





ESP-C Controllers

Model	Part number
ESP-C 110 V	6151654840
ESP-C 220 V	6151654800
ESP-C LT 110 V	6151654850
ESP-C LT 220 V	6151654810



WARNING



EN	WARNING Read all safety warnings (including the ones of the separately provided safety instructions n° 6159931790) and all instructions. Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury. Save all warnings and instructions for future reference.	 6
FR	AVERTISSEMENT Lire l'ensemble des mises en garde de sécurité (y compris celles sur la notice de sécurité n° 6159931790 fournie à part) ainsi que l'ensemble des consignes. Le non-respect des mises en garde et des consignes peut entraîner un choc électrique, un incendie ou des blessures graves. Conserver l'ensemble des mises en garde et consignes pour pouvoir les consulter ultérieurement.	 14
ES	ADVERTENCIA Lea todas las advertencias de seguridad (incluyendo las contenidas en las instrucciones de seguridad n° 6159931790 suministradas por separado) y las instrucciones. El incumplimiento de las instrucciones y advertencias de seguridad puede producir descargas eléctricas, incendios y/o lesiones personales graves. Guarde todas las instrucciones y advertencias para futuras consultas.	 22
DE	WARNUNG Alle Sicherheitshinweise (einschließlich der separat bereitgestellten Sicherheitsvorschriften Nr. 6159931790) und alle Anweisungen lesen. Eine Nichtbeachtung der Hinweise und Anweisungen kann zu Stromschlägen, Bränden und/oder schweren Personenschäden führen. Bewahren Sie alle Warnhinweise und Anweisungen zur künftigen Verwendung auf.	 30



PAP



WARNING



IT	AVVERTENZA Leggere tutti gli avvisi di sicurezza (inclusi quelli indicati sulle istruzioni di sicurezza n. 6159931790 fornite separatamente) e tutte le indicazioni di sicurezza. Il mancato rispetto degli avvisi e delle istruzioni può provocare scosse elettriche, incendi e/o gravi lesioni. Conservare tutti gli avvisi e le istruzioni per consultazioni future.	 38
PT	ALERTA Leia todas as instruções e avisos de segurança (inclusive as que são fornecidas separadamente, n.º 6159931790). A falha em seguir os avisos e instruções pode resultar em choque elétrico, incêndio e/ou lesão grave. Guarde todos os alertas e instruções para referência futura.	 46
FI	VAROITUS Lue kaikki turvallisuusvaroitukset (mukaan lukien erikseen painetut turvallisuusohjeet tiedotteessa nro 6159931790) ja kaikki ohjeet. Varoitusten ja ohjeiden noudattamatta jättäminen voi johtaa sähköiskuun, tulipaloon ja/tai vakavaan loukkaantumiseen. Säilytä kaikki varoitukset ja ohjeet myöhempää tarvetta varten.	 54
SV	VARNING Läs alla säkerhetsvarningar (inklusive dem i de de separata, medföljande säkerhetsinstruktionerna nr. 6159931790) och alla instruktioner. Underlåtenhet att följa alla varningar och instruktioner kan leda till en elektrisk stöt, eldsvåda och/eller svåra personskador. Spara alla varningar och instruktioner för framtida bruk.	 62
NO	ADVARSEL Les alle sikkerhetsadvarsler (inkludert de i de separate medfølgende sikkerhetsanvisningene nr. 6159931790) og alle instruksjoner. Om man ikke følger advarslene eller anvisningene, kan det føre til elektrisk støt, brann og/eller alvorlige personskader. Ta vare på alle advarsler og anvisninger for fremtidig bruk.	 70
DA	ADVARSEL Læs alle sikkerhedsadvarsler (også dem i den separate sikkerhedsanvisning nr. 6159931790) og alle anvisninger. Hvis disse advarsler og anvisninger ikke følges, kan det medføre elektrisk stød, brand og/eller alvorlig tilskadekomst. Gem alle advarsler og anvisninger til senere brug.	 78
NL	WAARSCHUWING Lees alle veiligheidswaarschuwingen (inclusief de waarschuwingen die afzonderlijk worden verstrekt in de veiligheidsinstructies met onderdeelnummer 6159931790) en alle overige instructies. Indien u de de waarschuwingen en de instructies niet opvolgt, kan dit leiden tot een elektrische schok, brand en/of ernstig lichamelijk letsel. Bewaar alle waarschuwingen en instructies, zodat u ze op en later tijdstip kunt raadplegen.	 86
EL	ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Διαβάστε όλες τις προειδοποιήσεις ασφαλείας (συμπεριλαμβανομένων εκείνων των ξεχωριστά παρεχόμενων οδηγιών ασφαλείας αρ. 6159931790) και όλες τις οδηγίες. Σε περίπτωση που δεν ακολουθήσετε τις προειδοποιήσεις και τις οδηγίες ενδέχεται να προκληθεί ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά ή/ και σοβαρός τραυματισμός. Φυλάξτε όλες τις προειδοποιήσεις και τις οδηγίες για να ανατρέξετε μελλοντικά σε αυτές.	 94
ZH	警告 阅读所有安全警告 (包括那些单独提供的安全说明 n° 6159931790) 和所有说明。未能遵守这些警告和说明可能会导致触电、火灾和/或严重伤害。 妥善保存所有警告和说明, 以备将来参考。	 102

**WARNING**

HU	FIGYELEM Olvassa el az összes biztonsági (beleértve a különálló, n° 6159931790 számú biztonsági útmutató utasításait) és az összes használati utasítást. A figyelmeztetések és utasítások figyelmen kívül hagyása áramütést, tűzveszélyt és/vagy súlyos személyi sérülést okozhat. Olvassa el és őrizze meg az összes figyelmeztetést és utasítást későbbi hivatkozásra.	 110
LV	BRĪDINĀJUMS Izlasiet visus drošības brīdinājumus (tostarp tos, kas atsevišķi sniegti instrukcijā nr. 6159931790) un visus norādījumus. Neievērojot brīdinājumus un norādījumus, varat izraisīt strāvas triecienu, ugunsgrēku un/vai smagas traumas. Saglabājiēt visus brīdinājumus un norādījumus, lai varētu tajos ieskatīties arī turpmāk.	 118
PL	OSTRZEŻENIE Należy przeczytać wszystkie ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa (łącznie z odrębnymi instrukcjami bezpieczeństwa nr 6159931790) oraz wszystkie instrukcje. Nieprzestrzeganie ostrzeżeń i instrukcji może spowodować porażenie prądem elektrycznym, pożar i/lub poważne obrażenia. Wszystkie ostrzeżenia i instrukcje należy zachować do przyszłego wykorzystania.	 126
CZ	VÝSTRAHA Přečtěte si veškerá bezpečnostní varování (včetně varování uvedených v dodaných bezpečnostních pokynech č. 6159931790) a veškeré další pokyny. Nedodržení varování a pokynů může mít za následek úraz elektrickým proudem, požár anebo vážný úraz. Ušchovejte veškeré texty varování a pokynů i pro budoucí potřebu.	 134
SK	VAROVANIE Prečítajte si všetky bezpečnostné varovania (vrátane varovaní, ktoré sa nachádzajú samostatne v bezpečnostných pokynoch č. 6159931790) a všetky pokyny. Nedodržanie varovaní a pokynov môže spôsobiť úder elektrickým prúdom, požiar a/alebo vážne zranenie. Všetky varovania a pokyny si odložte pre budúce nahliadnutie.	 142
SL	OPOZORILO Preberite vsa varnostna opozorila (tudi tista v ločenih varnostnih navodilih št. 6159931790) in navodila. Zaradi neupoštevanja opozoril in navodil lahko pride do električnega udara, požara in/ali hudih poškodb. Vsa opozorila in navodila shranite za morebitno poznejšo uporabo.	 150
LT	ĮSPĖJIMAS Perskaitykite visus saugos įspėjimus (įskaitant ir pateikiamus atskirose saugos instrukcijos Nr. 6159931790) bei visas instrukcijas. Jei nesilaikysite įspėjimų ir instrukcijų, gali kilti elektros smūgis, gaisras ir (arba) galimi rimti sužalojimai. Išsaugokite visus įspėjimus ir nurodymus, kad prireikus vėliau galėtumėte pasiskaityti.	 158
RU	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Прочитайте все предупреждения о безопасности (включая отдельно предоставленные указания по безопасности № 6159931790) и все инструкции. Несоблюдение данных предупреждений и инструкций может привести к поражению электрическим током, пожару и/или серьезной травме. Сохраните все предупреждения и инструкции для справки на будущее.	 166
JA	警告 すべての安全上の警告（別途提供する安全指示番号 6159931790 の警告を含む）およびすべての手順をお読みください。警告や注意事項に従わないと、感電、火災や重大なケガの原因になることがあります。 今後の参考のために、すべての警告と注意事項を保管しておいてください。	 175

Find more information and your Desoutter contacts on:

www.desouttertools.com

Software and documentation available at:

<https://www.desouttertools.com/resource-centre>

Exploded views and spare parts lists are available in "Service Link" at:

www.desouttertools.com

TABLE OF CONTENTS

1. SAFETY REGULATIONS	6
1.1. General instructions	6
1.2. Workplace hazards	6
1.3. Electrical safety	6
1.4. Personal safety	6
1.5. Tool use hazards	6
1.6. Tool care and service	7
2. DECLARATION OF USE	7
2.1. Operation features	7
3. STARTING-UP	8
4. PROGRAMMING MODE	8
5. PROGRAMMING PARAMETERS	8
5.1. Model	8
5.2. Torque level	8
5.3. Type of joint	8
5.4. Approach time	8
5.5. Slow start	9
5.6. Speed	9
5.7. Elapsed time	9
5.8. Run reverse time	9
6. I/O CONNECTIONS	10
6.1. Input	10
6.2. Output	10
7. TROUBLE SHOOTING	11
8. DESOUTTER WARRANTY	12

Original instructions.

© Copyright 2022, Ets Georges Renault
44818 St Herblain, FR

All rights reserved. Any unauthorized use or copying of the contents or part thereof is prohibited. This applies in particular to trademarks, model denominations, part numbers and drawings. Use only authorized parts. Any damage or malfunction caused by the use of unauthorised parts is not covered by Warranty or Product Liability.

1. SAFETY REGULATIONS

1.1. General instructions

To reduce risks of injury, anyone using, installing, repairing, maintaining, changing accessories or working near this tool must read and understand these instructions before performing any such task. Failure to follow all instructions listed below, may result in electric shock, fire and/or serious personal injury.



**SAVE THESE INSTRUCTIONS
CAREFULLY**

1.2. Workplace hazards

Keep your work area clean and well lit. Cluttered benches and dark areas invite accidents. Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases, or dust. Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes. Keep bystanders, children, and visitors away while operating power tool. Distractions can cause the operator to lose control.

1.3. Electrical safety

The tools and electrical equipment must be plugged into an outlet properly installed and grounded in accordance with all relevant codes and ordinances. Never remove the grounding prong or modify the plug in any way. Do not use any adaptor plugs. Check with a qualified electrician if you are in doubt as to whether the outlet is properly grounded. If the tools should electrically malfunction or break down, grounding provides a low resistance path to carry electricity away from user.

Never replace the fuses by fuses of higher value. Never replace fuses by a short-circuit. Avoid body contact with grounded surfaces such as pipes, radiators, ranges and refrigerators. There is an increased risk of electric shock if your body is grounded.

Do not expose power tools to rain and wet conditions. Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.

Do not abuse the cable. Never use the cable to carry the tool or pull the plug from an outlet. Keep cable away from heat, oil, sharp edges or moving parts.

Replace damaged cables immediately. Damaged cables increase the risk of electric shock.

When operating a power tool outside, use an outdoor extension cord marked "W-A" or "W". These cables are rated for outdoor use and reduce the risk of electric shock.

1.4. Personal safety

The operator must stay alert, watch what he/she is doing and use common sense when operating a power tool. Do not use tool while tired or under the influence of drugs, alcohol, or medication. A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.

Dress properly. Do not wear loose clothing or jewelry. Contain long hair. Keep your hair, clothing, and gloves away from moving parts. Loose clothes, jewelry or long hair can be caught in moving parts.

Avoid accidental starting. Be sure switch is off before plugging in. Carrying tools with your finger on the switch or plugging in tools that have the switch on invites accidents. Remove adjusting keys or switches before turning the tool on. A wrench or a key that is left attached to a rotating part of the tool may result in personal injury. Do not overreach. Keep proper footing and balance all times. Proper footing and balance enables better control of the tool in unexpected situations.

Use safety equipment. Always wear impact-resistant eye and face protection. Serious injury can result from over-torqued or under-torqued fasteners, which can break, or loosen and separate. Released assemblies can become projectiles. Assemblies requiring a specific torque must be checked using a torque meter.

1.5. Tool use hazards

There is a real burning risk when in contact with the accessible parts of the tool. The selection of the tool and of the controller takes account of the operating conditions as stated by the user, who shall not exceed the operating limits as specified by the manufacturer at the time of the selection.

Do not force tool. Use the correct tool for your application. The correct tool will do the job better and safer at the rate for which it is designed.

Do not use tool if switch doesn't turn it on or off: any tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.



Disconnect the plug from power source before making any adjustments, changing accessories or storing the tool. Such preventive safety measures reduce the risk of starting the tool accidentally.

Store idle tools out of reach of children and other untrained persons. Tools are dangerous in the hands of untrained persons.

Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts, and any other condition that may affect the tools operation. If damaged, have the tool serviced before using. Many accidents are caused by poorly maintained tools.

Use only accessories that are recommended by the manufacturer for your model. Accessories that may be suitable for one tool may become hazardous when used on another one.

1.6. Tool care and service

Tool service must be performed only by qualified repair personnel. Service or maintenance performed by unqualified personnel could result in a risk of injury.

Only experienced and qualified personnel (authorised electricians) are entitled to open and have access to the inside of the controller. To eliminate the risk of electric shock, the inside of the controller shall not be serviced until at least one minute has elapsed after switching off the controller.

In order to eliminate the risk of electric shock and damage to components, the controller **MUST** be switched off prior to any tool change.

When servicing a tool, use only identical replacement parts. Use of unauthorised parts or failure to follow Maintenance instructions may create a risk of electric shock injury.

2. DECLARATION OF USE

Controller to be used exclusively with SLC electric screwdrivers. No other use will be permitted. For professional use only.



To reduce risks of accidents, any person who uses, installs or repairs this tool, changes the accessories or works in its proximity should read these instructions beforehand. This module should be grounded. Do not use this module in explosive atmospheres. Do not use the module without its protections.

2.1. Operation features

- Transformer: 110/230 V AC – 50/60 Hz
- Voltage: 40 VDC
- Power: 200 VA
- Fuse: 3.15 A
- Construction class: Class 1
- Weight: 3.370 kg
- Size: 195x154x89 mm

3. STARTING-UP

To charge the controller, press the "I" button located on the rear panel.

After an overall checkout of the system, the screen displays the following information:

- The type of screwdriver
- The type of joint (soft or hard)
- The duration of the approach phase
- The torque level

4. PROGRAMMING MODE

To enter into the programming mode, press the "ESC" key for 3 seconds.

To scroll through the lines of the menu, press the ▲ and ▼ arrow keys.

To select a parameter, scroll with the arrow on the parameter, then press the "VALID" key. The line then starts flashing.

To change the parameter, press the ▲ and ▼ arrows.

To validate a parameter, press the "VALID" key again.

To cancel the change, press the "ESC" key.

To exit the programming mode, press the "ESC" key up to the initial display.

5. PROGRAMMING PARAMETERS

5.1. Model

Because the screwdriver is not automatically recognised, you must select "MODEL" in the menu.

This choice will automatically change the default adjustments of several parameters.

5.2. Torque level

The desired assembly torque is adjusted by a percentage of the torque range of the selected tool. For example with a SLC 100 tool, an adjustment at 50 % for an hard joint determines an assembly torque of approximately 6 Nm.

This torque value should be confirmed and adjusted with an ALPHA TESTER for example.

The torque level is indicated on the main screen by "TORQUE LEVEL".

5.3. Type of joint

You must select the type of joint (hard or soft) on which the tool is operated.

A typical example of a soft joint is a self-tapping screw on plastic or sheet metal or an iso screw in a deformable substance (gasket...). A typical example of an hard joint is an assembly made of metal pieces.

If the type of joint selected is "SOFT", the screwdriver will work at the selected speed (see 5.6).

If the type of joint selected is "HARD", the screwdriver will work at the selected speed during the chosen time (see 5.4) then the speed will be automatically reduced to reach the selected torque.



If the type of tightening chosen is not correct, the tightening results will not be as precise.

5.4. Approach time

This option can be chosen when the selected tightening is "HARD".

In this case, you can choose a time included between MIN (function excluded) and 10.0 seconds.

This time determines the duration during which the screwdriver will work at the selected speed (approach speed).

Once this time has elapsed, the speed will be automatically reduced to a value determined by the controller (tightening speed) which depends on the torque level.

The value of the approach time is indicated on the main screen by the letter Z.



Adjusting the approach speed only serves to reduce the tightening time of the long screws. If the torque is reached during this phase (at high speed), the tightening results are less accurate. To avoid this, we suggest that you start with a short approach time, then slowly increase until you reach the best time.

If the torque has been reached during this phase, a NOK message is displayed on the screen with 3 audible sounds.

The output signals "ERROR" and "TORQUE" will be transmitted simultaneously.

5.5. Slow start

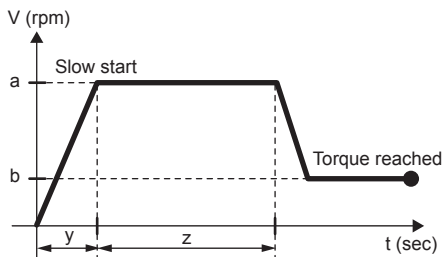
The slow start option can be adjusted between 0.2 and 2 seconds.

This option is mostly used in the self-tapping screw cases.

If the torque is reached during this phase, less accurate tightening torques may result from it.

If the torque has been reached during this phase, a NOK message is displayed on the screen with 3 audible sounds.

The output signals "ERROR" and "TORQUE" will be transmitted simultaneously.



Legend

- a Selected speed
- b Tightening speed
- y Duration of the "slow start" phase
- z Duration of the "approach speed" phase

5.6. Speed

You can choose a speed value included between 30 % and 100 % of the rated speed of the tool (see 5.3).



The torque range is valid only for the rated speed given for each screwdriver.

If you need to choose a slower speed than the authorised speed, check that the screwdriver stops correctly at the selected torque.

Also see 5.4 (approach time) for the speed adjustment on hard joints.

5.7. Elapsed time

You can choose a time included between 0 second (the function is not actuated) and 10 seconds.

This option can be used for two main reasons:

- In the event that you would like to stop screwdriver at a given depth or time.
- In the event that you would like to detect a damaged thread or a missing screw (with a spindle application for example).

If the pre-adjusted time has elapsed without having reached the torque, a NOK message is displayed on the screen and an "ERROR" output signal is transmitted.

5.8. Run reverse time

By selecting this option, the screwdriver will automatically start an untightening cycle after having detected a "TORQUE" or an "ERROR" signal (see 5.7).

You can choose a time included between OFF (function excluded) and 10 seconds.

During the untightening cycle, it is important to maintain the lever pressed or to maintain the input "START" signal to make sure the screwdriver stops at the end of the adjusted untightening time.

6. I/O CONNECTIONS

An I/O connector with 10 pins is set up on the rear panel of the controller.

6.1. Input

Pin	Function	Comment
1	COM 0VDC	Common pin for all input signals; the signal must be taken between the pin 1 (0 VDC) and the other pins (2,3 and 4)
2	START	Remote start of the unscrewing cycle. Right step tightening with a stop at the torque.
3	REVERSE	Remote start of the untightening cycle. No control of the torque reached.
4	STOP	Motor stop, "EXTERNAL STOP" displayed on the screen, the motor stops and starts after the contact opening.
5	NOT USED	Not used

6.2. Output

Pin	Function	Comment
6	TORQUE	Torque reached signal. 24 V-20 mA, max 0.5 W
7	LEVER	Lever start up signal when the lever is pressed or a "START" signal is transmitted. No signal during the untightening. 24 V-20 mA, max 0.5 W
8	ERROR	Error signal is actuated when <ul style="list-style-type: none"> - The torque is reached during the "slow start" phase - The torque is reached during the "approach speed" phase - The selected tightening time has elapsed without having reached the torque 24V 20mA,max 0.5W
9	COM0VDC	Common pin for all output signals; the signal must be taken between the pin 9 (0 VDC) and the other pins (6,7 and 8)
10	NOT USED	Not used



The output signals are protected.
An overload or a short circuit on the signals triggers the controller to stop. To reset the signals, you must turn off the controller for a minimum of 6 seconds, check the connectors and then start up again.

7. TROUBLE SHOOTING

Error	Problem	Action / Solution
0	No connection between the main card and the display	Check that the flat jumper is well connected
1	The controller is adjusted on the "soft" joint when it is a "hard" joint	Turn off the controller and turn on after 5 sec. Check the type of joint
2	The controller is adjusted on the "hard" joint when the joint is "soft"	Turn off the controller and turn on after 5 sec. Check the type of joint
5	Bus undervoltage + Vbus below 25 V for at least 3 s	Check that the controller is fed with 110 / 230 VAC (according to the country)
6	Overload of the power stage of the torque measuring circuit (higher than 10 A for at least 600 ms)	Decrease the cycle rate. Avoid reaching the stall torque of the motor
7	The motor is not detected. Tool not connected.	Check the cable and the connection between screwdriver and the controller
8	Overload of the power stage of torque measuring circuit to 14.5 A during at least 10 ms.	Decrease the cycle rate. Avoid reaching the stall torque of the motor.

8. DESOUTTER WARRANTY

1. This Desoutter product is warranted against defective workmanship or materials, for a maximum period of 12 months following the date of purchase from Desoutter or its agents, provided that its usage is limited to single shift operation throughout that period. If the usage rate exceeds that of single shift operation, the warranty period shall be reduced on a prorata basis.
2. If, during the warranty period, the product appears to be defective in workmanship or materials, it should be returned to Desoutter or its agents, together with a short description of the alleged defect. Desoutter shall, at its sole discretion, arrange to repair or replace free of charge such items as are deemed faulty by reason of defective workmanship or materials.
3. This warranty ceases to apply to products which have been abused, misused or modified, or which have been repaired using other than genuine Desoutter spare parts or by someone other than Desoutter or its authorized service agents.
4. Should Desoutter incur any expense correcting a defect resulting from abuse, misuse, accidental damage or unauthorized modification, they will require that such expense shall be defrayed in full.
5. Desoutter accepts no claim for labour or other expenditure made upon defective products.
6. Any direct, incidental or consequential damages whatsoever arising from any defect are expressly excluded.
7. This warranty is given in lieu of all other warranties, or conditions, expressed or implied, as to the quality, merchantability or fitness for any particular purpose.
8. No one, whether an agent, servant or employee of Desoutter, is authorized to add to or modify the terms of this limited warranty in any way.

TABLE DES MATIÈRES

1. CONSIGNES DE SÉCURITÉ	14
1.1. Consignes générales	14
1.2. Risques sur le lieu de travail	14
1.3. Sécurité électrique	14
1.4. Protection de l'utilisateur	14
1.5. Risques liés à l'utilisation des outils	15
1.6. Directives d'entretien et de réparation	15
2. DÉCLARATION D'UTILISATION	15
2.1. Caractéristiques	15
3. MISE EN ROUTE	15
4. MODE PROGRAMMATION	16
5. PARAMÈTRES DE PROGRAMMATION	16
5.1. Modèle	16
5.2. Niveau de couple	16
5.3. Type d'assemblage	16
5.4. Temps d'approche	16
5.5. Démarrage lent	17
5.6. Vitesse	17
5.7. Temps d'arrêt	17
5.8. Temps de dévissage	17
6. RACCORDEMENT E/S	18
6.1. Entrées	18
6.2. Sorties	18
7. GUIDE DES DÉFAUTS	19
8. LIMITES DE GARANTIE	20

Traduction de la notice originale.

© Copyright 2022, Ets Georges Renault
44818 St Herblain, FR

Tous droits réservés. Toute utilisation ou copie non autorisée de l'intégralité ou d'une partie du présent document est strictement interdite. Ceci s'applique notamment aux marques de fabrique, aux dénominations des modèles, aux numéros de pièces et aux dessins. Utiliser uniquement les pièces autorisées. Les dommages ou dysfonctionnements résultant de l'utilisation de pièces non autorisées ne sont pas couverts par la Garantie ni par les engagements sur la Responsabilité du Produit.

1. CONSIGNES DE SÉCURITÉ

1.1. Consignes générales

Afin de réduire les risques de blessures, lire et assimiler ces consignes avant toute utilisation, réparation, opération d'entretien, changement d'accessoires ou intervention à proximité de cet outil. Le non-respect de toutes les consignes indiquées ci-dessous peut être source de choc électrique, d'incendie et/ou de blessures graves.



CONSERVEZ PRÉCIEUSEMENT CES CONSIGNES.

1.2. Risques sur le lieu de travail

Veiller à ce que la zone de travail soit propre et bien éclairée. Le désordre et le manque de lumière favorisent les accidents. Ne pas utiliser d'outils électriques dans une atmosphère explosible, par exemple en présence de liquides, gaz ou poussières inflammables. Les outils électriques engendrent des étincelles qui pourraient enflammer des poussières ou des vapeurs. Tenir à distance les spectateurs, enfants et visiteurs pendant l'utilisation d'un outil électrique. Ils sont susceptibles de déconcentrer l'opérateur et de lui faire faire une fausse manœuvre.

1.3. Sécurité électrique

Les outils et appareils électriques doivent être branchés sur une prise de courant correctement installée et mis à la terre conformément à tous les codes et règlements pertinents. Ne jamais retirer la broche de mise à la terre ni modifier la prise de quelque façon que ce soit. Ne pas utiliser d'adaptateur de fiche. En cas de doute sur la mise à la terre correcte de la prise, s'adresser à un électricien qualifié. En cas de défaillance ou de déféctuosité électrique de l'outil, une mise à la terre offre un trajet de faible résistance à l'électricité permettant de protéger l'utilisateur.

Ne jamais remplacer les fusibles par des fusibles de valeur plus élevée. Ne jamais remplacer les fusibles par un court-circuit. Eviter tout contact corporel avec des surfaces mises à la terre (tuyauteries, radiateurs, cuisinières, réfrigérateurs, etc). Le risque de choc électrique est plus grand si votre corps est en contact avec la terre.

Eviter de maltraiter le câble. Ne jamais transporter l'outil par son câble et ne pas débrancher la fiche en tirant sur le câble. Ne pas exposer le câble à la chaleur ni à des huiles et le tenir à l'écart de toute arête vive ou pièce en mouvement.

Remplacer immédiatement un câble endommagé. Un câble endommagé augmente le risque de choc électrique.

Lors de l'utilisation d'un outil électrique à l'extérieur, utiliser un prolongateur pour l'extérieur portant le marquage "W-A" ou "W". Ces câbles sont destinés à être utilisés à l'extérieur et permettent de réduire le risque de choc électrique.

1.4. Protection de l'utilisateur

L'opérateur doit rester vigilant, se concentrer sur son travail et faire preuve de bon sens lors de l'utilisation d'un outil électrique. Eviter d'utiliser un outil électrique en cas de fatigue ou sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments. Un instant d'inattention suffit pour entraîner des blessures graves.

Porter des vêtements appropriés. Ne pas porter de vêtements amples, ni de bijoux. S'ils sont longs, s'attacher les cheveux. Ne jamais approcher les cheveux, les vêtements ou les gants des pièces en mouvement. Des vêtements amples, des bijoux et des cheveux longs risquent d'être happés par des pièces en mouvement.

Eviter tout démarrage accidentel. Avant de brancher l'outil, s'assurer que son interrupteur est sur ARRÊT. Le fait de transporter un outil avec le doigt sur la gâchette ou de brancher un outil dont l'interrupteur est en position MARCHE peut engendrer un accident. Enlever les clés de démarrage ou de serrage avant de démarrer l'outil. Une clef laissée dans une pièce rotative d'un outil peut provoquer des blessures. Ne pas se pencher trop en avant. Maintenir un bon appui et une bonne stabilité en permanence, de façon à avoir une meilleure maîtrise de la machine face à une situation inattendue.

Utiliser un équipement de sécurité. Toujours porter des lunettes ou une visière anti-chocs. De sérieuses blessures peuvent résulter de fixations trop ou pas assez serrées, susceptibles de se casser, se desserrer et se détacher. Des pièces d'assemblage qui se relâchent peuvent devenir des projectiles. Les assemblages qui requièrent un couple particulier doivent être contrôlés à l'aide d'un couplemètre.



1.5. Risques liés à l'utilisation des outils

Les risques de brûlures au contact des parties accessibles de l'outil sont réels. Le choix de l'outil et du coffret d'asservissement tient compte des conditions d'utilisation déclarées par l'utilisateur qui veillera en cours d'exploitation à ne pas dépasser les limites d'utilisation spécifiées par le constructeur au moment de ce choix.

Ne pas utiliser la machine au-delà de ses possibilités. Utiliser la machine appropriée à la tâche. Une machine appropriée permettra de mieux exécuter la tâche, dans de meilleures conditions de sécurité et à la vitesse pour laquelle elle est conçue.

Débrancher la fiche de l'outil de l'alimentation avant d'effectuer des réglages, de changer des accessoires ou de ranger l'outil. De telles mesures préventives de sécurité réduisent le risque de démarrage accidentel de l'outil.

Ranger les outils hors de portée des enfants et autres personnes inexpérimentées. Les outils sont dangereux dans les mains d'utilisateurs non qualifiés.

Rester attentif à tout défaut d'alignement ou grippage de pièces en mouvement, à tout bris ou à toute autre condition préjudiciable au bon fonctionnement de l'outil. Si un outil est endommagé, le faire réparer avant de s'en servir. De nombreux accidents sont causés par des outils en mauvais état.

N'utiliser que des accessoires recommandés par le fabricant pour votre modèle d'outil. Certains accessoires peuvent convenir à un outil, mais être dangereux avec un autre.

1.6. Directives d'entretien et de réparation

La réparation des outils électriques doit être confiée à du personnel qualifié. L'entretien ou la réparation d'un outil électrique par du personnel non qualifié peut engendrer des blessures.

L'ouverture et l'accès à l'intérieur du coffret est réservé à des personnes expérimentées et qualifiées (électriciens habilités). Pour éviter tout choc électrique, toute intervention à l'intérieur du coffret doit être faite au moins 1 minute après la mise hors tension du coffret.

Afin d'éviter tout risque de choc électrique ou la détérioration de composants, il est impératif de mettre le coffret hors tension avant tout changement d'outil.

Pour la réparation d'un outil, n'utiliser que des pièces de rechange d'origine. L'utilisation de pièces non autorisées ou le non respect des consignes d'entretien peut engendrer un risque de blessures par choc électrique.

2. DÉCLARATION D'UTILISATION

Contrôleur à utiliser exclusivement avec les visseuses électriques SLC. Aucune autre utilisation n'est admise. Réservé à l'usage professionnel.



Pour réduire les risques d'accident, il est impératif que toute personne qui utilise, installe ou répare cet outil, qui change des accessoires ou travaille à proximité lise attentivement ces instructions au préalable. Ce module doit être mis à la terre. Ne pas employer ce module dans des atmosphères explosives. Ne pas employer le module sans ses protections.

2.1. Caractéristiques

- Transformateur : 110/230 V AC – 50/60 Hz
- Tension : 40 VDC
- Puissance : 200 VA
- Fusible : 3.15 A
- Classe de construction : Classe 1
- Poids : 3.370 kg
- Dimensions : 195x154x89 mm

3. MISE EN ROUTE

Pour mettre le contrôleur sous tension, appuyer sur " I " sur le bouton situé sur la face arrière.

Après une vérification générale du système, l'écran affiche les informations suivantes :

- Le type de visseuse.
- Le type d'assemblage (élastique ou franc).
- Le temps de la phase d'approche.
- Le niveau de couple.



4. MODE PROGRAMMATION

Pour entrer dans le mode programmation, appuyer pendant 3 secondes sur la touche "ESC".

Pour se déplacer dans les lignes du menu, appuyer sur les flèches ▲ et ▼.

Pour sélectionner un paramètre, se déplacer avec les flèches sur ce paramètre, puis appuyer sur la touche "VALID". La ligne se met ensuite à clignoter.

Pour modifier le paramètre appuyer sur les flèches ▲ et ▼.

Pour valider le paramètre, appuyer de nouveau sur la touche "VALID".

Pour annuler la modification, appuyer sur la touche "ESC".

Pour sortir du mode programmation, appuyer sur la touche "ESC" jusqu'à ce que vous reveniez à l'affichage initial.

5. PARAMÈTRES DE PROGRAMMATION

5.1. Modèle

La visseuse n'étant pas reconnue automatiquement, il est nécessaire de la sélectionner dans le menu "MODELE".

Ce choix modifiera automatiquement les réglages par défaut de plusieurs paramètres.

5.2. Niveau de couple

Le couple de serrage souhaité se règle par un pourcentage de la gamme de couple de l'outil sélectionné.

Par exemple, avec un outil SLC 100, un réglage à 50 % pour un serrage franc détermine un couple de serrage d'environ 6 Nm.

Cette valeur de couple doit être confirmée et ajustée au moyen d'un "ALPHA TESTER" par exemple.

Le niveau de couple est indiqué sur l'écran principal par "NIV DE COUPLE".

5.3. Type d'assemblage

Il s'agit de sélectionner le type d'assemblage (franc ou élastique) sur lequel l'outil travaille.

Un exemple type de serrage élastique est une vis auto-taraudeuse dans du plastique ou de la tôle, ou bien une vis iso dans une matière déformable (joint plat...). Un exemple type de serrage franc est un assemblage constitué de pièces métalliques.

Si le type d'assemblage sélectionné est "ELAS", la visseuse fonctionnera à la vitesse sélectionnée (voir 5.6).

Si le type de serrage sélectionné est "FRAN", la visseuse fonctionnera à la vitesse sélectionnée pendant le temps choisi (voir 5.4), puis la vitesse sera réduite automatiquement afin d'atteindre le couple sélectionné.



Si le type de serrage choisi n'est pas correct, les résultats de serrage seront moins précis.

5.4. Temps d'approche

Cette option ne peut être choisie que lorsque le type de serrage sélectionné est "FRAN".

Dans ce cas, vous pouvez choisir un temps compris entre MIN (la fonction n'est pas activée) et 10,0 secondes.

Ce temps détermine la durée pendant laquelle la visseuse fonctionnera à la vitesse sélectionnée (vitesse d'approche).

Une fois ce temps écoulé, la vitesse sera réduite automatiquement à une valeur déterminée par le contrôleur (vitesse de vissage) qui dépend du niveau de couple.

La valeur du temps d'approche est indiquée sur l'écran principal par la lettre Z.



Régler une vitesse d'approche sert uniquement à réduire le temps de vissage des vis longues. Si le couple est atteint durant cette phase (à vitesse élevée), les résultats de vissage sont moins précis. Pour éviter cela, nous vous suggérons de démarrer avec un temps d'approche court, puis de l'augmenter peu à peu jusqu'à obtenir le temps optimal.

Si le couple est atteint durant cette phase, un message NOK s'affiche sur l'écran accompagné de 3 bips sonores.

Simultanément des signaux de sortie "ERROR" et "TORQUE" sont émis.

5.5. Démarrage lent

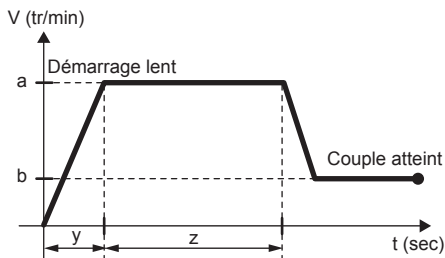
L'option de démarrage lent peut être réglée entre 0,2 et 2 secondes.

Cette option est surtout utilisée dans les cas des vis auto-taraudeuses.

Si le couple est atteint durant cette phase, il en résulte des couples de vissage moins précis.

Si le couple de vissage est atteint durant cette phase, un message NOK s'affiche sur l'écran accompagné de 3 bips sonores.

Simultanément des signaux de sortie "ERROR" et "TORQUE" sont émis.



Légende

- a vitesse sélectionnée
- b vitesse de vissage
- y durée de la phase "démarrage lent"
- z durée de la phase "vitesse d'approche"

5.6. Vitesse

Vous pouvez choisir une valeur de vitesse comprise entre 30 % et 100 % de la vitesse nominale de l'outil (voir 5.3).



La gamme de couple n'est valable que pour la vitesse nominale donnée pour chaque visseuse

Si vous devez choisir une vitesse plus lente que la vitesse autorisée, vérifiez que la visseuse s'arrête correctement au couple sélectionné.

Voir aussi 5.4 (temps d'approche) pour le réglage de la vitesse pour les serrages francs.

5.7. Temps d'arrêt

Vous pouvez choisir un temps compris entre 0 seconde (la fonction n'est pas activée) et 10 secondes.

Cette option peut-être utilisée pour deux raisons principales:

- Dans les cas où vous souhaiteriez arrêter la visseuse à une profondeur ou à un temps donné.
- Dans les cas où vous souhaiteriez détecter un filetage abîmé ou une vis manquante (avec une application broche par exemple).

Si le temps pré-réglé s'est écoulé sans que le couple ne soit atteint, alors un message NOK s'affiche sur l'écran et un signal de sortie "ERROR" est émis.

5.8. Temps de dévissage

En sélectionnant cette option, la visseuse démarrera automatiquement un cycle de dévissage après avoir détecté un signal "TORQUE" ou "ERROR" (voir 5.7).

Il est possible de choisir un temps compris entre OFF (la fonction n'est pas activée) et 10 secondes.

Durant le cycle de dévissage, il est indispensable de maintenir le levier pressé ou de maintenir un signal sur l'entrée "START" afin de s'assurer que la visseuse s'arrête à la fin du temps de dévissage réglé.

6. RACCORDEMENT E/S

Sur la face arrière du contrôleur est implanté un connecteur E/S 10 broches.

6.1. Entrées

Broche	Fonction	Commentaire
1	COM 0VDC	Connecteur commun pour tous les signaux d'entrée, le signal doit être pris entre la fiche 1 (0 VDC) et les autres fiches (2,3, et 4)
2	START	Démarrage à distance du cycle vissage. Vissage pas à droite avec arrêt au couple.
3	REVERSE	Démarrage à distance du cycle dévissage. Pas de contrôle du couple atteint.
4	STOP	Arrêt moteur, affichage de "STOP ACTIVE" à l'écran, le moteur s'arrête et démarre après ouverture du contact.
5	NOT USED	Non utilisé

6.2. Sorties

Broche	Fonction	Commentaire
6	TORQUE	Signal de couple atteint. 24 V-20 mA, max 0,5 W
7	LEVER	Signal démarrage levier, quand le levier est pressé ou qu'un signal "START" est transmis. Pas de signal durant un dévissage. 24 V-20 mA, max 0,5 W
8	ERROR	Signal erreur, il est activé lorsque - Le couple est atteint durant une phase de "démarrage lent" - Le couple est atteint durant une phase "vitesse d'approche" - Le temps de vissage sélectionné s'est écoulé sans que le couple ait été atteint 24V 20mA, max 0.5W
9	COM0VDC	Connecteur commun pour toutes les signaux de sortie, le signal doit être pris entre la fiche 9 (0 VDC) et les autres fiches (6,7, et 8)
10	NOT USED	Non utilisé



Les signaux de sortie sont protégés.

Une surcharge ou un court-circuit sur ces signaux déclenche l'arrêt du contrôleur. Pour réinitialiser les signaux, il est nécessaire d'éteindre le contrôleur pendant 6 secondes minimum, vérifier la connectique, puis le redémarrer.

7. GUIDE DES DÉFAUTS

Erreur	Problème	Action / Solution
0	Pas de connexion entre la carte principale et l'afficheur	Vérifier que la limande est bien connectée
1	Le contrôleur est réglé sur assemblage "élastique" alors que l'assemblage est de type "franc"	Eteindre le contrôleur et le remettre en marche après 5 s Vérifier le type d'assemblage
2	Le contrôleur est réglé sur assemblage "franc" alors que l'assemblage est de type "élastique"	Eteindre le contrôleur et le remettre en marche après 5 s Vérifier le type d'assemblage
5	Tension d'alimentation trop basse + Vbus sous 25 V pendant au moins 3 s.	Vérifier que le contrôleur est bien alimenté en 110 / 230 VAC (en fonction du pays)
6	Surcharge de l'étage de puissance du circuit de mesure de couple (supérieur à 10 A pendant au moins 600 ms)	Diminuer la cadence de vissage Eviter d'atteindre le couple de calage du moteur
7	Le moteur n'est pas détecté Outil non connecté	Vérifier le câble et la connexion entre la visseuse et le contrôleur
8	Surcharge de l'étage de puissance du circuit de mesure de couple (supérieur à 14,5 A pendant au moins 10 ms)	Diminuer la cadence de vissage Eviter d'atteindre le couple de calage du moteur

8. LIMITES DE GARANTIE

1. En cas de défaut de fabrication ou de panne matérielle, le présent produit Desoutter est sous garantie pour une période maximale de 12 mois à compter de sa date d'achat auprès de Desoutter ou de ses agents, à condition que son utilisation journalière soit limitée à une journée de travail standard durant cette période. Si le taux d'utilisation est supérieur à une journée de travail standard, la période de garantie doit être réduite proportionnellement.
2. Si l'utilisateur du produit constate un défaut de fabrication ou une panne matérielle pendant la période de garantie, le produit doit être retourné à Desoutter ou à ses agents, accompagné d'une brève description du défaut allégué. Desoutter s'engage, à sa seule discrétion, à réparer ou remplacer gratuitement tout élément jugé défectueux suite à un défaut de fabrication ou à une panne matérielle.
3. La présente garantie ne s'applique pas aux produits soumis à une détérioration, un usage non conforme, à des modifications ou à une réparation effectuée à l'aide de pièces de rechange autres que les véritables pièces Desoutter ou à une réparation effectuée par une personne autre qu'un employé Desoutter ou qu'un agent gestionnaire agréé.
4. En cas de dépenses effectuées par Desoutter pour remédier à un défaut (résultant d'une détérioration, d'une utilisation non conforme, d'un dommage fortuit ou d'une modification non autorisée), celles-ci devront être intégralement remboursées.
5. Desoutter rejette toute réclamation concernant la main-d'oeuvre ou toute autre dépense occasionnée par des produits défectueux.
6. Tout dommage direct, consécutif ou fortuit causé par un défaut est expressément exclu.
7. La présente garantie remplace toute autre garantie ou condition, expresse ou tacite, relative à la qualité, la valeur marchande ou l'aptitude à un usage particulier.
8. Nul n'est autorisé à modifier les termes de la présente garantie limitée, pas même un agent ou un employé de Desoutter.

ÍNDICE

1. INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD	22
1.1. Consignas generales	22
1.2. Peligros en el lugar de trabajo	22
1.3. Seguridad eléctrica	22
1.4. Protección del operario	22
1.5. Riesgos vinculados a la utilización de las herramientas	23
1.6. Directivas de mantenimiento y reparación	23
2. DECLARACIÓN DE USO	23
2.1. Características de explotación	23
3. PUESTA EN MARCHA.....	23
4. MODO PROGRAMACIÓN	24
5. PARÁMETROS DE PROGRAMACIÓN.....	24
5.1. Modelo	24
5.2. Nivel del par	24
5.3. Tipo de ensamblaje	24
5.4. Tiempo de aproximación	24
5.5. Arranque lento.....	25
5.6. Velocidad.....	25
5.7. Tiempo de parada	25
5.8. Tiempo de desapriete	25
6. CONEXIÓN E/S	26
6.1. Entradas	26
6.2. Salidas	26
7. GUÍA DE ERRORES	27
8. GARANTÍA LIMITADA.....	28

Traducción de las instrucciones originales.

© Copyright 2022, Ets Georges Renault
44818 St Herblain, FR

Reservados todos los derechos. Se prohíbe el uso no autorizado o la reproducción total o parcial del contenido. Esto se aplica particularmente en lo que respecta a marcas registradas, denominaciones de modelos, números de piezas y dibujos. Utilice únicamente recambios autorizados. Cualquier daño o avería resultante del uso de piezas no autorizadas no está cubierto por la Garantía ni por la Responsabilidad del Producto.

1. INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

1.1. Consignas generales

Para disminuir los riesgos de heridas, lean y asimilen las consignas antes de cualquier utilización, reparación, operación de mantenimiento, cambio de accesorios o intervención a proximidad de la herramienta. El no respetar todas las consignas señaladas a continuación puede acarrear un choque eléctrico, un incendio y/o heridas graves.



CONSERVEN CUIDADOSAMENTE LAS PRESENTES CONSIGNAS.

1.2. Peligros en el lugar de trabajo

Compruebe que el área de trabajo esté limpia y bien iluminada. El desorden y la falta de luz favorecen los accidentes. No utilicen herramientas eléctricas en una atmósfera explosible, por ejemplo en presencia de líquidos, gases o polvos inflamables. Las herramientas eléctricas generan chispas que podrían prender fuego a polvos o vapores. Mantengan a distancia los espectadores, niños y visitantes mientras estén utilizando una herramienta eléctrica. Podrían desconcentrar al operario y provocar una falsa maniobra.

1.3. Seguridad eléctrica

Las herramientas y aparatos eléctricos estarán enchufados en un enchufe debidamente instalado y conectado con la tierra en conformidad con los correspondientes reglamentos y normativas. No retiren nunca la puesta a la tierra ni modifiquen el enchufe de manera alguna. No utilicen adaptador de enchufe. Si tienen dudas en cuanto a la puesta a la tierra del enchufe, contacten a un electricista cualificado. En caso de avería o defectuosidad eléctrica de la herramienta, una puesta a la tierra ofrece un trayecto de baja resistencia a la electricidad que permite proteger al operario.

No sustituyan nunca los fusibles por fusibles con un valor superior. No puenteen nunca los fusibles. Eviten cualquier contacto corporal con superficies conectadas con la tierra (tuberías, radiadores, cocinas, neveras, etc.). El riesgo de choque eléctrico es mayor si su cuerpo está en contacto con la tierra.

No expongan las herramientas eléctricas a la lluvia o humedad. La presencia de agua en una herramienta eléctrica aumenta el riesgo de choque eléctrico.

No maltraten el cable. No transporten nunca la herramienta sujetándola por el cable y no la desenchufen tirando del cable. No expongan el cable a una fuente de calor ni a aceites y manténganlo alejado de cualquier arista cortante o pieza en movimiento.

Sustituyan inmediatamente un cable dañado. Un cable dañado aumenta el riesgo de choque eléctrico.

Cuando utilicen una herramienta eléctrica en el exterior, utilicen un prolongador para exterior que lleve el marcaje "W-A" o "W". Dichos cables están previstos para ser utilizados en el exterior y permiten reducir el riesgo de choque eléctrico.

1.4. Protección del operario

El operario debe estar atento, concentrarse sobre su trabajo y manifestar sentido común durante la utilización de una herramienta eléctrica. Eviten utilizar una herramienta eléctrica en caso de cansancio o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos. El menor descuido puede acarrear heridas graves.

Lleven la ropa adecuada. No lleven ropa amplia, ni joyas. Si tienen el pelo largo, átenlo. Nunca acerquen el pelo, la ropa o los guantes de las piezas en movimiento. La ropa amplia, las joyas y el pelo largo pueden ser atrapados por piezas en movimiento.

Eviten todo arranque accidental. Antes de enchufar la herramienta, comprueben que el interruptor está en posición PARADA. El hecho de transportar una herramienta con el dedo sobre el gatillo o de conectar una herramienta cuyo interruptor está en posición MARCHA puede acarrear un accidente. Quiten las llaves de arranque o de apriete antes de arrancar la herramienta. Una llave olvidada en una pieza rotativa de una herramienta puede provocar heridas. No se inclinen demasiado hacia adelante. Mantengan un buen apoyo y una buena estabilidad en permanencia, para tener un mejor control de la máquina frente a una situación no esperada.

Utilicen un equipo de seguridad. Lleven siempre gafas o una visera antichoque. Heridas graves pueden provenir de fijaciones demasiado o no bastante apretadas, que pueden romperse, aflojarse y soltarse. Piezas de ensamblaje que



se sueltan pueden convertirse en proyectiles. Los ensamblajes que requieren un par especial deben ser controlados con un parmetro.

1.5. Riesgos vinculados a la utilización de las herramientas

Los riesgos de quemaduras por el contacto con las partes accesibles de la herramienta son reales. La elección de la herramienta y del cofre de control tiene en cuenta las condiciones de utilización declaradas por el operario quien cuidará en curso de explotación con no rebasar los límites de utilización especificados por el fabricante en el momento de dicha elección.

No utilicen la máquina por encima de sus posibilidades. Utilicen la máquina adecuada para cada operación. Una máquina adecuada permitirá ejecutar mejor la tarea, en mejores condiciones de seguridad y a la velocidad para la cual ha sido diseñada.

No utilicen una herramienta si el interruptor está bloqueado: Una herramienta que no pueden accionar por medio del interruptor es peligrosa y debe ser reparada.

Desconecten el enchufe de la herramienta de la red antes de efectuar los reglajes, cambiar accesorios o recoger la herramienta. Las presentes medidas preventivas de seguridad reducen el riesgo de arranque accidental de la herramienta.

Recojan las herramientas fuera del alcance de los niños y otras personas no experimentadas. Las herramientas son peligrosas en manos de operarios no cualificados.

Estén atentos a todo defecto de alineación o gripaje de piezas en movimiento, rotura o cualquier otra condición perjudicial para el buen funcionamiento de la herramienta. Si una herramienta está dañada, repárenla antes de volver a utilizarla. Numerosos accidentes son causados por herramientas en mal estado.

Utilicen sólo accesorios recomendados por el fabricante para su modelo de herramienta. Algunos accesorios pueden convenir para una herramienta, y ser peligrosos para otra.

1.6. Directivas de mantenimiento y reparación

La reparación de las herramientas eléctricas le compete a personal cualificado. El mantenimiento o la reparación de una herramienta eléctrica por personal no cualificado puede acarrear heridas.

La abertura de la puerta del cofre y el acceso a su interior están reservados a personas experimentadas y cualificadas (electricistas habilitados). Para evitar todo choque eléctrico, cualquier intervención en el interior del cofre se hará al menos un minuto después de la puesta fuera de tensión del cofre.

Para evitar todo riesgo de choque eléctrico o el deterioro de componentes, es imperativo poner el cofre fuera de tensión antes de cualquier cambio de herramienta.

Para reparar una herramienta, utilicen sólo piezas de recambio de origen. La utilización de piezas no autorizadas o el no respeto de las consignas de mantenimiento pueden acarrear un riesgo de heridas por choque eléctrico.

2. DECLARACIÓN DE USO

El presente controlador ha de ser utilizado exclusivamente con destornilladores eléctricos SLC. No se autoriza ningún otro uso. Reservado para un uso profesional.



Con el fin de reducir el riesgo de lesión, toda persona que utilice, instale, repare, mantenga, cambie accesorios o trabaje cerca de esta herramienta debe leer y comprender estas instrucciones antes de llevar a cabo cualquiera de las tareas antes mencionadas.

El módulo debe estar conectado a la tierra. No hay que utilizar este módulo en atmósferas explosivas.

No hay que utilizar este módulo sin las correspondientes protecciones.

2.1. Características de explotación

- Transformador: 110/230 V AC – 50/60 Hz
- Tensión: 40 VDC
- Potencia: 200 VA
- Fusible: 3.15 A
- Clase de construcción: Clase 1
- Peso: 3.370 kg
- Dimensiones: 195x154x89 mm

3. PUESTA EN MARCHA

Para poner el controlador bajo tensión, pulsar sobre "I" en el botón situado en la cara trasera.

Tras una verificación general del sistema, aparecen en la pantalla los siguientes datos:

- El tipo de destornillador.
- El tipo de ensamblaje (blando o duro).
- El tiempo de la fase de aproximación.
- El nivel del par.



4. MODO PROGRAMACIÓN

Para entrar en el modo programación, pulsar durante 3 segundos sobre la tecla "ESC".

Para desplazarse en las líneas del menú, pulsar sobre las flechas ▲ y ▼.

Para seleccionar un parámetro, desplazarse con las flechas sobre dicho parámetro y luego pulsar la tecla "VALID". La línea se pone a parpadear.

Para modificar el parámetro pulsar sobre las flechas ▲ y ▼.

Para validar el parámetro, pulsar de nuevo sobre la tecla "VALID".

Para anular la modificación, pulsar la tecla "ESC".

Para salir del modo programación, pulsar la tecla "ESC" hasta volver a la pantalla inicial.

5. PARÁMETROS DE PROGRAMACIÓN

5.1. Modelo

El destornillador no es reconocido automáticamente, por eso es necesario seleccionarlo en el menú "MODELO".

Esta elección modificará automáticamente los ajustes por defecto de varios parámetros.

5.2. Nivel del par

El par de apriete deseado se ajusta mediante un porcentaje de la gama de par de la herramienta seleccionada.

Por ejemplo, con una herramienta SLC 100, un ajuste de un 50 % para un apriete duro determina un par de apriete de unos 6 Nm.

Hay que confirmar este valor de par y ajustarlo por medio de un ALPHA TESTER por ejemplo.

El nivel de par aparece en la pantalla principal por "NIVEL DE PAR".

5.3. Tipo de ensamblaje

Se trata de seleccionar el tipo de ensamblaje (blando o duro) con el que trabaja la herramienta.

Un ejemplo tipo de apriete blando es un tornillo autoperforante en plástico o chapa, o un tornillo iso en un material deformable (junta plana...). Un ejemplo tipo de apriete duro es un ensamblaje constituido por piezas metálicas.

Si el tipo de ensamblaje seleccionado es "BLEN", el destornillador funcionará a la velocidad seleccionada (ver 5.6).

Si se selecciona el tipo de apriete "DURO", el destornillador funcionará a la velocidad seleccionada durante el tiempo elegido (ver 5.4), luego la velocidad se reducirá automáticamente hasta alcanzar el par seleccionado.



Si no se selecciona el buen tipo de apriete, los resultados de apriete serán menos precisos.

5.4. Tiempo de aproximación

Sólo se puede elegir esta opción cuando el tipo de apriete seleccionado es "DURO".

En este caso, puede elegir un tiempo entre MIN (la función no está activada) y 10,0 segundos.

Este tiempo determina el tiempo durante el cual el destornillador funcionará a la velocidad seleccionada (velocidad de aproximación).

Transcurrido dicho tiempo, la velocidad se reducirá automáticamente a un valor determinado por el controlador (velocidad de apriete) que depende del nivel de par.

El valor del tiempo de aproximación aparece en la pantalla principal con la letra Z.



Ajustar una velocidad de aproximación sólo sirve para reducir el tiempo de apriete de los tornillos largos. Si se alcanza el par durante esta fase (a gran velocidad), los resultados de apriete son menos precisos. Para evitarlo, les sugerimos empiecen con un tiempo de aproximación corto, y luego de ir aumentando poco a poco hasta conseguir el tiempo óptimo.

Si se alcanza el par durante esta fase, aparece un mensaje NOK en la pantalla junto con 3 bips sonoros.

Se emiten simultáneamente señales de salida "ERROR" y "TORQUE".

5.5. Arranque lento

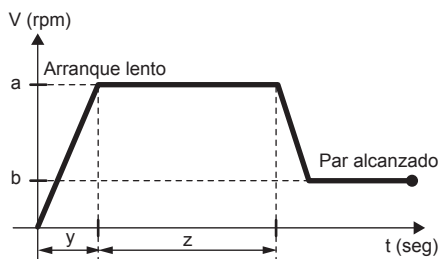
La opción de arranque lento puede ajustarse entre 0,2 y 2 segundos.

Esta opción se utiliza sobre todo con los tornillos auto perforantes.

Si se alcanza el par durante esta fase, los pares de apriete serán menos precisos.

Si se alcanza el par de apriete durante esta fase, aparece un mensaje NOK en la pantalla junto con 3 bips sonoros.

Se emiten simultáneamente señales de salida "ERROR" y "TORQUE".



Leyenda

a velocidad seleccionada

b velocidad de apriete

y duración de la fase "arranque lento"

z duración de la fase "velocidad de aproximación"

5.6. Velocidad

Puede elegir un valor de velocidad entre un 30 % y el 100 % de la velocidad nominal de la herramienta (ver 5.3).



La gama de par sólo es válida para la velocidad nominal dada para cada destornillador

Si debe elegir una velocidad más lenta que la velocidad autorizada, compruebe que el destornillador se para correctamente al alcanzar el par seleccionado.

Véase también 5.4 (tiempo de aproximación) para el ajuste de la velocidad en las juntas duras.

5.7. Tiempo de parada

Puede elegir un tiempo entre 0 segundos (la función no está activada) y 10 segundos.

Esta opción se puede utilizar por dos motivos principales:

- En el caso en que se quiere parar el destornillador a una profundidad o un tiempo dado.
- En el caso en que se quiere detectar un fileteado dañado o un tornillo que falta (con una aplicación husillo por ejemplo).

Si el tiempo preajustado ha pasado sin que el par sea alcanzado, un mensaje NOK aparece en la pantalla y se emite una señal de salida "ERROR".

5.8. Tiempo de desapriete

Si se selecciona esta opción, el destornillador arrancará automáticamente un ciclo de desapriete tras haber detectado una señal "TORQUE" o "ERROR". (ver 5.7).

Puede elegir un tiempo entre OFF (la función no está activada) y 10 segundos.

Durante el ciclo de desapriete, es indispensable mantener la palanca apretada o mantener una señal en la entrada "START" para cerciorarse de que el destornillador se pare al final del tiempo de desapriete ajustado.

6. CONEXIÓN E/S

En la cara trasera del controlador hay un conector E/S 10 husillos.

6.1. Entradas

Clavija	Función	Comentario
1	COM 0VDC	Conector común para todas las señales de entrada, la señal ha de ser tomada en la ficha 1 (0 VDC) y las demás fichas (2, 3, y 4)
2	START	Arranque a distancia de ciclo de apriete. Apriete paso a la derecha con parada al par.
3	REVERSE	Arranque a distancia de ciclo de desapriete. No hay control del par alcanzado.
4	STOP	Parada motor, se visualiza "PARO EXT." en la pantalla, el motor se para y arranca tras abertura del contacto.
5	NOT USED	Sin utilizar

6.2. Salidas

Clavija	Función	Comentario
6	TORQUE	Señal de par alcanzado. 24 V-20 mA, máximo 0,5 W
7	LEVER	Señal arranque palanca, cuando se pulsa sobre la palanca o que se transmite una señal "START". No hay señal durante un desapriete. 24 V-20 mA, máximo 0,5 W
8	ERROR	Señal error, se activa cuando - Se alcanza el par durante una fase de "arranque lento" - Se alcanza el par durante una fase de "velocidad de aproximación" - Se ha rebasado el tiempo de apriete seleccionado sin que el par haya sido alcanzado 24V 20mA,máximo 0.5W
9	COM0VDC	Conector común para todas las señales de salida, la señal ha de ser tomada en la ficha 9 (0 VDC) y las demás fichas (6, 7, y 8)
10	NOT USED	Sin utilizar



Las señales de salida están protegidas.

Una sobrecarga o un cortacircuitos sobre dichas señales supone la parada del controlador. Para volver a inicializar las señales, hay que apagar el controlador durante 6 segundos mínimo, comprobar la conexión, y luego volver a arrancar.

7. GUÍA DE ERRORES

Error	Problema	Acción / Solución
0	No hay conexión entre la tarjeta principal y el visualizador.	Comprobar que el cableado está bien conectado.
1	El controlador está ajustado en ensamblaje "blando" mientras el ensamblaje es de tipo "duro".	Apagar el controlador y volver a ponerlo en marcha tras unos 5 s. Comprobar el tipo de ensamblaje.
2	El controlador está ajustado en ensamblaje "blando" mientras el ensamblaje es de tipo "elástico".	Apagar el controlador y volver a ponerlo en marcha tras unos 5 s. Comprobar el tipo de ensamblaje.
5	Tensión de alimentación demasiado baja + Vbus bajo 25 V durante al menos 3 s.	Comprobar que el controlador está alimentado en 110 / 230 VAC (en función del país).
6	Sobrecarga de la playa de potencia del circuito de medición de par (superior a 10 A durante al menos 600 ms).	Disminuir la cadencia de apriete. Evitar de alcanzar el par de calado del motor.
7	El motor no es detectado. Herramienta no conectada.	Comprobar el cable y la conexión entre el destornillador y el controlador.
8	Sobrecarga de la playa de potencia del circuito de medición de par (superior a 14,5 A durante al menos 10 ms)	Disminuir la cadencia de apriete. Evitar de alcanzar el par de calado del motor.

8. GARANTÍA LIMITADA

1. Este producto Desoutter está garantizado frente a materiales o mano de obra defectuosos durante un período máximo de 12 meses a partir de la fecha de compra, ya sea ésta a Desoutter o a cualquiera de sus agentes, siempre que su uso esté limitado a un turno de trabajo sencillo durante dicho período. Si el promedio de uso excediera el de un turno de trabajo sencillo, el período de garantía se reduciría por prorrato.
2. Si durante el período de la garantía, el producto mostrara defectos de materiales o mano de obra, lo deberá devolver a Desoutter o a cualquiera de sus agentes junto con una breve descripción del defecto. Desoutter decidirá, a su sola discreción, reparar o sustituir de forma gratuita los elementos que considere conflictivos debido a materiales o mano de obra defectuosos.
3. Esta garantía dejará de aplicarse a productos en los que se haya realizado un uso abusivo o inadecuado, o que se hayan reparado o modificado utilizando piezas de repuesto distintas a las originales de Desoutter, o por alguien que no pertenezca a Desoutter o a sus agentes de servicio autorizados.
4. Si Desoutter incurriera en gastos debidos a la corrección de defectos causados por uso abusivo, inadecuado, daño accidental o modificación no autorizada, éstos se deberán reembolsar en su totalidad a Desoutter.
5. Desoutter no acepta ninguna reclamación en concepto de mano de obra u otros gastos efectuados sobre productos defectuosos.
6. Queda expresamente excluido cualquier daño directo, fortuito o resultante cuyo origen se encuentre en cualquier defecto.
7. Esta garantía se otorga en lugar de cualquier otra garantía o condiciones, expresas o implícitas, en cuanto a la calidad, comerciabilidad o conveniencia para cualquier fin en particular.
8. Ningún agente, ayudante o empleado de Desoutter está autorizado a añadir o modificar los términos de esta garantía limitada en modo alguno.

INHALTSVERZEICHNIS

1. SICHERHEITSHINWEISE	30
1.1. Allgemeine Hinweise	30
1.2. Gefahren am Arbeitsplatz	30
1.3. Elektrische Sicherheit	30
1.4. Bedienerschutz	30
1.5. Gefahren durch den Werkzeugeinsatz	31
1.6. Wartung und Instandhaltung	31
2. BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG	31
2.1. Betriebsmerkmale	31
3. INBETRIEBNAHME	31
4. PROGRAMMIERUNGSMODUS	32
5. PROGRAMMIERUNGS PARAMETER	32
5.1. Modell	32
5.2. Drehmomentniveau	32
5.3. Verschraubungstyp	32
5.4. Annäherungszeit	32
5.5. Langsamer Anlauf	33
5.6. Drehzahl	33
5.7. Stoppzeit	33
5.8. Lösezeit	33
6. E/A ANSCHLUSS	34
6.1. Eingänge	34
6.2. Ausgänge	34
7. FEHLERBEHEBUNG	35
8. BESCHRÄNKTE GARANTIE	36

Übersetzung der Originalbetriebsanleitung.

© Copyright 2022, Ets Georges Renault
44818 St Herblain, FR

Alle Rechte vorbehalten. Das unbefugte Nutzen oder Kopieren des Inhalts oder Teilen des Inhalts ist untersagt. Dies gilt vornehmlich für Marken, Modellbezeichnungen, Teilenummern und Zeichnungen. Es dürfen nur original Desoutter-Teile verwendet werden. Schäden oder Störungen, die durch die Verwendung nicht zulässiger Teile verursacht werden, sind von der Gewährleistung oder der Produkthaftung nicht abgedeckt.

1. SICHERHEITSHINWEISE

1.1. Allgemeine Hinweise

Vor jedem Einsatz und vor Eingriffen wie Reparatur, Wartung, Umrüsten sowie Eingriffen in der Werkzeugumgebung die Sicherheitshinweise sorgfältig durchlesen, um Verletzungen zu vermeiden. Das Nichtbeachten dieser Hinweise kann Stromschlag, Brand und/oder schwere Verletzungen zur Folge haben.



**DIE VORLIEGENDEN
SICHERHEITSHINWEISE STETS
GRIFFBEREIT AUFBEWAHREN.**

1.2. Gefahren am Arbeitsplatz

Der Arbeitsbereich muss sauber und gut beleuchtet sein. Unordnung und mangelnde Beleuchtung erhöhen das Unfallrisiko. Elektrowerkzeuge nie in explosionsgefährdeter Umgebung bzw. in unmittelbarer Nähe von brennbaren Flüssigkeiten, Gasen oder Stäuben einsetzen. Elektrowerkzeuge erzeugen Funken, die Stäube oder Gase entzünden können. Zuschauer, Kinder und Besucher in sicherer Entfernung halten. Sie können den Bediener von der Arbeit ablenken.

1.3. Elektrische Sicherheit

Die Werkzeuge und Elektrogeräte sind an eine fachgerecht installierte Steckdose anzuschließen und den elektrotechnischen Regeln und einschlägigen Vorschriften entsprechend zu erten. Den Erdungskontakt nie entfernen oder den Stecker auf irgendeine Weise verändern. Keinen Übergangsstecker verwenden. Im Zweifelsfall eine Elektrofachkraft hinzuziehen. Bei Störungen am Werkzeug oder elektrischen Schäden bietet die Erdung einen effizienten Schutz zur Vermeidung von Unfällen.

Die Sicherungen dürfen auf keinen Fall durch stärkere ersetzt werden. Die Sicherungen niemals durch Überbrückungen ersetzen. Jegliche Berührung mit geerdeten Flächen (Rohre, Heizkörper, Herde, Kühlschränke, usw.) vermeiden. Die Gefahr durch elektrischen

Schlag ist größer, wenn Berührung mit der Erde besteht.

Die Elektrowerkzeuge vor Regen und Feuchtigkeit schützen. Im Werkzeug angesammeltes Wasser erhöht die Gefahr der Verletzung durch elektrischen Schlag.

Das Anschlußkabel sorgfältig behandeln. Keinen Zug ausüben und das Werkzeug nie am Kabel fassen. Das Kabel vor Hitzeeinwirkung und Ölen schützen und von scharfen Kanten oder rotierenden Teilen fernhalten.

Lose Verbindungen und angeschnittene Kabel sofort beseitigen. Ein beschädigtes Kabel erhöht die Gefahr durch elektrischen Schlag.

Bei Einsatz des Werkzeuges im Freien ein Verlängerungskabel mit der Kennzeichnung „W-Au“ oder „W“. Diese Kabel sind eigens für den Einsatz im Freien bestimmt und verringern die Gefahr durch elektrischen Schlag.

1.4. Bedienerschutz

Grundvoraussetzung für den störungsfreien Betrieb des Werkzeuges ist sicherheitsbewusstes Arbeiten. Das Werkzeug bei Müdigkeit oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten nicht benutzen. Auch die geringste Unaufmerksamkeit kann schwere Verletzungen nach sich ziehen.

Geeignete Kleidung tragen. Weite Kleidung und Schmuck vermeiden. Langes Haar befestigen. Haare, Kleidung und Handschuhe von den rotierenden Teilen fernhalten. Lose Kleidung, Schmuck und offene Haare können von den rotierenden Bauteilen erfasst werden und dabei schwerste Verletzungen verursachen.

Das Werkzeug gegen unbeabsichtigtes Einschalten absichern. Vor dem Anschließen sicherstellen, dass der Schalter auf AUS steht. Das Transportieren eines Werkzeuges mit dem Finger auf dem Drücker bzw. das Anschließen eines Werkzeuges, dessen Schalter auf EIN steht, kann einen Unfall hervorrufen. Vor dem Betreiben des Werkzeuges die Start- bzw. Spannschlüssel entfernen. Ein im rotierenden Werkzeug zurückgebliebener Schlüssel kann Verletzungen verursachen. Den Körper nicht zu weit nach vorne beugen. Für eine gute Abstützung und Stabilität sorgen, um die Maschine auch in unerwarteten Situationen richtig im Griff zu haben.

Persönliche Schutzausrüstungen tragen. Stets eine Schutzbrille oder sonstigen schockabsorbierenden Augenschutz tragen. Nicht fachgerecht befestigte Bauteile oder gelockerte Verbindungen können sich lösen und schwerste Verletzungen verursachen. Lockere Teile können sich lösen und zu schweren Verletzungen führen. Verbindungen, die ein besonderes Anziehmoment erfordern, sind mit Hilfe eines Drehmomentmessers zu überprüfen.

1.5. Gefahren durch den Werkzeugeinsatz

Es besteht Verbrennungsgefahr bei Berührung der zugänglichen Teile des Werkzeuges. Bei der Wahl des Werkzeuges und seiner Steuerung wurden die vom Betreiber angegebenen Einsatzbedingungen berücksichtigt. Während des Betriebes hat der Betreiber dafür zu sorgen, dass die vom Hersteller bei der Wahl des Werkzeuges festgelegte bestimmungsgemäße Verwendung eingehalten wird.

Die Maschine nur im Rahmen ihrer Möglichkeiten einsetzen. Eine für die Schraubaufgabe geeignete Maschine benutzen. Eine geeignete Maschine erleichtert die Ausführung der Schraubaufgabe unter optimalen Sicherheitsbedingungen und bei korrekter Drehzahl.

Das Werkzeug nicht benutzen, wenn der Schalter blockiert ist: Ein defekter Schalter stellt eine Gefahrenquelle dar und muss repariert werden.

Vor Einstell- bzw. Umrüstarbeiten sowie bei Arbeitsende den Netzstecker ziehen. Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert unbeabsichtigtes Wiedereinschalten des Werkzeuges.

Die Werkzeuge von Kindern und unerfahrenen Personen fernhalten. Bei Benutzung durch unqualifizierte Personen stellen sie eine Gefahrenquelle dar.

Das Werkzeug regelmäßig auf Rundlauffehler, Schwergängigkeit oder sonstige, seine Funktionsfähigkeit beeinträchtigende Schäden überprüfen. Ein beschädigtes Werkzeug vor dem Einsatz reparieren. Zahlreiche Unfälle werden durch Werkzeuge in schlechtem Zustand verursacht.

Ausschließlich das vom Hersteller für Ihr Modell empfohlene Zubehör benutzen. Zubehörteile, die sich für ein Werkzeug eignen, stellen in Verbindung mit einem anderen Werkzeug eine Gefahrenquelle dar.

1.6. Wartung und Instandhaltung

Reparaturen an den Elektrowerkzeugen dürfen nur von qualifiziertem Personal ausgeführt werden. Nicht fachgerecht durchgeführte Wartungs- und Reparaturarbeiten können Verletzungen hervorrufen.

Eingriffe am Innern der Steuerung dürfen nur von erfahrenem und qualifiziertem Personal (autorisierte Elektrofachkräfte) vorgenommen werden. Um Stromschläge zu vermeiden, sollte man mit Eingriffen am Innern der Steuerung erst ca. eine Minute nach dem Ausschalten beginnen.

Um elektrische Schläge zu vermeiden und die Bauteile nicht zu beschädigen, muß die Steuerung vor jedem Werkzeugwechsel ausgeschaltet werden.

Bei der Reparatur eines Werkzeuges ausschließlich Original-Ersatzteile verwenden. Die Verwendung nicht autorisierter Ersatzteile und die Nichtbeachtung der Wartungshinweise können Verletzungen durch elektrischen Schlag verursachen.

2. BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

Das Steuergerät darf nur mit SLC-Elektroschraubern benutzt werden. Eine andere Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Das Werkzeug ist dem professionellen Einsatz vorbehalten.



Um die Unfallgefahr zu verringern, muss jede Person, die dieses Werkzeug benutzt, installiert oder repariert, Zubehör wechselt oder in der Nähe arbeitet diese Hinweise vorher aufmerksam durchlesen. Dieses Modul muss geerdet werden. Dieses Modul nicht in explosiver Atmosphäre verwenden. Das Modul nicht ohne seine Schutzvorrichtungen benutzen.

2.1. Betriebsmerkmale

- Transformator: 110/230 V AC – 50/60 Hz
- Nennspannung: 40 VDC
- Leistung: 200 VA
- Sicherung: 3.15 A
- Konstruktionsklasse: Klasse 1
- Gewicht: 3.370 kg
- Abmessungen: 195x154x89 mm

3. INBETRIEBNAHME

Auf „I“ der Taste auf der Rückwand drücken, um das Steuergerät einzuschalten.

Nach einer allgemeinen Systemprüfung zeigt der Bildschirm die folgenden Informationen an:

- Den Schraubertyp
- Den Verschraubungstyp (weich oder hart)
- Die Zeit der Annäherungsphase
- Das Drehmomentniveau



4. PROGRAMMIERUNGSMODUS

3 Sekunden lang die Taste „ESC“ drücken, um den Programmierungsmodus aufzurufen.

Mit den Pfeiltasten ▲ und ▼ kann zwischen den Menüzeilen gewechselt werden.

Mit den Pfeiltasten einen Parameter auswählen und die Taste „VALID“ drücken. Die Zeile beginnt zu blinken.

Zum Ändern des Parameters die Pfeiltasten ▲ und ▼ drücken.

Zum Validieren des Parameters erneut die Taste „VALID“ drücken.

Zum Abbrechen der Änderung die Taste „ESC“ drücken.

Zum Verlassen des Programmierungsmodus die Taste „ESC“ drücken, bis die Anfangsanzeige wieder erscheint.

5. PROGRAMMIERUNGS PARAMETER

5.1. Modell

Da der Schrauber nicht automatisch erkannt wird, muss er im Menü „MODELL“ ausgewählt werden. Dadurch werden automatisch die Standardeinstellungen mehrerer Parameter verändert.

5.2. Drehmomentniveau

Das gewünschte Drehmoment wird über einen Prozentsatz des Drehmomentbereichs des ausgewählten Werkzeugs eingestellt.

Bei dem Werkzeug SLC 100 ergibt eine Einstellung von 50 % für eine harte Montage zum Beispiel ein Drehmoment von ca. 6 Nm.

Dieser Drehmomentwert muss zum Beispiel mit einem ALPHA TESTER bestätigt und justiert werden.

Das Drehmomentniveau wird im Hauptbildschirm unter „DREHMOMENTBEREICH“ angegeben.

5.3. Verschraubungstyp

Es muss der Verschraubungstyp (hart oder weich) ausgewählt werden, für den das Werkzeug eingesetzt werden soll.

Ein typisches Beispiel für eine weiche Montage ist eine Schneidschraube in Kunststoff oder Blech bzw. eine Iso-Schraube in verformbarem Werkstoff (Flachdichtung usw.). Ein typisches Beispiel für eine harte Montage ist eine Verschraubung von Metallteilen.

Wenn der Verschraubungstyp „WEIC - SOFT“, ausgewählt ist, wird der Schrauber mit der ausgewählten Drehzahl betrieben (siehe 5.6).

Wenn der Montagetypp „HART - HARD“, ausgewählt ist, wird der Schrauber während der gewählten Zeit (siehe 5.4) mit der ausgewählten Drehzahl betrieben. Dann wird die Drehzahl automatisch gesenkt, um das ausgewählte Drehmoment zu erreichen.



Wenn der falsche Montagetypp ausgewählt ist, sind die Montageergebnisse unpräziser.

5.4. Annäherungszeit

Diese Option kann nur gewählt werden, wenn der Montagetypp „HART - HARD“ ausgewählt ist.

In diesem Fall können Sie eine Zeit zwischen MIN (die Funktion ist nicht aktiviert) und 10,0 Sekunden wählen.

Während dieser Zeitdauer wird der Schrauber mit der ausgewählten Drehzahl betrieben (Annäherungsdrehzahl).

Nach Ablauf dieser Zeit wird die Drehzahl automatisch auf den vom Steuergerät ermittelten Wert (Schraubdrehzahl) gesenkt, der vom Drehmomentniveau abhängt.

Der Wert der Annäherungszeit wird im Hauptbildschirm mit dem Buchstaben Z gekennzeichnet.



Das Einstellen einer Annäherungsdrehzahl senkt nur bei langen Schrauben die Schraubzeit. Wenn das Anziehmoment in dieser Phase erreicht wird (bei erhöhter Drehzahl), sind die Schraubergebnisse unpräziser. Um dies zu vermeiden, empfehlen wir, mit einer kurzen Annäherungszeit zu beginnen und diese dann bis zum Erreichen der optimalen Zeit zu erhöhen.

Wenn das Anziehmoment in dieser Phase erreicht wird, erscheint die Meldung NOK am Bildschirm, und es werden 3 Pieptöne ausgegeben.

Gleichzeitig werden die Signale „ERROR“ und „TORQUE“ ausgegeben.

5.5. Langsamer Anlauf

Die Option langsamer Anlauf kann zwischen 0.2 und 2 Sekunden eingestellt werden.

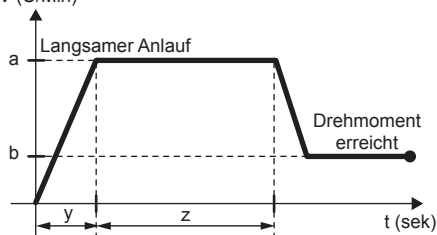
Diese Option wird vor allem bei Schneidschrauben verwendet.

Wenn das Anziehmoment in dieser Phase erreicht wird, sind die Schraubmomente unpräziser.

Wenn das Anziehmoment in dieser Phase erreicht wird, erscheint die Meldung NOK am Bildschirm, und es werden 3 Pieptöne ausgegeben.

Gleichzeitig werden die Signale „ERROR“ und „TORQUE“ ausgegeben.

V (U/Min)



Legende

a Ausgewählte Drehzahl

b Schraubdrehzahl

y Dauer der „Langsamen Anlaufphase“

z Dauer der „Annäherungsdrehzahlphase“

5.6. Drehzahl

Sie können einen Drehzahlwert zwischen 30 % und 100 % der Nenndrehzahl des Werkzeugs auswählen (siehe 5.3).



Der Drehmomentbereich gilt nur für die Nenndrehzahl eines Schraubers.

Wenn Sie eine Drehzahl unterhalb der zugelassenen Drehzahl auswählen müssen, überprüfen Sie, ob der Schrauber korrekt beim ausgewählten Drehmoment abschaltet.

Siehe auch 5.4 (Annäherungszeit) zur Drehzahl-Anpassung bei Harten Verschraubungen.

5.7. Stoppzeit

Sie können eine Zeit zwischen 0 Sekunden (die Funktion ist nicht aktiviert) und 10 Sekunden wählen.

Diese Option kann im wesentlichen aus zwei Gründen benutzt werden:

- Falls Sie den Schrauber in einer bestimmten Tiefe oder zu einer bestimmten Zeit abschalten möchten.
- Falls Sie ein beschädigtes Gewinde oder eine fehlende Schraube erkennen möchten (z.B. bei einer Spindelanwendung).

Wenn die voreingestellte Zeit abläuft, ohne dass das Drehmoment erreicht worden ist, erscheint die Meldung NOK am Bildschirm, und das Signal „ERROR“ wird ausgegeben.

5.8. Lösezeit

Wenn diese Option ausgewählt wird, startet der Schrauber nach dem Signal „TORQUE“ oder „ERROR“ automatisch einen Lösezyklus. (siehe 5.7).

Sie können eine Zeit zwischen OFF (die Funktion ist nicht aktiviert) und 10 Sekunden wählen.

Während des Lösezyklus muss entweder der Hebel gedrückt gehalten werden oder das Signal „START“ am Eingang aufrechterhalten werden, damit der Schrauber nach Ablauf der eingestellten Lösezeit abschaltet.



6. E/A ANSCHLUSS

Auf der Rückseite des Steuergeräts befindet sich ein E/A-Anschluss mit 10 Stiften.

6.1. Eingänge

Pin	Funktion	Kommentar
1	COM 0VDC	Gemeinsamer Steckverbinder für alle Eingangssignale. Das Signal muss zwischen dem Stecker 1 (0 VDC) und den anderen Steckern (2,3, und 4) abgenommen werden.
2	START	Fernstart des Schraubzyklus. Rechtsgewindeverschraubung mit Abschalten bei Erreichen des Anziehmoments.
3	REVERSE	Fernstart des Lösezyklus. Keine Kontrolle des erreichten Drehmoments.
4	STOP	Motorabschaltung, Anzeige von „EXT. STOP“ am Bildschirm. Der Motor schaltet und startet nach dem Öffnen des Kontakts.
5	NOT USED	Unbenutzt

6.2. Ausgänge

Pin	Funktion	Kommentar
6	TORQUE	Anziehmomentsignal erreicht. 24 V-20 mA, max 0,5 W
7	LEVER	Hebelstartsignal, wenn der Hebel gedrückt wird oder das Signal „START“ übertragen wird. Kein Signal während eines Lösevorgangs. 24 V-20 mA, max 0,5 W
8	ERROR	Fehlersignal; es wird aktiviert, wenn: - Das Anziehmoment während der „Langsamen Anlaufphase“ erreicht wird. - Das Anziehmoment während der „Annäherungsdrehzahlphase“ erreicht wird. - Die ausgewählte Schraubzeit abläuft, ohne dass das Anziehmoment erreicht worden ist. 24V 20mA,max 0.5W
9	COM0VDC	Gemeinsamer Steckverbinder für alle Ausgangssignale. Das Signal muss zwischen dem Stecker 9 (0 VDC) und den anderen Steckern (6,7, und 8) abgenommen werden.
10	NOT USED	Unbenutzt



Die Ausgangssignale sind geschützt. Eine Überlastung oder ein Kurzschluss an diesen Signalen führt zum Abschalten des Steuergeräts. Zum Neuinitialisieren der Signale das Steuergerät mindestens 6 Sekunden lang ausschalten, die Verbindungen überprüfen und wieder neu starten.

7. FEHLERBEHEBUNG

Stift	Fehler	Aktion / Lösung
0	Keine Verbindung zwischen der Hauptkarte und der Anzeige.	Prüfen, ob die Zunge richtig verbunden ist.
1	Das Steuergerät ist auf „weiche“ Verschraubung eingestellt, obwohl es sich um eine „harte“ Verschraubung handelt.	Das Steuergerät ausschalten und nach 5 s wieder einschalten. Den Verschraubungstyp überprüfen.
2	Das Steuergerät ist auf „harte“ Verschraubung eingestellt, obwohl es sich um eine „weiche“ Verschraubung handelt.	Das Steuergerät ausschalten und nach 5 s wieder einschalten. Den Verschraubungstyp überprüfen.
5	Versorgungsspannung zu niedrig + Vbus mindestens 3 s lang unter 25 V.	Überprüfen, ob das Steuergerät mit 110 / 230 VAC (je nach Land) versorgt wird.
6	Überlastung der Leistungsstufe der Drehmomentmessung (mindestens 10 ms lang über 10 A)	Den Schraubtakt senken. Ein Abwürgen des Motors vermeiden.
7	Der Motor wird nicht erkannt. Werkzeug nicht verbunden.	Das Kabel und die Verbindung zwischen dem Schrauber und dem Steuergerät überprüfen.
8	Überlastung der Leistungsstufe der Drehmomentmessung (mindestens 10 ms lang über 14,5 A)	Den Schraubtakt senken. Ein Abwürgen des Motors vermeiden.

8. BESCHRÄNKTE GARANTIE

1. Für dieses Desoutter-Produkt leisten wir auf Material- und Fertigungsfehler eine Gewährleistung von maximal 12 Monaten ab dem Datum des Kaufs bei der Firma Desoutter oder ihren Händlern; Vorausgesetzt, das Produkt wird während dieses Zeitraums ausschließlich im 1-Schicht-Betrieb eingesetzt. Wird das Produkt über den 1-Schicht-Betrieb hinaus eingesetzt, verkürzt sich die Gewährleistungszeit entsprechend.
2. Treten während der Gewährleistungszeit Mängel auf, die durch Material- oder Herstellungsfehler entstanden sein könnten, ist das Produkt mit einer kurzen Beschreibung des festgestellten Mangels an die Firma Desoutter oder ihren Händler zurückzuschicken. Die Firma Desoutter wird die fehlerhaften Teile bei Vorliegen eines Material- oder Herstellungsfehlers nach eigenem Ermessen kostenlos entweder reparieren oder ersetzen.
3. Die Gewährleistung gilt nicht bei Missbrauch, unsachgemäßer Behandlung oder Veränderungen des Produktes. Weiterhin sind von der Gewährleistung Schäden ausgeschlossen, die auf den Einsatz von anderen als Desoutter-Originalersatzteilen oder die Reparatur durch nicht Desoutter autorisierte Händler zurückzuführen sind.
4. Sollten Desoutter durch die Behebung eines Mangels, der durch Missbrauch, unsachgemäßer Behandlung, zufällige Schäden oder willkürliche Veränderungen entstanden ist, Kosten entstehen, werden diese Kosten von Desoutter in voller Höhe in Rechnung gestellt.
5. Auf Erstattung durch Desoutter von Arbeitskosten und Aufwand im Zusammenhang mit fehlerhaften Produkten besteht kein Anspruch.
6. Eine Haftung für direkte, indirekte oder zufällige Folgeschäden ist ausdrücklich ausgeschlossen.
7. Die vorliegende Gewährleistung ersetzt alle anderen expliziten oder impliziten Garantien bzw. Bedingungen hinsichtlich Qualität, Handelsfähigkeit oder Eignung des Produktes für einen bestimmten Zweck.
8. Niemand, weder Händler noch Gehilfe oder Mitarbeiter von Desoutter, ist berechtigt, die Bedingungen dieser befristeten Gewährleistung zu erweitern oder zu verändern.

SOMMARIO

1. NORME DI SICUREZZA	38
1.1. Disposizioni generali	38
1.2. Rischi legati alla zona di lavoro	38
1.3. Sicurezza elettrica	38
1.4. Protezione dell'utente	38
1.5. Rischi legati all'utilizzo degli attrezzi	39
1.6. Direttive per la manutenzione e la riparazione	39
2. DICHIARAZIONE DI UTILIZZAZIONE	39
2.1. Caratteristiche di funzionamento	39
3. MESSA IN SERVIZIO	39
4. MODO PROGRAMMAZIONE	40
5. PARAMETRI DI PROGRAMMAZIONE	40
5.1. Modello	40
5.2. Livello di coppia	40
5.3. Tipo di assemblaggio	40
5.4. Tempo di avvicinamento	40
5.5. Fase iniziale	41
5.6. Velocità	41
5.7. Tempo d'arresto	41
5.8. Tempo di svitatura	41
6. CONNESSIONE I/O	42
6.1. Entrate	42
6.2. Uscite	42
7. GUIDA DEGLI ERRORI	43
8. GARANZIA LIMITATA	44

Traduzione delle istruzioni originali.

© Copyright 2022, Ets Georges Renault
44818 St Herblain, FR

Tutti i diritti riservati. È vietata la riproduzione totale o parziale del presente documento salvo previa autorizzazione, specialmente per quanto concerne i marchi depositati, le denominazioni dei modelli, i numeri di codice e le illustrazioni. Si raccomanda di impiegare esclusivamente componenti autorizzati. Gli eventuali danni o difetti di funzionamento dovuti all'uso di componenti non autorizzati non sono coperti né dalla garanzia né dalle eventuali rivendicazioni di responsabilità sul prodotto.

1. NORME DI SICUREZZA

1.1. Disposizioni generali

Per ridurre i rischi di ferirsi, prima di qualsiasi utilizzazione, riparazione, operazione di manutenzione, cambio d'accessori o intervento nelle vicinanze di questo attrezzo, leggere ed assimilare queste istruzioni. La mancata osservanza di tutte le istruzioni indicate può essere all'origine di scosse elettriche, incendio e/o di ferite gravi.



**CONSERVARE PREZIOSAMENTE
QUESTE NORME**

1.2. Rischi legati alla zona di lavoro

Badare a tenere pulita e ben illuminata la zona di lavoro. Il disordine e la mancanza di luce favoriscono gli incidenti. Non utilizzare attrezzi elettrici in un ambiente esplosivo come in presenza di liquidi, gas o polveri infiammabili. Gli attrezzi elettrici generano delle scintille che potrebbero infiammare delle polveri o dei vapori. Durante l'uso dell'attrezzo elettrico, tenere a distanza gli spettatori, i bambini ed i visitatori. Questi sono suscettibili di turbare l'operatore e di fargli fare una manovra falsa.

1.3. Sicurezza elettrica

Gli attrezzi e gli apparecchi elettrici devono essere innestati su una presa di corrente installata e messa alla terra conformemente a tutti i codici e regolamenti pertinenti. Non ritirare mai la messa alla terra del mandrino né modificare in nessun modo la presa. Non utilizzare nessun adattatore di spina. In caso di dubbio sulla messa alla terra corretta della presa, rivolgersi ad un elettricista qualificato. In caso di mancato funzionamento o di difettosità elettrica dell' attrezzo, una messa alla terra offre un percorso di resistenza debole all'elettricità che permette di proteggere l'utente.

Non sostituire mai i fusibili con altri fusibili di valore più elevato. Non sostituire mai i fusibili con un cortocircuito. Evitare qualsiasi contatto corporale con superfici messe alla terra (tubature, radiatori, cucine, frigoriferi, ecc). Il rischio di scossa elettrica scossa è più grande se il vostro corpo si trova in contatto con la terra.

Non esporre gli attrezzi elettrici alla pioggia oppure all'umidità. La presenza d'acqua in un attrezzo elettrico aumenta il rischio di scossa elettrica.

Evitare di maltrattare il cavo. Non trasportare mai l'attrezzo tenendolo per il cavo e non scollegare la spina tirando sul cavo. Non esporre il cavo al calore o agli oli e tenerlo a distanza da qualsiasi spigolo vivo o pezzo in movimento.

Sostituire immediatamente un cavo danneggiato. Un cavo danneggiato aumenta il rischio di scossa elettrica.

Durante l'uso di un attrezzo elettrico all'esterno, utilizzare una prolunga per l'esterno con il contrassegno "W-A" oppure "W". Questi cavi sono destinati ad essere utilizzati all'esterno e permettono di ridurre il rischio di scossa elettrica.

1.4. Protezione dell'utente

L'operatore deve restare vigile, concentrarsi sul suo lavoro ed avere buonsenso quando utilizza un attrezzo elettrico. Evitare d'utilizzare un attrezzo elettrico in caso di stanchezza oppure sotto l'influenza di droghe, d'alcol o di medicinali. Basta un istante di disattenzione per provocare ferite gravi.

Indossare vestiti adatti. Non indossare vestiti ampi, né gioielli. Se sono lunghi, attaccarsi i capelli. Non avvicinare mai i capelli, i vestiti o i guanti ai pezzi in movimento. Vestiti ampi, gioielli e capelli lunghi rischiano d'essere ghermiti dai pezzi in movimento.

Evitare qualsiasi partenza accidentale. Prima di innestare l'attrezzo, accertarsi che il suo interruttore si trovi su SPENTO. Il fatto di trasportare un attrezzo con il dito sul grilletto o di innestare un attrezzo il cui interruttore si trova in posizione ACCESO può provocare un incidente. Prima di avviare l'attrezzo, togliere le chiavi di avviamento o di chiusura. Una chiave lasciata su un pezzo rotante di un attrezzo può essere all'origine di ferite. Non chinarsi troppo avanti. Conservare continuamente un buon appoggio e una buona stabilità, in modo da avere una migliore padronanza della macchina durante una situazione inattesa.

Utilizzare un'attrezzatura di sicurezza. Portare sempre gli occhiali o una visiera antiurto. Fissaggi troppo stretti o non sufficientemente stretti, che possono rompersi o allentarsi o staccarsi, possono provocare ferite gravi. Pezzi di accostamento che si allentano possono diventare veri proiettili. Gli accostamenti che



richiedono una coppia particolare devono essere controllati con un misuratore di coppia.

1.5. Rischi legati all'utilizzo degli attrezzi

I rischi di bruciature a contatto con le zone accessibili dell'attrezzo sono reali. La scelta dell'attrezzo e del controllore di asservimento prende in considerazione le condizioni d'uso dichiarate dall'utente che farà attenzione, durante l'utilizzazione, a non superare i limiti di d'uso specificati dal fabbricante al momento di questa scelta.

Non utilizzare la macchina oltre le sue possibilità. Utilizzare la macchina adeguata al lavoro da fare. Una macchina adeguata permetterà di eseguire meglio il lavoro, nelle migliori condizioni di sicurezza e alla velocità per la quale è stata concepita.

Non utilizzare un attrezzo se il suo interruttore è bloccato. Un attrezzo che non potete comandare con il suo interruttore è pericoloso e deve essere riparato.

Disinnestare la spina dell'attrezzo dall'alimentazione prima di effettuare delle regolazioni, di cambiare degli accessori o di sistemare l'attrezzo. Tali misure preventive di sicurezza riducono il rischio di partenza accidentale dell'attrezzo.

Sistemare gli attrezzi fuori della portata dei bambini e di altre persone inesperte. Gli attrezzi sono pericolosi nella mani di utenti non qualificati.

Fare attenzione a qualsiasi difetto di allineamento o di grippaggio dei pezzi in movimento, a qualsiasi guasto o a qualsiasi altra condizione pregiudizievole al buon funzionamento dell'attrezzo. Se un attrezzo è danneggiato, farlo riparare prima di utilizzarlo. Numerosi incidenti sono causati da attrezzi in cattivo stato.

Utilizzare soltanto accessori raccomandati dal fabbricante per il vostro modello d'attrezzo. Alcuni accessori possono convenire ad un attrezzo, ma essere pericolosi con un altro.

1.6. Direttive per la manutenzione e la riparazione

La riparazione degli attrezzi elettrici deve essere affidata a personale qualificato. La manutenzione o la riparazione di un attrezzo elettrico effettuata da personale non qualificato può essere all'origine di ferite.

L'apertura e l'accesso all'interno del controllore sono riservati alle persone sperimentate e qualificate (elettricisti abilitati). Per evitare qualsiasi scossa elettrica, qualsiasi intervento all'interno del controllore deve essere effettuato almeno 1 minuto dopo la messa fuori tensione del controllore.

Per evitare qualsiasi rischio di scossa elettrica o il deterioramento dei componenti, è imperativo mettere il controllore fuori tensione prima di qualsiasi sostituzione d'attrezzo.

Per la riparazione di un attrezzo, utilizzare soltanto pezzi di ricambio originali. L'utilizzazione di pezzi non autorizzati o il mancato rispetto delle consegne di manutenzione può essere all'origine di ferite per scossa elettrica.

2. DICHIARAZIONE DI UTILIZZAZIONE

Dispositivo di controllo da utilizzare esclusivamente con le avvitatrici elettriche SLC. Non è permessa nessun'altra utilizzazione. Riservato ad un uso professionale.



Per ridurre i rischi d'incidente, è imperativo che ogni persona che utilizza, installa o ripara quest'attrezzo, che cambia accessori o lavora nelle vicinanze legga attentamente queste istruzioni preliminari. Questo modulo deve essere messo alla terra. Non utilizzare questo modulo in atmosfere esplosive. Non usare il modulo senza le sue protezioni.

2.1. Caratteristiche di funzionamento

- Trasformatore: 110/230 V AC – 50/60 Hz
- Tensione: 40 VDC
- Potenza: 200 VA
- Fusibile: 3.15 A
- Classe di costruzione: Classe 1
- Peso: 3.370 kg
- Dimensioni: 195x154x89 mm

3. MESSA IN SERVIZIO

Per mettere il dispositivo di controllo sotto tensione, premere "I," sul pulsante situato sul lato posteriore.

Dopo una verifica generale del sistema, lo schermo visualizza le seguenti informazioni:

- Il tipo di avvitatrice.
- Il tipo di collegamento (elastico o rigido).
- La durata della fase di avvicinamento.
- Il livello di coppia.

4. MODO PROGRAMMAZIONE

Per entrare nel modo programmazione, premere 3 secondi il tasto "ESC".

Per spostarsi sulle righe del menu, premere le frecce ▲ e ▼.

Per scegliere un parametro, spostarsi con le frecce su questo parametro, premere poi il tasto "VALID". La riga si mette poi a lampeggiare.

Per modificare il parametro premere le frecce ▲ e ▼.

Per convalidare il parametro, premere nuovamente il tasto "VALID".

Per annullare la modifica, premere il tasto "ESC".

Per uscire dal modo programmazione, premere il tasto "ESC" finché ritorniate alla visualizzazione iniziale.

5. PARAMETRI DI PROGRAMMAZIONE

5.1. Modello

L'avvitatrice, non essendo stata riconosciuta automaticamente, è necessario sceglierla nel menu "MODELLO".

Questa scelta cambierà automaticamente le regolazioni di default di diversi parametri.

5.2. Livello di coppia

La coppia di serraggio desiderata si regola tramite una percentuale della gamma di coppia dell'attrezzo scelto.

Per esempio, con un attrezzo SLC 100, una regolazione al 50 % per un serraggio rigido determina una coppia di serraggio di circa 6 Nm.

Questo valore di coppia deve essere confermato e registrato, per esempio, tramite un ALPHA TESTER.

Il livello di coppia è indicato sullo schermo principale da "CAMPO DI COPPIA".

5.3. Tipo di assemblaggio

Si tratta di selezionare il tipo d'assemblaggio (rigido oppure elastico) sul quale lavora l'attrezzo.

Un esempio tipo di serraggio elastico è una vite autofilettante nella plastica o nella lamiera, oppure una vite iso in una materia deformabile (anello di tenuta...). Un esempio tipo di serraggio rigido è un assemblaggio costituito di pezzi metallici.

Se il tipo d'assemblaggio selezionato è "ELAS", l'avvitatrice funzionerà secondo una velocità scelta (vedere 5.6).

Se il tipo di serraggio selezionato è "RIGI", l'avvitatrice funzionerà secondo la velocità selezionata durante il tempo scelto (Vedere 5.4), poi la velocità sarà ridotta automaticamente per raggiungere la coppia scelta.



Se il tipo di serraggio scelto non è corretto, i risultati di serratura saranno meno precisi.

5.4. Tempo di avvicinamento

Questa opzione può essere scelta soltanto quando il tipo di serraggio selezionato è "RIGI".

In questo caso, potete scegliere un tempo compreso tra MIN (la funzione non è attivata) e 10,0 secondi.

Questo tempo determina la durata in cui l'avvitatrice funzionerà secondo la velocità selezionata (velocità d'avvicinamento).

Quando questa durata è terminata, la velocità sarà ridotta automaticamente ad un valore determinato dall'unità di controllo (velocità di avvitatura) che dipende dal livello di coppia.

Il valore del tempo d'avvicinamento è indicato sullo schermo principale con la lettera Z.



Regolare una velocità d'avvicinamento serve soltanto a ridurre il tempo di avvitatura delle viti lunghe. Se la coppia è raggiunta durante questa fase (ad alta velocità), i risultati di avvitatura sono meno precisi. Per evitare ciò, vi suggeriamo di avviare con un tempo d'avvicinamento breve, poi aumentarlo gradualmente fino ad ottenere il tempo ottimale.

Se la coppia è raggiunta durante questa fase, sullo schermo viene visualizzato un messaggio NOK accompagnato da 3 bip sonori.

Simultaneamente sono emessi alcuni segnali di uscita "ERROR" e "TORQUE".



5.5. Fase iniziale

L'opzione della fase iniziale può essere regolata tra 0,2 e 2 secondi.

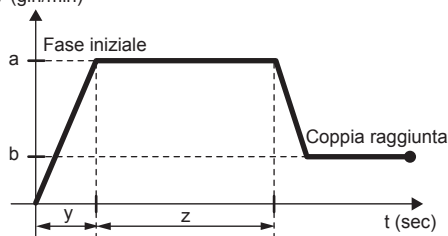
Questa opzione è utilizzata soprattutto nel caso di viti autofilettanti.

Se la coppia è raggiunta durante questa fase, ne risultano coppie di avvitatura meno precise.

Se la coppia di avvitatura è raggiunta durante questa fase, sullo schermo viene visualizzato un messaggio NOK accompagnato da 3 bip sonori.

Simultaneamente sono emessi alcuni segnali di uscita "ERROR" e "TORQUE".

V (giri/min)



Legenda

- a velocità selezionata
- b velocità di avvitatura
- y durata della "fase iniziale"
- z durata della fase "velocità d'avvicinamento"

5.6. Velocità

Potete scegliere un valore di velocità compresa tra il 30 % ed il 100 % della velocità nominale dell'attrezzo (vedere 5.3).



La gamma di coppia è valida solo per l'avvitatura nominale data per ogni avvitatrice

Se dovete scegliere una velocità più lenta rispetto a quella autorizzata, verificate se l'avvitatrice si ferma correttamente alla coppia selezionata.

Vedere anche 5.4 (tempo di avvicinamento) per la regolazione della velocità sui giunti rigidi.

5.7. Tempo d'arresto

Potete scegliere una durata compresa tra 0 secondi (la funzione non è attivata) e 10 secondi.

Questa opzione può essere utilizzata per due ragioni principali:

- Nel caso in cui desiderereste fermare l'avvitatrice ad una profondità o a un tempo dato.
- Nel caso in cui desiderereste rilevare una filettatura guasta oppure una vite mancante (per esempio con un'applicazione MANDRINO).

Se il tempo preregolato è trascorso senza che la coppia sia stata raggiunta, allora sullo schermo viene visualizzato un messaggio NOK ed è emesso un segnale di uscita "ERROR".

5.8. Tempo di svitatura

Selezionando questa opzione, l'avvitatrice avvierà automaticamente un ciclo di svitatura dopo aver individuato un segnale "TORQUE" o "ERROR" (vedere 5.7).

È possibile scegliere un tempo compreso tra OFF (la funzione non è attivata) e 10 secondi.

Durante il ciclo di svitatura, è indispensabile continuare a spingere la leva oppure conservare un segnale sull'entrata "START" in modo da accertarsi che l'avvitatrice si ferma alla fine del tempo regolato per la svitatura.

6. CONNESSIONE I/O

Sul lato posteriore dell'unità di controllo si trova un un connettore I/O 10 pin.

6.1. Entrate

Pin	Funzione	Commento
1	COM 0VDC	Connettore comune per tutti i segnali d'entrata, il segnale deve essere preso tra la scheda 1 (0 VDC) e le altre schede (2,3, et 4)
2	START	Avvio a distanza del ciclo avvitatura. Avvitatura passo destrorso con arresto alla coppia.
3	REVERSE	Avvio a distanza del ciclo svitatura. Passo di controllo della coppia raggiunta.
4	STOP	Arresto motore, visualizzazione di "STOP EST." sullo schermo, il motore si ferma e si avvia dopo apertura del contatto.
5	NOT USED	Non utilizzato

6.2. Uscite

Pin	Funzione	Commento
6	TORQUE	Segnale di coppia raggiunto. 24 V-20 mA, max 0,5 W
7	LEVER	Segnale avvio leva, quando la leva è spinta oppure che è trasmesso un segnale "START". Nessun segnale durante una svitatura. 24 V-20 mA, max 0,5 W
8	ERROR	Segnale errore, è attivato quando - La coppia è raggiunta durante della "fase iniziale" - La coppia è raggiunta durante una fase "velocità di avvicinamento" - Il tempo di avvitatura selezionato è trascorso senza che la coppia sia stata raggiunta 24V 20mA,max 0.5W
9	COM0VDC	Connettore comune per tutti i segnali di uscita, il segnale deve essere preso tra la scheda 9 (0 VDC) e le altre schede (6,7, et 8)
10	NOT USED	Non utilizzato



I segnali di uscita sono protetti. Un sovraccarico o un cortocircuito su questi segnali fa scattare l'arresto dell'unità di controllo. Per inizializzare nuovamente i segnali, è necessario spegnere l'unità di controllo per almeno 6 secondi, verificare i collegamenti e riavviare.

7. GUIDA DEGLI ERRORI

Errore	Problema	Azione / Soluzione
0	Nessun collegamento tra la scheda madre ed il visualizzatore.	Verificare se il nastro è collegato bene.
1	L'unità di controllo è regolata su assemblaggio "elastico", l'assemblaggio è invece di tipo "rigido".	Spegnere l'unità di controllo e rimettere in marcia dopo 5 sec. Verificare il tipo d'assemblaggio.
2	L'unità di controllo è regolata su assemblaggio "rigido", l'assemblaggio è invece di tipo "elastico".	Spegnere l'unità di controllo e rimettere in marcia dopo 5 sec. Verificare il tipo d'assemblaggio.
5	Tensione d'alimentazione troppo bassa + Vbus sotto 20 V per almeno 3 s.	Verificare se l'unità di controllo è ben alimentata in 110 / 230 VAC (secondo il paese)
6	Sovraccarico dello stadio di potenza del circuito di misura di coppia (superiore a 10 A per almeno 600 ms).	Diminuire la cadenza di avvitatura. Evitare di raggiungere la coppia di registrazione del motore.
7	Il motore non è rivelato. Attrezzo non collegato.	Verificare il cavo ed il collegamento tra l'avvitatrice e l'unità di controllo.
8	Sovraccarico dello stadio di potenza del circuito di misura di coppia (superiore a 14,5 A per almeno 10 ms).	Diminuire la cadenza di avvitatura. Evitare di raggiungere la coppia di registrazione del motore.

8. GARANZIA LIMITATA

1. Questo prodotto Desoutter è garantito da difetti di lavorazione o dei materiali per un periodo massimo di 12 mesi a partire dalla data di acquisto presso Desoutter o i suoi rappresentanti, purché il suo impiego sia stato limitato a un unico turno per tutto quel periodo. Se il ritmo di impiego supera il funzionamento durante un unico turno, la durata della garanzia deve essere ridotta in modo proporzionale.
2. Se durante il periodo della garanzia il prodotto presenta difetti di lavorazione o dei materiali, esso deve essere restituito a Desoutter o ai suoi rappresentanti, unitamente a una breve descrizione del presunto difetto. Desoutter deciderà, a sua discrezione, se dare disposizioni per la riparazione o sostituzione a titolo gratuito dei componenti che ritiene essere difettosi, quale risultato di difetti di lavorazione o dei materiali.
3. Questa garanzia non è valida per quei prodotti che sono stati usati in modo improprio o impropriamente modificati, o che sono stati riparati usando ricambi non originali Desoutter e non da Desoutter o dai suoi rappresentanti autorizzati.
4. Qualora Desoutter dovesse andare incontro a spese per riparare un guasto causato da cattivo uso, uso improprio, danni accidentali o modifica non autorizzata, essa richiederà il rimborso totale di tale spesa.
5. Desoutter non accetta nessuna richiesta di risarcimento per spese di manodopera o di altro tipo causate da prodotti difettosi.
6. Si escludono espressamente danni diretti, incidentali o indiretti di qualsiasi tipo dovuti a qualsiasi difetto.
7. Questa garanzia viene data al posto di ogni altra garanzia o condizione, espressa o implicita, riguardante la qualità, commerciabilità o idoneità per qualsiasi scopo particolare.
8. Nessuno, rappresentanti, dipendenti o impiegati di Desoutter, è autorizzato ad ampliare o modificare, in qualsiasi modo, i termini di questa garanzia limitata.

ÍNDICE

1. RECOMENDAÇÕES DE SEGURANÇA.....	46
1.1. Recomendações gerais	46
1.2. Perigos no local de trabalho.....	46
1.3. Segurança elétrica	46
1.4. Proteção do utilizador	46
1.5. Riscos relacionados com a utilização das ferramentas	47
1.6. Diretivas de manutenção e de reparação	47
2. DECLARAÇÃO DE UTILIZAÇÃO	47
2.1. Características de operação	47
3. FUNCIONAMENTO	47
4. MODO PROGRAMAÇÃO	48
5. PARÂMETROS DE PROGRAMAÇÃO	48
5.1. Modelo	48
5.2. Nível de torque.....	48
5.3. Tipo de montagem	48
5.4. Tempo de aproximação.....	48
5.5. Arranque lento.....	49
5.6. Velocidade.....	49
5.7. Tempo decorrido	49
5.8. Tempo de desaperto	49
6. CONEXÃO E/S	50
6.1. Entradas.....	50
6.2. Saídas	50
7. GUIA DOS ERROS.....	51
8. GARANTIA LIMITADA.....	52

Tradução das instruções originais.

© Copyright 2022, Ets Georges Renault
44818 St Herblain, FR

Todos os direitos reservados. É proibida qualquer utilização ou cópia não autorizadas do documento ou parte deste. Isto aplica-se em particular a marcas comerciais, designações de modelos, números de peças e desenhos. Utilize apenas peças autorizadas. Quaisquer danos ou avarias provocados pela utilização de peças não autorizadas não serão cobertos pela Garantia ou Responsabilidade do Produto.

1. RECOMENDAÇÕES DE SEGURANÇA

1.1. Recomendações gerais

A fim de reduzir os riscos de ferimentos, ler e assimilar estas instruções antes de qualquer utilização, reparação, operação de manutenção, substituição de acessórios ou intervenção na proximidade desta ferramenta. O não cumprimento de todas as instruções indicadas a seguir pode dar origem a choque elétrico, incêndio e/ou ferimentos graves.



**CONSERVAR CUIDADOSAMENTE
ESTAS RECOMENDAÇÕES**

1.2. Perigos no local de trabalho

Verificar se a zona de trabalho está limpa e bem iluminada. A desordem e a falta de luz favorecem os acidentes. Não utilizar ferramentas elétricas numa atmosfera explosível, por exemplo em presença de líquidos, gases ou poeiras inflamáveis. As ferramentas elétricas provocam chispas que poderiam inflamar as poeiras ou os vapores. Manter afastados os espectadores, as crianças e os visitantes durante a utilização de uma ferramenta elétrica. Eles poderão desconcentrar o operador e fazê-lo executar uma manobra errada.

1.3. Segurança elétrica

As ferramentas e aparelhos elétricos devem ser ligados a uma tomada de corrente instalada corretamente e aterrada em conformidade com todos os códigos e regulamentos aplicáveis. Nunca retirar o pino de ligação à terra nem modificar a tomada seja de que modo for. Não utilizar um adaptador de ficha. No caso de dúvida sobre o aterramento correto da tomada, consultar um eletricitista qualificado. No caso de falha ou defeito elétrico da ferramenta, uma ligação à terra oferece um trajeto de baixa resistência à eletricidade o que permite proteger o operador.

Nunca substituir os fusíveis por fusíveis de valor mais elevado. Nunca substituir os fusíveis por um curto-circuito. Evitar qualquer contato corporal com superfícies ligadas à terra (tubagens, radiadores, fogões, geladeiras, etc.). O risco de choque elétrico é maior se o corpo estiver em contato com a terra.

Não expor as ferramentas elétricas à chuva nem à umidade. A presença de água numa ferramenta elétrica aumenta o risco de choque elétrico.

Evitar os maus tratos no cabo de alimentação. Nunca transportar a ferramenta pelo cabo e não desligar a ficha puxando pelo cabo. Não expor o cabo ao calor nem aos óleos e mantê-lo afastado de qualquer aresta viva ou peça em movimento.

Substituir imediatamente um cabo de alimentação danificado. Um cabo danificado aumenta o risco de choque elétrico.

Ao utilizar uma ferramenta elétrica no exterior, usar uma extensão para o exterior com a marcação "W-A" ou "W". Esses cabos destinam-se a uma utilização no exterior e permitem reduzir o risco de choque elétrico.

1.4. Proteção do utilizador

O operador deve permanecer vigilante, se concentrar em seu trabalho e demonstrar bom senso durante a utilização de uma ferramenta elétrica. Evitar utilizar uma ferramenta elétrica no caso de fadiga ou sob influência de drogas, álcool ou medicamentos. Basta um momento de falta de atenção para provocar ferimentos graves.

Usar roupas adequadas. Não usar roupas folgadas nem jóias. Prender os cabelos compridos. Nunca aproximar os cabelos, as roupas ou as luvas das peças em movimento. As roupas folgadas, as jóias e os cabelos compridos podem ser agarrados pelas peças em movimento.

Evitar qualquer partida accidental. Antes de ligar a ferramenta à corrente, certificar-se de que o interruptor está na posição STOP. O fato de transportar uma ferramenta com o dedo no gatilho ou de ligar à corrente uma ferramenta com o interruptor na posição LIGAR pode provocar um acidente. Retirar as chaves de partida ou de aperto antes de pôr a ferramenta em funcionamento. Uma chave que fica numa peça rotativa de uma ferramenta pode causar ferimentos. Não se inclinar demasiado. Manter em permanência um bom apoio e uma boa estabilidade, de modo a ter o melhor controle da máquina diante de uma situação inesperada.

Utilizar equipamento de segurança. Usar sempre óculos ou uma máscara anti-choques.

Podem ocorrer ferimentos graves devido a fixações demasiadamente apertadas ou não apertadas suficientemente, susceptíveis de quebrar, desapertar e se soltar. As peças da montagem que se soltam podem transformar-se em projéteis. As montagens que exigem um torque específico devem ser controladas por meio de um torqueímetro.

1.5. Riscos relacionados com a utilização das ferramentas

Os riscos de queimaduras em contato com as partes acessíveis da ferramenta são uma realidade. A escolha da ferramenta e do controlador de servocomando leva em conta as condições de utilização declaradas pelo usuário que, durante a operação, tratará de não ultrapassar os limites de utilização especificados pelo construtor por ocasião dessa escolha.

Não utilizar a máquina além de suas possibilidades. Utilizar a máquina apropriada à tarefa. Uma máquina apropriada permitirá executar melhor a tarefa, em melhores condições de segurança e na velocidade para que foi concebida.

Não utilizar uma ferramenta se o interruptor estiver bloqueado. Uma ferramenta que não se pode comandar pelo interruptor é perigosa e deve ser reparada.

Desligar a ficha da ferramenta da alimentação antes de efetuar ajustes, substituir acessórios ou arrumar a ferramenta. Essas medidas preventivas de segurança reduzem o risco de partida acidental da ferramenta.

Arrumar as ferramentas fora do alcance das crianças e de outras pessoas não experientes. As ferramentas são perigosas nas mãos de usuários não qualificados.

Permanecer atento a qualquer defeito de alinhamento ou emperro de peças em movimento, a qualquer quebra ou outra condição prejudicial para o bom funcionamento da ferramenta. Se uma ferramenta estiver danificada, deverá ser reparada antes de se servir. Muitos acidentes são provocados por ferramentas em mau estado.

Utilizar unicamente acessórios recomendados pelo fabricante para esse modelo de ferramenta. Certos acessórios podem estar adaptados a uma ferramenta, mas serem perigosos com outra.

1.6. Diretivas de manutenção e de reparação

A reparação das ferramentas elétricas deve ser confiada a pessoal qualificado. A manutenção ou a reparação de uma ferramenta elétrica por pessoal não qualificado pode dar origem a ferimentos.

A abertura e o acesso no interior do controlador são reservados a pessoas experientes e qualificadas (eletricistas habilitados). Para evitar qualquer choque elétrico, qualquer intervenção no interior do controlador deve fazer-se pelo menos 1 minuto depois de cortar a alimentação elétrica do controlador.

A fim de evitar qualquer risco de choque elétrico ou a deterioração de componentes, é imperativo cortar a alimentação do controlador antes de qualquer substituição de ferramenta.

Para a reparação de uma ferramenta, utilizar unicamente peças sobressalentes de origem. A utilização de peças não autorizadas ou o não cumprimento das instruções de manutenção pode provocar um risco de ferimentos por choque elétrico.

2. DECLARAÇÃO DE UTILIZAÇÃO

Controlador a utilizar exclusivamente com as parafusadoras elétricas SLC. Não é permitida qualquer outra utilização. Reservada para uso profissional.



No sentido de reduzir o perigo de acidentes pessoais, todas as pessoas que utilizarem, repararem, fizerem a revisão, trocarem acessórios ou trabalharem perto desta ferramenta, devem ler e compreender estas instruções antes de executar qualquer trabalho acima referido. Este módulo deve ser aterrado. Não utilizar este módulo em atmosferas explosíveis. Não utilizar este módulo sem as proteções.

2.1. Características de operação

- Transformador: 110/230 V AC – 50/60 Hz
- Tensão: 40 VDC
- Potência: 200 VA
- Fusível: 3.15 A
- Classe de construção: Classe 1
- Peso: 3,370 kg
- Dimensões: 195x154x89 mm

3. FUNCIONAMENTO

Para ligar a tensão do controlador, pressionar "I" no botão situado na face traseira.

Depois de uma verificação geral do sistema, a tela apresenta as informações seguintes:

- Tipo de parafusadora.
- Tipo de montagem (macia ou dura).
- Tempo da fase de aproximação.
- Nível de torque.



4. MODO PROGRAMAÇÃO

Para entrar no modo programação, pressionar durante 3 segundos a tecla "ESC".

Para se deslocar nas linhas do menu, pressionar as setas ▲ e ▼.

Para selecionar um parâmetro, deslocar-se com as setas para esse parâmetro, e pressionar a tecla "VALID". A linha fica piscando.

Para modificar o parâmetro, pressionar as setas ▲ e ▼.

Para validar o parâmetro, pressionar de novo a tecla "VALID".

Para anular a modificação, pressionar a tecla "ESC".

Para sair do modo programação, pressionar a tecla "ESC" até voltar à tela inicial.

5. PARÂMETROS DE PROGRAMAÇÃO

5.1. Modelo

Como a parafusadora não é reconhecida automaticamente, é necessário selecioná-la no menu "MODEL" (modelo).

Esta escolha modificará automaticamente os ajustes por defeito de vários parâmetros.

5.2. Nível de torque

O torque de aperto desejado será regulado por uma porcentagem da gama de torque da ferramenta selecionada.

Por exemplo, com uma ferramenta SLC 100, um ajuste a 50 % para um aperto duro determina um torque de aperto de cerca de 6 Nm.

Este valor de torque deve ser confirmado e ajustado por meio de um ALPHA TESTER, por exemplo.

O nível de torque é indicado na tela principal por "TORQUE LEVEL" (nível de torque).

5.3. Tipo de montagem

Trata-se de selecionar o tipo de montagem (dura ou macia) em que a ferramenta trabalha.

Um exemplo tipo de aperto macio é um parafuso auto-roscante em plástico ou chapa, ou então um parafuso ISO em matéria deformável (junta plana...). Um exemplo tipo de aperto duro é uma montagem constituída por peças metálicas.

Se o tipo de montagem selecionada é "SOFT" (macia), a parafusadora funcionará na velocidade selecionada (ver 5.6).

Se o tipo de aperto selecionado é "HARD" (duro), a parafusadora funcionará na velocidade selecionada durante o tempo escolhido (ver 5.4), em seguida a velocidade será reduzida automaticamente de modo a atingir o torque selecionado.



Se o tipo de aperto selecionado não for correto, os resultados de aperto serão menos precisos.

5.4. Tempo de aproximação

Esta opção só pode ser escolhida quando o tipo de aperto selecionado é "HARD" (duro).

Nesse caso, pode escolher um tempo entre MIN (a função não está ativada) e 10,0 segundos.

Este tempo determina o período durante o qual a parafusadora funcionará na velocidade selecionada (velocidade de aproximação).

No final desse tempo, a velocidade será reduzida automaticamente a um valor determinado pelo controlador (velocidade de aperta) que depende do nível de torque.

O valor do tempo de aproximação é indicado na tela principal pela letra Z.



Regular uma velocidade de aproximação serve unicamente para reduzir o tempo de aperta dos parafusos compridos. Se o torque é atingido durante essa fase (a velocidade elevada), os resultados de aperta são menos precisos. Para evitar isso, sugerimos que se comece com um tempo de aproximação curto, em seguida aumentar pouco a pouco até obter o tempo ótimo.

Se o torque é atingido durante esta fase, aparece uma mensagem NOK na tela acompanhada por 3 bips.

Simultaneamente, são emitidos sinais de saída "ERROR" e "TORQUE".

5.5. Arranque lento

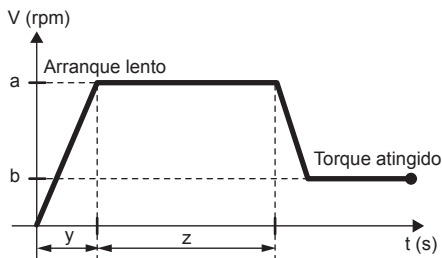
A opção de partida lenta pode ser regulada entre 0,2 e 2 segundos.

Esta opção é utilizada principalmente no caso dos parafusos auto-roscentes.

Se o torque é atingido durante esta fase, os torques de aperta são menos precisos.

Se o torque de aperta é atingido durante esta fase, aparece na tela uma mensagem NOK acompanhada por 3 bips.

Simultaneamente, são emitidos sinais de saída "ERROR" e "TORQUE".



Legenda

a velocidade selecionada

b velocidade de aperta

y duração da fase "arranque lento"

z duração da fase "velocidade de aproximação"

5.6. Velocidade

É possível escolher um valor de velocidade entre 30 % e 100 % da velocidade nominal da ferramenta. (ver 5.3).



A gama de torque só é válida para a velocidade nominal indicada para cada parafusadora.

Se escolheu uma velocidade mais lenta que a velocidade autorizada, verificar se a parafusadora pára corretamente no torque selecionado.

Consulte também o ponto 5.4 (tempo de aproximação) para a velocidade de regulação em juntas rígidas.

5.7. Tempo decorrido

É possível escolher um tempo entre 0 segundo (a função não está ativada) e 10 segundos.

Esta opção pode ser utilizada por duas razões principais:

- Caso deseje parar a parafusadora a uma profundidade ou a um tempo determinado.
- Caso deseje detectar uma rosca deteriorada ou um parafuso em falta (com uma aplicação fuso, por exemplo).

Se o tempo pré-regulado decorreu sem que o torque seja atingido, aparece uma mensagem NOK na tela e é emitido um sinal de saída "ERROR".

5.8. Tempo de desaperto

Selecionando esta opção, a parafusadora partirá automaticamente com um ciclo de desaperto, depois de ter detectado um sinal "TORQUE" ou "ERROR" (ver 5.7).

É possível escolher um tempo entre OFF (a função não está ativada) e 10 segundos.

Durante o ciclo de desaperto, é indispensável manter a alavanca apertada ou manter um sinal na entrada "START" senão a parafusadora pára antes do fim do tempo de desaperto regulado.

6. CONEXÃO E/S

Na face traseira do controlador encontra-se um conector E/S 10 pinos.

6.1. Entradas

Pino	Função	Comentário
1	COM 0VDC	Conector comum para todos os sinais de entrada, o sinal deve ser tomado entre a ficha 1 (0 VDC) e as outras fichas (2, 3, e 4).
2	START	Partida à distância do ciclo aperta. Aperta passo à direita com parada no torque.
3	REVERSE	Partida à distância do ciclo desaperto. Sem controle do torque atingido.
4	STOP	Parada motor, indicação de "EXTERNAL STOP" (paragem ext.) na tela, o motor pára e parte depois da abertura do contato.
5	NOT USED	Não utilizado

6.2. Saídas

Pino	Função	Comentário
6	TORQUE	Sinal de torque atingido. 24 V-20 mA, max 0,5 W
7	LEVER	Sinal partida alavanca, quando a alavanca está apertada ou é transmitido um sinal "START". Sem sinal durante um desaperto. 24 V-20 mA, max 0,5 W
8	ERROR	Sinal erro, está ativando quando: - O torque é atingido durante uma fase de "arranque lento" - O torque é atingido durante uma fase "velocidade de aproximação" - O tempo de aperta selecionado decorreu sem que o torque tenha sido atingido 24 V 20 mA, max 0,5 W
9	COM0VDC	Conector comum para todos os sinais de saída, o sinal deve ser tomado entre a ficha 9 (0 VDC) e as outras fichas (6, 7, e 8)
10	NOT USED	Não utilizado



Os sinais de saída são protegidos. Uma sobrecarga ou um curto-circuito nesses sinais dispara a parada do controlador. Para reinicializar os sinais, é necessário apagar o controlador durante 6 segundos mínimo, verificar as ligações e dar nova partida.

7. GUIA DOS ERROS

Erro	Problema	Ação / Solução
0	Sem conexão entre a carta principal e a tela.	Verificar se os fios estão bem conectados.
1	O controlador está regulado em montagem "macia" quando a montagem é de tipo "dura".	Apagar o controlador e ligar de novo após 5 s. Verificar o tipo de montagem.
2	O controlador está regulado em montagem "dura" quando a montagem é de tipo "macia".	Apagar o controlador e ligar de novo após 5 s. Verificar o tipo de montagem.
5	Tensão de alimentação demasiado baixa + Vbus sob 25 V durante pelo menos 3 s.	Verificar se o controlador está bem alimentado em 110 / 230 VAC (consoante o país)
6	Sobrecarga do nível de potência do circuito de medição de torque (superior a 10 A durante pelo menos 600 ms).	Diminuir a cadência de apertada. Evitar atingir o torque de ajuste do motor.
7	O motor não é detectado. Ferramenta não conectada.	Verificar o cabo e a conexão entre a parafusadora e o controlador
8	Sobrecarga do nível de potência do circuito de medição de torque (superior a 14,5 A durante pelo menos 10 ms).	Diminuir a cadência de apertada. Evitar atingir o torque de ajuste do motor.

8. GARANTIA LIMITADA

1. Este produto Desoutter está garantido contra defeito de fabrico ou de material, durante um período máximo de 12 meses a contar da data de compra à Desoutter ou a um dos seus agentes, com a condição de que a utilização do produto se tenha limitado ao funcionamento em turno único durante esse período. Caso a utilização tenha ultrapassado os limites do funcionamento em turno único, o período de garantia será reduzido proporcionalmente.
2. Caso o produto apresente sinais de defeito de fabrico ou de material durante o período de garantia, deverá ser devolvido à Desoutter ou a um dos seus agentes, juntamente com uma breve descrição do suposto defeito. Ficará a critério exclusivo da Desoutter a decisão de reparar ou substituir gratuitamente os artigos considerados defeituosos devido a erro de fabrico ou de material.
3. A presente garantia não se aplicará a produtos que tenham sido submetidos a abuso, utilização incorrecta ou modificações, ou que tenham sido reparados com outras peças que não as peças sobresselentes genuínas Desoutter, ou por outro agente que não o próprio fabricante Desoutter ou um técnico de reparações autorizado pelo mesmo.
4. Caso a Desoutter incorra em alguma despesa na reparação de uma falha resultante de abuso, utilização incorrecta, dano accidental ou modificação não autorizada, tal despesa deverá ser liquidada na íntegra.
5. A Desoutter não aceita qualquer reclamação relativa a mão-de-obra ou despesas de outra natureza, que diga respeito a produtos defeituosos.
6. Quaisquer danos directos, accidentais ou consequenciais que decorram de qualquer defeito estão expressamente excluídos.
7. A presente garantia substitui todas as demais garantias ou condições, expressas ou implícitas, no que respeita a qualidade, viabilidade comercial ou adequação do produto a qualquer finalidade específica.
8. Nenhuma pessoa, seja agente, empregado ou funcionário da Desoutter, está autorizada a fazer aditamentos ou modificar os termos desta garantia limitada, seja de que forma for.

SISÄLLYSLUETTELO

1. TURVAOHJEET	54
1.1. Yleisohjeet	54
1.2. Työpaikan vaaroja	54
1.3. Sähköturvallisuus	54
1.4. Henkilökohtainen turvallisuus	54
1.5. Vaarat työkalun käytössä	55
1.6. Työkalun hoito ja huolto	55
2. KÄYTTÖOHJE	55
2.1. Käyttöominaisuudet	55
3. KÄYTTÖÖNOTTO	55
4. OHJELMOINTITILA	55
5. OHJELMOINNIN PARAMETRIT	56
5.1. Malli	56
5.2. Momentti	56
5.3. Liitostyyppi	56
5.4. Lähestymisaika	56
5.5. Pehmeä käynnistys	57
5.6. Nopeus	57
5.7. Kulunut aika	57
5.8. Peruutusaika	57
6. LIITÄNNÄT E/S	58
6.1. Input	58
6.2. Output	58
7. VIRHEOPAS	59
8. RAJOITETTU TAKUU	60

Käännös alkuperäisistä ohjeista.

© Copyright 2022, Ets Georges Renault
44818 St Herblain, FR

Kaikki oikeudet pidätetään. Sisällön tai sen osien luvaton käyttö tai kopiointi on kielletty. Tämä koskee erityisesti tavaramerkkejä, mallimerkintöjä, osanumeroita ja piirustuksia. Käytä ainoastaan alkuperäisiä osia. Takuu tai tuotevastuu ei kata muiden kuin alkuperäisten osien käytöstä aiheutunutta vahinkoa tai vikaa.

1. TURVAOHJEET

1.1. Yleisohjeet

Vammutumisvaaran vähentämiseksi kaikkien tämän työvälineen avulla työskentelevien, sitä asentavien tai korjaavien tai huoltavien, siihen varaosia vaihtavien henkilöiden tai työvälineen lähellä työskentelevien henkilöiden on luettava nämä ohjeet ja ymmärrettävä niiden sisältö ennen toimenpiteiden tekoa. Alla olevien ohjeiden laiminlyönti voi johtaa sähköiskuun, tulipaloon ja/tai vakavaan henkilövahinkoon.



**SÄILYTÄ NÄMÄ OHJEET
HUOLELLISESTI**

1.2. Työpaikan vaaroja

Pidä työpaikka aina siistinä ja hyvin valaistuna. Onnettomuuksia sattuu herkemmin epäsiistissä ja pimeässä ympäristössä. Älä käytä tehotyökaluja räjähdystvaarallisissa paikoissa, esimerkiksi paikoissa, joissa on herkästi syttyviä nesteitä, kaasuja tai pölyä. Tehotyökaluista lähtee kipinöitä, jotka voivat sytyttää pölyn tai höyryt. Pidä lapset ja sivulliset poissa käyttäessäsi sähkötyökalua. He saattavat häiritä työntekijän keskittymistä ja aiheuttaa siten väärän toimenpiteen.

1.3. Sähköturvallisuus

Sähkötyökalujen ja -laitteiden pistokkeet on yhdistettävä oikeanlaisen pistorasiaan ja maadoitettava kaikkien asianmukaisten asetusten ja sääntöjen mukaan. Älä poista maadoituksen ohjainkaraa tai muunna mitenkään pistoketta. Älä käytä jakorasioita. Jos olet epävarma maadoituksesta, ota yhteys sähköalan ammattilaiseen. Työkalun sähköhäiriön- tai vian sattuessa, maadoituksen alhainen resistanssi suojelee käyttäjää.

Älä koskaan vaihda sulaketta korkeampiarvoiseen kuin alkuperäinen. Älä koskaan korvaa sulaketta oikosululla. Vältä koskettamista maadoituksessa käytettäviin pintoihin, kuten metalliputkiin, lämpöpattereihin, liesiin ja jääkaappeihin. Sähköiskunvaara on suurempi jos olet kosketuksessa maahan.

Älä altista sähkötyökaluja sateelle tai kosteudelle. Tehotyökaluun pääsevä vesi lisää sähköiskun vaaraa.

Älä käytä johtoa väärin. Älä kanna tai vedä sähkötyökalua tai irrota pistoketta vetämällä johdosta. Pidä johto erillään kuumuudesta, öljystä, terävistä reunoista tai liikkuvista osista.

Vaihda välittömästi vahingoittunut johto. Vahingoittunut johto lisää sähköiskun vaaraa.

Jos käytät sähkötyökalua ulkona, käytä ulkokäyttöön sopivaa jatkojohtoa (W-A tai W merkkäus). Nämä ulkokäyttöön tarkoitetut johdot vähentävät sähköiskun vaaraa.

1.4. Henkilökohtainen turvallisuus

Keskity työhön, ole huolellinen ja käytä sähkötyökalua harkiten. Älä käytä sähkötyökalua väsyneenä tai alkoholin, lääkkeiden tai huumeiden vaikutuksen alaisena. Keskittymisen herpaantuminen pieneksikin hetkeksi voi aiheuttaa vakavan henkilövahingon.

Pukeudu asianmukaisesti. Älä käytä väljiä vaatteita tai koruja. Kiinnitä pitkät hiukset. Älä vie hiuksia, vaatteita tai käsiineitä liikkuvien osien läheisyyteen. Vältä vaatteet, korut ja pitkät hiukset saattavat tarttua liikkuviin osiin.

Varo työkalun tahatonta käynnistystä. Varmista, että työkalun kytkin on Off-asennossa ennen kuin työnät pistokkeen pistorasiaan. Työkalun kuljettaminen pitämällä sormeaa liipaisimella tai laitteen kytkeminen virtakytkimen ollessa On-asennossa saattaa aiheuttaa onnettomuuden. Poista virta-avain tai kiristysavain ennen työkalun käynnistystä. Pyörivään osaan jätetty avain saattaa aiheuttaa henkilövahingon. Älä kurkota liian kauas. Seiso aina mahdollisimman hyvin tasapainossa voidaksesi hallita laitetta oikein odottamattomissa tilanteissa.

Käytä turvavarusteita. Käytä aina hyväksyttyjä suojalaseja. Liian kireä tai liian löysä kiinnitys saattaa katketa, löystyä tai aueta ja aiheuttaa vakavan henkilövahingon. Liitoksesta höltyneet osat saattavat muodostua ammuksiksi. Erityisen vääntömomentin tarvitsevat liitokset täytyy tarkastaa momenttimittarin avulla.



1.5. Vaarat työkalun käytössä

Työkalun kosketuspinta saattaa aiheuttaa todellisia palovammoja. Työkalun ja ohjauskaapin valinta perustuu käyttäjän antamiin käyttöehtoihin ja käyttäjä valvoo, ettei näitä valinnan yhteydessä työkalun valmistajan antamia käyttörajoja ylitetä käytön aikana.

Älä ylikuormita konetta. Käytä konetta sen omaan tarkoitukseen. Kone suoriutuu parhaiten ja turvallisimmin tehtävästä sille tarkoitettulla nopeudella.

Älä käytä työkalua jos katkaisin on juuttunut kiinni. Työkalu, jonka käynnistyskatkaisin ei toimi on vaarallinen. Se täytyy korjauttaa.

Irrota johto pistorasiasta ennen sähkötyökalun säätöä, osien vaihtoa tai säilytystä. Nämä ennakoivat turvatoimenpiteet vähentävät sähkötyökalun vahingossa tapahtuvan käynnistymisen vaaraa.

Säilytä työkalut poissa lasten ja muiden kokemattomien henkilöiden saatavilta. Työkalut ovat vaarallisia kouluttamattomien käyttäjien käsittelyssä.

Tarkista liikkuvien osien oikea linjaus ja esteetön liikkuvuus, osien moitteeton kunto, kiinnitys sekä kaikki muut tekijät mitkä saattavat vaikuttaa työkalun toimintaan. Vaurioitunut työkalu on korjautettava ennen käyttöä. Useat onnettomuudet johtuvat huonokuntoisista työkaluista.

Käytä työkaluun ainoastaan valmistajan suosittelemia lisävarusteita. Lisävaruste saattaa soveltua johonkin työkaluun, mutta olla vaarallinen toisen työkalun kanssa.

1.6. Työkalun hoito ja huolto

Sähkötyökalujen korjauksen suorittaa ainoastaan sähköalan ammattilainen. Muun kuin ammattilaisen huoltama tai korjaama sähkötyökalu saattaa aiheuttaa henkilövahingon.

Kaapin avaus tai sisäänpääsy on varattu ainoastaan ammattitaitoisille henkilöille (valtuutettu sähkömies). Sähköiskun välttämiseksi kaapissa ei saa tehdä mitään toimenpiteitä ennen kuin kaapin irtikytkennästä on kulunut 1 minuutti.

Sähköiskun ja komponenttien vioittumisen välttämiseksi kaappi täytyy kytkeä irti ehdottomasti ennen minkään työkalun vaihtoa.

Käytä työkalun korjaukseen ainoastaan alkuperäisvaraosia. Muunlaisten osien käyttö tai huolto-ohjeiden noudattamatta jättäminen saattaa aiheuttaa sähköiskun kautta henkilövahinkoja.

2. KÄYTTÖOHJE

Ohjainta käytetään ainoastaan SLC-sähköruuvinvääntimiin. Muunlainen käyttö ei ole sallittua. Ainoastaan ammattikäyttöön.



Ennen työkalun käyttöä, asennusta, korjausta, huoltoa, tarvikkeiden vaihtoa tai työkalun lähistöllä työskentelyä on tapaturmien välttämiseksi perehdyttävä näihin ohjeisiin.

Tämä laite täytyy maadoittaa. Tätä laitetta ei saa käyttää räjähdysvaarallisissa paikoissa. Älä käytä laitetta ilman sen suojavarusteita.

2.1. Käyttöominaisuudet

- Muuntaja: 110/230 V AC – 50/60 Hz
- Jännite: 40 VDC
- Teho: 200 VA
- Sulake: 3.15 A
- Rakennusluokka: Luokka 1
- Paino: 3.370 kg
- Mitat: 195x154x89 mm

3. KÄYTTÖÖNOTTO

Ohjain käynnistyy painamalla takaosassa olevaa I-painonäppäintä.

Järjestelmän yleistarkastuksen jälkeen näyttö näyttää seuraavat tiedot:

- Ruuvinvääntimen tyyppi
- Liitostyyppi (pehmeä tai kova)
- Lähestymisaika
- Momentti

4. OHJELMOINTITILA

Pääsy ohjelmointitilaan, paina 3 sekuntia ESC-painiketta.

Siirtyminen valikkoriviltä toiselle, paina ▲ ja ▼-nuolia.

Parametrin valinta, siirry nuolien avulla halutulle parametrille ja paina VALID-painiketta. Seuraavaksi rivi vilkkuu.

Parametri muutetaan painamalla ▲ ja ▼-nuolia.

Parametri vahvistetaan painamalla uudelleen VALID-painiketta.

Muutos kumotaan painamalla ESC-painiketta.

Poistu ohjelmointitilasta painamalla ESC-painiketta kunnes palaat alkuperäiseen näyttöön.

5. OHJELMOINNIN PARAMETRIT

5.1. Malli

Ruuvinvääntimen tunnistus ei ole automaattinen, se täytyy valita "MODEL"-valikolta (malli-valikolta).

Tämä valinta muuttaa automaattisesti useiden parametrien oletusarvot.

5.2. Momentti

Haluttu kiristysmomentti säädetään valitun työkalun momentin prosenttiluvulla.

Esimerkiksi SLC 100 -työkalun kanssa 50 %:n säätö kovalle kiristykselle määrittää noin 6 Nm kiristysmomentin.

Tämä momenttiarvo täytyy varmistaa ja korjata esimerkiksi ALPHA TESTER -laitteen avulla.

"TORQUE LEVEL" (momentti) ilmaisee päänäytössä momentin.

5.3. Liitostyyppi

Työkalulle valitaan sen työskentelyä vastaava liitostyyppi (kova tai pehmeä).

Tyypillinen esimerkki pehmeästä väännöstä on muovissa tai pellissä käytetty itseporautuva ruuvi tai muodonmuuttavassa materiaalissa käytetty Iso-ruuvi (litteä liitos ...). Tyypillinen esimerkki kovasta väännöstä on metalliosista koostuva liitos.

Jos valittu liitostyyppi on SOFT (pehmeä), ruuvinväännin toimii valitulla nopeudella (katso kohta 5.6).

Jos valittu kiristystyyppi on HARD (kova), ruuvinväännin toimii valitun ajan (katso kohta 5.4) valitulla nopeudella ja sen jälkeen nopeus laskee automaattisesti saavuttaakseen valitun momentin.



Jos valittu kiristystyyppi ei ole oikea, kiristystulokset ovat vähemmän täsmälliset.

5.4. Lähestymisaika

Tämän option voi valita ainoastaan jos valittu kiristystyyppi on HARD (kova).

Tässä tapauksessa voit valita ajan MIN (toiminto ei ole aktivoitu) ja 10,0 sekunnin väliä.

Tämä aika määrittää ruuvinvääntimen toiminta-ajan valitussa nopeudessa (lähestymisaika).

Kun aika on kulunut umpeen, nopeus laskee automaattisesti ohjaimen määrittämään arvoon (kiristysnopeus), joka riippuu momentista.

Lähestymisajan arvo on ilmoitettu päänäytössä Z-kirjaimella.



Lähestymisajan säädön ainoana tarkoituksena on lyhentää pitkien ruuvien kiristysaikaa. Jos momentti saavutetaan tämän vaiheen aikana (korkeassa nopeudessa), kiristystulokset ovat vähemmän täsmälliset. Tämän välttämiseksi suosittelemme käynnistystä lyhyellä lähestymisajalla ja sen jälkeen vähitellen sen lisäämistä kunnes saavutetaan optimaalinen aika.

Jos kiristysmomentti saavutetaan tämän vaiheen aikana, näytössä näkyy NOK-viesti, jota seuraa 3 äänimerkkiä.

Samanaikaisesti kuuluvat lähtösignaalit ERROR ja TORQUE.

5.5. Pehmeä käynnistys

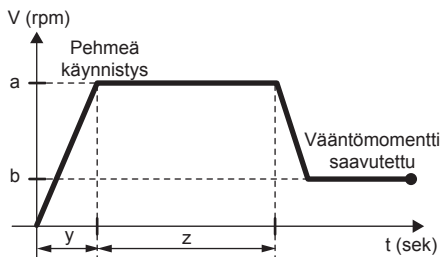
Pehmeän käynnistystyksen säädön voi valita 0,2 ja 2 sekunnin väliltä.

Tätä valintaa käytetään ensi sijassa itseporautuville ruuveille.

Jos momentti saavutetaan tässä vaiheessa, seurauksena ovat vähemmän täsmälliset kiristysmomentit.

Jos kiristysmomentti saavutetaan tämän vaiheen aikana, näytössä näkyy NOK-viesti, jota seuraa 3 äänimerkkiä.

Samanaikaisesti lähetetään ERROR- ja TORQUE-signaali.



Selite

a valittu nopeus

b kiristysnopeus

y pehmeä käynnistys -vaiheen kesto aika

z lähestymisnopeus-vaiheen kesto aika

5.6. Nopeus

Nopeusarvo voidaan valita 30 - 100 prosentin väliltä työkalun nimellisa nopeudesta (katso kohta 5.3).



Momenttialue pätee ainoastaan jokaiselle ruuvinvääntimelle annetulle nimellisa nopeudelle.

Jos joudut valitsemaan sallittua hitaamman nopeuden, tarkasta että ruuvinvääntin pysähtyy kunnolla valittuun momenttiin.

Katso myös 5.4 (lähestymisaika) kovalitosten nopeuden säädön vuoksi.

5.7. Kulunut aika

Voit valita ajan väliltä 0 sekuntia (toiminto ei ole aktivoitu) ja 10 sekuntia.

Kaksi pääasiallista syytä käyttää tätä valintaa:

- jos haluat pysäyttää ruuvinvääntimen määrättyyn syvyyteen tai aikaan
- jos haluat havaita vioittuneen kierteen tai puuttuvan ruuvin (esimerkiksi nasta-sovelluksien kanssa).

Jos esisäädetty aika on mennyt ohi saavuttamatta momenttia, näytössä näkyy NOK-viesti ja lähetetään ERROR-signaali.

5.8. Peruutusaika

Valitsemalla tämän option, ruuvinvääntin käynnistää automaattisesti peruutuskyklin havaittuaan TORQUE- tai ERROR-signaalin. (katso kohta 5.7).

Voit valita ajan väliltä 0 (toiminto ei ole aktivoitu) ja 10 sekuntia.

Peruutuskyklin aikana täytyy vipu pitää ehdottomasti painettuna tai säilyttää signaali START syötössä, näin varmistetaan että ruuvinvääntin pysähtyy säädetyin peruutusajan lopussa.

6. LIITÄNNÄT E/S

Ohjaimen takaosassa sijaitsee liitin E/S 10 nastaa.

6.1. Input

Tappi	Toiminto	Huomautus
1	COM 0VDC	Yleisliitin kaikille tulosignaaleille, signaali täytyy ottaa väliltä pistike 1 (0 VDC) ja muut pistikkeet (2,3 ja 4)
2	START	Kiristysyklin kaukokäynnistys. Vääntö myötäpäivään ja pysähtyy momenttiin.
3	REVERSE	Peruutuksen kaukokäynnistys. Ei saavutetun momentin tarkastusta.
4	STOP	Moottori sammuu, näytössä näkyy EXTERNAL STOP (ulkoinen pys.), moottori sammuu ja käynnistyy kytkennän avaamisen jälkeen.
5	NOT USED	Ei käytössä

6.2. Output

Tappi	Toiminto	Huomautus
6	TORQUE	Saavutetun momentin signaali. 24 V-20 mA, max 0,5 W
7	LEVER	Vivun käynnistyssignaali, kun vipu on painettuna tai START-signaali lähetty. Ei signaalia peruutuksen aikana. 24 V-20 mA, max 0,5 W
8	ERROR	Virhesignaali aktivoituu jos - momentti on saavutettu pehmeä käynnistys -vaiheen aikana - momentti on saavutettu lähestymisnopeus-vaiheen aikana - valittu kiristysaika on mennyt umpeen saavuttamatta momenttia 24V 20mA,max 0.5W
9	COM0VDC	Yleisliitin kaikille lähtösignaaleille, signaali täytyy ottaa väliltä pistike 9 (0 VDC) ja muut pistikkeet (6,7 ja 8)
10	NOT USED	Ei käytössä
12	NOT USED	Ei käytössä.



Output (max): 24V-20mA, max 0.5 W.

Lähtösignaalit on suojattu. Signaalien ylikuormitus tai oikosulku pysäyttää ohjaimen. Signaaleja alustettaessa uudelleen täytyy ohjain sammuttaa vähintään 6 sekuntia, tarkasta liitännät ja käynnistä uudelleen.

7. VIRHEOPAS

Virhe	Pulma	Toimenpide/Ratkaisu
0	Ei liitäntää emokortin ja näyttölaitteen välillä.	Tarkasta, että litteä pistoke oikein liitetty.
1	Ohjain on säädetty pehmeälle liitokselle, mutta liitostyyppi on kova.	Sammuta ohjain ja käynnistä uudelleen 5 sekunnin kuluttua. Tarkasta liitostyyppi.
2	Ohjain on säädetty kovalle liitokselle, mutta liitostyyppi on pehmeä.	Sammuta ohjain ja käynnistä uudelleen 5 sekunnin kuluttua. Tarkasta liitostyyppi.
5	Liian alhainen syöttöjännite + Vbus 25 V alaisena vähintään 3 sekunnin ajan.	Tarkasta, että ohjaimen jännite on 110 / 230 VAC (maasta riippuen).
6	Momentin mittauspiirin tehoasteen ylikuormitus (yli 10 A vähintään 600 ms ajan).	Alenna kiristystahtia. Vältä saavuttamasta moottorin sammumisen vääntömomenttia.
7	Moottoria ei havaita. Työkalu ei ole liitetty.	Tarkasta ruuvinvääntimen ja ohjaimen väliset johdot ja liitännät.
8	Momentin mittauspiirin tehoasteen ylikuormitus (yli 14,5 A vähintään 10 ms ajan)	Alenna kiristystahtia. Vältä saavuttamasta moottorin sammumisen vääntömomenttia.

8. RAJOITETTU TAKUU

1. Tällä Desoutter-tuotteella on takuu, joka kattaa valmistus- ja materiaali- viat enintään 12 kuukauden ajan siitä, kun tuote on ostettu Desoutter:ltä tai sen jälleenmyyjältä edellyttäen, että tuotetta on tämän ajanjakson aikana käytetty vain yksivuorotyössä. Jos tuotetta on käytetty useassa vuorossa peräkkäin, takuun kattama ajanjakso lyhenee suhteessa tuotteen käyttöön.
2. Jos tuotteessa ilmenee takuuaikana valmistus- tai materiaali- vika, se on palautettava Desoutter:lle tai sen jälleenmyyjälle, ja väitetystä viasta on annettava lyhyt selvitys. Desoutter korjaa tai vaihtaa harkintansa mukaan ilmaiseksi sellaiset tuotteet, joissa havaitaan valmistus- tai materiaali- vika.
3. Takuu ei ole voimassa, jos tuotetta on käytetty virheellisesti tai muutettu tai jos sen korjaamisessa on käytetty muita kuin alkuperäisiä Desoutter-varaosia tai jos korjauksen on suorittanut joku muu kuin Desoutter tai sen valtuuttama jälleenmyyjä.
4. Jos Desoutter:lle aiheutuu kuluja sellaisen vian korjaamisesta vian aiheutuessa tuotteen virheellisestä käytöstä, vahingosta tai luvattomasta muuttamisesta, Desoutter vaatii näiden kulujen korvaamisen kokonaisuudessaan.
5. Desoutter ei ota vastaan minkäänlaisia viallisista tuotteista esitettyjä työkuluihin tai muihin kustannuksiin liittyviä maksuvaateita.
6. Takuu ei kata minkäänlaisia vikojen mahdollisesti aiheuttamia suoranaisia, satunnaisia tai käytön aikana aiheutuvia kustannuksia.
7. Tämä takuu annetaan kaikkien muiden suoraan tai epäsuoraan vaikuttavien takuiden tai ehtojen asemesta tuotteen laatuun, myyntikelpoisuuteen tai tiettyyn tarkoitukseen sopivuuteen nähden.
8. Desoutter:n jälleenmyyjällä, palveluhenkilöstöllä tai työntekijöillä ei ole valtuuksia tehdä mitään lisäyksiä tai muutoksia tämän rajoitetun takuun ehtoihin.

INNEHÅLL

1. SÄKERHETSANVISNINGAR.....	62
1.1. Allmänna anvisningar.....	62
1.2. Risker på arbetsplatsen	62
1.3. Elsäkerhet	62
1.4. Personlig säkerhet	62
1.5. Faror vid användning av verktyg.....	63
1.6. Skötsel av verktyg och service.....	63
2. BRUKSANVISNING.....	63
2.1. Användningsegenskaper.....	63
3. PÅSLAGNING	63
4. PROGRAMMERINGSLÄGE.....	63
5. PROGRAMMERINGS	
PARAMETRAR.....	64
5.1. Modell.....	64
5.2. Målmoment	64
5.3. Typ av förband	64
5.4. Tiden för närmandefasen	64
5.5. Mjukstart.....	65
5.6. Hastighet.....	65
5.7. Maxtid.....	65
5.8. Tiden för losskruvning	65
6. KOPPLING E/S.....	66
6.1. Ingångar	66
6.2. Utgångar	66
7. FELSÖKNING.....	67
8. BEGRÄNSAD GARANTI.....	68

Oversättning av ursprungliga instruktioner.

© Copyright 2022, Ets Georges Renault
44818 St Herblain, FR

Med ensamrätt. All obehörig användning eller kopiering av innehållet eller någon del därav är förbjuden. Detta gäller särskilt varumärken, typbeteckningar, reservdelsnummer och ritningar. Använd endast auktoriserade reservdelar. Skador eller funktionsfel som beror på att icke-originaldelar används omfattas inte av garanti eller produktansvar.

1. SÄKERHETSANVISNINGAR

1.1. Allmänna anvisningar

För att minska risken för skada, skall alla som använder, installerar, reparerar, underhåller, byter tillbehör på, eller arbetar i närheten av detta verktyg läsa och förstå dessa instruktioner innan någon av ovanstående uppgifter utförs. Att inte följa anvisningarna som följer nedan kan leda till strömstöt, brand och/eller allvarlig personskada.



**BEVARA DESSA ANVISNINGAR
OMSORGSFULLT**

1.2. Risker på arbetsplatsen

Se till att arbetszonen är städad och väl upplyst. Oreda och brist på ljus kan ge upphov till olyckor. Använd inte elektriska verktyg i explosiva omgivningar, t. ex. i närheten av lättantändliga vätskor, gaser eller damm. Elverktyg ger upphov till gnistor som kan antända damm eller rökgaser. Håll åskådare, barn och besökare på avstånd medan elverktyget används. Dessa personer riskerar att avleda användarens uppmärksamhet och få denna att göra en felaktig manöver.

1.3. Elsäkerhet

Elverktyg och elektriska apparater bör anslutas till ett korrekt installerat eluttag med jordning enligt gällande regler och lagar. Tag aldrig loss jordningsstiftet och utför inga som helst ändringar på uttaget. Använd inte någon sladd-adapter. Vid minsta tvivel angående en korrekt jordning, ta kontakt med en kvalificerad elektriker. I händelse av problem eller bristfällighet med avseende på elverktyget erbjuder jordningen en väg med låg resistans för elektriciteten att ta varvid användaren skyddas.

Byt aldrig ut säkringarna mot säkringar med högre värde. Byt aldrig ut säkringarna mot en kortslutning. Undvik all kroppskontakt med jordade ytor (rörledningar, element, spisar, kylskåp, mm). Risken för en strömstöt ökar om användarens kropp är i kontakt med jorden.

Utsätt inte elverktyg för regn eller fukt. Om det kommer in vatten i elverktyget ökar risken för strömstöt.

Undvik hårdhänt användning med avseende på sladden. Bär aldrig verktyget i sladden och dra inte ur kontakten genom att rycka i sladden. Utsätt inte sladden för värme eller oljor, och håll undan den från alla vassa kanter eller rörliga delar.

Byt genast ut en skadad sladd. En skadad sladd ökar risken för strömstöt.

Vid användning av ett elverktyg utomhus bör en förlängningssladd avsedd för utomhusbruk och som är markerad med "W-A" eller "W" användas. Dessa sladdar är anpassade till utomhusbruk och minskar risken för strömstöt.

1.4. Personlig säkerhet

Användaren bör vara uppmärksam, koncentrera sig på sitt arbete och ta till sunt förnuft vid användning av elverktyg. Använd inte ett elverktyg då du är trött, eller har intagit droger, alkohol eller läkemedel. Ett enda ögonblick av ouppmärksamhet kan leda till svåra skador.

Ha lämpliga kläder. Var inte klädd i bylsiga kläder och bär inte smycken. Sätt upp långt hår. Närma aldrig hår, kläder eller handskar till de rörliga delarna. Bylsiga kläder, smycken och långt hår kan snappas upp och dras med av rörliga delar.

Starta aldrig verktyget av misstag. Innan verktyget ansluts till eluttaget bör man försäkra sig om att den står på AV. Om verktyget bärs med fingret på avtryckaren eller om det ansluts till eluttaget då den står på PÅ kan olyckor inträffa. Ta bort startnyckeln eller åtdragningsnyckeln innan verktyget startas. En nyckel som lämnats i en roterande del av ett verktyg kan ge upphov till skador. Sträck dig inte för långt. Vidhåll ett bra stöd och en god stabilitet för att ha en så bra kontroll över verktyget som möjlighet i händelse av en oväntad situation.

Använd säkerhetsutrustning. Bär alltid skyddsglasögon eller ett skyddsvisir. Allvarliga skador kan inträffa då förband är för hårt eller inte tillräckligt åtdragna, och som därför riskerar att gå sönder, skruvas loss och frigörs. Förbandsdelar som frigörs kan utgöra projektiler. Ett förband som kräver ett särskilt vridmoment bör kontrolleras med en vridmomentmätare.



1.5. Faror vid användning av verktyg

Det finns reella risker att bränna sig vid kontakt med åtkomliga delar av verktyget. Valet av verktyg och controller tar hänsyn till användningsvillkoren som uppges av användaren och som bör se till att inte överskrida användningsgränserna som specificerats av tillverkaren då detta val görs.

Använd inte maskinen i situationer som överskrider dess kapacitet. Använd en maskin som är anpassad till uppgiften. En maskin som är anpassad till uppgiften möjliggör att denna utförs under de bästa säkerhetsvillkoren och med avsedd hastighet.

Använd inte ett verktyg då avtryckaren inte fungerar: ett verktyg som inte kan styras via sin avtryckare utgör en fara och bör repareras.

Dra ut sladden till verktyget innan du utför reglage, byter tillbehör, eller lägger undan verktyget. Dyliga säkerhetsåtgärder minskar risken att verktyget startas av misstag.

Förvara verktyget utom räckhåll för barn och andra personer utan erfarenhet. Verktygen är farliga i händerna på okvalificerade användare.

Var vaksam över att alla rörliga delar är rätt anpassade och fästa, samt att inga andra betingelser hindrar verktygets funktionsduglighet. Om ett verktyg är sönder måste det repareras innan det används. Ett stort antal olyckor har inträffat pga verktyg i dåligt skick.

Använd endast tillbehör som rekommenderas av tillverkaren av din verktygsmodell. Vissa tillbehör kan passa andra verktyg men kan utgöra fara vid sådan användning.

1.6. Skötsel av verktyg och service

Reparering av elverktyg måste överlätas åt kvalificerad personal. Underhåll och reparation av ett elverktyg av okvalificerad personal kan medföra skador.

Öppning och tillträde till verktygets controller tillåts endast erfarna och kvalificerade personer (behöriga elektriker). För att undvika elstötar måste allt ingripande i elverktygets controller utföras minst en minut efter att strömmen stängts av.

För att undvika elstötar eller att komponenterna skadas måste strömmen till kontrollern stängas av innan byte av verktyg sker.

Vid reparering av ett verktyg får endast original-reservdelar användas. Användning av icke-auktoriserade delar eller bristfällighet att följa underhållsanvisningarna kan leda till skador via strömstötar.

2. BRUKSANVISNING

Controllern används uteslutande med de elektriska skruvdragarna SLC. Ingen annan användning är tillåten. Enbart för professionellt bruk.



För att minska risken för skador måste alla som använder, installerar, reparerar, underhåller och ändrar tillbehör på, eller arbetar nära, detta verktyg ha läst och förstått dessa anvisningar innan sådana uppgifter utförs.

Denna modul måste jordas. Använd ej denna modul i explosiva omgivningar. Använd ej denna modul utan skydd.

2.1. Användningsegenskaper

- Transformator: 110/230 V AC – 50/60 Hz
- Nätspänning: 40 VDC
- Ström: 200 VA
- Säkring: 3.15 A
- Konstruktionsklass: Klass 1
- Vikt: 3.370 kg
- Mått: 195x154x89 mm

3. PÅSLAGNING

För att slå på kontrollern trycker man på "I" på knappen som finns på kontrollerns baksida.

Efter att ett generellt test av systemet utförts syns följande information på displayen:

- Typen av skruvdragare
- Typen av förband (mjukt eller hårt)
- Tiden för närmandefasen
- Målmomentet

4. PROGRAMMERINGSLÄGE

För att komma in i programmeringsläget trycker man 3 sekunder på "ESC".

För att förflytta sig mellan menyraderna trycker man på pilarna ▲ och ▼.

För att välja en parameter förflyttar man sig med pilarna till önskad parameter och trycker sedan på "VALID". Denna rad börjar då blinka.

För att ändra parametern trycker man på pilarna ▲ och ▼.

För att välja en parameter trycker man på nytt på "VALID".

För att annullera ändringen trycker man på "ESC".

För att komma ut ur programmeringsläget håller man "ESC" inne till dess att man kommer tillbaka till första sidan.

5. PROGRAMMERINGS PARAMETRAR

5.1. Modell

Eftersom skruvdragaren inte identifieras automatiskt är det nödvändigt att välja den i menyn "MODEL" (modell).

Detta val medför automatiska reglage-förändringar med avseende på ett flertal parametrar.

5.2. Målmoment

Önskat åtdragningsmoment fås som en procentsats av momentområdet för det valda verktyget.

Exempelvis innebär, med verktyget SLC 100, ett reglage på 50 % vid en hård åtdragning ett åtdragningsmoment på ca 6 Nm.

Värdet på detta vridmoment bör bekräftas och anpassas med t. ex. en ALPHA TESTER.

Målmomentet markeras på huvuddisplayen under rubriken "TORQUE LEVEL" (målmoment).

5.3. Typ av förband

Här väljs vilken typ av förband (hårt eller mjukt) som verktyget ska användas till.

Ett exempel på en mjuk åtdragning är en självgågad skruv i plast eller plåt, eller en iso-skruv i ett böjligt material (platt skarv...). Ett exempel på en hård åtdragning är förband av metalldelar.

Om vald förbandstyp är "SOFT" (mjukt), arbetar skruvdragaren vid vald hastighet (se 5.6).

Om vald förbandstyp är "HARD" (hård), arbetar skruvdragaren vid vald hastighet under önskad tid (se 5.4) varefter hastigheten automatiskt minskas till dess att valt vridmoment uppnås.



Om vald förbandstyp inte är korrekt blir åtdragningsresultatet inte lika noggrant.

5.4. Tiden för närmandefasen

Denna valmöjlighet kan väljas då förbandstypen är "HARD" (hård).

I detta fall kan man välja en tid mellan MIN (funktionen är inte aktiverad) och 10,0 sekunder.

Denna tid avser hur länge skruvdragaren arbetar vid den valda hastigheten (närmande-hastigheten).

Efter denna tid minskar kontrollern hastigheten automatiskt (skruvhastighet) beroende på målmomentet.

Värdet för tiden på närmandefasen visas på huvuddisplayen med bokstaven Z.



Reglering av en närmande-hastighet har endast som syfte att minska tiden för skruvning av långa skruvar. Om vridmomentet uppnås under denna fas (vid hög skruvhastighet) blir skruvningsresultaten mindre noggranna. För att undvika detta föreslår vi att du börjar med en kort tid och att du ökar den efterhand för att slutligen finna den optimala tiden.

Om åtdragningsmomentet uppnås under denna fas visa meddelandet NOK på displayen och tre bipljud hörs.

Samtidigt utsänds utgångssignalerna "ERROR" och "TORQUE".

5.5. Mjukstart

Valmöjligheten för mjukstart kan regleras mellan 0,2 och 2 sekunder.

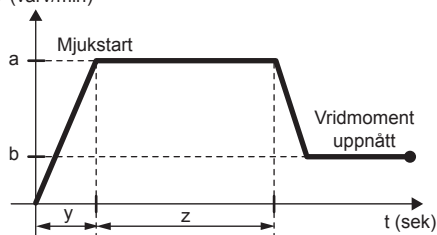
Denna valmöjlighet används framförallt för själv-gängade skruvar.

Om vridmomentet uppnås under denna fas blir åtdragningsmomenten mindre noggranna.

Om åtdragningsmomentet uppnås under denna fas visa meddelandet NOK på displayen och tre bipljud hörs.

Samtidigt utsänds utgångssignalerna "ERROR" och "TORQUE".

V (varv/min)



Bildtext

a vald hastighet

b skruvhastighet

y längd på fasen "mjukstart"

z längd på fasen "närmande-hastighet"

5.6. Hastighet

Man kan välja en hastighet mellan 30 % och 100 % av verktygets nominella hastighet (se 5.3).



Momentområdet gäller endast för den nominella hastigheten för varje skruvdragare.

Om du behöver välja en långsammare hastighet än den tillåtna hastigheten bör du kontrollera att skruvdragaren stannar som den ska vid det valda vridmomentet.

Se även 5.4 (kontaktid) för hastighetsjustering på hårda förband.

5.7. Maxtid

Du kan välja en tid mellan 0 sekunder (funktionen är inte aktiverad) och 10 sekunder.

Denna valmöjlighet används främst av två anledningar:

- Då du vill stoppa skruvdragaren vid ett visst djup eller vid en viss tid.
- Då du vill kunna upptäcka en skadad gång eller en skruv som fattas (t. ex. med användning av ett stift).

Om den förinställda tiden har gått utan att vridmomentet uppnåtts visas meddelandet NOK på displayen och utgångssignalen "ERROR" utsänds.

5.8. Tiden för losskruvning

Då detta alternativ väljs utför skruvdragaren automatiskt en losskruvnings-cykel efter att någon av signalerna "TORQUE" eller "ERROR" utsänts. (se 5.7).

Det går att välja en tid mellan OFF (funktionen är inte aktiverad) och 10 sekunder.

Under tiden för losskruvnings-cykeln är det viktigt att hålla manöverspaken intryckt eller vidhålla ingångssignalen "START" för att försäkra sig om att skruvdragaren stannar vid den inställda tiden för losskruvning.

6. KOPPLING E/S

På baksidan av kontrollern finns en E/S anslutare med 10 stift.

6.1. Ingångar

Stift	Funktion	Kommentar
1	COM 0VDC	Gemensam anslutare för alla ingångssignaler, signalen bör vara mellan stift 1 (0 VDC) och de andra stiften (2,3, och 4)
2	START	Start av skruvdragnings-cykeln på avstånd. Skruvdragning med högergånga och vridmomentstopp.
3	REVERSE	Start av losskruvnings-cykeln på avstånd. Ingen kontroll av uppnått vridmoment.
4	STOP	Motorn stoppas, meddelandet "EXTERNAL STOP" (ext. stopp) visas på displayen, motorn stannar och startar efter öppning av kontakten.
5	NOT USED	Ej använd

6.2. Utgångar

Stift	Funktion	Kommentar
6	TORQUE	Signal att vridmomentet uppnåtts. 24 V-20 mA, max 0,5 W
7	LEVER	Signal för start av manöverspaken, när manöverspaken trycks in eller signalen "START" utsänds. Ingen signal under losskruvning. 24 V-20 mA, max 0,5 W
8	ERROR	Felmeddelande, aktiveras när - Vridmomentet uppnås vid "mjukstart" - Vridmomentet uppnås vid en fas med "ärmande-hastighet" - Vald skruvdragningstid har gått utan att vridmomentet uppnåtts 24V 20mA,max 0.5W
9	COM0VDC	Gemensam anslutare för alla utgångssignaler, signalen bör vara mellan stift 9 (0 VDC) och de andra stiften (6,7, och 8)
10	NOT USED	Ej använd



Utgångssignalerna är skyddade. En överbelastning eller kortslutning på dessa signaler medför att kontrollern stoppar. För att återinitialisera signalerna måste kontrollern stängas av under minst 6 sekunder och anslutningarna kontrolleras varefter kontrollern kan startas om.

7. FELSÖKNING

Fel	Problem	Tillvägagångssätt / Lösning
0	Ingen anslutning mellan huvudkortet och displayen.	Kontrollera att anslutningskabeln är väl ansluten.
1	Controllern är inställd på "mjukt" förband då det i själva verket är "hårt".	Stäng av kontrollern och sätt igång den på nytt efter 5 s. Kontrollera förbandstypen.
2	Controllern är inställd på "hår" förband då det i själva verket är "mjukt".	Stäng av kontrollern och sätt igång den på nytt efter 5 s. Kontrollera förbandstypen.
5	För låg nätspänning + Vbus vid 25 V under minst 3 s.	Kontrollera att kontrollern är ansluten till 110 / 230 VAC (beroende på land).
6	Överbelastning på strömkretsen för mätning av vridmomentet (högre än 10 A under minst 600 ms).	Minska arbetstempot med avseende på skruvdragningen. Undvik att uppnå vridmoment som ger upphov till motorstopp.
7	Motorn påvisas ej. Verktyget inte anslutet.	Kontrollera sladden och anslutningen mellan skruvdragaren och kontrollern.
8	Överbelastning på strömkretsen för mätning av vridmomentet (högre än 14,5 A under minst 10 ms).	Minska arbetstempot med avseende på skruvdragningen. Undvik att uppnå vridmoment som ger upphov till motorstopp.

8. BEGRÄNSAD GARANTI

1. Den här Desoutter-produkten omfattas av garanti mot felaktig tillverkning eller felaktigt material under högst 12 månader fr.o.m. inköpsdatum från Desoutter eller dess agenter, förutsatt att användningen av den är begränsad till enskiftsdrift under den perioden. Vid högre användningsnivå än för enskiftsdrift minskas garantiperioden procentuellt i förhållande till användningsnivån.
2. Om produkten under garantiperioden verkar vara felaktig vad gäller tillverkning eller material ska den returneras till Desoutter eller dess agenter, tillsammans med en kort beskrivning av felet. Desoutter ska, enligt eget gottfinnande, kostnadsfritt ordna med reparation eller ersätta sådana artiklar som bedöms vara defekta p.g.a. felaktig tillverkning eller felaktigt material.
3. Den här garantin gäller inte för produkter som vanvårdats, använts på fel sätt eller modifierats, eller har reparerats med andra reservdelar än äkta Desoutter-reservdelar eller av någon annan än Desoutter eller dess auktoriserade serviceagenter.
4. Om Desoutter ådrar sig någon kostnad för rättning av fel som orsakats av vanvård, felaktig användning, oavsiktliga skador eller obehörig modifiering kommer fullständig ersättning av den aktuella kostnaden att krävas.
5. Desoutter accepterar inga krav för arbete eller andra insatser som görs för felaktiga produkter.
6. Alla eventuella direkta skador eller följdskador som uppstår genom en defekt undantas uttryckligen.
7. Den här garantin ersätter alla övriga garantier eller villkor, uttryckta eller underförstådda, vad gäller kvalitet, säljbarhet eller lämplighet för ett visst ändamål.
8. Ingen, vare sig agenter, tjänstemän eller anställda hos Desoutter, är behörig att lägga till eller ändra villkoren i den här begränsade garantin på något sätt.

INNHOLDSFORTEGNELSE

1. SIKKERHETSFORSKRIFTER	70
1.1. Generelle instruksjoner	70
1.2. Farer på arbeidsplassen	70
1.3. Elektrisk sikkerhet	70
1.4. Personlig sikkerhet	70
1.5. Risiko ved bruk av verktøy	71
1.6. Tilsyn og service	71
2. BRUKSERKLÆRING.....	71
2.1. Driftsinformasjon	71
3. OPPSTART	71
4. PROGRAMMERINGSMODUS	71
5. PROGRAMMERINGS	
PARAMETRE.....	72
5.1. Modell.....	72
5.2. Momentnivå.....	72
5.3. Forbindelsestype.....	72
5.4. Innstillingstid.....	72
5.5. Myk start.....	73
5.6. Hastighet.....	73
5.7. Forløpt tid.....	73
5.8. Kjør revers tid.....	73
6. I/O TILKOBLING	74
6.1. Tilførsler	74
6.2. Effekt.....	74
7. FEILVEILEDNING	75
8. BEGRENSET GARANTI.....	76

Oversettelse av originalinstruksjoner.

© Copyright 2022, Ets Georges Renault
44818 St Herblain, FR

Med enerett. Uautorisert bruk eller kopiering av hele eller deler av innholdet er forbudt. Dette gjelder især varemerker, modellbetegnelser, delenumre og tegninger. Bruk bare godkjente deler. Skader eller funksjonssvikt som skyldes bruk av deler som ikke er godkjent, dekkes ikke av garantien eller produktansvaret.

1. SIKKERHETSFORSKRIFTER

1.1. Generelle instruksjoner

For å redusere risiko for skade skal enhver som bruker, installerer, reparerer, utfører vedlikehold eller skifter tilbehør på, eller som arbeider i nærheten av dette verktøyet, lese og forstå disse anvisningene før oppgavene utføres. Forsømmelse i å følge alle instruksjonene opplistet under kan resultere i elektrisk støt, brann og/eller alvorlig personlig skade.



**TA GODT VARE PÅ DISSE
INSTRUKSJONENE**

1.2. Farer på arbeidsplassen

Hold arbeidsområder ditt rent og godt opplyst. Overfylte arbeidsbenker og mørke områder kan forårsake ulykker. Ikke bruk mekanisk verktøy i eksplosive atmosfærer, f. eks. i nærheten av tennbare væsker, gass eller støv. Mekanisk verktøy skaper gnister, som kan antenne støv eller røkgasser. Hold tilskuere, barn og besøkende borte når mekanisk verktøy er i drift. Forstyrrelser kan forårsake at operatøren mister kontrollen.

1.3. Elektrisk sikkerhet

Verktøyene og det elektriske utstyret må være tilkoblet til en riktig installert og jordet stikkontakt i overensstemmelse med alle relevante kodekser og bestemmelser. Fjern aldri jordingsspydet eller endre på kontakten på noen måte. Bruk aldri adapterkontakter. Sjekk med en kvalifisert elektriker om du er i tvil om hvorvidt kontakten er riktig jordet. Om verktøyene skulle virke feil elektrisk eller bryte sammen, vil jording gi en liten motstandsbane for å føre elektrisitet bort fra brukeren.

Erstatt aldri sikringene med sikringer av høyere verdi. Erstatt aldri sikringer med en kortslutning. Unngå kroppskontakt med jordete overflater som rør, radiatorer, komfyrer og kjøleskap. Det er større risiko for elektrisk støt hvis kroppen blir jordet.

Ikke utsett mekanisk verktøy for regn eller våte forhold. Det er større risiko for elektrisk støt hvis det kommer vann i mekanisk verktøy.

Ikke bruk ledningen feil. Bruk aldri ledningen til å bære verktøyet eller å dra ut kontakten fra en kontakt. Hold ledningen borte fra varme, olje, skarpe kanter eller bevegelige deler.

Bytt ut ødelagte ledninger øyeblikkelig. Ødelagte ledninger øker fare for elektrisk sjokk.

Når et verktøy brukes utendørs, bruk en utendørs skjøteledning merket "W-A" eller "W". Disse ledningene er merket for utendørs bruk og reduserer risikoen for elektrisk sjokk.

1.4. Personlig sikkerhet

Operatøren må være oppmerksom, og følge med på hva han/hun holder på med og bruke sunn fornuft ved bruk av et mekanisk verktøy. Ikke bruk mekanisk verktøy når du er trett eller påvirket av stoff, alkohol eller medisiner. Et øyeblikks uoppmerksomhet mens du betjener mekanisk verktøy kan medføre alvorlig personskade.

Ruk passende klær. Bruk ikke smykker eller løstsittende klær. Bind opp langt hår. Hold klær, hår og hansker unna bevegelige deler. Løstsittende klesplagg, smykker eller langt hår kan sette seg fast i bevegelige deler.

Unngå utilsiktet start. Vær sikker på at bryteren er av før kontakten settes inn. Hvis du bærer mekanisk verktøy med fingeren på bryteren, eller setter i støpselet på mekanisk verktøy med bryteren PÅ, kan uhell lett skje. Fjern justeringsnøkler eller brytere før verktøyet startes. En skrunøkkel eller reguleringsnøkkel som blir sittende på en roterende del av det mekaniske verktøyet kan resultere i personskade. Ikke strekk deg for langt. Du må alltid stå støtt og holde balansen. Riktig fotfeste og balanse muliggjør bedre kontroll av verktøyet i uventede situasjoner.

Bruk sikkerhetsutstyr. Bruk alltid støtbeskyttende øye- og ansiktsbeskyttelse. Alvorlig skade kan være resultatet av festeelementer som trekkes for mye eller for lite til; de kan gå i stykker, eller løsne og gå fra hverandre. Frigjorte sammenstillinger kan bli prosjektiler. Enheter som krever et spesielt moment må kontrolleres med en momentmåler.

1.5. Risiko ved bruk av verktøy

Det er en reell risiko for brannfare når man er i berøring med de tilgjengelige delene av verktøyet. Valget av verktøyet og kontrolløren redegjør for driftstilstanden som fastsatt av brukeren, som ikke skal overskride begrensninger for bruk som spesifisert av produsenten på tidspunktet for valget.

Bruk ikke verktøyet med makt. Bruk korrekt mekanisk verktøy til oppgaven. Det korrekte mekaniske verktøyet vil gjøre en bedre og sikrere jobb, i den ytelsesgrad det er beregnet til.

Bruk ikke verktøyet dersom bryteren ikke skru det på eller av: ethvert verktøy som ikke kan kontrolleres med bryteren er farlig og må repareres.

Trekk støpselet ut av kontakten før du foretar justeringer, skifter tilbehør eller setter mekanisk verktøy vekk. Slike forebyggende sikkerhetstiltak reduserer risikoen for utilsiktet start av mekanisk verktøy.

Oppbevar verktøy som ikke brukes utenfor barn og andre uskulerne personer. Verktøy er farlige i hendene på ukyndige personer.

Se etter forskyvning eller binding av bevegelige deler, brudd på deler og andre forhold som kan virke inn på driften av det mekaniske verktøyet. Dersom verktøyet er ødelagt, få det reparert før bruk. Mange uhell forårsakes av dårlig vedlikeholdt mekanisk verktøy.

Bruk kun tilbehør som er anbefalt av produsenten for din modell. Tilbehør som kan være tilpasset for ett verktøy kan bli farlig når det brukes på et annet.

1.6. Tilsyn og service

Verktøy service må utføres kun av kvalifisert personale. Service eller vedlikehold utført av ukvalifiserte personer kan resultere med fare for skade.

Kun erfaren og kvalifisert personale (autoriserte elektrikere) har lov til å åpne og få tilgang til innsiden av strømfordeleren. For å fjerne fare for elektrisk sjokk bør det ikke utføres service på innsiden av strømfordeleren før minst ett minutt har gått etter at strømfordeleren er slått av.

For å fjerne fare for elektrisk sjokk og skade på komponenter, MÅ strømfordeleren være avslått før eventuell verktøybytte.

Når et verktøy vedlikeholdes, bruk kun identiske utskiftbare deler. Bruk av uautoriserte deler eller unnlatelse å følge vedlikeholdsinstruksjoner kan fremkalle fare for elektrisk sjokkskade.

2. BRUKSERKLÆRING

Strømfordeleren skal brukes eksklusivt med SLC elektriske skrutrekker. Ikke noe annet bruk er tillatt. Forbeholdt profesjonell bruk.



For å redusere fare for ulykker, bør enhver person som bruker, installerer eller reparerer dette verktøyet eller jobber i dets nærhet, lese disse instruksene på forhånd. Denne modulen bør være jordnet. Bruk ikke denne modulen i eksplosive omgivelser. Bruk ikke denne modulen uten dets beskyttelser.

2.1. Driftsinformasjon

- Transformator: 110/230 V AC – 50/60 Hz
- Volt: 40 VDC
- Strøm: 200 VA
- Sikring: 3.15 A
- Konstruksjonsklasse: Klasse 1
- Vekt: 3.370 kg
- Størrelse: 195x154x89 mm

3. OPPSTART

For å lade opp strømfordeleren, trykk på "I" knappen som er plassert på det bakre panelet.

Etter en generell sjekk av systemet, viser skjermen den følgende informasjonen:

- Type skrutrekker.
- Forbindelsestype (myk eller hard).
- Innstillingsfasens varighet.
- Momentnivået.

4. PROGRAMMERINGSMODUS

For å komme inn i programmeringsmodus, trykk "ESC" tasten i 3 sekunder.

For å bla gjennom linjene på menyen, trykk ▲ og ▼ piltastene.

For å velge en parameter, bla med pilen på parameteren, trykk så "VALID" tasten. Linjen begynner da å blinke.

For å endre på parameteren, trykk på ▲ og ▼ pilene.

For å bekrefte en parameter, trykk "VALID" tasten igjen.

For å avbryte endringen, trykk på "ESC" tasten.

For å gå ut av programmeringsmodusen, trykk "ESC" tasten fram til den innledende visningen.

5. PROGRAMMERINGS PARAMETRE

5.1. Modell

På grunn av at skrutrekkeren ikke blir automatisk gjenkjent, må du velge "MODEL" (modell) i menyen.

Dette valget vil automatisk endre standardjusteringen på flere parametre.

5.2. Momentnivå

Den ønskede momentmonteringen justeres med en prosent av momentområdet på det valgte verktøyet.

For eksempel med et SLC 100 verktøy, vil en justering på 50 % for en hard forbindelse bestemme et monteringsmoment på ca. 6 Nm.

Denne momentventilen bør bekreftes og justeres med for eksempel en ALPHA TESTER.

Momentnivået er indikert på hovedskjermen med "TORQUE LEVEL" (momentnivå).

5.3. Forbindelsestype

Du må velge forbindelsestypen (hard eller myk) som verktøyet skal brukes på.

Et typisk eksempel på en my forbindelse er en selvgjennet skrue på plast eller blikk eller en iso skrue i en deformbar kjerne (pakning...). Et typisk eksempel på en hard forbindelse er en montering laget av metallbiter.

Om forbindelsestypen er valgt som "SOFT" (myk), vil skrutrekkeren jobbe på den valgte hastigheten (se 5.6).

Om forbindelsestypen er valgt som "HARD", vil skrutrekkeren jobbe på den valgte hastigheten i løpet av den valgte tiden (se 5.4) så vil hastigheten automatisk bli redusert for å nå det valgte momentet.



Om den valgte tilstramningstypen ikke er korrekt, vil tilstrammingsresultatene ikke bli så presise.

5.4. Innstillingstid

Dette valget kan velges når den valgte innstrammingen er "HARD".

I dette tilfellet kan du velge en tid mellom MIN (funksjonen er ikke igangsatt) og 10.0 sekunder.

Denne tiden bestemmer hvor lenge skrutrekkeren vil arbeide på den valgte hastigheten (innstillingshastighet).

Med en gang denne tiden har forløpt, vil hastigheten automatisk bli redusert til en verdi som bestemmes av strømfordeleren (innstrammingshastighet) som avhenger av momentnivået.

Verdien på innstillingstiden er indikert på hovedskjermen ved bokstaven Z.



Justering av innstillingshastigheten gjør at kun innstrammingstiden av de lange skruene reduseres. Om momentet er nådd i løpet av denne fasen (i høy hastighet), er innstrammingsresultatene mindre presise. For å unngå dette foreslår vi at du starter med en kort innstillingstid, så øke sakte inntil du når den beste tiden.

Dersom momentet har blitt nådd i denne fasen, vil en NOK beskjed bli vist på skjermen med 3 lydsignaler.

Utmattingsignalene "ERROR" og "TORQUE" vil overført samtidig.

5.5. Myk start

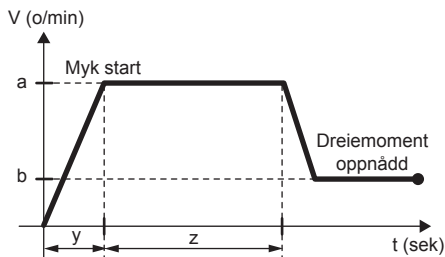
Myk start valget kan justeres mellom 0.2 og 2 sekunder.

Dette valget er mest brukt i tilfeller med selvgenget skruer.

Om momentet er nådd i løpet av denne fasen, kan dette resultere i mindre presise tilstrammingsmomenter.

Dersom momentet har blitt nådd i denne fasen, vil en NOK beskjed bli vist på skjermen med 3 lydsignaler.

Utmatingsignalene "ERROR" og "TORQUE" vil bli overført samtidig.



Tegnforklaring

a valgt hastighet

b tilstrammingshastighet

y varigheten av "myk start" fasen

z varigheten av "innstillingshastighet" fasen

5.6. Hastighet

Du kan velge en hastighetsverdi inkludert mellom 30 % og 100 % av den klassifiserte hastigheten på verktøyet (se 5.3).



Momentområdet er gyldig kun for den klassifiserte hastigheten gitt for hver skrutrekker.

Om du må velge en lavere hastighet enn den autoriserte hastigheten, sjekk at skrutrekkeren stopper riktig på det valgte momentet.

Se også 5.4 (tilnærmingstid) for hastighetsjusteringer av harde skruforbindelser.

5.7. Forløpt tid

Du kan velge en tid inkludert mellom 0 sekund (funksjonen er ikke igangsatt) og 10 sekunder.

Dette valget kan brukes av to hovedgrunner:

- I tilfelle at du ønsker å stoppe skrutrekkeren på en gitt dybde eller tid.
- I tilfelle at du ønsker å oppdage en ødelagt tråd eller en manglende skrue (med en spindelapplikasjon for eksempel).

Om den forhåndsjusterte timen er forløpt uten å ha nådd momentet, vil en NOK melding vises på skjermen og et "ERROR" utmatingsignal blir overført.

5.8. Kjør revers tid

Ved å velge dette valget, vil skrutrekkeren automatisk begynne en løsningssyklus etter å ha oppdaget et "TORQUE" eller et "ERROR" signal (se 5.7).

Du kan velge en tid inkludert mellom OFF (funksjonen er ikke igangsatt) og 10 sekunder.

I løpet av løsningssyklusen er det viktig å holde håndtaket nedtrykket eller å holde innmatingen "START" signalet for å sikre at skrutrekkeren stopper mot slutten av den justerte løsningstiden.

6. I/O TILKOBLING

En I/O stikkontakt med 10 pinner er satt opp på det bakre panelet av strømfordeleren.

6.1. Tilførsler

Pin	Funksjon	Kommentar
1	COM 0VDC	Vanlig pinne for all inngangstrøm; strømmen må tas mellom 1 (0 VDC) pinnen og de andre pinnene (2,3 og 4)
2	START	Fjernstyrt start av skru løs syklusen. Strak stegtilstramming med stopp på momentet.
3	REVERSE	Fjernstyrt start av løsningsssyklusen. Ingen kontroll av momentet nådd.
4	STOP	Motorstopp, "EXTERNAL STOP" (ext. stopp) vises på skjermen, motoren stopper og starter etter kontaktåpning.
5	NOT USED	Ikke brukt

6.2. Effekt

Pin	Funksjon	Kommentar
6	TORQUE	Moment nådd signal. 24 V-20 mA, maks 0.5 W
7	LEVER	Håndtaksoppstartssignal når håndtaket er trykket ned eller et "START" signal er overført. Ingen signal i løpet av løsningen. 24 V-20 mA, maks 0.5 W
8	ERROR	Feilsignal er igangsatt når - Momentet er nådd i løpet av "myk start" fasen" - Momentet er nådd i løpet av "innstillingshastighet" fasen - Den valgte tilstrammingstiden har forløpt uten å ha nådd momentet 24V 20mA, maks 0.5W
9	COM0VDC	Vanlige pinner for alle effektsignaler; signalet må tas mellom 9 (0 VDC) pinnen og de andre pinnene (6,7 og 8)
10	NOT USED	Ikke brukt



Effektsignalene er beskyttet. En overbelastning eller kortslutning på signalene utløser en stopp i strømfordeleren. For å nullstille signalene, må du skru av strømfordeleren i 6 sekunder, sjekk stikkontaktene og start opp igjen.

7. FEILVEILEDNING

Feil	Problem	Handling / Løsning
0	Ingen forbindelse mellom hovedkortet og displayet.	Sjekk at den flate lasken er godt tilkoblet.
1	Strømfordeleren er justert på den "myke" forbindelsen når det er en "harde" forbindelse.	Slå av strømfordeleren og slå den på igjen etter 5 sek. Sjekk forbindelsestypen.
2	Strømfordeleren er justert på den "harde" forbindelsen når forbindelsen er "myk".	Slå av strømfordeleren og slå den på igjen etter 5 sek. Sjekk forbindelsestypen.
5	Databuss underspenning + V-databuss (Vbus) under 25 V i minst 3 s.	Sjekk at strømfordeleren blir tilført med 110 / 230 VAC (i henhold til landet).
6	Overbelastning av strømfasen på momentmålerkretsen (høyere enn 10 A i minst 600 ms).	Reduser turtallet. Unngå å nå kippmomentet på motoren.
7	Motoren er ikke oppdaget. Verktøy ikke tilkoblet.	Sjekk ledningen og forbindelsen mellom skrutrekkeren og strømfordeleren.
8	Overbelastning av strømfasen på momentmålerkretsen (til 14.5 A i løpet av minst 10 ms).	Reduser turtallet. Unngå å nå kippmomentet på motoren.

8. BEGRENSET GARANTI

1. Dette Desoutter-produktet leveres med garanti mot defekter i utførelsen eller materialet i opptil 12 måneder etter datoen da produktet ble kjøpt av Desoutter eller dets agenter, forutsatt at bruken av produktet er begrenset til enkeltskiftdrift i denne perioden. Hvis bruken overgår enkeltskiftdrift, reduseres garantiperioden tilsvarende.
2. Hvis produktet i løpet av garantiperioden ser ut til å ha defekter i utførelsen eller materialet, skal produktet returneres til Desoutter eller dets agenter sammen med en kort beskrivelse av feilen. Desoutter skal, etter eget skjønn, kostnadsfritt reparere eller erstatte produkter som de mener har defekter i utførelsen eller materialet.
3. Garantien gjelder ikke for produkter der defekten skyldes feil bruk, misbruk eller endringer av produktet, eller produkter som har blitt reparert uten bruk av ekte reservedeler fra Desoutter, eller hvis reparasjonen har blitt utført av andre enn Desoutter eller dets autoriserte serviceagenter.
4. Hvis Desoutter pådrar seg utgifter ved reparasjoner som skyldes feil bruk, misbruk, uhell eller uautoriserte endringer, må alle slike kostnader bæres av kunden.
5. Desoutter godtar ingen erstatningskrav vedrørende arbeidskostnader eller andre utgifter i forbindelse med defekte produkter.
6. Desoutter fraskriver seg uttrykkelig ethvert erstatningsansvar når det gjelder direkte, tilfeldige eller påfølgende kostnader som skyldes defekte produkter.
7. Garantien gis i stedet for alle andre garantier eller betingelser, enten disse er uttrykte eller underforståtte, når det gjelder kvalitet, salgbarhet eller egnethet for noe som helst formål.
8. Ingen, verken agenter, tjenesteytere eller ansatte hos Desoutter, har rett til å utvide eller endre vilkårene i denne begrensede garantien på noen som helst måte.

INDHOLDSFORKLARING

1. SIKKERHEDSREGULATIVER.....	78
1.1. Generelle anvisninger	78
1.2. Farer på arbejdspladsen	78
1.3. Elektrisk sikkerhed	78
1.4. Personlig sikkerhed	78
1.5. Farer ved værktøjsbrug.....	79
1.6. Pasning og service af værktøj.....	79
2. ANVENDELSE.....	79
2.1. Driftsfunktioner	79
3. OPSTART.....	79
4. PROGRAMMERINGSTILSTAND.....	80
5. PROGRAMMERING AF PARAMETRE	80
5.1. Model	80
5.2. Drejningsmoment.....	80
5.3. Samlingstype.....	80
5.4. Tilnærmelsestid	80
5.5. Langsom start	81
5.6. Hastighed	81
5.7. Forløben tid	81
5.8. Tilbageløbstid	81
6. I/O-TILSLUTNINGS.....	82
6.1. Inputs	82
6.2. Outputs.....	82
7. FEJLGUIDE	83
8. BEGRÆNSET GARANTI.....	84

Oversættelse af originalvejledning.

© Copyright 2022, Ets Georges Renault
44818 St Herblain, FR

Alle rettigheder forbeholdes. Uautoriseret anvendelse eller kopiering af indholdet eller dele heraf er ikke tilladt. Dette gælder i særdeleshed varemærker, modelbetegnelser, reservedelsnumre og tegninger. Brug kun originale dele. Beskadigelse eller defekter som følge af brug af uoriginale dele er ikke omfattet af garantien eller produktansvaret.

1. SIKKERHEDSREGULATIVER

1.1. Generelle anvisninger

For at reducere risikoen for personskade skal enhver, der bruger, installerer, reparerer, vedligeholder, skifter tilbehør på eller arbejder nær dette værktøj, læse disse instrukser grundigt, før sådant arbejde udføres. Hvis disse anvisninger ikke overholdes kan det medføre elektrisk stød, brand og/eller alvorlig personskade.



**GEM DISSE ANVISNINGER ET
SIKKERT STED**

1.2. Farer på arbejdspladsen

Hold arbejdsområdet rent og veloplyst. Rodede arbejdsborde og mørke områder er en invitation til ulykker. Brug ikke elektrisk værktøj, hvor der er sprængfare, f.eks. i nærheden af brandbare væsker, gas eller støv. Elektrisk værktøj kan afgive gnister, hvilket kan antænde støv eller dampe. Hold omkringstående, børn og besøgende på afstand uneder brug af elværktøjer. Hvis operatøren bliver distraheret kan det gå ud over kontrollen.

1.3. Elektrisk sikkerhed

Værktøjerne og det elektriske udstyr skal sættes i en stikkontakt, der er korrekt jordet i overensstemmelse med alle relevante bestemmelser og regulativer. Fjern aldrig jordings-benet og modificér ikke stikket på nogen måde. Brug ikke adapterstik. Spørg en kvalificeret elektriker, hvis du er i tvivl om, hvorvidt stikkontakten er jordforbunden. Hvis værktøjet får en elektrisk fejl eller går i stykker, sikrer jordingen en lav modstandsvej, der får strømmen til at flyde væk fra brugeren.

Udskift aldrig sikringer med sikringer af en højere værdi. Udskift aldrig sikringer med en kortslutning. Undgå kropskontakt med overflader med jordforbindelse som f.eks. rør, radiatorer, komfurer og køleskabe. Der er øget risiko for elektrisk stød, hvis din krop har jordforbindelse.

Udsæt ikke elektrisk værktøj for regn eller våde forhold. Vand i et elektrisk værktøj øger risikoen for elektrisk stød.

Forøv aldrig skader på kablet. Brug aldrig kablet til bæring af værktøjet eller til at trække stikket ud af stikkontakten. Hold kablet væk fra varme, olie, skarpe kanter og bevægelige dele.

Udskift øjeblikkeligt beskadigede kabler. Beskadigede kabler øger risikoen for elektriske stød.

Ved brug af et elværktøj udendørs, skal der anvendes en udendørs forlængerledning mærket "W-A" eller "W". Disse kabler er beregnet til udendørsbrug og mindsker risikoen for elektrisk stød.

1.4. Personlig sikkerhed

Operatøren skal være årvågen, være opmærksom på arbejdet og bruge sund fornuft ved betjening af elværktøj. Brug ikke elektrisk værktøj, når du er træt eller påvirket af narkotika, alkohol eller medicin. Et øjeblikks uopmærksomhed, mens du anvender elektrisk værktøj, kan resultere i alvorlige personskader.

Brug passende beklædning. Bær ikke smykker eller løs beklædning. Fastgør langt hår. Hold dit hår, tøj og handsker væk fra bevægelige dele. Løst tøj, smykker eller langt hår kan sidde fast i bevægelige dele.

Undgå utilsigtet aktivering. Sørg for at slukke værktøjet, inden det sættes i stikket. Det kan forårsage ulykke at bære elektrisk værktøj med fingeren på kontakten eller at tilkoble elektrisk værktøj, mens kontakten er tændt. Fjern justeringsnøgler eller kontakter, inden du tænder for værktøjet. En skruenøgle eller justeringsnøgle, der efterlades vedhæftet til en roterende del af det elektriske værktøj, kan forårsage personskade. Stræk dig ikke for langt. Sørg for altid at have godt fodfæste og bevare balancen. Et godt fodfæste og en god balance sikrer bedre kontrol over værktøjet i uventede situationer.

Brug sikkerhedsudstyr. Brug altid slagfast øjen- og ansigtsbeskyttelse. Alvorlige kvæstelser kan opstå på grund af bolte og møtrikker spændt med for højt eller lavt moment, som kan gå i stykker, gå løs eller gå fra hinanden. Samlinger, der går løs, kan blive slynget ud af værktøjet. Samlinger, der kræver tilspænding til et bestemt drejningsmoment, skal kontrolleres efter med et drejningsmomentmeter.



1.5. Farer ved værktøjsbrug

Der er fare for forbrænding, hvis du kommer i kontakt med værktøjets tilgængelige dele. Valg af værktøj og styreenhed finder sted på baggrund af de driftsforhold, der er angivet af brugeren, som ikke må overskride de driftsgrænser, der er angivet af producenten på tidspunktet for valget.

Tving ikke værktøjet. Brug det rette elektriske værktøj til opgaven. Det rette elektriske værktøj gør jobbet bedre og mere sikkert end den tiltænkte hastighed.

Brug ikke værktøjet, hvis kontakten ikke tænder eller slukker det. Et værktøj, der ikke kan kontrolleres vha. kontakten er farligt, og det skal repareres.

Sørg for at frakoble stikket fra strømkilden, før du foretager justeringer på, udskifter udstyr til eller nedpakker elektrisk værktøj. Disse forebyggende sikkerhedstiltag mindsker risikoen for, at man kommer til at tænde for elektrisk værktøj.

Opbevar værktøjer, der ikke er i brug, udenfor børns og andre uuddannede personers rækkevidde. Elektrisk værktøj er farligt i hænderne på uuddannede brugere.

Kontroller, om værktøjet er justeret forkert, eller om dele i bevægelse sidder fast, om nogen dele er beskadiget, eller der findes andre forhold, som kan påvirke driften af det elektriske værktøj. Få værktøjet serviceet inden brug, hvis det er beskadiget. Mange uheld opstår på grund af dårligt vedligeholdt elektrisk værktøj.

Brug kun tilbehør, der af producenten er anbefalet til din model. Tilbehør, der er egnet til et bestemt værktøj, kan blive farligt, hvis det bruges på andre værktøjer.

1.6. Pasning og service af værktøj

Værktøjsservice må kun udføres af kvalificeret reparationspersonale. Service eller vedligeholdelse, der udføres af ukvalificeret personale, kan medføre risiko for skader.

Kun erfarne og kvalificerede medarbejdere (autoriserede elektrikere) må åbne og have adgang til styreenhedens indvendige dele. For at eliminere risikoen for elektrisk stød, må styreenhedens indvendige dele først serviceres, når der er gået mindst et minut efter at styreenheden er slukket.

For at eliminere risikoen for elektrisk stød og skader på komponenterne, SKAL styreenheden slukkes inden værktøjsskift.

Ved servicering af et værktøj må der kun anvendes identiske udskiftningsdele. Anvendelse af uautoriserede dele eller manglende overholdelse af vedligeholdelsesinstruktionerne kan medføre risiko for elektrisk stød.

2. ANVENDELSE

Styreenheden må kun anvendes sammen med SLC elektriske skruetrækkere. Ingen anden anvendelse er tilladt. Forbeholdt professionelt brug.



For at mindske risikoen for uheld, skal alle personer, der monterer eller reparerer dette værktøj, skifter tilbehør på det eller arbejder i nærheden af det, læse disse instruktioner inden arbejdet foretages. Dette modul skal jordforbindes. Brug ikke dette værktøj i eksplosive miljøer. Brug ikke modulet uden dets beskyttelser.

2.1. Driftsfunktioner

- Transformator: 110/230 V AC – 50/60 Hz
- Spænding: 40 VDC
- Strømforbrug: 200 VA
- Sikring: 3.15 A
- Konstruktionsklasse: Klasse 1
- Vægt: 3,370 kg
- Størrelse: 195x154x89 mm

3. OPSTART

Oplad styreenheden ved at trykke på knappen "I", der er placeret på bagpanelet.

Efter en grundig kontrol af systemet vises følgende information på displayet:

- Undgå at lade motoren sejtrække til moment.
- Samlingstypen (blød eller hård).
- Tilnærmelsesfasens varighed.
- Momentniveaueet.

4. PROGRAMMERINGSTILSTAND

Du skifter til programmeringstilstand ved at trykke på tasten "ESC" i 3 sekunder.

Du kan rulle gennem menulinjerne ved at trykke på piletasterne ▲ og ▼.

Du kan vælge et parameter ved at rulle pilen på den pågældende parameter, og derefter trykke på knappen "VALID". Linjen begynder derefter at blinke.

Parameter kan nu ændres ved at trykke på pilene ▲ og ▼.

Du validerer en parameter ved at trykke på knappen "VALID".

Ændringen kan annulleres ved at trykke på "ESC".

Du kan forlade programmeringstilstanden ved at trykke på "ESC", indtil du kommer til startskærmen.

5. PROGRAMMERING AF PARAMETRE

5.1. Model

Da skruetrækkeren ikke automatisk genkendes, skal du vælge "MODEL" i menuen.

Dette valg ændrer automatisk flere parameters standardindstillinger.

5.2. Drejningsmoment

Det ønskede tilspændingsmoment justeres som en procentdel af det valgte værktøjs drejningsmoment.

Med f.eks. et SLC 100-værktøj vil en justering på 50 % for en hård samling fastlægge en tilspændingsmoment på ca. 6 Nm.

Momentværdien bør bekræftes, f.eks. med en ALPHA TESTER.

Momentniveauet er vist på skærmen som "TORQUE LEVEL" (drejningsmoment).

5.3. Samlingstype

Du skal vælge den samlingstype (hård eller blød), værktøjet bruges til.

Et typisk eksempel på en blød samling er en selvskærende skrue på plastik eller plademetal, eller en iso-skrue i en deformérbar substans (pakning...). Et typisk eksempel på en hård samling er en montage, der består af metalemner.

Hvis den valgte samlingstype er "SOFT" (blød), vil skruetrækkeren arbejde med den valgte hastighed (se 5.6).

Hvis samlingstypen er "HARD" (hård), vil skruetrækkeren arbejde med den valgte hastighed i det valgte tidsrum (se 5.4), og derefter vil hastigheden automatisk blive reduceret, indtil det valgte moment er opnået.



Hvis den valgte tilspændingstype ikke er korrekt, vil tilspændingsresultaterne ikke være præcise.

5.4. Tilnærmelsestid

Denne indstilling kan vælges, når den valgte tilspændingsmetode er "HARD" (hård).

I sådanne tilfælde kan du væge en tid mellem MIN (funktionen er ikke aktiveret) og 10,0 sekunder.

Dette tidsrum bestemmer, hvor længe skruetrækkeren vil arbejde med den valgte hastighed (tilnærmelseshastighed).

Når dette tidsrum er gået, vil hastigheden automatisk blive reduceret til en værdi, der er bestemt af styreenheden (tilspændingshastighed), hvilket afhænger af momentniveauet.

Værdien for tilnærmelsestiden er vist på hovedskærmen med bogstavet Z.



Justering af tilnærmelsestiden er kun beregnet til at reducere tilspændingstiden for lange skrue. Hvis momentet opnås under denne fase (ved høj hastighed), er tilspændingsresultaterne mindre præcise. For at undgå dette, forslår vi, at du starter med en kort tilnærmelsestid, og derefter langsomt øger den, indtil du opnår det bedste resultat.

Hvis momentet er opnået under denne fase, vises en NOK-meddelelse på skærmen, og der lyder 3 bip.

Outputsignalerne "ERROR" og "TORQUE" sendes samtidigt.

5.5. Langsom start

Den langsomme start kan justeres mellem 0,2 og 2 sekunder.

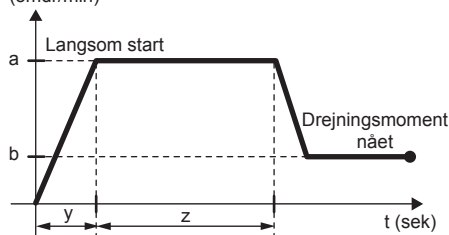
Denne indstilling anvendes hyppigst ved selvskærende skruer.

Hvis momentet opnås under denne fase, kan det medføre mindre præcise tilspændingsmomenter.

Hvis momentet er opnået under denne fase, vises en NOK-meddelelse på skærmen, og der lyder 3 bip.

Outputsignalerne "ERROR" og "TORQUE" sendes samtidigt.

V (omdr/min)



Symbolforklaring

a valgt hastighed

b tilspændingshastighed

y varighed af "langsom start"-fase

z varighed af "tilnærmelseshastighed"-fase

5.6. Hastighed

Du kan vælge en hastighedsværdi på mellem 30 og 100 % af værktøjets nominelle hastighed (se 5.3).



Momentintervallet er kun gyldigt for den nominelle hastighed, der er angivet for den enkelte skruetrækker.

Hvis du har brug for at vælge en langsommere hastighed end den autoriserede hastighed, skal du kontrollere, at skruetrækkeren stopper korrekt ved det valgte moment.

Se også 5.4. (reel funktionstid) for hastighedsregulering på hårde fæstnelser.

5.7. Forløben tid

Du kan vælge en tid på mellem 0 (funktionen er deaktiveret) og 10 sekunder.

Denne indstilling kan bruges i to hovedtilfælde:

- Hvis du vil stoppe skruetrækkeren ved en given dybde eller efter et givet tidsrum.
- Hvis du vil detektere et beskadiget gevind eller en manglende skrue (f.eks. ved spindelapplikation).

Hvis det forudindstillede tidsrum er forløbet, uden at moment er opnået, vises en NOK-meddelelse på skærmen, og der sendes et "ERROR"-outputsignal.

5.8. Tilbageløbstid

Ved at vælge denne indstilling, starter skruetrækkeren automatisk en udskruningscyklus, når der er detekteret et "TORQUE" eller "ERROR" signal. (se 5.7).

Du kan vælge et tidsrum mellem OFF (funktionen er deaktiveret) og 10 sekunder.

Under udskruningscyklussen er det vigtigt at holde armen nedtrykket, eller at opretholde input "START"-signalet, for at sikre, at skruetrækkeren stopper ved slutningen af den indstillede udskruningstid.

6. I/O-TILSLUTNING

En I/O-konnektor med 10 ben er placeret bag på styreenheden.

6.1. Inputs

Klemme	Funktion	Kommentar
1	COM 0VDC	Stelben for alle inputsignaler. Signalet skal hentes mellem ben 1 (0 V DC) og de øvrige ben (2,3 og 4)
2	START	Ekstern start af udskruningscyklus. Højre-tilspændingstrin med stop ved momentet.
3	REVERSE	Ekstern start af udskruningscyklus. Ingen kontrol af, om moment er nået.
4	STOP	Motorstop, "EXTERNAL STOP" (ext. stop) vises på skærmen, motoren stopper og starter efter at kontakten åbnes.
5	NOT USED	Ikke anvendt

6.2. Outputs

Klemme	Funktion	Kommentar
6	TORQUE	Signal for moment opnået. 24 V-20 mA, max 0,5 W
7	LEVER	Arm-opstartsignal når der trykkes på armen, eller et "START" signal sendes. Intet signal under udskruning. 24 V-20 mA, max 0,5 W
8	ERROR	Fejlsignal aktiveres, når - Moment er nået under fasen "langsom start" - Moment er nået under fasen "tilnærmelseshastighed" - Den valgte fastskruningstid er gået, uden at moment er opnået 24V 20mA,max 0,5W
9	COM0VDC	Stelben for alle outputsignaler. Signalet skal hentes mellem ben 9 (0 V DC) og de øvrige ben (6,7 og 8)
10	NOT USED	Ikke anvendt



Outputsignalerne er beskyttede. En overbelastning eller kortslutning af signalerne til styreenheden får den til at stoppe. Du kan nulstille signalerne ved at slukke for styreenheden i mindst 6 sekunder, kontrollere konnektorerne og derefter starte igen.

7. FEJLGUIDE

Fejl	Problem	Handling / Løsning
0	Ingen forbindelse mellem hovedkort og display	Kontroller, at den flade jumper har god forbindelse
1	Styreenheden er justeret til en "blød" samling, hvor der er en "hård" samling	Sluk styreenheden og tænd den igen efter 5 sekunder. Kontroller samlingens type
2	Styreenheden er justeret til en "hård" samling, hvor der er en "blød" samling	Sluk styreenheden og tænd den igen efter 5 sekunder. Kontroller samlingens type
5	Bus underspænding + Vbus under 25 V i mindst 3 s	Kontroller, at styreenheden forsynes med 110 / 230 VAC (i henhold til anvendelsesland)
6	Overbelastning af effekttrin i momentmålekredsløb (højere end 10 A i mindst 600 ms)	Forøg cyklusraten Undgå at lade motoren sejtrække til moment
7	Motoren er ikke detekteret Intet værktøj monteret	Kontroller kablet og forbindelsen mellem skruetrækker og styreenhed
8	Overbelastning af effekttrin for momentmålskredsløb til 14,5 A i mindst 10 ms)	Forøg cyklusraten Undgå at lade motoren sejtrække til moment



8. BEGRÆNSET GARANTI

1. Dette Desoutter produkt er garanteret mod defekter i udførelse eller materialer for en periode på maks. 12 måneder efter den dato, det er købt hos Desoutter eller dennes forhandlere, under forudsætning af at dets brug er begrænset til enkeltholdsdrift i hele perioden. Hvis produktet bruges til skifteholdsdrift, reduceres garantiperioden forholdsømmæssigt.
2. Hvis produktet i løbet af garantiperioden viser sig at være defekt i udførelse eller materiale, skal det returneres til Desoutter eller dennes forhandlere, sammen med en kort beskrivelse af den påståede defekt. Desoutter vil, efter eget skøn, sørge for reparation eller udskiftning af de dele, der anses for at være defekte i udførelse eller materiale uden beregning.
3. Denne garanti bortfalder for produkter, der er blevet misbrugt, brugt forkert eller ændret, eller er blevet repareret med reservedele, som ikke er originale Desoutter reservedele, eller af andre end Desoutter eller dennes autoriserede forhandlere.
4. Hvis Desoutter skulle have omkostninger i forbindelse med korrigerende af en defekt som følge af misbrug, forkert brug, hændeligt uheld eller uautoriserede ændringer, vil Desoutter kræve, at disse udgifter bliver godtgjort fuldt ud.
5. Desoutter accepterer ikke krav om arbejds løn eller andre udgifter i forbindelse med de defekte produkter.
6. Alle direkte eller hændelige skader eller følgeskader, der måtte opstå som følge af en defekt, er ikke omfattet af denne garanti.
7. Denne garanti gives i stedet for andre garantier, eller betingelser, udtrykkelige eller underforståede, med hensyn til kvaliteten, salgbarheden eller egnetheden til et bestemt formål.
8. Ingen, hverken forhandlere, assistenter eller andre medarbejdere hos Desoutter, er på nogen måde autoriseret til at indsætte tilføjelser til eller foretage ændringer i betingelserne for denne begrænsede garanti.

NHOUDSOPGAVE

1. VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN.....	86
1.1. Algemene instructies.....	86
1.2. Gevaren op de werkvloer.....	86
1.3. Veiligheid met betrekking tot elektriciteit.....	86
1.4. Bescherming van de gebruiker.....	86
1.5. Risico's verbonden aan het gebruik van de gereedschappen.....	87
1.6. Richtlijnen voor onderhoud en reparatie.....	87
2. GEBRUIKSVERKLARING.....	87
2.1. Gebruikskenmerken.....	87
3. AANZETTEN.....	88
4. MODUS PROGRAMMEREN.....	88
5. PROGRAMMEERINSTELLINGEN.....	88
5.1. Model.....	88
5.2. Niveau van het aanhaalmoment.....	88
5.3. Type verbinding.....	88
5.4. Naderingstijd.....	88
5.5. Trage start.....	89
5.6. Snelheid.....	89
5.7. Stoptijd.....	89
5.8. Losschroeftijd.....	89
6. CONNECTIE E/S.....	90
6.1. Ingangen.....	90
6.2. Uitgangen.....	90
7. FOUTMELDINGEN.....	91
8. BEPERKTE GARANTIE.....	92

Vertaling van oorspronkelijke instructies.

© Copyright 2022, Ets Georges Renault
44818 St Herblain, FR

Alle rechten voorbehouden. Onrechtmatig gebruik of kopiëren van de inhoud of een deel daarvan is verboden. Dit geldt in het bijzonder voor handelsmerken, typebenamingen, onderdeelnummers en tekeningen. Gebruik uitsluitend goedgekeurde onderdelen. Elke beschadiging of storing van welke aard ook, veroorzaakt door het gebruik van niet-goedgekeurde onderdelen, valt niet onder de garantie of productaansprakelijkheid.

1. VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

1.1. Algemene instructies

Om het risico van verwonding te voorkomen wordt u verzocht kennis te nemen van deze instructies voor ieder(e) gebruik, reparatie, onderhoudsbeurt, vervanging van accessoires of een ingreep in de nabijheid van dit gereedschap. Het niet in acht nemen van de onderstaande instructies kan een elektrische schok, brand en/of ernstige verwondingen veroorzaken.



**BEWAAR DEZE INSTRUCTIES
ZORGVULDIG**

1.2. Gevaren op de werkvloer

Zorg ervoor dat de werkruimte schoon en goed verlicht is. Wanorde en gebrek aan licht kunnen het risico van ongelukken vergroten. Geen elektrische gereedschappen gebruiken in een ontplofbare atmosfeer, bijvoorbeeld bij aanwezigheid van brandbare vloeistoffen, gas of stof. Elektrische gereedschappen wekken vonken op, waardoor het stof of de dampen kunnen ontbranden. Toeschouwers, kinderen en bezoekers op afstand houden tijdens het gebruik van een elektrisch gereedschap. Deze kunnen de gebruiker afleiden en een verkeerde handeling doen uitvoeren.

1.3. Veiligheid met betrekking tot elektriciteit

De elektrische gereedschappen en apparaten dienen op een juist gemonteerd stopcontact met aardleiding te worden aangesloten in overeenstemming met alle van toepassing zijnde wetboeken en reglementen. Nooit de aardingspin verwijderen of het stopcontact hoe dan ook wijzigen. Geen gebruik maken van een stekkeradapter. Bij twijfel over de geschiktheid van de aarding van een stekker een vakbekwame elektricien raadplegen. In geval van elektrische storing of defectheid van

het gereedschap biedt de aardleiding vanwege zijn lage weerstand een weg voor de stroom, waardoor de gebruiker beschermd kan worden.

De zekeringen nooit vervangen met zekeringen van een hogere waarde. Nooit de zekeringen vervangen door een stroomonderbreker. Vermijd elk lichamelijk contact met geaarde oppervlakken (pijpleidingen, verwarmingen, fornuizen, koelkasten, enz.). Het schokrisico is groter wanneer uw lichaam in contact is met de aarde.

Elektrische gereedschappen niet blootstellen aan regen of vochtigheid. Wanneer er water in een elektrisch gereedschap dringt, wordt het gevaar voor een elektrische schok groter.

Ga voorzichtig om met de kabel. Het gereedschap nooit aan de kabel vasthouden voor vervoer en de stekker niet verwijderen door aan de kabel te trekken. De kabel niet blootstellen aan hoge temperaturen of aan oliën en op afstand houden van scherpe randen of bewegende onderdelen.

Een beschadigde kabel onmiddellijk vervangen. Een beschadigde kabel verhoogt het elektrische schokrisico.

Bij gebruik van elektrisch gereedschap buiten dient gebruik te worden gemaakt van een verlengsnoer voor buiten met het opschrift "W-A" of "W". Deze kabels zijn bestemd voor gebruik buiten en maken het mogelijk het elektrische schokrisico te verminderen.

1.4. Bescherming van de gebruiker

De gebruiker moet steeds oplettend en verstandig zijn en zich concentreren op zijn werk tijdens het gebruik van elektrisch gereedschap. Vermijd het gebruik van elektrisch gereedschap bij vermoeidheid, onder invloed van verdovende middelen, alcohol of medicijnen. Een moment van onoplettendheid kan leiden tot ernstige verwonding.

Draag geschikte kleding. Geen ruime kleding of sieraden dragen. Lang haar vastbinden. Haar, kleding of handschoenen nooit dichtbij bewegende onderdelen brengen. Ruime kleding, sieraden en lang haar kunnen gegrepen en meegesleurd worden door bewegende onderdelen.

Voorkom dat het elektrische gereedschap per ongeluk kan worden gestart. Voor het aansluiten van het gereedschap eerst controleren of de schakelaar op UIT staat. Het vervoer van een gereedschap met de vinger op de drukknop of het aansluiten van een gereedschap met de schakelaar op AAN kan tot een ongeluk leiden. Verwijder de start- of spansleutel alvorens het gereedschap op te starten. Een in een draaiend onderdeel van het gereedschap achtergebleven sleutel kan verwondingen veroorzaken. Strek niet te ver. Steeds een goede steun en een



goede stabiliteit handhaven om de machine beter onder controle te hebben in onverwachte situaties.

Gebruik een veiligheidsuitrusting. Altijd een bril of een schokbestendige kap dragen. Ernstige verwondingen kunnen veroorzaakt worden door te strak of niet strak genoeg gespannen bevestigingen, die kunnen breken, losgaan en open gaan. Losgaande assemblageonderdelen kunnen projectielen worden. Assemblages waarbij een bepaalde koppel vereist is moeten met behulp van een torsiometer gecontroleerd worden.

1.5. Risico's verbonden aan het gebruik van de gereedschappen

Er bestaan echte risico's van brandwonden bij aanraking van de toegankelijke onderdelen van het apparaat. Voor de keus van het gereedschap en van de stuurkast wordt rekening gehouden met de gebruiksomstandigheden aangegeven door de gebruiker, die er tijdens het gebruik voor dient te zorgen dat de op het moment van deze keus door de fabrikant voorgeschreven gebruiksgrenzen niet overschreden worden.

De machine niet buiten de grenzen van zijn mogelijkheden gebruiken. Gebruik maken van de machine die geschikt is voor de uit te voeren taak. Met een geschikte machine wordt de taak beter uitgevoerd, d.w.z. in betere veiligheidsomstandigheden en op de snelheid waarvoor het ontworpen is.

Geen gereedschap gebruiken waarvan de schakelaar geblokkeerd is: Een gereedschap dat u niet kunt besturen met zijn schakelaar is gevaarlijk en moet gerepareerd worden.

Neem de stekker van het gereedschap uit het stopcontact alvorens bijstellingen uit te voeren, accessoires te vervangen of het gereedschap weg te ruimen. Dergelijke voorzorgsmaatregelen voor veiligheid verminderen het risico van per ongeluk starten van het gereedschap.

De gereedschappen buiten bereik van kinderen en andere onervaren personen opbergen. In handen van onbekwame gebruikers zijn de gereedschappen gevaarlijk.

Wees steeds bedacht op problemen van slechte uitlijning of vastlopen van bewegende onderdelen, het breken of andere omstandigheden die schadelijk kunnen zijn voor de goede werking van het gereedschap. Beschadigde gereedschappen dienen voor hun ingebruikname te worden gerepareerd. Vele ongelukken worden veroorzaakt door gereedschappen die in een slechte staat zijn.

Maak alleen gebruik van de accessoires die door de fabrikant zijn aanbevolen voor uw gereedschapsmodel. Sommige accessoires kunnen geschikt zijn voor het ene en gevaarlijk voor het andere gereedschap.

1.6. Richtlijnen voor onderhoud en reparatie

Reparaties van elektrische gereedschappen moet worden overgelaten aan vakbekwaam personeel. Onderhoud of reparatie van een elektrisch gereedschap door onbekwaam personeel kan tot verwondingen leiden.

Het openen van de stuurkast en de toegang tot de inwendige onderdelen is uitsluitend toegestaan aan geschoolde en vakbekwame personen (erkende elektriciens). Om een elektrische schok te voorkomen dient men na de stroomafsluiting minstens 1 minuut te wachten alvorens de stuurkast te openen.

Om risico's van elektrische schok of beschadiging van onderdelen te voorkomen moet de spanning van de stuurkast beslist worden afgesloten alvorens het gereedschap te vervangen.

Gebruik voor reparatie van een gereedschap alleen originele reserveonderdelen. Het gebruik van niet toegelaten onderdelen of het niet volgen van de onderhoudsinstructies kan een risico van verwonding door een elektrische schok voortbrengen.

2. GEBRUIKSVERKLARING

De controller uitsluitend gebruiken met de elektrische SLC schroevendraaiers. Geen enkele andere toepassing is toegestaan.

Uitsluitend bestemd voor professioneel gebruik.



Om de kans op verwondingen zo klein mogelijk te maken, dient iedereen die dit gereedschap gebruikt, installeert, repareert, onderhoudt, onderdelen ervan vervangt of in de buurt ervan werkt deze instructies goed te lezen. Deze module moet een gearde verbinding hebben. Deze module niet gebruiken in een omgeving met explosiegevaar. De module niet gebruiken zonder de bijbehorende bescherming.

2.1. Gebruikskennmerken

- Transformator: 110/230 V AC – 50/60 Hz
- Spanning: 40 VDC
- Vermogen: 200 VA
- Zekering: 3.15 A
- Constructie categorie: Classe 1
- Gewicht: 3.370 kg
- Afmetingen: 195x154x89 mm

3. AANZETTEN

Om de controller aan te zetten op "I" drukken, op de knop aan de achterzijde.

Na een algemene controle van het systeem verschijnt er op het scherm de volgende informatie:

- Het type schroevendraaier.
- Type assemblage (zacht of hard).
- De tijd van de naderingsfase.
- Het aanhaalmoment.

4. MODUS PROGRAMMEREN

Om de programmeermodus aan te zetten, gedurende 3 seconden op de knop "ESC" drukken.

Om door het menu heen te lopen, op de pijltjes ▲ en ▼ drukken.

Om een instelling te selecteren, met de pijltjes op de instelling gaan staan, vervolgens op de knop "VALID" drukken. De regel gaat vervolgens knipperen.

Om de instelling te wijzigen, op de pijltjes ▲ en ▼ drukken.

Om de instelling te wijzigen, opnieuw op de knop "VALID" drukken.

Om de wijziging te annuleren, op de knop "ESC" drukken.

Om de programmeermodus te verlaten, op de knop "ESC" drukken totdat u weer op het oorspronkelijke scherm bent.

5. PROGRAMMEERINSTELLINGEN

5.1. Model

Aangezien de schroevendraaier niet automatisch herkend wordt, moet u deze selecteren in het menu "MODEL".

Door deze selectie wordt het afstellen van verschillende instellingen automatisch gewijzigd.

5.2. Niveau van het aanhaalmoment

Het gewenste aanhaalmoment wordt via een percentage van het bereik van het draaimoment ingesteld van het geselecteerde gereedschap.

Voor bijvoorbeeld een apparaat SLC 100, bepaalt een instelling op 50 % voor vrij aandraaien bepaalt een aandraaimoment van ongeveer 6 Nm.

Deze waarde van het draaimoment moet bevestigd worden een aangepast aan de hand van bijvoorbeeld een ALPHA TESTER.

Het niveau van het aanhaalmoment wordt op het beeldscherm aangeduid met "TORQUE LEVEL" (aanhaalmoment).

5.3. Type verbinding

U dient het type verbinding te selecteren (hard of zacht) waar het apparaat op werkt.

Een voorbeeld van een zachte verbinding is een zelftappende schroef in plastic of in plaatijzer, of een iso-schroef in vervormbaar materiaal (platte naad...). Een voorbeeld van een harde verbinding is een verbinding die bestaat uit metalen onderdelen.

Indien het geselecteerde type verbinding "SOFT" (zacht) is, zal de schroevendraaier op de geselecteerde snelheid werken (zie 5.6).

Indien het type verbinding "HARD" is, zal de schroevendraaier gedurende de ingestelde tijd (zie 5.4) in de geselecteerde snelheid werken, en vervolgens zal de snelheid automatisch afnemen om uiteindelijk het ingestelde aanhaalmoment te bereiken.



Indien het aanhaalttype niet juist is, zal het schroefresultaat minder nauwkeurig zijn.

5.4. Naderingstijd

Deze optie kan slechts gekozen worden indien het geselecteerde aandraaitype "HARD" is.

In dat geval kunt u een tijd instellen tussen MIN (de functie staat niet aan) en 10,0 seconden.

Deze tijd bepaalt hoe lang de schroevendraaier op de ingestelde snelheid draait (naderingssnelheid).

Zodra deze tijd eenmaal verstreken is, zal de snelheid automatisch teruglopen tot een waarde die door de controller bepaald wordt (schroefsneldheid) die afhangt van het aanhaalmoment.

De waarde van de naderingssnelheid wordt op het beeldscherm aangeduid met de letter Z.



Het instellen van een naderingssnelheid dient enkel voor het verminderen van de draaitijd van lange schroeven. Indien het koppel tijdens deze fase bereikt wordt (op hoge snelheid), is het schroefresultaat minder precies. Om dit te voorkomen, adviseren wij u om met een korte naderingssnelheid te beginnen en deze vervolgens langzaam op te voeren totdat u een optimale tijd heeft.

Indien het koppel tijdens deze fase bereikt wordt, verschijnt het bericht NOK op het beeldscherm en hoort u 3 biepjes.

Tegelijkertijd krijgt u de volgende foutmeldingen te zien: "ERROR" en "TORQUE".

5.5. Trage start

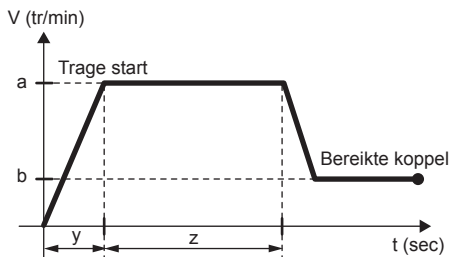
De optie trage start kan ingesteld worden tussen 0,2 en 2 seconden.

Deze optie wordt met name gebruikt bij zelftappende schroeven.

Wanneer het draaimoment tijdens deze fase bereikt is, kan dit minder precieze schroefkoppels tot gevolg hebben.

Indien het draaimoment tijdens deze fase bereikt wordt, verschijnt het bericht NOK op het scherm en hoort u 3 biepjes.

Tegelijkertijd krijgt u de volgende foutmeldingen te zien: "ERROR" en "TORQUE".



Legenda

a geselecteerde snelheid

b schroefsnellheid

y duur van de fase "trage start"

z duur van de fase "naderingssnelheid"

5.6. Snelheid

U kunt een snelheidswaarde kiezen tussen 30% en 100 % van de nominale snelheid van het gereedschap (zie 5.3).



Het draaimoment-bereik is slechts geldig voor een nominale snelheid die bij elke schroeven-draaier gegeven wordt.

Indien u een langzamere snelheid nodig heeft dan toegestaan, controleer dan of de schroevendraaier op de juiste wijze bij het ingestelde draaimoment gestopt is.

Lees ook 5.4 (benaderingstijd) voor het aanpassen van de snelheid op harde verbindingen.

5.7. Stoptijd

U kunt een tijd kiezen tussen 0 (dan staat deze functie niet aan) en 10 seconden.

Deze functie kan hoofdzakelijk om twee redenen gebruikt worden:

- In het geval dat u de schroevendraaier wilt stoppen op een bepaalde diepte of een bepaald tijdstip.
- Wanneer u beschadigd schroefdraad wilt herkennen of een ontbrekende schroef (bijvoorbeeld met een penapplicatie).

Indien de ingestelde tijd verstreken is zonder dat het draaimoment bereikt is, dan verschijnt er het bericht NOK op het scherm en krijgt u "ERROR" te zien.

5.8. Losschroeftijd

Indien u deze optie selecteert, start de schroevendraaier automatisch een losschroefcyclus nadat hij een "TORQUE" of "ERROR" signaal heeft ontvangen (zie 5.7).

Het is mogelijk om een tijd te kiezen tussen OFF (de functie staat niet aan) en 10 seconden.

Tijdens de losschroefcyclus is het belangrijk om de hendel ingedrukt te houden of het signaal op "START" te houden. Anders stopt de schroevendraaier voordat de ingestelde schroeftijd verstreken is.

6. CONNECTIE E/S

Op de achterkant van de controller is een E/S 10 connector-pen bevestigd.

6.1. Ingangen

Pin	Functie	Commentaar
1	COM 0VDC	Algemene connector voor alle binnenkomende signalen, het signaal moet tussen fiche 1 (0 VDC) en de andere fiches (2, 3 en 4) staan
2	START	Starten op afstand van de schroefcyclus. Schroeven naar rechts met draaimoment-stop.
3	REVERSE	Starten op afstand van de losschroefcyclus. Geen controle over het bereikte draaimoment.
4	STOP	Stoppen van de motor, het scherm toont "EXTERNAL STOP" (externe stop), de motor slaat af en start opnieuw op nadat het contact geopend is.
5	NOT USED	Niet in gebruik

6.2. Uitgangen

Pin	Functie	Commentaar
6	TORQUE	Aanhaalmoment bereikt. 24 V-20 mA, max 0,5 W
7	LEVER	Signaal voor start van de hendel, wanneer de hendel ingedrukt is of wanneer een "START" signaal doorgegeven wordt. Geen signaal bij het losschroeven. 24 V-20 mA, max 0,5 W
8	ERROR	Foutmelding, deze wordt geactiveerd wanneer - Het draaimoment is bereikt tijdens de fase "trage start" - Het draaimoment is bereikt tijdens de fase "naderingssnelheid" - De ingestelde schroeftijd is verstreken zonder dat het draaimoment bereikt is 24V 20mA,max 0.5W
9	COM0VDC	Algemene connector voor alle uitgangssignalen, het signaal moet tussen fiche 9 (0 VDC) en de andere fiches (6, 7 en 8) staan
10	NOT USED	Niet in gebruik



De uitgangssignalen worden beschermd. Overbelasting of kortsluiting op deze signalen heeft het afslaan van de motor tot gevolg. Om de signalen opnieuw in te stellen moet u de controller minimaal 6 seconden uitschakelen, de connectie controleren en vervolgens opnieuw opstarten.

7. FOUTMELDINGEN

Storing	Probleem	Actie / Oplossing
0	Geen verbinding tussen de hoofdkarta en het beeldscherm.	Controleer of het fiche goed aangesloten is.
1	De controller staat ingesteld op "zachte" verbinding terwijl de verbinding van het type "hard" is.	De controller uitzetten en na 5 seconden opnieuw aanzetten. Controleer het type verbinding.
2	De controller staat ingesteld op een verbinding van het type "hard" terwijl de verbinding van het type "zacht" is.	De controller uitzetten en na 5 seconden opnieuw aanzetten. Controleer het type verbinding.
5	Toevoerspanning te laag en Vbus beneden de 25 V gedurende minstens 3 sec.	Controleer of de controller de juiste stroomtoevoer van 110 / 230 VAC krijgt (afhankelijk van het land).
6	Overbelasting van het meetcircuit (hoger dan 10 A gedurende minstens 600 ms).	De schroefkaders verminderen. Voorkom dat de motor afslaat.
7	De motor wordt niet herkend. Het apparaat is niet aangesloten.	Controleer de kabel en de verbinding tussen de schroevendraaier en de controller.
8	Overbelasting van het meetcircuit (hoger dan 14,5 A gedurende minstens 10 ms).	De schroefkaders verminderen. Voorkom dat de motor afslaat.

8. BEPERKTE GARANTIE

1. Dit Desoutter-product is gegarandeerd tegen materiaal- en/of constructiefouten, voor een maximumperiode van 12 maanden volgend op de datum van aankoop bij Desoutter of een van haar vertegenwoordigers, op voorwaarde dat het gebruik gedurende die periode wordt beperkt tot gebruik in éénploegendienst. Wanneer het gereedschap langer dan in éénploegendienst wordt gebruikt, wordt de garantieperiode naar rato verkort.
2. Wanneer het product tijdens de garantieperiode materiaal- of constructiefouten vertoont, dient het te worden geretourneerd naar Desoutter of een van haar vertegenwoordigers, met een korte omschrijving van het vermoedelijke defect. Desoutter zal, naar eigen oordeel, overgaan tot kosteloze reparatie of vervanging, wanneer blijkt dat het defect wordt veroorzaakt door materiaal- of constructiefouten.
3. Deze garantie komt te vervallen wanneer blijkt dat producten zijn misbruikt, onjuist behandeld of wanneer zij zijn gerepareerd met andere dan de originele Desoutter-reservedelen, of door anderen dan Desoutter of diens geautoriseerde onderhoudsvertegenwoordigingen.
4. Wanneer Desoutter wordt geconfronteerd met kosten voor het herstel van een defect ten gevolge van misbruik, onjuiste behandeling, schade door ongeval of door ongeoorloofde wijziging, dienen deze kosten volledig vergoed te worden.
5. Desoutter is niet aansprakelijk voor werkzaamheden of andere gemaakte kosten met betrekking tot defecte producten.
6. Elke directe, bijkomende of gevolgschade ten gevolge van een defect wordt nadrukkelijk uitgesloten.
7. Deze garantie wordt verstrekt in plaats van alle overige garanties of condities, expliciet of impliciet, met betrekking tot de kwaliteit, verhandelbaarheid of geschiktheid voor enig bepaald doel.
8. Niemand, met inbegrip van vertegenwoordigers en werknemers van Desoutter, heeft het recht om iets aan de voorwaarden van deze beperkte garantie toe te voegen of deze op enigerlei wijze te veranderen.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

1. ΚΑΝΟΝΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ	94
1.1. Γενικοί κανόνες	94
1.2. Κινδυνoi που αφορουν το χωρο εργασιας	94
1.3. Ηλεκτρικη ασφαλεια	94
1.4. Προστασια του χρηστη	94
1.5. Κινδυνoi που σχετιζονται με τη χρηση των εργαλειων	95
1.6. Οδηγιες συντηρησης και επιδιορθωσης	95
2. ΔΗΛΩΣΗ ΧΡΗΣΗΣ	95
2.1. Χαρακτηριστικά εκμεταλλευσης	95
3. ΘΕΣΗ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ	96
4. ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ	96
5. ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ	96
5.1. Μοντέλο	96
5.2. Επίπεδο ροπής	96
5.3. Τύπος άρθρωσης	96
5.4. Χρόνος προσέγγισης	96
5.5. Αργή εκκίνηση	97
5.6. Ταχύτητα	97
5.7. Χρόνος διακοπής λειτουργίας	97
5.8. Χρόνος ξεβιδώματος	97
6. ΣΥΝΔΕΣΗ/ΕΙΣ	98
6.1. Εισοδοι	98
6.2. Εξοδοι	98
7. ΟΔΗΓΟΣ ΣΦΑΛΜΑΤΩΝ	99
8. ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΕΝΗ ΕΓΓΥΗΣΗ	100

Μετάφραση πρωτότυπων οδηγιών.**© Copyright 2022, Ets Georges Renault
44818 St Herblain, FR**

Με επιφύλαξη κάθε νόμιμου δικαιώματος. Απαγορεύεται οποιαδήποτε μη εγκεκριμένη χρήση ή αντιγραφή του περιεχομένου ή μέρους του περιεχομένου. Ισχύει ιδιαίτερα για εμπορικά σήματα, ονομασίες μοντέλων, αριθμούς καταλόγου και σχέδια. Χρησιμοποιείτε μόνο αυθεντικά εξαρτήματα. Οποιαδήποτε ζημία ή δυσλειτουργία που προκαλείται από τη χρήση μη εγκεκριμένων εξαρτημάτων δεν καλύπτεται από την εγγύηση ή την αξιοπιστία προϊόντος.

1. ΚΑΝΟΝΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ**1.1. Γενικοί κανόνες**

Για να μειωθούν οι κίνδυνοι τραυματισμών, διαβάστε και κατανοήστε καλά αυτές τις οδηγίες πριν από κάθε χρήση, επισκευή, εργασία συντήρησης, αλλαγή αξεσουάρ ή επέμβαση κοντά στο εργαλείο. Η μη τήρηση όλων των παρακάτω ενδεδειγμένων οδηγιών εγκυμονεί κινδύνους ηλεκτροπληξίας, πυρκαγιάς ή σοβαρών τραυματισμών.

**ΔΙΑΤΗΡΕΙΤΕ ΕΠΙΜΕΛΩΣ ΑΥΤΕΣ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ****1.2. Κίνδυνοι που αφορούν το χώρο εργασίας**

Φροντίστε ώστε η ζώνη εργασίας να είναι καθαρή και καλά φωτισμένη. Η ακαταστασία και η έλλειψη φωτισμού ευνοούν τα ατυχήματα. Μη χρησιμοποιείτε ηλεκτρικά εργαλεία σε ερμηκτικές ατμόσφαιρες όπως για παράδειγμα παρουσία εύφλεκτων υγρών, αερίων ή σκόνης. Τα ηλεκτρικά εργαλεία δημιουργούν σπινθήρες που θα μπορούσαν να αναφλέξουν σκόνες ή ατμούς. Κρατάτε μακριά τους θεατές, επισκέπτες και τα παιδιά όταν χρησιμοποιείτε κάποιο ηλεκτρικό εργαλείο. Μπορεί αυτοί να σας αποσπάσουν την προσοχή παρασύροντάς σας σε λάθος χειρισμό.

1.3. Ηλεκτρική ασφαλεία

Τα ηλεκτρικά εργαλεία και οι συσκευές πρέπει να συνδέονται σε μια ηλεκτρική πρίζα που είναι σωστά εγκαταστημένη και γειωμένη σύμφωνα με όλους τους σχετικούς κώδικες και κανονισμούς. Μην αφαιρέσετε ποτέ την ακίδα γείωσης και γενικά μην τροποποιήσετε την πρίζα με οποιοδήποτε τρόπο. Μη χρησιμοποιείτε αντάπτορα φως. Σε περίπτωση αμφιβολίας για τη σωστή γείωση της πρίζας απευθυνθείτε σε έναν επαγγελματία ηλεκτρολόγο. Σε περίπτωση ηλεκτρικής βλάβης ή ελαττώματος του εργαλείου, η γείωση προσφέρει μια διαδρομή μικρής αντίστασης στον ηλεκτρισμό προστατεύοντας έτσι το χρήστη.

Μην αντικαθιστάτε ποτέ τις ασφάλειες τήξης με ασφάλειες τήξης μεγαλύτερης τιμής. Μην αντικαταστήσετε ποτέ τις ασφάλειες τήξης με ένα βραχυκύκλωμα. Αποφύγετε κάθε επαφή με τις γειωμένες επιφάνειες (σωληνώσεις, καλοριφέρ, ηλεκτρικές κουζίνες, ψυγεία, κτλ). Ο κίνδυνος ηλεκτροπληξίας είναι μεγαλύτερος εάν το σώμα σας βρίσκεται σε επαφή με τη γη.

Μην εκθέτετε τα ηλεκτρικά εργαλεία στη βροχή ή την υγρασία. Η παρουσία νερού μέσα σε ένα ηλεκτρικό εργαλείο αυξάνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

Μην κακομεταχειρίζεστε το καλώδιο. Μην μεταφέρετε ποτέ το εργαλείο από το καλώδιο του και μην αποσυνδέετε το φως από την πρίζα τραβώντας το καλώδιο. Μην εκθέτετε το καλώδιο σε θερμότητα ούτε σε λάδια και κρατάτε το μακριά από κάθε οξύ άκρο ή κινούμενο εξάρτημα.

Να αντικαθιστάτε αμέσως ένα κατεστραμμένο καλώδιο. Ένα κατεστραμμένο καλώδιο αυξάνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

Κατά τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου σε εξωτερικούς χώρους, χρησιμοποιείτε ένα ειδικό καλώδιο προέκτασης (μπαλαντζέζα) για εξωτερικούς χώρους που φέρει τη σήμανση "W-A" ή "W". Τα καλώδια αυτά έχουν κατασκευαστεί για χρήση σε εξωτερικούς χώρους μειώνοντας έτσι τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

1.4. Προστασία του χρήστη

Ο χειριστής θα πρέπει να βρίσκεται πάντοτε σε επαγρύπνηση, να συγκεντρώνεται στην εργασία του και να επιστρατεύει την κοινή λογική όταν χρησιμοποιεί το ηλεκτρικό εργαλείο. Αποφύγετε τη χρήση ηλεκτρικών εργαλείων όταν είστε κουρασμένος ή υπό την επήρεια ναρκωτικών, οινόπνευμας ή φαρμάκων. Μια στιγμή απροσεχίας αρκεί για να επέλθουν σοβαροί τραυματισμοί.

Φοράτε κατάλληλο ρουχισμό. Μη φοράτε φαρδιά ρούχα ούτε κοσμήματα. Εάν έχετε μακριά μαλλιά καλύτερα να τα δένετε. Μη πλησιάζετε ποτέ τα μαλλιά, τα ρούχα ή τα γάντια κοντά σε κινούμενα εξαρτήματα. Τα φαρδιά ρούχα, τα μακριά μαλλιά και τα κοσμήματα κινδυνεύουν να αρπαχτούν από τα κινούμενα εξαρτήματα.

Αποφύγετε την άστοχη θέση σε λειτουργία του εργαλείου. Προτού συνδέσετε το εργαλείο, βεβαιωθείτε ότι ο διακόπτης είναι στη θέση ΣΤΑΣΗΣ. Μεταφέροντας ένα εργαλείο με το δάκτυλο στη σκανδάλη ή συνδέοντας ένα εργαλείο του οποίου ο διακόπτης είναι στη θέση ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ κινδυνεύετε από ατύχημα. Αφαιρέστε τα κλειδιά εκκίνησης ή σύσφιξης προτού ξεκινήσετε το εργαλείο. Αφήνοντας ένα κλειδί πάνω σε ένα περιστρεφόμενο εξάρτημα δημιουργείται κίνδυνος τραυματισμού. Μη σκύβετε υπερβολικά προς τα εμπρός. Φροντίστε να διατηρείτε συνεχώς μια σταθερή



θέση, ώστε να έχετε τον καλύτερο δυνατό έλεγχο της μηχανής αν χρειαστεί να αντιμετωπίσετε μια απρόβλεπτη κατάσταση.

Χρησιμοποιείτε εξοπλισμό ατομικής προστασίας. Να φοράτε πάντα γυαλιά ή μάσκα προστασίας προσώπου. Υπάρχει σοβαρός κίνδυνος από χαλαρωμένες ή υπερβολικά σφιγμένες βίδες που μπορεί να σπάσουν ή να αποσπαστούν. Τυχόν λασκαρισμένα εξαρτήματα μπορεί να γίνουν αυτοκινούμενα βλήματα. Οι αρθρώσεις που απαιτούν μια συγκεκριμένη ροπή σύσφιξης θα πρέπει να ελέγχονται με ροτόμετρο.

1.5. Κίνδυνοι που σχετίζονται με τη χρήση των εργαλείων

Υπάρχει πραγματικός κίνδυνος εγκαυμάτων από την επαφή με προσπελάσιμα εξαρτήματα του εργαλείου. Η επιλογή του εργαλείου και του κυτίου ελέγχου μηχανισμού λαμβάνει υπόψη τις συνθήκες χρήσης που δηλώθηκαν από το χρήστη ο οποίος θα πρέπει να φροντίζει κατά την εκμετάλλευση να μην υπερβάνει τα όρια χρήσης που προκαθορίστηκαν από τον κατασκευαστή τη στιγμή αυτής της επιλογής.

Μη χρησιμοποιείτε τη μηχανή πέρα από τα όριά της. Χρησιμοποιείτε την κατάλληλη για την εργασία μηχανή. Η εργασία εκτελείται καλύτερα με την κατάλληλη μηχανή, στις καλύτερες συνθήκες ασφάλειας και με την ταχύτητα για την οποία έχει σχεδιαστεί.

Μη χρησιμοποιείτε ένα εργαλείο του οποίου ο διακόπτης είναι μπλοκαρισμένος: ένα εργαλείο που δεν ελέγχεται από τον διακόπτη του είναι επικίνδυνο και θα πρέπει να επιδιορθωθεί.

Αποσυνδέετε το καλώδιο από την πρίζα όταν πρόκειται να πραγματοποιήσετε ρυθμίσεις, να αλλάξετε αξεσουάρ ή να τακτοποιήσετε το εργαλείο. Τέτοια προληπτικά μέτρα ασφάλειας μειώνουν τον κίνδυνο μιας άστοχης θέσης σε λειτουργία του εργαλείου.

Φυλάσσετε τα εργαλεία μακριά από παιδιά και από άλλα μη πεπειραμένα άτομα. Τα εργαλεία είναι επικίνδυνα σε χέρια ανεπιτηδευτων χρηστών.

Δίνετε πάντα προσοχή σε οποιοδήποτε σφάλμα ευθυγράμμισης ή σε τυχόν κόλλημα ή σπάσιμο των κινούμενων εξαρτημάτων ή οποιαδήποτε άλλη συνθήκη που θα παρεμποδίξε τη σωστή λειτουργία του εργαλείου. Όταν ένα εργαλείο έχει υποστεί ζημία, θα πρέπει να επισκευάζεται προτού ξαναχρησιμοποιηθεί. Πολλά ατυχήματα έχουν προκληθεί από εργαλεία σε κακή κατάσταση.

Να χρησιμοποιείτε μόνο τα αξεσουάρ που προτείνονται από τον κατασκευαστή για το μοντέλο του εργαλείου σας. Ορισμένα αξεσουάρ μπορεί να ταιριάζουν σε ένα εργαλείο αλλά να είναι επικίνδυνα με ένα άλλο.

1.6. Οδηγίες συντήρησης και επιδιορθωσης

Η επιδιόρθωση των ηλεκτρικών εργαλείων θα πρέπει να ανατίθεται σε εξειδικευμένο προσωπικό. Η συντήρηση και η επιδιόρθωση ενός ηλεκτρικού εργαλείου από μη καταρτισμένα άτομα εγκυμονεί κίνδυνο τραυματισμού.

Το άνοιγμα και η πρόσβαση στο εσωτερικό του κυτίου γίνεται μόνο από πεπειραμένα και επιτηδευμένα άτομα (εξουσιοδοτημένοι ηλεκτρολόγοι). Λόγω κινδύνου ηλεκτροπληξίας, κάθε επέμβαση στο εσωτερικό του κυτίου θα πρέπει να πραγματοποιείται τουλάχιστον 1 λεπτό μετά από την απενεργοποίηση του κυτίου.

Για την αποφυγή του κινδύνου ηλεκτροπληξίας και τυχόν ζημίας στα εξαρτήματα, επιβάλλεται η απενεργοποίηση του κυτίου πριν από κάθε αλλαγή εργαλείου.

Για την επισκευή του εργαλείου, να χρησιμοποιείτε μόνο αυθεντικά ανταλλακτικά. Η χρήση μη εγκεκριμένων ανταλλακτικών ή μη τήρηση των οδηγιών συντήρησης ενέχει κίνδυνο τραυματισμού από ηλεκτροπληξία.

2. ΔΗΛΩΣΗ ΧΡΗΣΗΣ

Ο ελεγκτής αυτός προορίζεται για χρήση μόνο με τα εργαλεία βιδώματος SLC. Δεν επιτρέπεται καμία άλλη χρήση. Αποκλειστικά για επαγγελματική χρήση.



Για να μειωθούν οι κίνδυνοι ατυχήματος, επιβάλλεται σε κάθε άτομο που χρησιμοποιεί, εγκατασταίνει ή επιδιορθώνει αυτό το εργαλείο, αλλάζει αξεσουάρ ή δουλεύει κοντά σε αυτό να διαβάσει προηγουμένως προσεκτικά αυτές τις οδηγίες.

Η μονάδα αυτή πρέπει να γειώνεται. Μη χρησιμοποιείτε αυτή τη μονάδα σε εκρηκτικές ατμόσφαιρες. Μη χρησιμοποιείτε αυτή τη μονάδα χωρίς τις προστατευτικές τις διατάξεις.

2.1. Χαρακτηριστικά εκμετάλλευσης

- Μετασχηματιστής: 110/230 V AC – 50/60 Hz
- Τάση: 40 VDC
- Ισχύς: 200 VA
- Ασφάλεια τήξης: 3.15 A
- Κλάση κατασκευής: Κλάση 1
- Βάρος: 3.370 kg
- Διαστάσεις: 195x154x89 mm



3. ΘΕΣΗ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

Για να ενεργοποιήσετε τον ελεγκτή, πατήστε το "I" στο κουμπί που βρίσκεται στην πίσω πλευρά.

Μετά από ένα γενικό έλεγχο του συστήματος, στην οθόνη εμφανίζονται οι παρακάτω πληροφορίες:

- Ο τύπος εργαλείου βιδώματος
- Ο τύπος άρθρωσης (ελαστική ή απροσχημάτιστη)
- Ο χρόνος της φάσης προσέγγισης
- Το επίπεδο ροπής.

4. ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ

Για την είσοδο στη λειτουργία προγραμματισμού, πατήστε για 3 δευτερόλεπτα το πλήκτρο "ESC".

Για να μετακινηθείτε στις γραμμές του μενού, πατήστε τα βέλη ▲ και ▼.

Για να επιλέξετε μία παράμετρο, μετακινηθείτε με τα βέλη σε αυτή την παράμετρο και μετά πατήστε το πλήκτρο "VALID". Η γραμμή αρχίζει να αναβοσβήνει.

Για να τροποποιήσετε την παράμετρο πατήστε τα βέλη ▲ και ▼.

Για να επικυρώσετε την παράμετρο, πατήστε πάλι το πλήκτρο "VALID".

Για να ακυρώσετε την τροποποίηση, πατήστε το πλήκτρο "ESC".

Για να βγείτε από τη λειτουργία προγραμματισμού, πατήστε τα πλήκτρα "ESC" μέχρι να επανέλθετε στην αρχική οθόνη.

5. ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ

5.1. Μοντέλο

Το εργαλείο βιδώματος δεν αναγνωρίζεται αυτόματα, θα πρέπει λοιπόν να το επιλέξετε στο μενού "MODEL" (MONTELO).

Η επιλογή αυτή θα αλλάξει αυτόματα τις προεπιλεγμένες ρυθμίσεις μερικών παραμέτρων.

5.2. Επίπεδο ροπής

Η επιθυμητή ροπή σύσφιξης ρυθμίζεται με ένα ποσοστό της γκάμας ροπής του επιλεγμένου εργαλείου.

Για παράδειγμα, με ένα εργαλείο SLC 100, μια ρύθμιση 50 % για μια απροσχημάτιστη σύσφιξη καθορίζει μια ροπή σύσφιξης των 6 Nm περίπου.

Αυτή η τιμή ροπής θα πρέπει να επιβεβαιώνεται και να προσαρμόζεται χρησιμοποιώντας έναν ALPHA TESTER για παράδειγμα.

Το επίπεδο ροπής υποδεικνύεται στην κύρια οθόνη ως "TORQUE LEVEL" (ΕΠΙΠΕΔΟ ΡΟΠΗΣ).

5.3. Τύπος άρθρωσης

Πρόκειται για την επιλογή του τύπου άρθρωσης (απροσχημάτιστη ή ελαστική) για την οποία χρησιμοποιείται το εργαλείο.

Ένα τυπικό παράδειγμα ελαστικής άρθρωσης είναι μία λαμαρινόβίδα μέσα σε πλαστικό ή λαμαρίνα ή μια βίδα iso μέσα σε μια παραμορφώσιμη ύλη (επίπεδο παρέμβυσμα...). Ένα τυπικό παράδειγμα απροσχημάτιστης άρθρωσης είναι μια άρθρωση που αποτελείται από μηχανικά εξαρτήματα.

Εάν έχει επιλεγθεί ο "SOFT" (ΕΛΑΣΤΙΚΟΣ) τύπος άρθρωσης, το εργαλείο βιδώματος θα λειτουργήσει με την επιλεγμένη ταχύτητα (βλέπε σημείο 5.6).

Εάν έχει επιλεγθεί ο "HARD" (ΑΠΡΟΣΧΗΜΑΤΙΣΤΟΣ) τύπος άρθρωσης, το εργαλείο βιδώματος θα λειτουργήσει με την επιλεγμένη ταχύτητα για το ρυθμισμένο χρονικό διάστημα (βλέπε σημείο 5.4), ύστερα η ταχύτητα θα μειωθεί μέχρι να αποκτηθεί η επιλεγμένη ροπή.



Εάν ο επιλεγμένος τύπος σύσφιξης δεν είναι ο σωστός, τα αποτελέσματα σύσφιξης θα είναι λιγότερο ακριβή.

5.4. Χρόνος προσέγγισης

Η επιλογή αυτή είναι δυνατή μόνο όταν έχει επιλεγθεί ο "HARD" (ΑΠΡΟΣΧΗΜΑΤΙΣΤΟΣ) τύπος σύσφιξης.

Σε αυτή την περίπτωση, μπορείτε να επιλέξετε ένα χρόνο μεταξύ MIN (η λειτουργία δεν ενεργοποιείται) και 10,0 δευτερολέπτων.

Ο χρόνος αυτός καθορίζει τη διάρκεια κατά την οποία το εργαλείο βιδώματος θα λειτουργήσει με την επιλεγμένη ταχύτητα (ταχύτητα προσέγγισης).

Μόλις διανυθεί αυτό το χρονικό διάστημα, η ταχύτητα θα μειωθεί αυτόματα σε μια τιμή καθορισμένη από τον ελεγκτή (ταχύτητα βιδώματος) που εξαρτάται από το επίπεδο ροπής.

Η τιμή του χρόνου προσέγγισης υποδεικνύεται στην κύρια οθόνη με το γράμμα Z.



Η ρύθμιση της ταχύτητας προσέγγισης χρησιμεύει μόνο για να μειωθεί ο χρόνος βιδώματος των μεγάλων βιδών. Εάν αποκτηθεί η ροπή κατά τη διάρκεια αυτής της φάσης (με υψηλή ταχύτητα), τα αποτελέσματα βιδώματος είναι λιγότερο ακριβή. Για να αποφευχθεί κάτι τέτοιο, σας συστήνουμε να ξεκινήσετε με ένα μικρό χρόνο προσέγγισης, αυξάνοντάς τον προοδευτικά μέχρι να αποκτηθεί ο βέλτιστος χρόνος.

Εάν αποκτηθεί η ροπή κατά τη διάρκεια αυτής της φάσης, το μήνυμα NOK εμφανίζεται στην



οθόνη ακολουθούμενο από 3 ηχητικά μπιπ.
Ταυτόχρονα εκπέμπονται τα μηνύματα "ERROR" και "TORQUE".

5.5. Αργή εκκίνηση

Η επιλογή αργής εκκίνησης μπορεί να ρυθμιστεί μεταξύ 0,2 και 2 δευτερολέπτων.

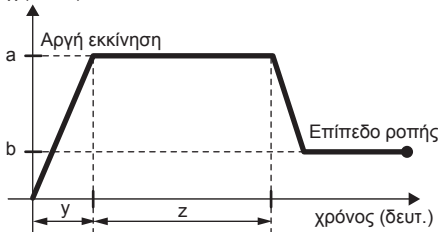
Η επιλογή αυτή χρησιμοποιείται κυρίως στην περίπτωση βιδών αυτοδιάτρησης.

Εάν η ροπή αποκτηθεί κατά τη διάρκεια αυτής της φάσης, επάγονται ροπές βιδώματος μικρότερης ακρίβειας.

Εάν αποκτηθεί η ροπή κατά τη διάρκεια αυτής της φάσης, το μήνυμα NOK εμφανίζεται στην οθόνη ακολουθούμενο από 3 ηχητικά μπιπ.

Ταυτόχρονα εκπέμπονται τα μηνύματα "ERROR" και "TORQUE".

Ταχ. (σ.α.λ.)



Υπόμνημα

a επιλεγμένη ταχύτητα

b ταχύτητα βιδώματος

y διάρκεια της φάσης "αργή εκκίνηση"

z διάρκεια της φάσης "ταχύτητα προσέγγισης"

5.6. Ταχύτητα

Μπορείτε να διαλέξετε μία τιμή ταχύτητας από 30 % έως 100 % της ονομαστικής ταχύτητας του εργαλείου. (Βλέπε σημείο 5.3)



Η γκάμα ροπής ισχύει μόνο για την δεδομένη ονομαστική ταχύτητα κάθε εργαλείου βιδώματος.

Εάν θα πρέπει να επιλέξετε μια ταχύτητα πιο αργή από την επιτρεπόμενη ταχύτητα, ελέγξτε ότι το εργαλείο βιδώματος σταματάει σωστά στην επιλεγμένη ροπή.

Επίσης, ανατρέξτε στην ενότητα 5.4 (χρόνος προσέγγισης) για τη ρύθμιση της ταχύτητας σε σκληρούς αρμούς.

5.7. Χρόνος διακοπής λειτουργίας

Μπορείτε να διαλέξετε ένα χρόνο μεταξύ 0 δευτερολέπτων (η λειτουργία δεν είναι ενεργοποιημένη) και 10 δευτερολέπτων.

Η επιλογή αυτή μπορεί να χρησιμοποιηθεί για δύο κύριους λόγους:

- Σε περίπτωση που επιθυμείτε να σταματήσετε το εργαλείο βιδώματος σε ένα δεδομένο βάθος ή σε ένα δεδομένο χρόνο.
- Σε περίπτωση που θα θέλατε να ανιχνεύσετε ένα χαλασμένο σπείρωμα ή μια απουσιάζουσα βίδα (με μια εφαρμογή ακίδας για παράδειγμα).

Εάν ο προρυθμισμένος χρόνος περάσει χωρίς να αποκτηθεί η ροπή, τότε εμφανίζεται ένα μήνυμα NOK στην οθόνη και εκπέμπεται ένα σήμα "ERROR".

5.8. Χρόνος ξεβιδώματος

Ενεργοποιώντας αυτή την επιλογή, το εργαλείο βιδώματος θα ξεκινήσει αυτόματα ένα κύκλο ξεβιδώματος μόλις ανιχνεύσει ένα σήμα "TORQUE" ή "ERROR" (βλέπε σημείο 5.7).

Μπορείτε να επιλέξετε ένα χρόνο μεταξύ OFF (η λειτουργία δεν είναι ενεργοποιημένη) και 10 δευτερολέπτων.

Κατά τη διάρκεια του κύκλου ξεβιδώματος, είναι απαραίτητο να κρατήσετε το μοχλό πατημένο ή να διατηρήσετε ένα σήμα στην είσοδο "START" ώστε να εξασφαλιστεί ότι το εργαλείο βιδώματος θα σταματήσει στο τέλος του ρυθμισμένου χρόνου ξεβιδώματος.

6. ΣΥΝΔΕΣΗ/ΕΙΣ

Στην πίσω πλευρά του ελεγκτή είναι εγκαταστημένο ένα βύσμα Εισ/Εξ 10 ακίδων.

6.1. Εισοδοι

Ακίδα	Λειτουργία	Σχόλιο
1	COM 0VDC	Κοινό βύσμα για όλα τα σήματα εισόδου, το σήμα πρέπει να λαμβάνεται μεταξύ του φιν 1 (0 VDC) και των άλλων φιν (2,3, και 4)
2	START	Εξ αποστάσεως εκκίνηση του κύκλου βιδώματος. Βίδωμα όχι δεξιά με διακοπή λειτουργίας λόγω ροπής.
3	REVERSE	Εξ αποστάσεως εκκίνηση του κύκλου βιδώματος. Δεν υπάρχει έλεγχος της επιτευχθείσας ροπής.
4	STOP	Στάση κινητήρα, απεικόνιση του μηνύματος "EXTERNAL STOP" (Στοπ ενεργό) στην οθόνη, ο κινητήρας σταματάει και ξεκινάει μετά το άνοιγμα του διακόπτη.
5	NOT USED	Δεν χρησιμοποιείται

6.2. Εξοδοι

Ακίδα	Λειτουργία	Σχόλιο
6	TORQUE	Σήμα αποκτηθείσας ροπής. 24 V-20 mA, max 0,5 W
7	LEVER	Σήμα εκκίνησης μοχλού, όταν ο μοχλός πιέζεται ή όταν μεταβιβάζεται ένα σήμα "START". Δεν υπάρχει σήμα κατά τη διάρκεια ξεβιδώματος. 24 V-20 mA, max 0,5 W
8	ERROR	Σήμα σφάλματος, ενεργοποιείται όταν - Η ροπή αποκτηθεί κατά τη διάρκεια μιας φάσης "αργής εκκίνησης" - Η ροπή αποκτηθεί κατά τη διάρκεια μιας φάσης "ταχύτητας προσέγγισης" - Ο επιλεγμένος χρόνος βιδώματος διανύθηκε χωρίς να επιτευχθεί η ροπή 24V 20mA, max 0.5W
9	COM0VDC	Κοινό βύσμα για όλα τα σήματα εισόδου, το σήμα πρέπει να λαμβάνεται μεταξύ του φιν 9 (0 VDC) και των άλλων φιν (6,7, και 8)
10	NOT USED	Δεν χρησιμοποιείται



Τα σήματα εξόδου είναι προστατευμένα. Μια υπερφόρτιση ή ένα βραχυκύκλωμα επί αυτών των σημάτων προκαλεί τη διακοπή λειτουργίας του ελεγκτή. Για επαναρχικοποίηση των σημάτων, θα χρειαστεί να κλείσετε τον ελεγκτή για 6 δευτερόλεπτα το πολύ, ελέγξτε τη συνδεσμολογία, και μετά επανεκκινήστε.

7. ΟΔΗΓΟΣ ΣΦΑΛΜΑΤΩΝ

Σφάλμα	Πρόβλημα	Ενέργεια / Λύση
0	Δεν υπάρχει σύνδεση μεταξύ της κύριας κάρτας και της οθόνης ψηφιακών ενδείξεων.	Ελέγξτε ότι η λιμάντα είναι καλά συνδεδεμένη.
1	Ο ελεγκτής είναι ρυθμισμένος στην "ελαστική" άρθρωση ενώ η άρθρωση είναι "αππροσχημάτιστου" τύπου.	Σβήστε τον ελεγκτή και επανεκκινήστε τον πάλι μετά από 5 δευτ. Ελέγξτε τον τύπο άρθρωσης.
2	Ο ελεγκτής είναι ρυθμισμένος για "αππροσχημάτιστη" άρθρωση ενώ η άρθρωση είναι "ελαστικού" τύπου.	Σβήστε τον ελεγκτή και επανεκκινήστε τον πάλι μετά από 5 δευτ. Ελέγξτε τον τύπο άρθρωσης.
5	Τάση τροφοδοσίας πολύ χαμηλή + Vbus υπό 25 V για τουλάχιστον 3 δευτ.	Επιβεβαιώστε ότι ο ελεγκτής τροφοδοτείται σωστά υπό τάση 110 / 230 VAC (ανάλογα με τη χώρα)
6	Υπερφόρτιση της βαθμίδας ισχύος του κυκλώματος μέτρησης ροπής (πάνω από 10 A για τουλάχιστον 600 ms).	Χαμηλώστε το ρυθμό βιδώματος Αποφύγετε την απόκτηση της ροπής σβησίματος του κινητήρα
7	Ο κινητήρας δεν ανιχνεύεται. Εργαλείο μη συνδεδεμένο.	Ελέγξτε το καλώδιο και τη σύνδεση μεταξύ της μηχανής βιδώματος και του ελεγκτή
8	Υπερφόρτιση της βαθμίδας ισχύος του κυκλώματος μέτρησης ροπής (πάνω από 14,5 A για τουλάχιστον 10 ms).	Χαμηλώστε το ρυθμό βιδώματος Αποφύγετε την απόκτηση της ροπής σβησίματος του κινητήρα

8. ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΕΝΗ ΕΓΓΥΗΣΗ

1. Αυτό το προϊόν της Desoutter καλύπτεται από εγγύηση που αφορά σε ελαττώματα εργασίας ή υλικών, για μια χρονική περίοδο έως 12 μηνών από την ημερομηνία αγοράς από την Desoutter ή αντιπρόσωπό της, με την προϋπόθεση ότι η χρήση του περιορίζεται στην εργασία μίας βάρδιας για τη συγκεκριμένη χρονική περίοδο. Εάν ο ρυθμός χρήσης υπερβαίνει την εργασία μίας βάρδιας, η περίοδος της εγγύησης μειώνεται αναλόγως.
2. Εάν, κατά τη διάρκεια της περιόδου της εγγύησης, το προϊόν φαίνεται να παρουσιάζει κάποιο ελάττωμα εργασίας ή υλικών, θα πρέπει να το επιστρέψετε στην Desoutter ή σε αντιπρόσωπό της, μαζί με μια σύντομη περιγραφή του επικαλούμενου ελαττώματος. Η Desoutter, κατά την κρίση της, θα φροντίσει για την επιδιόρθωση ή την αντικατάσταση, χωρίς χρέωση, των εξαρτημάτων που θα βρεθούν ελαττωματικά από άποψη εργασίας ή υλικών.
3. Η εγγύηση αυτή παύει να ισχύει σε περίπτωση κατάχρησης, εσφαλμένης χρήσης ή τροποποίησης του προϊόντος ή σε περίπτωση που το προϊόν έχει επιδιορθωθεί με τη χρήση μη γνήσιων ανταλλακτικών Desoutter ή από άτομο εκτός των εξουσιοδοτημένων αντιπροσώπων της Desoutter.
4. Στην περίπτωση που η Desoutter επιβαρυνθεί με έξοδα για την επιδιόρθωση ελαττώματος το οποίο έχει προκύψει από κατάχρηση, εσφαλμένη χρήση, τυχαία ζημιά ή μη εγκεκριμένη τροποποίηση, η εταιρεία θα απαιτήσει την καταβολή ολόκληρου του ποσού.
5. Η Desoutter δεν αποδέχεται καμία αξίωση για εργατικά ή άλλα έξοδα που οφείλονται σε ελαττωματικά προϊόντα.
6. Εξαιρούνται ρητώς οποιοσδήποτε άμεσες, περιστασιακές ή παρεπόμενες ζημιές που ενδέχεται να προκύψουν από οποιοδήποτε ελάττωμα.
7. Η παρούσα εγγύηση αντικαθιστά όλες τις άλλες εγγυήσεις, ή τους όρους, ρητούς ή έμμεσους, που αφορούν στην ποιότητα, εμπορευσιμότητα ή καταλληλότητα για οποιοδήποτε συγκεκριμένο σκοπό.
8. Δεν επιτρέπεται η προσθήκη ή τροποποίηση των όρων της παρούσας εγγύησης, με οποιονδήποτε τρόπο, από κανέναν αντιπρόσωπο, συνεργάτη ή εργαζόμενο της Desoutter.



目录

1. 安全条例.....	102
1.1. 一般说明	102
1.2. 工作区危险	102
1.3. 电气安全	102
1.4. 人身安全	102
1.5. 工具使用方面的危险.....	102
1.6. 工具保管和维修	103
2. 使用声明.....	103
2.1. 操作数据	103
3. 启动	103
4. 设计模式.....	103
5. 设计参数.....	104
5.1. 型号	104
5.2. 扭矩水平	104
5.3. 接头类型	104
5.4. 接近时间	104
5.5. 缓启动.....	104
5.6. 速度	105
5.7. 经过时间	105
5.8. 反向运行时间.....	105
6. I/O 连接.....	106
6.1. 输入	106
6.2. 输出	106
7. 错误指南.....	107
8. 有限保修.....	108

原始说明的翻译。

© Copyright 2022, Ets Georges Renault
44818 St Herblain, FR

保留所有权利。禁止未经授权使用或复制本文或部分内容。此声明特别用于商标、型号名称、零件号和图纸。只能使用经授权的零件。任何因使用未经授权的零件而造成的损坏或故障不在保修或产品责任范围内。

1. 安全条例

1.1. 一般说明

为了减少受伤的风险，每个使用、安装、保养本工具，更换本工具附件，或在附近工作的人员，在执行上述任何一项任务时，都必须学习并理解这些说明。如未能按下面的说明进行操作，可能会发生电击、火灾和/或严重的人身伤害。



请小心保存这些说明

1.2. 工作区危险

保持工作区干净整洁，照明充足。在杂乱的工作台或阴暗区域工作易发生事故。切勿在易爆环境中操作电动工具，例如存在可燃性液体、气体或粉尘的区域。电动工具产生的火花可能会引燃粉尘或气体。让儿童和旁观者远离电动工具操作区域。分心会导致操作者失控。

1.3. 电气安全

工具和电气设备插入的插座必须根据所有相关法规和法令进行正确安装与接地。切勿卸下接地管脚或以任何方式改装插头。不得使用任何适配器插头。如果您对插座是否正确接地存在疑问，请与具备资质的电工进行协商。如果工具出现电气故障或损坏，接地将提供低电阻通路以传导电荷，保证用户安全。

切勿使用更高额定值的保险丝来代替当前保险丝。切勿通过短路来代替保险丝。避免接触接地物体的表面，如水管、暖气装置、火炉和制冷机。身体接地会增加遭到电击的风险。

切勿将电动工具暴露在雨水或潮湿的环境中。电动工具进水会增加电击风险。

切勿滥用电缆。切勿通过电缆搬运工具或从插座中拔下插头。电缆应远离热源、油、锋利的边缘或运动部件。

请立即更换已损坏的电缆。已损坏的电缆会增加电击的风险。

在室外操作电动工具时，应使用标有“W-A”或“W”的室外延长电源线。这些电缆专门设计用于室外，可降低电击的风险。

1.4. 人身安全

操作员必须保持警惕，操作电动工具时要头脑清楚并运用常识。切勿在疲劳时或在药物、酒精的影响下或在医学治疗期间使用电动工具。使用电动工具时，片刻的精力不集中也可能造成严重的人身伤害。

穿戴合适。不要佩戴首饰或穿宽松服装。长发要戴防护帽。头发、衣服和手套要远离运动部件。宽松的衣物、首饰或长发可能会被卷进运动部件。

穿戴合适。不要佩戴首饰或穿宽松服装。长发要戴防护帽。头发、衣服和手套要远离运动部件。宽松的衣物、首饰或长发可能会被卷进运动部件。

使用保护装备。始终佩戴防冲击保护眼罩和面罩。紧固件扭矩过大或不足，可导致紧固件断裂、松动或分离，造成严重工伤。释放压力的总成组件可成为抛射物件。要求施加特定扭矩的总成组件，必须用扭矩表进行检查。

1.5. 工具使用方面的危险

当与工具的易拆卸部件接触时可能会有被其灼伤的危险。工具和控制器的选择应考虑到用户所规定的操作条件，用户切记，在选择时不应超过制造商规定的操作限制。

切勿对工具施加压力。使用合适的电动工具。合适的电动工具可在其设计用途中更好更安全地进行作业。

切勿使用开关损坏的工具：开关存在危险时，任何工具都无法控制，此时必须进行维修



进行任何调节、更换附件或贮存电动工具前，都要拔下电源插头。这些保护措施能降低意外开启电动工具的风险。

空闲不用的工具应远离儿童和其他未经培训的人员。未经培训的人员操作工具有危险。

检查运动部件未对准或粘连、零件损坏以及其他任何可能影响电动工具操作的情况。如已损坏，则应在使用前对工具进行维修。疏于维修是电动工具发生事故的主要原因。请仅使用制造商为您的工具型号推荐的附件。适合一种工具的附件若用于另一种工具可能会产生危险。

1.6. 工具保管和维修

工具维修工作只能由具备一定资格的人员执行。由无资格的人员执行维修或维护可能会造成伤害危险。

仅限具有一定经验和资格的人员（授权电工）才可以打开并接触控制器的内层装置。要避免电击风险，只有在切断该控制器电源“1”分钟之后，才可维修或处理控制器的内层装置。

为避免电击和部件损坏危险，在更换任何工具之前必须切断控制器电源。

维修工具时，仅限使用许可的替换零件。使用未经授权的零件或未能按维护说明进行操作，可能会产生电击伤害的风险。

2. 使用声明

控制器仅限与 SLC 电动螺丝刀配套使用。不得用于其它目的。只能用于专业用途。



为降低事故发生的风险，任何人在使用、安装或维修本工具，更换其配件或在其附近工作之前，都应当阅读这些说明。
此模块应接地。切勿在易爆环境中使用此模块。
切勿在无保护措施的情况下使用此模块。

2.1. 操作数据

- 变压器: 110/230 V AC – 50/60 Hz
- 电压: 40 VDC
- 功率: 200 VA
- 保险丝: 3.15 A
- 构造等级: 1 级
- 重量: 3.370 kg
- 尺寸: 195x154x89 mm

3. 启动

要为控制器充电，请按位于后面板上的“I”按钮。

系统全面检验之后，屏幕将显示如下信息：

- 螺丝刀类型
- 接头类型（软或硬）
- 接近阶段的持续时间
- 扭矩水平

4. 设计模式

要进入设计模式，请按“ESC”（退出）键持续 3 秒。

要滚动菜单信息条，请按 ▲ 和 ▼ 箭头键。

要选定一个参数，请通过箭头键滚动至该参数，然后按“VALID”（确认）键。随后该行会开始闪烁。

要更改参数，请按 ▲ 和 ▼ 箭头。

要确认参数，请再按“VALID”（确认）键。

要取消更改，请按“ESC”（退出）键。

要退出设计模式，请按“ESC”（退出）键回到初始显示。

5. 设计参数

5.1. 型号

因为无法自动识别螺丝刀，您必须在菜单中选择“MODEL”（型号）。

此选择将对几个参数的默认调节值自动进行更改。

5.2. 扭矩水平

根据所选工具扭矩范围的百分比来调节所需的装置扭矩。

例如，对于 SLC 100 工具，硬接头 50% 的扭矩调节可确定装置扭矩约为 6 Nm。

应使用诸如 ALPHA 测试仪之类的工具对该扭矩值进行确认与调节。

扭矩水平在主屏幕上以“TORQUE LEVEL”（扭矩水平）来表示。

5.3. 接头类型

必须选择所使用工具的接头类型（硬或软）。

软接头的典型实例有用于塑料或金属板材的自攻螺丝，或用于可变形材料（密封垫等）的 ISO 螺丝。硬接头的典型实例为以金属板材制成的装置。

如选择接头类型为“SOFT”（软），螺丝刀将以选定速度工作（请参阅第 5.6 点）。

如选择接头类型为“HARD”（硬），螺丝刀将在所选时间内以选定速度工作（请参阅第 5.4 点），然后该速度将自动降至选定扭矩。



如未选择正确的紧固类型，将无法取得精确的紧固结果。

5.4. 接近时间

选择紧固类型为“HARD”（硬）时，可选择此选项。

此时，您可在 MIN（未启用此功能）和 10.0 秒之间选择一个时间。

该时间确定螺丝刀以选定速度（接近速度）工作的持续时间。

此时间过后，视扭矩水平而定，速度将自动降至控制器确定的值（紧固速度）。

接近时间的值在主屏幕上以字母 Z 表示。



调节接近速度仅用于减少长螺丝的紧固时间。如果在此阶段（高速运行）达到扭矩，将无法取得精确的紧固结果。为避免此情况，我们建议您缩短启动时的接近时间，然后缓慢增加直至最佳时间。

如果在此阶段已达到扭矩，屏幕上将显示 NOK 信息，并伴有 3 次“嘟”声。

将同时发送“ERROR”（错误）和“TORQUE”（扭矩）输出信号

5.5. 缓启动

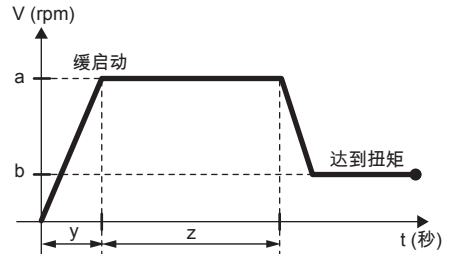
缓启动选项可在 0.2 和 2 秒之间进行调节。

此选项大多数情况下用于自攻螺丝。

如果在此阶段达到扭矩，则可能无法从中取得精确的紧固结果。

如果在此阶段已达到扭矩，屏幕上将显示 NOK 信息，并伴有 3 次“嘟”声。

将同时发送“ERROR”（错误）和“TORQUE”（扭矩）输出信号。



图例

a 选定速度

b 紧固速度

y “缓启动”阶段的持续时间

z “接近速度”阶段的持续时间



5.6. 速度

您可在工具额定速度的 30% 到 100% 的值之间选择一个速度值（请参阅第 5.3 点）。



扭矩范围仅对每个螺丝刀给定的额定速度有效。

如果您要选择的速度低于允许速度，请检查以确保螺丝刀可在选定的扭矩正确停止运行。

参见 5.4（终值逼近时长）中有关硬接点作业转速调节的内容。

5.7. 经过时间

您可在 0 秒（未启用此功能）和 10 秒之间选择一个时间。

该选项主要用于两种重要情况：

- 如果您要在给定的深度或时间停止螺丝刀。
- 如果您要检测损坏或丢失的螺纹（以铰子应用为例）。

如果已过了预调节时间但仍未达到扭矩，则屏幕上会显示 NOK 信息，并发送“ERROR”（错误）输出信号。

5.8. 反向运行时间

选定此选项时，螺丝刀将在检测到“TORQUE”（扭矩）或“ERROR”（错误）信号之后自动启动旋松循环（请参阅第 5.7 点）。

您可在 OFF（未启用此功能）和 10 秒之间选择一个时间。

在旋松循环期间，重要的是保持按住控制杆或输入“START”（启动）信号，以确保在调准的旋松时间结束时停止螺丝刀。

6. I/O 连接

控制器的后面板上配置了具有 10 个引脚的 I/O 连接器。

6.1. 输入

引脚	功能	说明
1	COM 0VDC	用于所有输入信号的公共引脚；必须在引脚 1 (0 VDC) 和其它引脚 (2、3 和 4) 之间取得信号
2	START	远程启动旋松循环。 右旋拧紧，直到停止。
3	REVERSE	远程启动旋松循环。不控制达到的扭矩。
4	STOP	电机停止，屏幕显示“EXTERNAL STOP”（活动停止），电机停止运行并在开通连接之后启动。
5	NOT USED	未使用

6.2. 输出

引脚	功能	说明
6	TORQUE	达到扭矩信号。24 V-20 mA，最大 0.5 W
7	LEVER	按住控制杆或发送“START”（启动）信号时控制杆启动发送信号。旋松期间没有信号。 24 V-20 mA，最大 0.5 W
8	ERROR	以下情况会启动错误信号 - 在“缓启动”阶段达到扭矩 - 在“接近速度”阶段达到扭矩 - 选定紧固时间已到，但仍未达到扭矩 24 V 20 mA，最大 0.5 W
9	COM0VDC	用于所有输出信号的公共引脚；必须在引脚 9 (0 VDC) 和其它引脚 (6、7 和 8) 之间取得信号
10	NOT USED	未使用



输出信号受保护。信号的过载或短路会引发控制器停机。要重置信号，必须关闭控制器至少 6 秒，检查连接器然后再次启动。

7. 错误指南

错误	问题	处理/解决方法
0	主卡与显示器之间没有连接	检查扁平跳线连接是否完好
1	“hard”（硬）接头时按照“soft”（软）接头调节控制器	关闭控制器，5 秒之后再打开。 检查接头类型
2	“soft”（软）接头时按照“hard”（硬）接头调节控制器	关闭控制器，5 秒之后再打开。 检查接头类型
5	总线电压不足，且 Vbus 低于 25 V 至少 3 秒	检查控制器供电电源是否为 110/230 VAC（视国家而定）
6	扭矩测量电路发生功率级过载（高于 10 A，持续至少 600 毫秒）	降低循环率 避免达到电机的停机扭矩

错误	问题	处理/解决方法
7	电机未检测	工具未连接检查螺丝刀和控制器之间的电缆和连接
8	扭矩测量电路功率级过载 (达到 14.5 A · 持续至少 10 毫秒)	降低循环率 避免达到电机的停机扭矩

8. 有限保修

- Desoutter 担保此产品从购买之日起最长 12 个月内在 工艺或材料方面没有缺陷，条件是产品的使用 要限制在整个期限内是单班作业。如果其使用 比率超过了单班作业，产品的担保期将按比例 缩减。
- 如果该产品在担保期之内在工艺或材料方面 看起来有缺陷，请将产品退回 Desoutter 或其代理商，并提供对产品缺陷的简短描述。Desoutter 将根据自己 的判断，免费对因工艺或材料原因导致的有缺 陷产品进行维修或更换。
- 此担保不适用于那些被滥用、误用或改装的产 品，也不适用于那些使用非 Desoutter 原装备件进行 维修，或者由 Desoutter 或其授权服务代表之外的人 员进行维修的产品。
- 对于修复因滥用、误用、意外损坏或未经授权 进行改装所导致的故障使 Desoutter 发生的费用，由 客户全额承担。
- Desoutter 不对缺陷产品引起的人工或其它 支出负责。
- 对由缺陷产品造成的任何直接的、伴随的或最 终的损坏，Desoutter 不承担任何责任。
- 此担保将代替之前对质量、适销性或任何特 殊 目的适用性所作的所有其它明示或暗示的担保 或条件。
- 任何人，无论是 Desoutter 的代理商、雇员 还是员工，都无权以任何方式添加或修改此 有限担保的条 款。

TARTALOMJEGYZÉK

1. BIZTONSÁGI SZABÁLYOK	110
1.1. Általános utasítások	110
1.2. Munkahelyi veszélyek	110
1.3. Elektromossági védelem	110
1.4. A felhasználó védelme	110
1.5. A szerszám használatával járó veszélyek	111
1.6. Karbantartási és javítási utasítások	111
2. ALKALMAZÁSRA VONATKOZÓ NYILATKOZAT	111
2.1. Üzemelési jellemzők	111
3. BEINDÍTÁS	111
4. PROGRAMOZÁSI MÓD	112
5. PROGRAMOZÁSI PARAMÉTEREK	112
5.1. Modell.....	112
5.2. Nyomatékszint.....	112
5.3. A csavarkötés típusa	112
5.4. Bevezetési időtartam.....	112
5.5. Lassú indítás.....	113
5.6. Sebesség	113
5.7. Eltelt idő	113
5.8. Visszahúzási időtartam	113
6. I/O CSATLAKOZÁS	114
6.1. Bemenetek	114
6.2. Kimenetek	114
7. ÚTMUTATÓ HIBAÜZENETEKHEZ.....	115
8. KORLÁTOZOTT GARANCIA.....	116

Eredeti utasítások fordítása.

© Copyright 2022, Ets Georges Renault
44818 St Herblain, FR

Minden jog fenntartva. Tilos a dokumentum tartalmának, vagy annak bármely részének jogosulatlan használata vagy másolása. Ez különösen érvényes a védjegyekre, típusmegnevezésekre, cikkszámokra és az ábrákra. Csak engedélyezett alkatrészeket használjon. Az el nem ismert alkatrészek használatából adódó kárra vagy meghibásodásra nem terjed ki a termékgarancia vagy -felelősség.

1. BIZTONSÁGI SZABÁLYOK

1.1. Általános utasítások

A sérülések elkerülése érdekében a szerszám használata, javítása, karbantartása, alkatrészeinek cseréje vagy annak közelében végzett műveletek előtt figyelmesen olvassa el ezt az útmutatót. Az útmutatóban található utasítások be nem tartása esetén áramütés, tűz vagy súlyos sérülés következhet be.



**JELEN ÚTMUTATÓT GONDOSAN
ŐRIZZÉ MEG**

1.2. Munkahelyi veszélyek

Tartsa tisztán és jól világítsa meg a munkahelyet. A rendetlen munkapadok és sötét helyek vonzzák a veszélyeket. A szerszámgepeket ne használja robbanékony környezetben, mint például gyúlékony folyadékok, gázok vagy por jelenlétében. A szerszámgepek által létrehozott szikrák meggyújthatják a port vagy a gőzöket. A szerszámgepek működése közben tartsa távol a jelenlévőket, gyerekeket vagy látogatókat. Ha elvonja a gépkezelő figyelmét a munkáról, elvesztheti a gép fölötti uralmát.

1.3. Elektromossági védelem

A szerszámgepeket és elektromos berendezéseket egy megfelelően felszerelt és az érvényben lévő szabályoknak és előírásoknak megfelelően földelt konnektorhoz kell csatlakoztatni. Soha ne távolítsa el a földelő villát és ne módosítsa a dugaszt. Ne használjon adapterdugaszokat. Ha nem biztos benne, hogy a konnektor megfelelően földelve van-e, kérjen tanácsot egy szakképzett villanyszerelőtől. A szerszámgepek elektromossági hibái vagy más meghibásodásuk esetén a földelés egy alacsony feszültségű vonalat biztosít, amely elvezeti az elektromos áramot a felhasználótól.

Soha ne helyettesítse az olvadóbiztosítókat egy nagyobb ellenállási képességűvel. Az olvadóbiztosítókat ne helyettesítse rövidre zárt

áramkörrel. Kerülje el az érintkezést a földelt felületekkel, mint például csövek, radiátorok, tűzhelyek vagy hűtőberendezések. Ha teste földelve van magasabb az áramütésveszély.

A szerszámgepeket ne tegye ki eső vagy nedvesség hatásának. Ha víz kerül a szerszámgepek belsejébe magasabb az áramütésveszély.

Ne rongálja a kábelt. Ne húzza a szerszámot és ne húzza ki a dugaszt a konnektorból a kábelnél fogva. Tartsa távol a kábelt hőhatásoktól, olajtól, az éles peremektől és a gép mozgó részeitől.

Azonnal helyettesítse a hibás kábeleket. A megrongálódott kábelek növelik az áramütésveszélyt.

Ha a szabadban használja a szerszámot, használjon "W-A" vagy "W" jelzésű kültéri hosszabbító kábelt. Az ilyen kábelek kültéri használatra vannak tervezve és csökkentik az áramütésveszélyt.

1.4. A felhasználó védelme

A gépkezelőnek éberem kell figyelnie munkájára és a józanészre hallgatva kell használnia a szerszámgepet. Fáradtság esetén vagy kábítószerek, alkohol vagy orvosságok hatása alatt ne használja a szerszámot. Csupán egy pillanatnyi figyelmetlenség is a szerszám használata közben, súlyos sebesüléseket okozhat.

Viseljen megfelelő öltözetet. Ne viseljen lógó ruhákat és ékszereket. A hosszú haját kösse össze. Tartsa távol haját, ruházatát és a kesztyűket a mozgó részekről. A szabadon lógó ruhák, ékszerek vagy hosszú haj becsípődhetnek a mozgó részek közé.

Előzze meg a véletlenszerű beindításokat. Bizonyosodjon meg, hogy a kapcsoló ki van kapcsolva mielőtt az elektromosságra csatlakoztatná a gépet. Ha a gépet úgy hordozza, hogy ujjai a kapcsolón vannak, vagy ha bekapcsolt állapotban csatlakoztatja a gépet az elektromosságra veszélyeknek teszi ki magát. Távolítsa el a beállító kulcsokat vagy kapcsolókat mielőtt bekapcsolná a gépet. Egy csavarok, amelyet a gép forgó részein felejt el sérüléseket okozhat bekapcsoláskor. Ne hajoljon át túlzottan munkavégzés közben. Minden pillanatban figyeljen a helyes tartásra és egyensúlyra. A megfelelő tartás és egyensúly segít ellenőrizni a szerszámot váratlan helyzetekben.

Használjon védelmet. Mindig viseljen ütészálló szem- és arcvédőt. A túlfeszített vagy alulfeszített csavarok súlyos sebesüléseket okozhatnak, ha elszakadnak, meglazulnak vagy leválnak a gépről. Az elszabadult alkatrészek lövedékké válhatnak. A meghatározott meghúzónyomatékokat igénylő alkatrészeket egy nyomatékmérővel ellenőrizni kell.



1.5. A szerszám használatával járó veszélyek

A szerszám hozzáférhető alkatrészeivel való érintkezés égési veszélyekkel jár. A szerszám és a vezérlő kiválasztása a felhasználó által jelentett felhasználási körülményeknek megfelelően történik, a felhasználónak nem szabad túllépnie a gyártó által a szerszám kiválasztásának pillanatában meghatározott üzemelési határértékeket.

Ne erőltesse a szerszámot. Az adott alkalmazáshoz használja a megfelelő szerszámot. A megfelelő szerszám gyorsabban és biztonságosabban végzi el a feladatot a rendeltetésnek megfelelő ütemben.

Ne használja a szerszámot, ha az indítógomb nem kapcsolja be vagy ki azt: ha a szerszámot nem lehet ellenőrizni az indítógombbal, veszélyes lehet. Ki kell javítani a hibát.

Módosítások, tartozékok cseréje vagy a tárolás előtt le kell választani a szerszámot az elektromosságról. Az ilyen biztonsági óvintézkedések megakadályozzák a szerszám véletlenszerű beindítását.

Tartsa távol az üresben járatott szerszámokat a gyerekektől és a képzetlen személyektől. Nem hozzáértő személyek kezében a szerszámok veszélyesek lehet.

Ellenőrizze, hogy a mozgó részek be legyenek állítva és megfelelően csatlakozzanak, ne legyenek eltörve, továbbá ellenőrizzen bármilyen olyan körülményt, amely veszélyeztetheti a szerszám biztonságos működését. Ha meghibásodott, szervizeztesse a szerszámot használat előtt. Rendszeres baleset fordul elő a szerszám nem megfelelő karbantartása következtében.

Kizárólag a gyártó által, az adott modellhez ajánlott tartozékokat használjon. Egy adott szerszámmal megfelelő tartozék veszélyes lehet, ha egy más szerszámmal használja.

1.6. Karbantartási és javítási utasítások

A szerszám szervizelését kizárólag illetékes szervizszakember végezheti. Az illetéktelen személyek által végzett szervizelési vagy karbantartási munkálatok sebesüléseket okozhatnak.

A szerszám vezérlőjét kizárólag tapasztalt és képzett személyek (engedélyezett villanyszerelők) nyithatják fel és férhetnek hozzá belsejéhez. Az áramütésveszély elkerülése érdekében a vezérlő a kikapcsolás után legalább egy perc elteltével javítható.

Az áramütésveszély és az alkatrészek meghibásodásának elkerülése érdekében, a vezérlőt KÖTELEZŐ kikapcsolni bármilyen, a szerszámon végzett módosítás előtt.

A szerszám javítása esetén, kizárólag azonos típusú cserealkatrészeket használjon. A nem engedélyezett alkatrészek használata vagy a karbantartási utasítások be nem tartása áramütést okozhat.

2. ALKALMAZÁSRA VONATKOZÓ NYILATKOZAT

A vezérlőt kizárólag SLC elektromos csavarhúzóval használja. Bármilyen más célra történő alkalmazása tilos. Kizárólag professzionális használatra.



A balesetek megelőzése érdekében, a szerszámot használó, felszerelő vagy javító, a tartozékokat cserélő vagy a közelben dolgozó személyeknek, előzetesen el kell olvasniuk jelen útmutatót.

Az egységet földelni kell. Ne használja robbanékony környezetben. Ne használja az egységet védőberendezései nélkül.

2.1. Üzemelési jellemzők

- Áramátalakító: 110/230 V AC – 50/60 Hz
- Feszültség: 40 VDC
- Teljesítmény: 200 VA
- Olvadóbiztosító: 3.15 A
- Gyártási besorolás: 1 osztály
- Tömeg: 3,370 kg
- Méretek: 195x154x89 mm

3. BEINDÍTÁS

A vezérlő feltöltéséhez nyomja meg a hátlaapon található "I" gombot.

A rendszer teljes ellenőrzése után a következő adatok jelennek meg a kijelzőn:

- A csavarhúzó típusa.
- A csavarkötés típusa (lágy vagy kemény).
- A bevezetési szakasz időtartama.
- Nyomatékszint.



4. PROGRAMOZÁSI MÓD

A programozási üzemmódra való váltáshoz tartsa lenyomva 3 másodpercig az "ESC" billentyűt.

A menüsorok között a ▲ és ▼ nyílombokkal mozoghat.

Egy adott paraméter kiválasztásához, a nyilat vigye a paraméterre, majd nyomja meg a "VALID" (érvényesítés) gombot. A sor villogni kezd.

A paraméter módosításához használja a ▲ és ▼ nyilakat.

A paraméter érvényesítéséhez nyomja meg még egyszer a "VALID" (érvényesítés) gombot.

A módosítás érvénytelenítéséhez nyomja meg az "ESC" gombot.

A programozási üzemmódból való kilépéshez, addig nyomogassa az "ESC" billentyűt, amíg a kezdőlapra ér.

5. PROGRAMOZÁSI PARAMÉTEREK

5.1. Modell

A csavarhúzóat a vezérlő nem ismeri fel automatikusan, ezért a menüben ki kell választania a "MODEL" (modell) menüpontnál.

A választott típus függvényében több paraméter alapértelmezett beállításai is módosulnak.

5.2. Nyomatékszint

A kívánt meghúzónyomatékot a kiválasztott szerszám nyomatéktartományának egy adott százalékára lehet állítani.

Például az SLC 100 csavarhúzó esetében, kemény csavarkötésre egy 50%-os átállítás kb. 6 Nm meghúzónyomatékot fog eredményezni.

Ezt a nyomatékértéket meg kell erősíteni, és be kell állítani, például egy ALPHA TESTER-el.

A nyomatékszint a főoldalon jelenik meg a "TORQUE LEVEL" (nyomatékszint) pontnál.

5.3. A csavarkötés típusa

Ki kell választania, hogy a szerszámot milyen csavarkötéssel használja (lágy vagy kemény).

A lágy csavarkötés jellegzetes példái a műanyagokon vagy fémelemezeken használt önmetsző csavarok vagy az alakítható anyagokon (tömítés...) használt izocsavarok. A kemény csavarkötés jellegzetes példája például egy fémdarabokból összeállított szerkezet.

Ha a választott csavarkötés "SOFT" (lágy) a csavarhúzó a kiválasztott sebességen fog működni (lásd a 5.6).

Ha a választott csavarkötés "HARD" (kemény), a csavarhúzó egy meghatározott ideig (lásd a 5.4) a kiválasztott sebességen fog működni, majd a sebesség automatikusan csökkenni fog a kívánt nyomaték eléréséig.



Ha a választott meghúzás-típus nem megfelelő, a meghúzás eredménye sem lesz pontos.

5.4. Bevezetési időtartam

Ez az opció "HARD" (kemény) csavarkötések esetén áll rendelkezésre.

Ilyen esetben kiválaszthat egy időtartamot a MIN (a funkció nincs aktiválva) és 10 másodperc értékek között.

Ez az időtartam határozza meg, hogy a csavarhúzó mennyi ideig fog a kiválasztott sebességen működni (bevezetési sebesség).

Az időtartam elteltével a sebesség automatikusan csökkenni fog a vezérlő által meghatározott értékre (meghúzási sebesség), amely a nyomatékszinttől függ.

A bevezetési időtartamot a főoldalon a Z betűnél jelenik meg.



A bevezetési idő módosítása kizárólag hosszú csavarok becsavarozási idejének csökkentésére szolgál. Amennyiben a kívánt nyomatékszint már ebben a szakaszban elérődik (nagy sebességen) a meghúzási eredmények kevésbé pontosak. Ennek elkerülése érdekében, ajánlott először rövid bevezetési időtartamot beállítani, majd fokozatosan növelni, amíg kialakul a megfelelő időtartam.

Amennyiben már ebben a szakaszban elérődik a kívánt nyomatékszint a képernyőn egy "NOK" üzenet jelenik meg 3 szipolás kíséretében.

A kimeneti "ERROR" és "TORQUE" jelek egyidejűleg továbbbitódnak.



5.5. Lassú indítás

A lassú indítási opciót 0.2 és 2 másodperc közötti időtartamra lehet állítani.

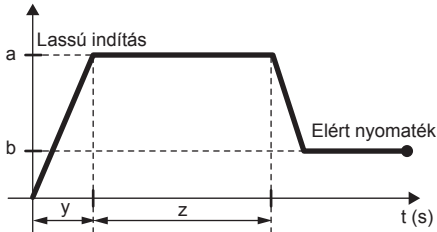
Ez az opció leginkább önmetsző csavarok esetén használatos.

Amennyiben a kívánt nyomaték már ebben a szakaszban eléri, a végső meghúzónyomaték nem lesz annyira pontos.

Amennyiben már ebben a szakaszban eléri a kívánt nyomatékszint a képernyőn egy "NOK" üzenet jelenik meg 3 sípólás kíséretében.

A kimeneti "ERROR" és "TORQUE" jelek egyidejűleg továbbítódnak.

V (ford./perc)



Jelmagyarázat

a kiválasztott sebesség

b meghúzási sebesség

y a lassú indítási szakasz időtartama

z a "bevezetési sebesség" szakasz időtartama

5.6. Sebesség

A szerszám névleges sebességének 30%-a és 100%-a közötti sebességértékek állíthatók be (lásd a 5.3).



A nyomatéktartomány kizárólag az egyes csavarhúzó típusok névleges sebességére érvényes.

Ha a megengedett sebességnél kisebb sebességre van szüksége, ellenőrizze, hogy a csavarhúzó leáll-e a kiválasztott nyomatékszint elérésekor.

Lásd még: 5.4 (közeliítési idő) a kemény kötések sebességének beállításakor.

5.7. Eltelt idő

Kiválaszthat egy időtartamot 0 (a funkció nincs aktiválva) és 10 másodperc között.

Ez az opció két fő céllal használható:

- Ha egy adott mélységnél vagy egy adott idő elteltével szeretné leállítani a csavarhúzót.
- Ha ellenőrizni szeretné egy hibás menetet vagy egy hiányzó csavart (például egy tengely alkalmazásával).

Ha az előre beállított idő elteltével a kívánt nyomatékszint nem érődik el, a képernyőn egy "NOK" üzenet jelenik meg és egy "ERROR" kimeneti jel továbbítódik.

5.8. Visszahúzási időtartam

Ennek az opciónak a kiválasztásával a csavarhúzó automatikusan kicsavarozási üzemmódra kapcsol ha "TORQUE" vagy "ERROR" jelzést kap. (lásd a 5.7).

Kiválaszthat egy időtartamot az OFF (a funkció nincs aktiválva) és 10 másodperc értékek között.

A kicsavarozási ciklus ideje alatt fontos lenyomva tartani a fogantyút vagy megtartani a bemeneti "START" jelt ahhoz, hogy a csavarhúzó leálljon a beállított kicsavarozási időtartam elteltével.



6. I/O CSATLAKOZÁS

A vezérlő hátlapján egy I/O csatlakozó található, 10 érintkezőlábbal.

6.1. Bemenetek

Tű	Funkció	Megjegyzés
1	COM 0VDC	Közös érintkezőláb valamennyi bemeneti jelhez; a jelt az 1-es csatlakozóláb (0 VDC) és a többi csatlakozóláb (2,3 és 4) közül kell venni
2	START	A kicsavazási ciklus távolsági indítása. Jobb oldali meghúzás leállással a nyomaték elérésekor.
3	REVERSE	A kicsavazási ciklus távolsági indítása. Nincs vezérlés a nyomaték elérésekor.
4	STOP	A motor leáll, "EXTERNAL STOP" (külső leállítás) jelenik meg a képernyőn, a motor leáll majd az érintkezés megnyitásával újraindul.
5	NOT USED	Nincs használatban

6.2. Kimenetek

Tű	Funkció	Megjegyzés
6	TORQUE	A nyomaték elérésének jele. 24 V-20 mA, max 0.5 W
7	LEVER	Indítókar indítási jele, ha az indítókar megnyomódik vagy "START" (Indítás) jel továbbítódik. Kicsavazásnál nincs jel. 24 V-20 mA, max 0.5 W
8	ERROR	A hibajelzés akkor aktiválódik, ha - A "lassú indítás" alatt elérődik a kívánt nyomatékszint - A "bevezetési sebesség" szakasz alatt elérődik a kívánt nyomatékszint - A beállított meghúzási idő elteltével nem érődik el a kívánt nyomatékszint 24V 20mA,max 0.5W
9	COM0VDC	Közös érintkezőláb valamennyi bemeneti jelhez; a jelt a 9-es csatlakozóláb (0 VDC) és a többi csatlakozóláb (6,7 és 8) közül kell venni
10	NOT USED	Nincs használatban



A kimeneti jelek védve vannak.
Ha a jeleken túlterhelés vagy rövidzárlat fordul elő, a vezérlő leáll.
A jelek vis szállításához legalább 6 másodpercig ki kell kapcsolni a vezérlőt, ellenőrizni kell a csatlakozókat majd visszakapcsolni.

7. ÚTMUTATÓHIBAÜZENETEKHEZ

Hiba	Probléma	Művelet / megoldás
0	Nincs csatlakozás az alaplap és a kijelző között.	Ellenőrizze, hogy a lapos átkötő jól érintkezzon.
1	A vezérlő "lágý" csavarkötésre van állítva "kemény" kötésnél.	Kapcsolja ki a vezérlőt majd 5 másodperc elteltével kapcsolja vissza. Ellenőrizze a kötés típusát.
2	A vezérlő "kemény" csavarkötésre van állítva "lágý" kötésnél.	Kapcsolja ki a vezérlőt majd 5 másodperc elteltével kapcsolja vissza. Ellenőrizze a kötés típusát.
5	Feszültséghiány a buszon + Vbus 25 V alatt 3 másodpercnél hosszabb ideig.	Ellenőrizze, hogy a vezérlőt 110/230 VAC (az adott ország függvényében) feszültségű elektromosságról működteti.
6	A nyomaték mérő áramkör teljesítményfokozatának túlterhelése (600 millimásodpercnél hosszabb ideig nagyobb, mint 10 A).	Csökkentse a ciklusidőt. Ügyeljen arra, hogy a motor ne érje el az elakadási nyomatékértéket.
7	A motor nincs érzékelve. A szerszám nincs csatlakoztatva.	Ellenőrizze a csavarhúzó és a vezérlő közötti kábelt és csatlakozást.
8	A nyomaték mérő áramkör teljesítményfokozatának túlterhelése (10 millimásodpercnél hosszabb ideig nagyobb, mint 14.5 A)	Csökkentse a ciklusidőt. Ügyeljen arra, hogy a motor ne érje el az elakadási nyomatékértéket.

8. KORLÁTOZOTT GARANCIA

1. Ez a Desoutter termékgarancia nem megfelelő kidolgozás és anyaghiba esetére vonatkozik, a Desoutter vállalatától vagy ügynökeitől történt beszerzés dátumától számított maximum 12 hónapos időtartamig; feltéve, hogy a szerszámot a teljes időszak során egy műszakban használják. Ha a felhasználás gyakorisága meghaladja az egyműszakos időszakot, a garanciaidőszak arányosan csökken.
2. Amennyiben a garanciális időszak során a termék nem megfelelő kidolgozás és anyaghiba miatt hibásnak bizonyul, vissza kell küldeni a Desoutter vállalatnak vagy ügynökeinek, a tapasztalt hiba rövid leírásával együtt. A Desoutter egyéni megfontolás alapján kijavítja vagy ingyenesen lecseréli a nem megfelelő kidolgozás és anyaghiba alapján hibásnak talált elemeket.
3. A garancia érvényét veszti, ha a termékeket nem rendeltetésszerűen használták vagy módosították, vagy nem eredeti Desoutter alkatrészekkel javították, vagy nem a Desoutter által jogosult szervizszemélyzet végezte a javítást.
4. Amennyiben a Desoutter vállalatnak további költsége adódik a termék jogtalan használata, eseti kár vagy jogosulatlan módosítása miatt, ezen költséget teljes mértékben vissza kell téríteni.
5. A Desoutter nem fogad be a hibás termékeken felüli munka- vagy egyéb költségigényeket.
6. A hibából adódó közvetlen, eseti vagy következményes károkat kifejezetten kizárjuk a garancia köréből.
7. Ez a garancia tekintetbe vesz minden más kifejezett vagy értett garanciát vagy feltételt, a minőségre, eladhatóságra vagy adott célra való alkalmazhatóságra nézve.
8. Senki (legyen az a Desoutter ügynöke, alvállalkozója vagy alkalmazottja) nem jogosult a jelen korlátozott garanciális feltételek módosítására vagy kibővítésére.

SATURA RĀDĪTĀJS

1. DROŠĪBAS NOTEIKUMI	118
1.1. Vispārīgi norādījumi	118
1.2. Apdraudējumi darba vietā	118
1.3. Elektrodrošība	118
1.4. Personiskā drošība	118
1.5. Apdraudējumi ierīces lietošanas laikā	119
1.6. Ierīces uzturēšana un apkope	119
2. LIETOŠANAS DEKLARĀCIJA	119
2.1. Eksploataācijas parametri	119
3. PALAIŠANA	119
4. PROGRAMMĒŠANAS REŽĪMS	119
5. PROGRAMMĒŠANAS PARAMETRI	120
5.1. Modelis	120
5.2. Griezes momenta līmenis	120
5.3. Savienojuma veids	120
5.4. Pieejas laiks	120
5.5. Lēnā palaide	120
5.6. Ātrums	121
5.7. Pagājušais laiks	121
5.8. Pretējā virziena darbības laika ieslēgšana	121
6. IEVADA/IZVADA SAVIENOJUMS	122
6.1. Ievadi	122
6.2. Izvadi	122
7. KĻŪDU RĀDĪTĀJS	123
8. IEROBEŽOTA GARANTĪJA	124

03/2022

1.5. Apdraudējumi ierīces lietošanas laikā

Saskarē ar pieejamām ierīces daļām var gūt apdegumus. Ierīces un vadāmierīces atlasē ņemti vērā lietotāja norādītie darbības nosacījumi, kas nedrīkst pārsniegt atlasē laika rāzotāja noteiktos darbības ierobežojumus.

Nepiemērojiet pārmērīgu spēku. Izmantojiet lietojumam atbilstošu ierīci. Pareizi izvēlēta ierīce paveiks darbu labāk un drošāk ar tai konstrukcijā paredzēto ātrumu.

Neizmantojiet ierīci, ja to nevar ieslēgt vai izslēgt ar slēdzi: jebkura ierīce, ko nevar kontrolēt ar slēdzi, ir bīstama un jāremontē.

Pirms regulēšanas, piederumu mainīšanas vai uzglabāšanas atvienojiet kontaktakšus no strāvas avota. Šādi profilaktiski drošības pasākumi samazina ierīces nejaušas iedarbināšanas risku.

Ierīces, kas netiek izmantotas, uzglabājiet un bērniem vai neapmācītiem cilvēkiem nepieejamā vietā. Ierīces neapmācītu cilvēku rokās ir bīstamas.

Pārbaudiet ierīces kustīgo daļu regulējumu un savienojumus, vai nav bojātu detaļu, kā arī citus apstākļus, kas var ietekmēt ierīces darbību.

Ja ierīce ir bojāta, pirms lietošanas tai jāveic tehniskā apkope. Daudzu negadījumu cēlonis ir neapmierinošā tehniskā stāvoklī uzturētas ierīces.

Izmantojiet tikai piederumus, ko ražotājs ieteicis jūsu modelim. Piederumi, kas ir piemēroti vienam modelim, var būt bīstami, izmantojot tos citam.

1.6. Ierīces uzturēšana un apkope

Ierīces tehnisko apkopi var veikt tikai kvalificēts remontdarbības personāls. Tehniskā apkope vai remonts, ko veic nekvalificēts personāls, rada ievainojumu risku.

Tikai pieredzējis un kvalificēts personāls (sertificēti elektriķi) drīkst atvērt un piekļūt vadāmierīces iekšpusei. Lai novērstu strāvas trieciena risku, vadāmierīces iekšpusē nedrīkst veikt tehnisko apkopi, kamēr nav pagājuši viena minūte pēc vadāmierīces izslēgšanas.

Lai novērstu strāvas trieciena un sastāvdaļu bojājumu risku, pirms jebkuras ierīces maiņas vadāmierīce JĀIZSLĒDZ.

Veicot ierīces tehnisko apkopi, izmantojiet tikai analogas rezerves daļas. Izmantojot neoriģinālas detaļas vai neievērojot Remonta norādījumus, ir paaugstināts strāvas trieciena risks.

2. LIETOŠANAS DEKLARĀCIJA

Kontrolleris jāizmanto vienīgi ar SLC elektriskajiem skrūvgriežiem. Cits lietojums nav pieļaujams. Paredzēts tikai profesionālai lietošanai.



Lai samazinātu nelaimes gadījumu risku, visām personām, kas izmanto, uzstāda vai remontē šo darbarīku, maina tā piederumus vai strādā tā tuvumā, vispirms jāizlasa šie norādījumi.

Šis modulis ir jāiezemē. Neizmantojiet šo moduli sprādzienbīstamā vidē.

Neizmantojiet šo moduli bez tā aizsardzības ierīcēm.

2.1. Ekspluatācijas parametri

- Transformators: 110/230 V AC – 50/60 Hz
- Spriegums: 40 VDC
- Jauda: 200 VA
- Drošinātājs: 3.15 A
- Konstrukcijas kategorija: 1. kategorija
- Svars: 3,370 kg
- Izmēri: 195x154x89 mm

3. PALAIŠANA

Lai uzlādētu kontrolleri, nospiediet pogu "I", kas atrodas uz aizmugurējā paneļa.

Pēc sistēmas vispārējas pārbaudes ekrānā parādās šāda informācija:

- Skrūvgrieža tips
- Materiāla savienojuma veids (mīksta vai ciets)
- Pieejas fāzes ilgums
- Griezies momenta līmenis.

4. PROGRAMMĒŠANAS REŽĪMS

Lai iestu programmēšanas režīmā, 3 sekundes nospiediet taustiņu "ESC".

Lai ritinātu caur izvēlnes rindām, nospiediet bultiņu taustiņus ▲ un ▼.

Lai izvēlētos parametru, ritiniet ar bultiņu virs parametru un pēc tam nospiediet taustiņu "VALID". Vajadzīgā rinda sāk mirgot.

Lai mainītu parametru, nospiediet bultiņu taustiņus ▲ un ▼.

Lai apstiprinātu parametru, vēlreiz nospiediet taustiņu "VALID".

Lai atceltu izmaiņas, nospiediet taustiņu "ESC".

Lai izietu no programmēšanas režīma, nospiediet taustiņu "ESC" līdz nokļūšanai sākotnējā ekrānā.

5. PROGRAMMĒŠANAS PARAMETRI

5.1. Modelis

Tā kā skrūvgriezis netiek automātiski atpazīts, izvēlnē jāizvēlas "MODEL" (Modelis).

Šī izvēle automātiski mainīs vairāku parametru noklusējuma regulējumus.

5.2. Griezes momenta līmenis

Vajadzīgais mezgla griezes moments tiek pielāgots atkarībā no izvēlēta darbarīka griezes momenta procentuālās attiecības.

Piemēram, izmantojot darbarīku C 100, 50 % regulējums stingram savienojumam nosaka mezgla griezes momentu aptuveni 6 Nm.

Šī griezes momenta vērtība jāapstiprina un jānoregulē, piemēram, ar ALPHA TESTER.

Griezes momenta vērtība tiek parādīta galvenajā ekrānā ar "TORQUE LEVEL" (Griezes momenta līmenis).

5.3. Savienojuma veids

Jums jāizvēlas materiāla savienojuma veids (mīksts vai ciets), kādam darbarīks tiks izmantots.

Tipisks mīksta materiāla savienojuma piemērs ir pašvītņgriezes skrūve plastmasā vai lokšņu metālā vai iso skrūve deformējamā vielā (blīvē...). Tipisks cieta materiāla savienojuma piemērs ir mezgls, kas izgatavots no metāla detaļām.

Ja izvēlētais materiāla savienojuma veids ir "SOFT" (Mīksts), skrūvgriezis darbosies ar izvēlēto ātrumu (sk. 5.6).

Ja izvēlētais materiāla savienojuma veids ir "HARD" (Ciets), skrūvgriezis ar izvēlēto ātrumu darbosies tikai izvēlētajā laikā (sk. 5.4), pēc tam ātrums tiks automātiski samazināts, lai sasniegtu izvēlēto griezes momentu.



Ja izvēlētais pievilkšanas veids nav pareizs, pievilkšana netiks veikta precīzi.

5.4. Pieejas laiks

Šo opciju var izvēlēties, kad izvēlēta pievilkšana ir "HARD" (Ciets).

Šajā gadījumā varat izvēlēties laiku starp MIN (Minimāls) (šī funkcija nav aktīva) un 10,0 sekundēm.

Šis laiks nosaka ilgumu, kurā skrūvgriezis darbosies ar izvēlēto ātrumu (pieejas ātrumu).

Kad šis laiks ir pagājis, ātrums tiks automātiski samazināts līdz vērtībai, ko nosaka controlleris (pievilkšanas ātrumam), kurš ir atkarīgs no griezes momenta vērtības.

Pieejas laika vērtība galvenajā ekrānā tiek parādīta ar burtu Z.



Pieejas laika regulēšana vienīgi samazina pievilkšanas laiku garām skrūvēm. Ja griezes moments tiek sasniegts šīs fāzes laikā (pie liela ātruma), pievilkšanas rezultāti nav tik precīzi. Lai to novērstu, mēs iesakām sākt ar nelielu pieejas laiku un pēc tam to lēni palielināt, līdz sasniedzat vispiemērotāko laiku.

Ja griezes moments ir sasniegts šīs fāzes laikā, ekrānā parādās ziņojums NOK ar 3 sekunžu ilgiem skaņas signāliem.

Izejas signāli "ERROR" un "TORQUE" tiks pārraidīti vienlaikus.

5.5. Lēnā palaide

Lēnās palaidies opciju var noregulēt starp 0,2 un 2 sekundēm.

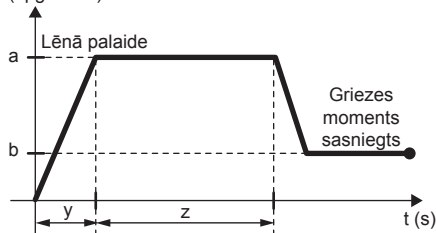
Šī opcija galvenokārt tiek izmantota pašvītņgriezes skrūvēm.

Ja griezes moments tiek sasniegts šīs fāzes laikā, tas var izraisīt mazāk precīzus pievilkšanas griezes momentus.

Ja griezes moments ir sasniegts šīs fāzes laikā, ekrānā parādās ziņojums NOK ar 3 sekunžu ilgiem skaņas signāliem.

Izejas signāli "ERROR" (Kļūda) un "TORQUE" (Griezes moments) tiks pārraidīti vienlaikus.

V (apgr./min.)



Eksplikācija

a izvēlētais ātrums

b pievilkšanas ātrums

y "lēnās palaidies" fāzes ilgums

z "pieejas ātruma" fāzes ilgums

5.6. Ātrums

Varat izvēlēties ātruma vērtību starp 30% un 100% no darbarīka nominālā ātruma (sk. 5.3).



Griezes momenta diapazons ir derīgs vienīgi katram skrūvgriezim noteiktajam nominālajam ātrumam.

Ja nepieciešams izvēlēties lēnāku ātrumu par apstiprināto, pārbaudiet, vai skrūvgriezis pareizi apstājas pie izvēlēta griezes momenta.

Skatiet arī 5.4. sadaļu (tuvošanās laiks), lai noregulētu ātrumu stingrajiem savienojumiem.

5.7. Pagājušais laiks

Varat izvēlēties laiku starp 0 (šī funkcija nav aktīva) un 10 sekundēm.

Šo opciju var izmantot divu galveno iemeslu dēļ:

- Gadījumā, ja vēlaties apturēt skrūvgriezi pie noteiktā dziļuma vai noteiktajā laikā.
- Gadījumā, ja vēlaties atklāt bojātu vītņi vai trūkstošu skrūvi (piemēram, lietojot vārpstu).

Ja iepriekš noregulētais laiks ir pagājis, nerasniedzot vajadzīgo griezes momentu, ekrānā parādās ziņojums NOK un tiek pārraidīts izejas signāls "ERROR".

5.8. Pretējā virziena darbības laika ieslēgšana

Izvēloties šo opciju, skrūvgriezis automātiski sāks atlaišanas vaļīgāk ciklu pēc signāla "TORQUE" vai "ERROR" konstatēšanas. (sk. 5.7).

Varat izvēlēties laiku starp OFF (šī funkcija nav aktīva) un 10 sekundēm.

Atlaišanas vaļīgāk cikla laikā ir svarīgi turēt sviru nospiestā pozīcijā vai uzturēt ieejas signālu "START", lai nodrošinātu, ka skrūvgriezis apstājas noregulētā atlaišanas vaļīgāk laika beigās.

6. IEVADA/IZVADA SAVIENOJUMS

10 kontaktu ievada/izvada savienotājs ir uzstādīts uz kontrollera aizmugurējā paneļa.

6.1. Ievadi

Tap kontakts	Funkcija	Piezīme
1	COM 0VDC	Kopīgs kontakts visiem ievada signāliem; signāls jānoņem starp kontaktu 1 (0 VDC) un pārējiem kontaktiem (2,3 un 4)
2	START	Atskrūvēšanas cikla attālināta iedarbināšana. Labās vītnes pievilkšana ar apturēšanu pie noteiktā griezes momenta.
3	REVERSE	Atlaišanas vaļīgāk cikla attālināta iedarbināšana. Netiek kontrolēts sasniegtais griezes moments.
4	STOP	Motora apturēšana, ekrānā parādās uzraksts "EXTERNAL STOP" (Aktīvā apturēšana), motors apstājas un iedarbojas pēc kontaktu atvēršanās.
5	NOT USED	Nav izmantots

6.2. Izvadi

Tap kontakts	Funkcija	Piezīme
6	TORQUE	Griezes momenta sasniegšanas signāls. 24 V-20 mA, maks. 0,5 W
7	LEVER	Svira iedarbināšanas signāls, kad svira tiek nospiesta vai tiek pārraidīts signāls "START". Atlaišanas vaļīgāk laikā signāla nav. 24 V-20 mA, maks. 0,5 W
8	ERROR	Kļūdas signāls tiek aktivēts, kad: - Griezes moments tiek sasniegts "lēnās palaišanas" fāzes laikā - Griezes moments tiek sasniegts "pieejas ātruma" fāzes laikā - Izvēlētais pievilkšanas laiks ir pagājis, nesasniedzot vajadzīgo griezes momentu 24 V 20 mA, maks. 0,5W
9	COM0VDC	Kopīgs kontakts visiem izejas signāliem; signāls jānoņem starp kontaktu 9 (0 V līdzstrāva) un pārējiem kontaktiem (6,7 un 8)
10	NOT USED	Nav izmantots



Izvada signāli ir aizsargāti. Signālu pārslodze vai īsslēgums ieslēdz kontrollera apturēšanu. Lai atiestatītu signālus, controlleris jāizslēdz vismaz uz 6 sekundēm, jāpārbauda savienotāji un pēc tam controlleris atkal jāieslēdz.

7. KĻŪDU RĀDĪTĀJS

Trau cējums	Problēma	Darbība / Risinājums
0	Nav savienojuma starp galveno plati un displeju	Pārbaudiet, vai ir labi savienots plakanaiss tiltslēgs
1	Kontrolleris ir noregulēts "mīksts" savienojumam, kad savienojums ir "ciets"	Izslēdziet kontrolleri un ieslēdziet pēc 5 sek. Pārbaudiet savienojuma veidu
2	Kontrolleris ir noregulēts "ciets" savienojumam, kad savienojums ir "mīksts"	Izslēdziet kontrolleri un ieslēdziet pēc 5 sek. Pārbaudiet savienojuma veidu
5	Pārāk zems kopnes spriegums + Vbus ir zemāks par 25 V vismaz 3 sek.	Pārbaudiet, vai ir nodrošināta kontrolera barošana ar 110 / 230 V maiņstrāvas spriegumu (atbilstoši valstij)
6	Griezes momenta mērīšanas shēmas jaudas pakāpes pārslodze (lielāka par 10 A vismaz 600 ms)	Samaziniet cikla ilgumu Izvairieties no motora apstāšanās momenta sasniegšanas
7	Motors netiek uzrādīts Darbarīks nav pievienots	Pārbaudiet kabeli un savienojumu starp skrūvgriezi un kontrolleri
8	Griezes momenta mērīšanas shēmas jaudas pakāpes pārslodze (lielāka par 14,5 A vismaz 10 ms)	Samaziniet cikla ilgumu Izvairieties no motora apstāšanās momenta sasniegšanas

8. IEROBEŽOTA GARANTĪJA

1. Šis Desoutter produkts ir garantēts pret defektīvu izgatavošanu vai materiāliem, maksimālajā periodā 12 mēnešus, sākot no iegādes datuma pie Desoutter vai tā aģentiem, ar noteikumu, ka tas tiek lietots vienā darba maiņā šajā laika periodā. Ja lietošanas intensitāte pārsniedz vienas maiņas ietvarus, tad garantijas periods ir jāsamazina proporcionāli.
2. Ja, garantijas perioda laikā, produkts izrādās defektīvs izgatavošanā vai materiālos, to ir jāatgriež Desoutter vai tā aģentiem, kopā ar nelielu defekta aprakstu. Desoutter pēc nepieciešamības ir jāveic bezmaksas remonts vai nomaina tām daļām, kuras ir uzskatāmas bojātas, defektīvas ražošanas vai materiālu dēļ.
3. Šī garantija neattiecas uz produktiem, kas ir nepareizi ekspluatēti vai modificēti, vai kas ir remontēti izmantojot neoriģinālās rezerves daļas vai kuriem remontu nav veicis Desoutter vai tā autorizēts servisa aģents.
4. Ja Desoutter cietis jebkādas zaudējumus, izlabojot defektu, kas ir radies nepareizā ekspluatācijā, negadījumā, vai neautorizētā modificēšanā, tad Desoutter pieprasīs, šie izdevumi tiktu segti pilnā mērā.
5. Desoutter nepieņem nekādas pretenzijas pret darbu vai izdevumiem, kas veikti attiecībā uz defektīviem produktiem.
6. Jebkuri tieši, saistīti un izrietoši bojājumi, kas radušies no defekta netiek īpaši apskatīti.
7. Šī garantija tiek sniegta visu citu garantiju, vai apstākļu vietā aprakstītu vai domājamu, attiecībā uz kvalitāti, pieprasījumu, vai atbilstību, kādam konkrētam nolūkam.
8. Nekādā gadījumā neviens, ne aģents, ne apkalpotājs, ne Desoutter darbinieks nav autorizēts pievienot vai veikt izmaiņas šīs ierobežotās garantijas noteikumos.

SPIS TREŚCI

1. PRZEPISY BEZPIECZEŃSTWA	126
1.1. Instrukcja ogólna	126
1.2. Niebezpieczeństwa w miejscu pracy	126
1.3. Bezpieczeństwo układów elektrycznych	126
1.4. Ochrona użytkownika	126
1.5. Niebezpieczeństwa związane z użytkowaniem przyrządów	127
1.6. Wytyczne odnośnie konserwacji i napraw	127
2. DEKLARACJA UŻYTKOWANIA	127
2.1. Obsługa	127
3. URUCHAMIANIE	127
4. TRYB PROGRAMOWANIA	128
5. PROGRAMOWANIE PARAMETRÓW	128
5.1. Model	128
5.2. Poziom obrotów	128
5.3. Typ połączenia	128
5.4. Czas doprowadzenia	128
5.5. Powolne uruchomienie	129
5.6. Prędkość	129
5.7. Czas przebiegu	129
5.8. Czas odwrócenia	129
6. POŁĄCZENIE I/O	130
6.1. Wejścia	130
6.2. Wyjścia	130
7. PRZEWODNIK PO BŁĘDACH	131
8. OGRANICZONA GWARANCJA	132

Tłumaczenie oryginalnej instrukcji.

© Copyright 2022, Ets Georges Renault
44818 St Herblain, FR

Wszystkie prawa zastrzeżone. Wykorzystywanie lub kopiowanie zawartości lub części niniejszej instrukcji bez pozwolenia jest zabronione. Dotyczy to w szczególności znaków towarowych, oznaczeń modeli, numerów części i rysunków. Należy używać tylko oryginalnych części. Wszelkie usterki lub awarie spowodowane korzystaniem z nieoryginalnych części nie są objęte gwarancją ani odpowiedzialnością producenta.

1. PRZEPISY BEZPIECZEŃSTWA

1.1. Instrukcja ogólna

W celu ograniczenia ryzyka skażeń, przed rozpoczęciem użytkowania przyrządu należy zapoznać się dokładnie z wszystkimi instrukcjami: bezpieczeństwa, naprawy, czynności konserwacyjnych, wymiany oprzyrządowania, jak i wszelkich działań w bliskim sąsiedztwie przyrządu. Nieprzestrzeganie wymienionych wyżej instrukcji może stać się źródłem: porażenia prądem elektrycznym, pożaru lub poważnego okaleczenia.



INSTRUKCJE NALEŻY STARANNIE PRZECHOWYWAĆ

1.2. Niebezpieczeństwa w miejscu pracy

Obszar roboczy powinien być zawsze czysty i dobrze oświetlony. Bałagan na stołach roboczych i brak oświetlenia to zaproszenie do wypadków. Nie używaj narzędzi z napędem elektrycznym w atmosferach zagrożonych wybuchem, np. w obecności palnych cieczy, gazów lub pyłów. Narzędzia elektryczne wytwarzają iskry, które mogą zapalić pyły lub opary. Podczas pracy z użyciem elektronarzędzi osoby postronne, dzieci i goście muszą znajdować się w bezpiecznej odległości. Odwrócenie uwagi operatora może spowodować utratę przez niego kontroli nad narzędziem.

1.3. Bezpieczeństwo układów elektrycznych

Narzędzia i sprzęt elektryczny muszą być podłączone do prawidłowo zainstalowanego i uziemionego gniazda, zgodnie ze wszystkimi obowiązującymi przepisami i rozporządzeniami. Nigdy nie wolno usuwać styku uziemienia lub w inny sposób modyfikować wtyku. Nie należy stosować żadnych adapterów wtyków. Jeżeli masz wątpliwości, czy gniazdo zostało poprawnie zainstalowane, poproś o pomoc

wykwalifikowanego elektryka. W razie usterki elektronicznej lub uszkodzenia elektronarzędzia, uziemienie stanowi ścieżkę o niskiej rezystancji, która odprowadza prąd elektryczny od użytkownika.

Nigdy nie wymieniaj bezpieczników na bezpieczniki o większym prądzie znamionowym. Nigdy nie zastępuj bezpiecznika elementem zwierającym. Unikaj fizycznego kontaktu z uziemionymi przedmiotami, takimi jak rury, grzejniki, kuchenki i lodówki. Istnieje zwiększone ryzyko porażenia elektrycznego, jeśli Twoje ciało jest uziemione.

Nie wystawiaj elektronarzędzi na działanie deszczu lub wilgoci. Woda po przeniknięciu do wnętrza elektronarzędzia zwiększa zagrożenie porażeniem prądem elektrycznym.

Nie uszkadzaj kordu przewodu. Nigdy nie przenoś narzędzia za kabel ani nie wyciągaj wtyku z gniazda, ciągnąc za kabel. Utrzymuj kabel z dala od źródeł ciepła, oleju, ostrych krawędzi lub ruchomych części.

Uszkodzony kabel zasilający wymieniaj natychmiast. Uszkodzony kabel to niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym.

Podczas pracy z narzędziem z napędem elektrycznym na zewnątrz pomieszczeń należy używać przedłużacza oznaczonego "W-A" lub "W". Są one przystosowane do pracy na wolnej przestrzeni i redukują ryzyko porażenia prądem elektrycznym.

1.4. Ochrona użytkownika

Zachowuj czujność, patrz, co robisz i posługuj się zdrowym rozsądkiem podczas pracy z użyciem elektronarzędzi. Nie pracuj w stanie zmęczenia, pod wpływem narkotyków, alkoholu lub leków. Chwilowy spadek uwagi podczas pracy z użyciem elektronarzędzi może skutkować poważnymi obrażeniami.

Stosuj właściwą odzież. Nie należy nosić luźnej odzieży ani biżuterii. Zwiąż długie włosy. Włosy, odzież i rękawice należy trzymać z dala od ruchomych części. Luźna odzież, biżuteria lub długie włosy mogą zostać wciągnięte przez ruchome części.

Unikaj przypadkowego uruchomienia narzędzi. Przed umieszczeniem wtyku kabla zasilającego w gnieździe upewnij się, że narzędzie jest wyłączone. Przenoszenie narzędzi z palcem na wyłączniku lub podłączanie narzędzi w stanie włączonym jest zaproszeniem do wypadku. Przed włączeniem narzędzia usuń klucz do regulacji lub mocowania. Klucz lub inne narzędzie, pozostawione na wirującej części, może spowodować obrażenia. Nie wychylaj się za daleko. Zawsze utrzymuj pewną postawę i równowagę ciała. Właściwa postawa i równowaga ciała umożliwiają lepszą kontrolę w nieoczekiwanych sytuacjach.



Używaj sprzętu ochrony osobistej. Zawsze noś okulary ochronne, odporne na uderzenia lub maskę na twarz. W przypadku zbyt mocnego lub zbyt słabego dokręcenia elementów mocujących może dojść do ich złamania lub poluzowania i odłączenia, czego skutkiem mogą być poważne obrażenia ciała. Uwolnione elementy mogą stać się pociskami. Zestawy wymagające określonego momentu należy sprawdzić przy pomocy miernika momentu.

1.5. Niebezpieczeństwa związane z użytkowaniem przyrządów

Istnieje poważne niebezpieczeństwo poparzenia w razie kontaktu z dostępnymi częściami narzędzia. Wybór narzędzia i kontrolera musi uwzględniać warunki pracy, stwierdzone przez użytkownika; nie wolno przy tym przekraczać limitów operacyjnych, określonych przez producenta w czasie wyboru.

Nie przeciążaj narzędzia. Używaj odpowiedniego narzędzia do danego zastosowania. Odpowiednie narzędzie wykona pracę lepiej i bardziej bezpiecznie, w warunkach, do jakich jest przystosowane.

Nie używaj narzędzia, jeśli wyłącznik narzędzia nie działa poprawnie - każde narzędzie, którego nie można kontrolować za pomocą wyłącznika, jest niebezpieczne i musi być naprawione.

Przed wykonaniem regulacji, wymianą osprzętu lub odołożeniem narzędzia do przechowania wyjmij wtyk kabla zasilającego z gniazda. Takie środki ostrożności zmniejszają ryzyko przypadkowego uruchomienia narzędzia.

Nie używane narzędzia przechowuj poza zasięgiem dzieci lub osób nieprzeszkolonych. Narzędzia są niebezpieczne w rękach osób nieprzeszkolonych.

Sprawdź, czy nie ma złego rozmieszczenia, przeszkód dla ruchomych części, uszkodzeń ani innych warunków, które mogą mieć niewłaściwy wpływ na działanie narzędzia. Jeżeli narzędzie jest uszkodzone, napraw je przed rozpoczęciem pracy. Wiele wypadków jest spowodowanych przez niewłaściwie konserwowane narzędzia.

Stosuj tylko akcesoria, które są zalecane do danego modelu przez producenta. Akcesoria odpowiednie do jednego modelu mogą stać się niebezpieczne, gdy są używane z innym modelem.

1.6. Wytyczne odnośnie konserwacji i napraw

Narzędzia powinny być serwisowane tylko przez wykwalifikowanych serwisantów. Serwisowanie lub konserwacja w wykonaniu niewykwalifikowanego personelu może spowodować obrażenia.

Tylko doświadczeni i wykwalifikowani pracownicy (upoważnienie elektrycy) mają

prawo do otwierania i manipulowania wewnątrz kontrolera. W celu wyeliminowania ryzyka porażenia prądem elektrycznym, nie wolno manipulować wewnątrz kontrolera przed upływem co najmniej jednej minuty od wyłączenia kontrolera.

W celu wyeliminowania ryzyka porażenia prądem elektrycznym i uszkodzenia komponentów, kontroler MUSI być wyłączony przed każdą wymianą narzędzia.

Podczas serwisowania narzędzi należy stosować wyłączanie oryginalne części zamienne. Zastosowanie nieoryginalnych części lub nieprzestrzeganie instrukcji konserwacji może powodować ryzyko porażenia prądem elektrycznym.

2. DEKLARACJA UŻYTKOWANIA

Regulator służy wyłącznie do użytku wraz z elektrycznymi śrubokrętami SLC. Służy tylko do użytku zawodowego. Niedozwolone jest jakiegokolwiek inne użytkowanie przyrządu.



Aby zmniejszyć ryzyko wypadków, każda osoba użytkująca, instalująca lub naprawiająca to narzędzie oraz wprowadzająca zmiany w zakresie jego akcesoriów lub też pracująca w jego pobliżu powinna wcześniej przeczytać te instrukcje. Moduł ten powinien być uziemiony. Nie używać tego modułu w miejscach zagrożonych wybuchem. Nie użytkować go bez zabezpieczeń.

2.1. Obsługa

- Transformator: 110/230 V AC – 50/60 Hz
- Napięcie: 40 VDC
- Moc: 200 VA
- Bezpiecznik: 3.15 A
- Klasa konstrukcji: Klasa 1
- Waga: 3.370 kg
- Rozmiar: 195x154x89 mm

3. URUCHAMIANIE

Aby naładować regulator, naciśnij przycisk „I” znajdujący się na tylnym panelu.

Po ogólnej kontroli system, ekran wyświetli następujące informacje:

- Typ śrubokręta
- Typ połączenia (miękkie lub twarde)
- Okres trwania fazy doprowadzającej
- Poziom obrotów



4. TRYB PROGRAMOWANIA

Aby wejść w tryb programowania, przytrzymaj klawisz „ESC” przez 3 sekundy.

Aby przewijać pozycje menu, naciskaj klawisze strzałek ▲ i ▼.

Aby wybrać parametr, przewijaj strzałką dany parametr, następnie naciśnij klawisz „VALID”. Pozycja zaczyna wówczas migać.

Aby zmienić parametr, naciskaj strzałki ▲ i ▼.

Aby potwierdzić ważność parametru, naciśnij ponownie klawisz „VALID”.

Aby anulować zmianę, naciśnij klawisz „ESC”.

Aby opuścić tryb programowania, naciskaj klawisz „ESC”, aż powrócisz do ekranu występnego.

5. PROGRAMOWANIE PARAMETRÓW

5.1. Model

Gdy śrubokręt nie został rozpoznany automatycznie, musisz wybrać opcję „MODEL” w menu.

Wybór ten automatycznie zmieni domyślne ustawienia różnych parametrów.

5.2. Poziom obrotów

Pożądany moment obrotowy jest regulowany przez procentowy zakres poziomu obrotów wybranego narzędzia.

Na przykład, za pomocą narzędzia SLC 100, regulacja na poziomie 50% dla twardego połączenia określa moment obrotowy na ok. 6 Nm.

Ta wartość momentu obrotowego powinna zostać potwierdzona i dostosowana, na przykład, za pomocą TESTERA ALPHA.

Poziom obrotów jest wskazany na głównym ekranie w opcji „TORQUE LEVEL” (poziom obrotów).

5.3. Typ połączenia

Musisz wybrać typ połączenia (twarde lub miękkie), wobec którego zastosowane zostanie narzędzie.

Typowym przykładem miękkiego połączenia jest wkręt samogwintujący w plastiku lub płycie metalowej lub śruba ISO w podatnej na odkształcenia substancji (uszczelnieniu...). Typowym przykładem twardego połączenia jest montaż wykonany z elementów metalowych.

Jeżeli typ połączenia zostanie ustawiony na „SOFT” (miękki), śrubokręt będzie pracował przy wybranej prędkości (patrz 5.6).

Jeżeli typ połączenia został ustawiony na „HARD” (twardy), śrubokręt będzie pracował przy wybranej prędkości w trakcie określonego czasu (patrz 5.4) następnie prędkość zostanie automatycznie zredukowana, aby osiągnąć wybrany moment obrotowy.



Jeżeli wybrany typ dokręcenia nie jest poprawny, wyniki dokręcenia nie będą optymalne.

5.4. Czas doprowadzenia

Opcja ta może zostać wybrana, gdy zaznaczone dokręcenie jest typu „HARD” (twarde).

W takim przypadku, możesz wybrać czas uwzględniony pomiędzy MIN. (funkcja nie jest aktywowana) a 10.00 sekund.

Czas ten określa czas trwania, w trakcie którego śrubokręt będzie pracował przy wybranej prędkości (prędkość doprowadzania).

Jak tylko czas ten upłynie, prędkość zostanie automatycznie zredukowana do wartości określonej przez regulator (prędkość dokręcania), która będzie zależna od poziomu obrotów.

Wartość doprowadzania jest wskazana na ekranie głównym literą Z.



Regulowanie prędkości doprowadzania służy jedynie zredukowaniu czasu dokręcania długich śrub. Jeżeli moment obrotowy zostanie osiągnięty w tej fazie (przy wysokiej prędkości), wyniki dokręcenia są mniej dokładne. Aby tego uniknąć, zalecamy rozpoczęcie pracy z krótkim czasem doprowadzenia, a następnie powolne zwiększanie obrotów aż do osiągnięcia najlepszego czasu.

Jeżeli moment obrotowy został osiągnięty w tej fazie, wiadomość NOK wyświetla się na ekranie oraz rozlegają się 3 sygnały dźwiękowe.

Sygnały wyjścia opcji „ERROR” oraz „TORQUE” będą transmitowane jednocześnie.



5.5. Powolne uruchomienie

Opcja powolnego uruchomienia może być regulowana pomiędzy 0.2 a 2 sekundy.

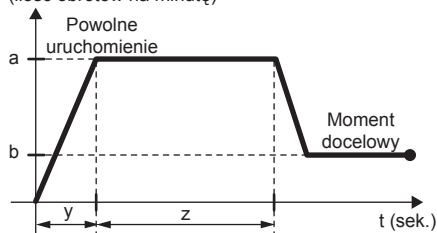
Opcja ta jest najczęściej wykorzystywana z przypadku wkrętów samogwintujących.

Jeżeli osiągnięto moment obrotowy w tej fazie, wynikiem może być mniej dokładny moment obrotowy dokręcenia.

Jeżeli moment obrotowy został osiągnięty w tej fazie, wiadomość NOK wyświetla się na ekranie oraz rozlegają się 3 sygnały dźwiękowe.

Sygnały wyjścia opcji „ERROR” oraz „TORQUE” będą transmitowane jednocześnie.

V (Ilość obrotów na minutę)



Legenda

a wybrana prędkość

b prędkość dokręcenia

y czas trwania fazy „powolnego uruchomienia”

z czas trwania fazy „prędkości doprowadzania”

5.6. Prędkość

Możesz wybrać wartość prędkości w zakresie 30 % a 100 % prędkości znamionowej narzędzia (patrz 5.3).



Zakres momentu obrotowego obowiązuje jedynie wobec prędkości znamionowej dla każdego śrubokręta.

Jeżeli musisz wybrać niższą prędkość niż prędkość autoryzowana, sprawdź czy śrubokręt zatrzymał się dokładnie przy wybranym momencie obrotowym.

Patrz również punkt 5.4 (czas zbliżania) odnośnie ustawiania prędkości na złączach sztywnych.

5.7. Czas przebiegu

W takim przypadku, możesz wybrać czas pomiędzy 0 (funkcja nie jest aktywowana) a 10 sekund.

Opcja ta może być wykorzystana do dwóch głównych celów:

w przypadku, gdy śrubokręt ma zatrzymać się na danej głębokości lub w określonym momencie.

w przypadku, gdy chcesz wykryć uszkodzony gwint lub brakującą śrubę (np. za pomocą aplikacji wrzeczona).

Jeżeli wstępnie ustawiony czas upłynął bez osiągnięcia momentu obrotowego, wyświetlona zostaje wiadomość NOK na ekranie i transmitowany jest sygnał wyjściowy „ERROR”.

5.8. Czas odwrócenia

Wybierając tę opcję, śrubokręt automatycznie rozpocznie cykl odkręcania po wykryciu sygnału „TORQUE” lub „ERROR” (patrz 5.7).

W takim przypadku, możesz wybrać czas pomiędzy 0 (funkcja nie jest aktywowana) a 10 sekund.

W trakcie cyklu odkręcania, istotne jest utrzymanie dźwigni naciśniętej lub utrzymanie sygnału wejścia „START”, aby zapewnić, że śrubokręt zatrzyma się pod koniec wyregulowanego czasu odkręcania.

6. POŁĄCZENIE I/O

Połączenie I/O z 10 stykami znajduje się na tylnym panelu regulatora.

6.1. Wejścia

Pin	Funkcja	Uwaga
1	COM 0VDC	Wspólne styki dla wszystkich sygnałów wejść; sygnały muszą zostać pobrane z styku 1 (0VDC) oraz innych styków (2,3 i 4).
2	START	Zdalne uruchomienie cyklu odkręcania. Właściwe dokręcenie z zatrzymaniem w momencie obrotowym.
3	REVERSE	Zdalne uruchomienie cyklu poluzowywania. Nie osiągnięto kontroli momentu obrotowego.
4	STOP	Silnik zatrzymuje się, na ekranie wyświetla się wiadomość „EXTERNAL STOP” [zatrzymanie zewnętrzne], silnik zatrzymuje się i uruchamia po otwarciu kontaktu.
5	NOT USED	Nie zużyty

6.2. Wyjścia

Pin	Funkcja	Uwaga
6	TORQUE	Moment obrotowy osiągnął sygnał. 24 V-20 mA, maks 0.5 W
7	LEVER	Dzwignia uruchamia sygnał, gdy jest naciśnięta lub gdy nadawany jest sygnał „START”. Brak sygnału w trakcie poluzowywania. 24 V-20 mA, maks 0.5 W
8	ERROR	Sygnał błędu jest aktywowany, gdy Moment obrotowy został osiągnięty w fazie „powolnego uruchomienia” Moment obrotowy został osiągnięty w fazie „prędkości doprowadzenia” Wybrany czas dokręcenia upłynął bez osiągnięcia momentu obrotowego 24V 20mA, maks. 0.5W
9	COM0VDC	Wspólne styki dla wszystkich sygnałów wyjść; sygnały muszą zostać pobrane z styku 9 (0VDC) oraz innych styków (6,7 i 8).
10	NOT USED	Nie zużyty



Sygnały wyjścia są chronione.
Przeładowanie lub zwarcie sygnałów powodują zatrzymanie się regulatora.
Aby wyzerować sygnały, należy wyłączyć regulator na minimum 6 sekund, sprawdzić połączenia, a następnie uruchomić go ponownie.

7. PRZEWODNIK PO BŁĘDACH

Błąd	Problem	Działanie / Rozwiązanie
0	Brak połączenia pomiędzy główną kartą a wyświetlaczem.	Sprawdzić czy płaski wybijak jest właściwie podłączony.
1	Regulator jest ustawiony na połączenie „miękkie”, a połączenie jest faktycznie „twarde”.	Wyłączyć regulator i włączyć po 5 sek. Sprawdzić typ połączenia.
2	Regulator jest ustawiony na połączenie „twarde”, a połączenie jest faktycznie „miękkie”.	Wyłączyć regulator i włączyć po 5 sek. Sprawdzić typ połączenia.
5	Pod napięcie w magistrali + magistrala V poniżej 25 V przez minimum 3 sek.	Sprawdzić czy regulator jest zasilany 110 / 230 VAC (odpowiednio dla danego kraju).
6	Przeładowanie obiegu mierzącego moment obrotowy (wyższe niż 10 A przez przynajmniej 600 msec.).	Zmniejszenie prędkości cyklu. Unikać osiągnięcia momentu obrotowego zgaśnięcia silnika.
7	Silnik nie został wykryty. Narzędzie nie jest podłączone.	Sprawdzić kabel i połączenie pomiędzy śrubokrętem i regulatorem.
8	Przeładowanie obiegu mierzącego moment obrotowy (wyższe niż 14.5 A przez przynajmniej 10 msec.).	Zmniejszenie prędkości cyklu. Unikać osiągnięcia momentu obrotowego zgaśnięcia silnika.

8. OGRANICZONA GWARANCJA

1. Firma Desoutter gwarantuje, że produkt będzie wolny od wad produkcyjnych lub materiałowych przez okres 12 miesięcy od daty zakupu od firmy Desoutter lub jej przedstawiciela pod warunkiem normalnej eksploatacji urządzenia (8 godzin dziennie) w tym okresie. Jeśli stopień eksploatacji przekracza 8 godzin dziennie, okres gwarancji ulega proporcjonalnemu skróceniu.
2. W przypadku ujawnienia w okresie gwarancyjnym wad produkcyjnych lub materiałowych produkt należy zwrócić do firmy Desoutter lub jej przedstawiciela z dołączonym krótkim opisem zgłaszanej usterki. Firma Desoutter we własnym zakresie zleci naprawę lub dokona bezpłatnej wymiany wadliwych produktów, jeśli przyczyną usterki są wady produkcyjne lub wady materiałowe.
3. Gwarancja traci ważność w przypadku produktów używanych niezgodnie z przeznaczeniem, modyfikowanych lub naprawianych z wykorzystaniem nieoryginalnych części zamiennych lub przez osoby inne niż pracownicy firmy Desoutter lub autoryzowani serwisanci.
4. W przypadku poniesienia przez firmę Desoutter dodatkowych kosztów związanych z usunięciem usterki powstałej w wyniku używania niezgodnie z przeznaczeniem, przypadkowym uszkodzeniem lub nieautoryzowaną modyfikacją, użytkownik jest zobowiązany do pokrycia tego rodzaju kosztów.
5. Firma Desoutter nie żąda zwrotu kosztów robocizny i innych wydatków związanych z naprawą.
6. Wszelkie roszczenia z tytułu bezpośrednich, przypadkowych lub wynikowych szkód związanych z usterekami są wyraźnie wyłączone.
7. Niniejsza gwarancja zastępuje wszystkie inne gwarancje lub warunki wyraźne lub dorozumiane odnośnie jakości, przydatności handlowej lub przydatności do określonego celu.
8. Żaden przedstawiciel, usługodawca lub pracownik firmy Desoutter nie może dodawać ani zmieniać warunków niniejszej ograniczonej gwarancji w żaden sposób.

OBSAH

1. BEZPEČNOST PRÁCE	134
1.1. Všeobecné pokyny	134
1.2. Nebezpečí na pracovišti	134
1.3. Bezpečnost při práci s elektrickým zařízením	134
1.4. Bezpečnost osob	134
1.5. Rizika při používání nástroje	135
1.6. Péče o nástroj a jeho opravy	135
2. PROHLÁŠENÍ K POUŽITÍ VÝROBKU	135
2.1. Provozní vlastnosti	135
3. SPOUŠTĚNÍ	135
4. PROGRAMOVACÍ REŽIM	135
5. PROGRAMOVÁNÍ PARAMETRŮ	136
5.1. Model	136
5.2. Utahovací moment	136
5.3. Typ spoje	136
5.4. Přibližovací doba	136
5.5. Pomalý start	136
5.6. Rychlost	137
5.7. Uplynulá doba	137
5.8. Doba zpětného chodu	137
6. I/O PŘIPOJENÍ	138
6.1. Vstupy	138
6.2. Výstupy	138
7. PRŮVODCE CHYBAMI	139
8. OMEZENÁ ZÁRUKA	140

Překlad původních pokynů.

© Copyright 2022, Ets Georges Renault
44818 St Herblain, FR

Všechna práva vyhrazena. Jakékoli neschválené použití nebo kopírování obsahu je zakázáno. Toto se týká zejména chráněných obchodních názvů, označení modelů, čísel dílů a výkresů. Používejte pouze schválené díly. Jakákoli poškození nebo nesprávná funkce způsobená použitím neschválených dílů nejsou předmětem záruky nebo odpovědnosti za výrobek.

1. BEZPEČNOST PRÁCE

1.1. Všeobecné pokyny

Aby se omezilo nebezpečí zranění, musí se každý, kdo chce tento nástroj používat, instalovat, opravovat, provádět jeho údržbu, vyměňovat jeho příslušenství nebo pracovat v jeho blízkosti, seznámit před prováděním takové činnosti s bezpečnostními pokyny. Nedodržení všech níže uvedených pokynů může vést k zasažení elektrickým proudem, požáru a vážnému zranění.



**TYTO POKYNY PEČLIVĚ
USCHOVEJTE**

1.2. Nebezpečí na pracovišti

Pracoviště udržujte v čistotě a dobře osvětlené. Nepořádek na pracovním stole a neosvětlená místa jsou častou příčinou nehod. Nepoužívejte mechanické nářadí ve výbušné atmosféře, jaká je v přítomnosti hořlavých kapalin, plynů nebo prachu. Mechanické nástroje produkují jiskry, od kterých se může vznítit prach nebo výpary. Při používání mechanického nářadí musí kolemjdoucí, děti a návštěvníci být v dostatečné vzdálenosti. Rozptýlení pozornosti může být příčinou ztráty kontroly nad nástrojem.

1.3. Bezpečnost při práci s elektrickým zařízením

Nástroje a elektrická zařízení se musí připojit do elektrické sítě řádně nainstalované a uzemněné v souladu se všemi platnými předpisy a nařízeními. Nikdy neodstraňujte zemnici kolík ani nijak neupravujte zástrčku. Nepoužívejte adaptérové zástrčky. Poradte se s kvalifikovaným elektrikářem v případě pochybností o tom, zda je zásuvka řádně uzemněná. Pokud by elektrická část nástroje nefungovala správně nebo se rozbila, uzemnění zajišťuje spojení s malým odporem, kterým se odvede elektrina od uživatele.

Nikdy nenahrazujte pojistky pojistkami o vyšší hodnotě. Nikdy nenahrazujte pojistky krátkým spojením. Nedotýkejte se tělem uzemněných součástí, jako jsou potrubí, radiátory, sporáky a

ledničky. Je-li vaše tělo uzemněno, nebezpečí úrazu elektrickým proudem se zvětšuje.

Nevystavujte mechanické nástroje dešti a vlhkosti. Voda vnikající do mechanického nástroje zvyšuje nebezpečí úrazu elektrickým proudem.

S kabelem zacházejte opatrně. Nikdy nepoužívejte kabel k přenášení nástroje nebo k vytahání zástrčky ze zásuvky. Nedávejte kabel do blízkosti tepelných zdrojů, oleje, ostrých hran nebo pohybujících se částí.

Poškozené kabely okamžitě vyměňte.

Poškozené kabely zvyšují nebezpečí úrazu elektrickým proudem.

Když používáte mechanický nástroj venku, používejte venkovní prodlužovací přívod označený „W-A“ nebo „W“. Tyto kabely jsou určeny pro venkovní použití a snižují nebezpečí úrazu elektrickým proudem.

1.4. Bezpečnost osob

Při práci s mechanickým nástrojem musí obsluha zachovávat ostražitost, sledovat, co dělá, a řídit se zdravým rozumem. Nepoužívejte nástroj, jste-li unaveni, pod vlivem drog, alkoholu nebo léků. I krátká nepozornost při práci s mechanickým nástrojem může způsobit vážná zranění.

Používejte vhodné oblečení. Nenoste volný oděv ani šperky. Svažte si dlouhé vlasy. Dávejte pozor, aby vlasy, oblečení a rukavice nepříšly do blízkosti pohybujících se součástí. Do pohybujících se součástí se mohou zachytit volné části oděvu, šperky nebo dlouhé vlasy.

Zabraňte nechtěnému spuštění. Před zapojením do zásuvky se přesvědčte, že je vypínač ve vypnuté poloze. Přenášení nástrojů s prstem na spínači nebo připojování nástroje se zapnutým vypínačem vede k nehodám. Před zapnutím nástroje odstraňte seřizovací klíče nebo spínače. Montážní klíč ponechaný na otočné části nástroje může být příčinou zranění. Pracujte ve stabilní poloze. Vždy udržujte pevný postoj a stabilitu. Pevný postoj a rovnováha umožňují lepší ovládání nástroje v neočekávaných situacích.

Používejte ochranné prostředky. Vždy noste nárazuvzdornou ochranu očí a obličeje. K vážným zraněním může docházet kvůli nadměrnému nebo nedostatečnému utažení spojů, které mohou prasknout nebo se uvolnit a rozpojit. Uvolněné součástky se pak mohou chovat jako střely. Montážní jednotky vyžadující konkrétní utahovací moment musí být kontrolovány pomocí měřiče utahovacího momentu.



1.5. Rizika při používání nástroje

Při kontaktu s obnaženými částmi nástroje hrozí nebezpečí popálení. Výběr nástroje a jeho řídicí jednotky se řídí provozními podmínkami stanovenými uživatelem, který při výběru nesmí překročit provozní limity, jak jsou specifikovány výrobcem.

Nástroj nepřetěžujte. Pro danou aplikaci používejte správný nástroj. Správný nástroj udělá práci lépe a bezpečněji takovou rychlostí, pro jakou je zkonstruován.

Nepoužívejte nástroj, jestliže se nedá zapnout nebo vypnout vypínačem; každý nástroj, který se nedá ovládat vypínačem, je nebezpečný a musí být opraven.

Před prováděním úprav, výměnou příslušenství nebo uložení nástroje odpojte zástrčku ze sítě. Taková preventivní bezpečnostní opatření snižují riziko nechtěného spuštění nástroje.

Ukládejte nepoužívané nástroje mimo dosah dětí a ostatních nevyškolených osob. V rukou nezkušených osob jsou tyto nástroje nebezpečné.

Kontrolujte nevyrovnanost nebo špatné spojení pohyblivých součástí a jiné okolnosti, které by mohly ovlivnit provoz nástroje. Je-li nástroj poškozený, nechejte jej před použitím opravit. Nedostatečně udržované nástroje mohou způsobit mnoho nehod.

Používejte pouze příslušenství doporučené výrobcem pro váš model. Příslušenství vhodné pro určitý nástroj může být nebezpečné, když se použije s jiným nástrojem.

1.6. Péče o nástroj a jeho opravy

Opravu nástroje může provádět pouze kvalifikovaný servisní personál. Opravy nebo údržba prováděné nekvalifikovanou osobou mohou znamenat nebezpečí úrazu.

K otevření a k přístupu do vnitřku řídicí jednotky je oprávněna pouze zkušená a kvalifikovaná osoba (autorizovaný elektrikář). Aby se eliminovalo nebezpečí úrazu elektrickým proudem, vnitřek řídicí jednotky se nesmí opravovat dříve, dokud od vypnutí řídicí jednotky neuplyne nejméně doba jedné minuty.

Kvůli odstranění rizika úrazu elektrickým proudem a poškození komponent MUSÍ BÝT řídicí jednotka vypnuta před jakoukoliv výměnou nástroje.

Při opravách nástroje používejte pouze identické náhradní díly. Použití neautorizovaných dílů nebo nedodržení pokynů k údržbě může vést k riziku úrazu elektrickým proudem.

2. PROHLÁŠENÍ K POUŽITÍ VÝROBKU

Řídicí jednotka k výlučnému použití s elektrickými šroubováky SLC. Žádné jiné použití není povoleno. Pouze pro profesionální účely.



Aby se snížilo riziko nehod, každý, kdo používá, instaluje nebo opravuje tento nástroj, vyměňuje jeho příslušenství nebo pracuje v jeho blízkosti, by si měl předem přečíst tyto pokyny.

Tento přístroj je nutné uzemnit. Nepoužívejte tento přístroj ve výbušné atmosféře.

Nepoužívejte tento přístroj bez jeho ochranných prvků.

2.1. Provozní vlastnosti

- Transformátor: 110/230 V AC – 50/60 Hz
- Napětí: 40 VDC
- Výkon: 200 VA
- Pojistka: 3.15 A
- Konstrukční třída: Třída 1
- Hmotnost: 3,370 kg
- Rozměry: 195 x 154 x 89 mm

3. SPOUŠTĚNÍ

Chcete-li řídicí jednotku zapnout, stiskněte tlačítko „I“ umístěné na zadním panelu.

Po celkové kontrole systému se na obrazovce zobrazí následující informace:

- Typ šroubováku
- Typ spoje (měkký nebo tvrdý)
- Trvání přístupové fáze
- Krouticí moment

4. PROGRAMOVACÍ REŽIM

Pro vstup do programovacího režimu stiskněte na dobu 3 sekund tlačítko „ESC“.

Chcete-li procházet řádky nabídky, stiskněte tlačítka se šipkami ▲ a ▼.

Chcete-li vybrat některý parametr, přejděte na něj pomocí šipek a pak stiskněte tlačítko „VALID“. Daný řádek pak začne blikat.

Změnu parametru provedete šipkami ▲ a ▼.

Chcete-li potvrdit platnost parametru, stiskněte znovu tlačítko „VALID“.

Chcete-li změnu zrušit, stiskněte tlačítko „ESC“.

Programovací režim opustíte tak, že opakovaně stisknete tlačítko „ESC“, dokud se nezobrazí úvodní displej.



5. PROGRAMOVÁNÍ PARAMETRŮ

5.1. Model

Jelikož tento šroubovák není automaticky rozpoznán, musíte v nabídce vybrat MODEL.

Tato volba automaticky změní výchozí nastavení několika parametrů.

5.2. Uťahovací moment

Požadovaný moment sestavy se upravuje jako procento rozsahu momentu vybraného nástroje.

Například s nástrojem SLC 100 bude nastavení 50 % pro tvrdý spoj určovat moment sestavy přibližně 6 Nm.

Tento moment by měl být ověřen a upraven například zařízením ALPHA TESTER.

Hodnota uťahovacího momentu je indikována na hlavní obrazovce údajem „TORQUE LEVEL“ (Uťahovací moment).

5.3. Typ spoje

Musíte vybrat typ spoje (měkký nebo tvrdý), na kterém bude nástroj pracovat.

Typickým příkladem měkkého spoje je samofezný šroub na plastu nebo plechu nebo metrický šroub v deformovatelném materiálu (těsnění...). Typickým příkladem tvrdého spoje je sestava z kovových kusů.

Je-li vybrán typ spoje „SOFT“ (měkký), šroubovák bude pracovat zvolenou rychlostí (viz bod 5.6).

Je-li vybrán typ spoje „HARD“ (tvrdý), šroubovák bude pracovat nastavenou rychlostí během zvolené doby (viz bod 5.4) pak se rychlost automaticky sníží, aby se dosáhlo zvoleného momentu.



Jestliže typ utahování není zvolen správně, výsledky utahování nebudou splňovat očekávání.

5.4. Přibližovací doba

Tato možnost může být nastavena, když zvolen typ utahování „HARD“ (tvrdý).

V takovém případě můžete zvolit dobu mezi MIN (funkce není použita) až po 10 sekund.

Tato doba určuje, jak dlouho bude šroubovák pracovat nastavenou rychlostí (přibližovací rychlost).

Jakmile tato doba uplyne, rychlost se automaticky sníží na hodnotu určenou řídicí jednotkou (utahovací rychlost), která záleží na uťahovacím momentu.

Hodnota přibližovací doby je indikována na hlavní obrazovce písmenem Z.



Nastavení přibližovací rychlosti slouží pouze ke zkrácení doby utahování u dlouhých šroubů. Jestliže dojde k dosažení uťahovacího momentu během této fáze (při vysoké rychlosti), výsledek utahování bude méně přesný. Aby se tomu předešlo, doporučujeme začínat s krátkou přibližovací dobou, kterou pak budete pomalu prodlužovat, dokud nedosáhnete nejlepšího času a výsledků.

Jestliže dojde k dosažení uťahovacího momentu během této fáze, na obrazovce se zobrazí zpráva NOK a ozvou se tři pípnutí.

Současné budou předány výstupní signály „ERROR“ a „TORQUE“.

5.5. Pomalý start

Možnost pomalého startu může být nastavena na dobu mezi 0,2 a 2,0 sekundy.

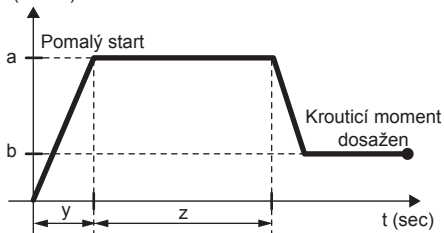
Této možnosti se většinou využívá u samofezných šroubů.

Jestliže dojde k dosažení uťahovacího momentu během této fáze, výsledkem může být méně přesná hodnota uťahovacího momentu.

Jestliže dojde k dosažení uťahovacího momentu během této fáze, na obrazovce se zobrazí zpráva NOK a ozvou se tři pípnutí.

Současné budou předány výstupní signály „ERROR“ a „TORQUE“.

V (ot/min)



Vysvětlivky

- a vybraná rychlost
- b uťahovací rychlost
- y trvání fáze pomalého startu
- z trvání fáze přibližovací rychlosti

5.6. Rychlost

Můžete zvolit hodnotu rychlosti mezi 30 a 100 % jmenovité rychlosti nástroje (viz bod 5.3).



Rozsah momentu je platný pouze pro jmenovitou rychlost danou pro každý šroubovák.

Pokud potřebujete zvolit rychlost menší, než je schválená rychlost, zkontrolujte, zda daný šroubovák při vybraném utahovacím momentu správně zastavuje.

Viz rovněž 5.4 (doba přiblížení) pro seřízení rychlosti u tvrdých spojů.

5.7. Uplynulá doba

Můžete zvolit dobu mezi 0 sekund (funkce není použita) až po 10 sekund.

Tato funkce může být použita ze dvou hlavních důvodů:

- V případě, že chcete zastavit šroubovák v dané hloubce nebo v daný okamžik.
- V případě, že chcete detekovat poškozený závit nebo chybějící šroub (například při aplikaci vřetena).

Jestliže uplyne nastavená doba bez dosažení momentu utahování, na obrazovce se zobrazí zpráva NOK a bude předán výstupní signál „ERROR”.

5.8. Doba zpětného chodu

Při výběru této možnosti šroubovák automaticky odstartuje cyklus povolování po detekci signálů „ERROR” a „TORQUE” (viz bod 5.7).

Můžete zvolit dobu mezi OFF (funkce není použita) až po 10 sekund.

Během cyklu povolování je důležité udržovat páčku stisknutou nebo udržovat vstupní signál „START”, aby se zajistilo, že šroubovák se zastaví na konci nastavené doby povolování.



6. I/O PŘIPOJENÍ

Vstupně/výstupní konektor s 10 piny je na zadním panelu řídicí jednotky.

6.1. Vstupy

Pin	Funkce	Komentář
1	COM 0VDC	Společný pin pro všechny vstupní signály; signál musí být mezi pinem 1 (0 V DC) a ostatními piny (2,3 a 4).
2	START	Vzdálený start cyklu šroubování. Pravotočivé utahování se zastavením na daném utahovacím momentu.
3	REVERSE	Vzdálený start cyklu povolování. Bez kontroly dosažení momentu.
4	STOP	Zastavení motoru, na obrazovce zobrazeno „EXTERNAL STOP“ (Zastavení), motor stojí a spustí se po rozpojení kontaktu.
5	NOT USED	Nepoužito

6.2. Výstupy

Pin	Funkce	Komentář
6	TORQUE	Signál dosažení utahovacího momentu 24 V-20 mA, max 0,5 W
7	LEVER	Signál startu zvednutí páčky, když je páčka stisknutá nebo je přenášen signál „START“. Během povolování není žádný signál. 24 V-20 mA, max 0,5 W
8	ERROR	Signál chyby je vydán, když: - Je dosaženo utahovacího momentu během fáze pomalého startu. - Je dosaženo utahovacího momentu během fáze přibližovací rychlosti. - Uplyne nastavená doba utahování bez dosažení utahovacího momentu. 24 V 20 mA, max. 0,5 W
9	COM0VDC	Společný pin pro všechny výstupní signály; signál musí být mezi pinem 9 (0 V DC) a ostatními piny (6, 7 a 8).
10	NOT USED	Nepoužito



Výstupní signály jsou chráněné. Přetížení nebo zkratování signálů způsobí, že se řídicí jednotka zastaví. Kvůli resetování signálů musíte řídicí jednotku vypnout nejméně na dobu 6 sekund, zkontrolovat konektory a pak znovu zapnout.

7. PRŮVODCE CHYBAMI

Chyba	Problém	Akce / řešení
0	Není spojení mezi hlavní kartou a displejem.	Zkontrolujte, zda je plochý konektor dobře připojený.
1	Řídicí jednotka je nastavena na „měkký“ spoj, zatímco se jedná o „tvrdý“ spoj.	Vypněte řídicí jednotku a po 5 sekundách ji zapněte. Zkontrolujte typ spoje.
2	Řídicí jednotka je nastavena na „tvrdý“ spoj, zatímco se jedná o „měkký“ spoj.	Vypněte řídicí jednotku a po 5 sekundách ji zapněte. Zkontrolujte typ spoje.
5	Nízké napětí na sběrnici: + Vbus pod 25 V po dobu nejméně 3 s	Zkontrolujte, zda je řídicí jednotka napájena napětím 230 V.
6	Přetížení výkonového stupně obvodu měření momentu (více než 10 A po dobu nejméně 600 ms).	Snižte zatížení cyklů. Nedopusťte dosahování mezního momentu motoru.
7	Motor není detekován. Nástroj není připojen.	Zkontrolujte kabel a spojení mezi šroubovákem a řídicí jednotkou.
8	Přetížení výkonového stupně obvodu měření momentu na 14,5 A po dobu nejméně 10 ms.	Snižte zatížení cyklů. Nedopusťte dosahování mezního momentu motoru.

8. OMEZENÁ ZÁRUKA

1. Záruka na tento výrobek Desoutter se vztahuje na výrobní nebo materiálové vady v délce 12 měsíců od data nákupu od společnosti Desoutter nebo jeho prodejců, pokud je v této době použití výrobku omezeno na jednosměnný provoz. Pokud intenzita používání nářadí přesáhne jednosměnný provoz, bude záruční doba úměrně zkrácena.
2. Pokud se během záruční doby projeví výrobní nebo materiálová vada, musí být výrobek vrácen společnosti Desoutter nebo jejímu prodejci společně se stručným popisem udávané závady. Společnost Desoutter zajistí podle vlastního uvážení bezplatnou opravu nebo výměnu těch součástí, které vykazují výrobní nebo materiálové vady.
3. Tato záruka neplatí pro výrobky, které byly nesprávně používány, používány k jiným účelům než stanoveným, upravovány nebo opravovány s použitím jiných než originálních náhradních dílů Desoutter nebo opravovány neautorizovaným servisem.
4. Pokud společnosti Desoutter vzniknou jakékoli náklady spojené s opravou vad, způsobených použitím nářadí k jiným účelům než stanoveným, nesprávným použitím, nehodou nebo neoprávněnými úpravami, bude vyžadováno uhrazení těchto nákladů v plné výši.
5. Společnost Desoutter nebude poskytovat náhrady za práci nebo jiné výdaje spojené s vadou výrobku.
6. Náhrady jakýchkoli přímých, souvisejících nebo následných škod jakkoli vyplývajících z vady výrobku jsou výslovně vyloučeny.
7. Tato záruka nahrazuje veškeré jiné záruky nebo podmínky vyjádřené nebo implicitní, a ve vztahu ke kvalitě, obchodovatelnosti nebo vhodnosti pro individuální účely.
8. Nikdo, včetně prodejců nebo zaměstnanců společnosti Desoutter, není oprávněn jakýmkoli způsobem rozšiřovat nebo měnit podmínky této omezené záruky.

OBSAH

1. BEZPEČNOSTNÉ PREDPISY	142
1.1. Všeobecný návod na použitie	142
1.2. Riziká na pracovisku	142
1.3. Elektrická bezpečnosť	142
1.4. Osobná bezpečnosť	142
1.5. Nebezpečenstvo vyplývajúce z použitia tohto náradia	143
1.6. Ochrana a údržba náradia	143
2. DEKLARÁCIA O POUŽITÍ	143
2.1. Prevádzkové vlastnosti	143
3. SPUSTENIE DO PREVÁDZKY	143
4. REŽIM PROGRAMOVANIA	143
5. PROGRAMOVATEĽNÉ PARAMETRE	144
5.1. Model	144
5.2. Úroveň ťažovacieho momentu	144
5.3. Typ spoja	144
5.4. Prístupový čas	144
5.5. Pomalý štart	145
5.6. Rýchlosť	145
5.7. Čas uplynutia	145
5.8. Čas reverzného chodu	145
6. I/O (BINÁRNE) PRIPOJENIE	146
6.1. Vstupy	146
6.2. Výstupy	146
7. SPRIEVODCA CHYBAMI	147
8. OBMEDZENÁ ZÁRUKA	148

Preklad originálnych pokynov.

© Copyright 2022, Ets Georges Renault
44818 St Herblain, FR

Všetky práva vyhradené. Akékoľvek neoprávnené použitie alebo kopírovanie tohto dokumentu alebo jeho časti je zakázané. Uvedené platí najmä pre obchodné známky, označenia modelov, čísla súčastí a výkresy. Používajte iba autorizované súčasti. Na škody a poruchy zapríčinené použitím neautorizovaných súčastí na nevz'ahuje záruka alebo zodpovednosť výrobcu.

1. BEZPEČNOSTNÉ PREDPISY

1.1. Všeobecný návod na použitie

Aby sa predišlo riziku úrazov, všetci zamestnanci, ktorí toto náradie inštalujú, opravujú, robia na ňom údržbu, vymieňajú v ňom súčasti alebo pracujú v blízkosti tohto náradia, si musia skôr, ako ho začnú používať, prečítať tieto bezpečnostné opatrenia. Nesprávne použitie tohto náradia môže viesť k zásahu elektrickým prúdom, k požiaru a/alebo vážnemu poraneniu.



POZORNE SI PREČÍTAJTE TENTO NÁVOD

1.2. Riziká na pracovisku

Udržiavajte Vaše pracovisko v čistote a dobre osvetlené. Preplnené pracovné stoly a tmavé oblasti spôsobujú nehody. Nepoužívajte elektrické náradie vo výbušnom prostredí ako napríklad v prítomnosti horľavých kvapalín, plynov alebo prachu. Elektrické náradie produkuje iskry, ktoré môžu zapáliť prach alebo výpar. Pri práci s elektrickým náradím udržiajte okolostojacich, detí a návštevníkov v primeranej vzdialenosti. Rozptýlenie operátora môže spôsobiť stratu kontroly.

1.3. Elektrická bezpečnosť

Náradie a elektrické zariadenie musí byť pripojené k zásuvke, ktorá je správne nainštalovaná a uzemnená v súlade s relevantnými predpismi a nariadeniami. Nikdy neodstraňujte uzemňovací kolík, ani žiadnym spôsobom zásuvku neupravujte. Nepoužívajte žiadne konektorové adaptéry. Ak máte pochybnosti o tom, či je zásuvka správne uzemnená, nechajte ju skontrolovať kvalifikovaným elektrikárom. Ak nastane elektrická porucha alebo sa náradie poškodí, uzemnenie zabezpečuje cestu s nízkym odporom na odvedenie elektriny od užívateľa. Nikdy nenahrádzajte poistky za poistky s vyššou hodnotou. Nikdy nenahrádzajte poistku krátkym spojením (premostením). Vyhýbajte sa

telesnému kontaktu s uzemnenými povrchmi ako sú potrubia, radiátory, sporáky a chladničky. Existuje zvýšené riziko zásahu elektrickým prúdom, ak je Vaše telo uzemnené.

Nevystavujte elektrické náradie dažďu a vlhkému prostrediu. Voda, ktorá sa dostane do elektrického náradia, zvyšuje riziko zásahu elektrickým prúdom.

Vyhýbajte sa nesprávnemu používaniu kábla. Nikdy kábel nepoužívajte na nosenie náradia alebo vytiahnutie zástrčky zo zásuvky. Udržiavajte kábel v bezpečnej vzdialenosti od zdroja tepla, oleja, ostrých hrán a pohyblivých častí.

Poškodené káble okamžite vymeňte. Poškodené káble zvyšujú riziko zásahu elektrickým prúdom.

Ak pracujete s elektrickým náradím vonku, používajte predlžovací kábel určený na vonkajšie použitie označený „W-A“ alebo „W“. Tieto káble sú určené pre vonkajšie použitie a znižujú nebezpečenstvo zásahu elektrickým prúdom.

1.4. Osobná bezpečnosť

Pri práci s elektrickým náradím musí byť operátor ostražitý, sledovať, čo robí a rozmyšľať o tom, čo robí. Nikdy nepoužívajte náradie keď ste unavený alebo pod vplyvom drog, alkoholu alebo liekov. Pri práci s elektrickým náradím stačí chvíľka nepozornosti, ktorá môže viesť k vážnym zraneniam.

Noste primerané oblečenie. Nenoste voľný odev alebo šperky. Dlhé vlasy noste zopnuté. Udržiujte Vaše vlasy, oblečenie a rukavice v bezpečnej vzdialenosti od pohyblivých častí. Voľné oblečenie, šperky alebo dlhé vlasy sa môžu zachytiť do pohyblivých častí.

Vyhýbajte sa náhodnému vypnutiu náradia. Pred zapojením do elektrickej siete sa uistite, že spínač je v polohe „Vypnutý“. Držanie náradia s prstom na spínači, alebo pripájanie náradia do elektrickej siete so zapnutým spínačom spôsobuje nehody. Pred spustením náradia odstráňte nastavovacie kľúče alebo spínače. Kľúč na matice alebo klin pripevnený k rotujúcej časti náradia môže spôsobiť vážne zranenie. Náradie nepreťažujte. Za každých okolností udržiajte správny postoj a rovnováhu. Správny postoj a rovnováha umožňujú lepšiu kontrolu nad náradím v neočakávaných situáciách.

Používajte bezpečnostné vybavenie. Vždy používajte ochranné prostriedky na ochranu očí a tváre. Príliš utiahnutý alebo uvoľnený upínací mechanizmus môže spôsobiť vážne zranenia, nakoľko sa môže zlomiť alebo uvoľniť a odletieť. Uvoľnené diely sa stanú projektilmi. Montážne diely, ktoré vyžadujú špecifické utiahnutie je nutné skontrolovať pomocou merača točivého momentu.



1.5. Nebezpečenstvo vyplývajúce z použitia tohto náradia

Pri kontakte s prístupnými časťami náradie existuje skutočné nebezpečenstvo popálenia. Pri výbere náradia a ovládača treba rátať s pracovnými podmienkami, ktoré uvádza užívateľ, ktorý by nemal prekročiť pracovné limity stanovené výrobcom v čase výberu.

Náradie nepreťažujte. Pre Vašu aplikáciu používajte správne náradie. Správne náradie vykoná prácu rýchlejšie a bezpečnejšie v rozsahu, na ktorý je určené.

Náradie nepoužívajte, ak spínač nejde zapnúť alebo vypnúť: každé náradie, ktoré sa nedá ovládať pomocou spínača je nebezpečné a musí sa dať opraviť.

Pred každým nastavovaním, výmenou príslušenstva alebo uskladnením odpojte sieťový kábel od elektrickej siete. Takéto preventívne bezpečnostné opatrenia znižujú riziko náhodného spustenia náradia.

Náradie, ktoré nepoužívate, skladujte mimo dosahu detí a neškolených osôb. V rukách neškolenej osoby je náradie nebezpečné.

Skontrolujte vychýlenie alebo zablokovanie pohyblivých častí, poškodenie dielov a akékoľvek iné podmienky, ktoré by mohli ovplyvniť prevádzku náradia. Pri poškodení nechajte pred použitím náradie opraviť. Veľa nehôd je spôsobených slabou údržbou náradia.

Používajte iba príslušenstvo odporúčané výrobcom pre Váš model. Príslušenstvo, ktoré sa hodí na jeden model, môže byť nebezpečné pri použití s iným modelom.

1.6. Ochrana a údržba náradia

Servis náradia musí byť vykonaný iba kvalifikovaným servisným personálom. Servis a údržba vykonaná nekvalifikovaným personálom môže spôsobiť nebezpečenstvo poranenia.

Iba skúsený a kvalifikovaný personál (autorizovaný elektrikár) je oprávnený otvoriť a mať prístup k vnútornej časti ovládača. Aby sa eliminovalo nebezpečenstvo zásahu elektrickým prúdom, servisné práce vo vnútri ovládača by sa mali vykonávať po uplynutí minimálne jednej minúty po vypnutí ovládača.

Za účelom eliminácie rizika zásahu elektrickým prúdom a poškodenia dielov sa MUSÍ ovládač vypnúť pred akoukoľvek výmenou náradia.

Pri servisných prácach na náradí používajte iba identické náhradné diely. Používanie nepovolených dielov alebo nedodržanie pokynov na údržbu môže zapríčiniť nebezpečenstvo zásahu elektrickým prúdom.

2. DEKLARÁCIA O POUŽITÍ

Riadiaca jednotka sa používa výhradne s elektrickými skrutkovačmi SL.C. Nesmie sa používať na žiadne iné účely. Je určená len na použitie kvalifikovaným personálom.



Aby sa znížilo riziko úrazu, ktorákoľvek osoba, ktorá používa, inštaluje alebo opravuje toto náradie, vymieňa príslušenstvo alebo pracuje v jeho blízkosti, by si predtým mala prečítať tieto inštrukcie. Tento modul by mal byť uzemnený. Nepoužívajte tento modul vo výbušnom prostredí. Nepoužívajte tento modul bez jeho ochranných prvkov.

2.1. Prevádzkové vlastnosti

- Transformátor: 110/230 V AC – 50/60 Hz
- Napätie: 40 VDC
- Výkon: 200 VA
- Poistka: 3.15 A
- Konštrukčná trieda: Trieda 1
- Hmotnosť: 3,370 kg
- Veľkosť: 195x154x89 mm

3. SPUSTENIE DO PREVÁDZKY

Na nabitie riadiacej jednotky stlačte tlačidlo „I“ umiestnené na zadnom paneli.

Po celkovej kontrole systému sa na obrazovke zobrazia nasledovné informácie:

- Typ skrutkovača.
- Typ spoja (mäkký alebo tvrdý).
- Trvanie prístupovej fázy.
- Úroveň uťahovacieho momentu.

4. REŽIM PROGRAMOVANIA

Na vstup do režimu programovania stlačte na 3 sekundy kláves „ESC“.

Na posúvanie sa medzi riadkami ponuky stlačte klávesy so šípkami ▲ a ▼.

Na výber parametra sa nastavte so šípkou na parameter a stlačte kláves „VALID“. Riadok začne blikať.

Na zmenu parametra stlačte šípky ▲ and ▼.

Na potvrdenie parametra znovu stlačte kláves „VALID“.

Na zrušenie zmeny stlačte kláves „ESC“.

Na opustenie režimu programovania stlačte kláves „ESC“, kým sa neobjaví úvodné zobrazenie.



5. PROGRAMOVATEĽNÉ PARAMETRE

5.1. Model

Keďže skrutkovač sa nerozoznáva automaticky, v ponuke musíte zvoliť „MODEL“.

Týmto výberom sa automaticky zmenia predvolené nastavenia niekoľkých parametrov.

5.2. Úroveň uťahovacieho momentu

Požadovaný montážny uťahovací moment sa nastavuje v percentách rozsahu krútiaceho momentu vybraného náradia.

Napríklad s náradím typu SLC 100 predstavuje nastavenie 50 % pre tvrdý spoj montážny uťahovací moment približne 6 Nm.

Táto hodnota uťahovacieho momentu by mala byť potvrdená a nastavená napríklad pomocou ALPHA TESTERA.

Úroveň uťahovacieho momentu je indikovaná na hlavnej obrazovke ako „TORQUE LEVEL“ (Úroveň uťahovacieho momentu).

5.3. Typ spoja

Musíte zvoliť typ spoja (tvrdý alebo mäkký) v akom náradie pracuje.

Typickým príkladom mäkkého spoja je závitorezná skrutka do plastu alebo plechu alebo iso skrutka do deformovateľného podkladu (tesnenie, ...) Typickým príkladom tvrdého spoja je montáž kovových dielov.

Ak je zvolený typ spoja SOFT (mäkký), skrutkovač bude pracovať pri zvolenej rýchlosti (pozri bod 5.6).

Ak je zvolený typ spoja HARD (Tvrdý), skrutkovač bude pracovať pri zvolenej rýchlosti počas zvoleného času (pozri bod 5.4). Potom sa rýchlosť automaticky zmenší na dosiahnutie zvoleného uťahovacieho momentu.



Ak je zvolený typ uťahovania nesprávny, výsledky uťahovania nebudú také presné.

5.4. Prístupový čas

Túto možnosť môžete vybrať, keď je zvolený typ uťahovania HARD (Tvrdý).

V tomto prípade môžete vybrať čas medzi MIN (funkcia nie je aktivovaná) a 10,0 sekúnd.

Tento čas určuje interval, počas ktorého bude skrutkovač pracovať vo zvolenej rýchlosti (prístupová rýchlosť).

Po uplynutí tohto času sa rýchlosť automaticky zmenší na hodnotu, ktorú určí riadiaca jednotka (rýchlosť uťahovania), a ktorá závisí od úrovne uťahovacieho momentu.

Hodnota prístupového času je indikovaná na hlavnej obrazovke ako písmeno Z.



Nastavenie prístupovej rýchlosti slúži na zníženie času uťahovania pri dlhých skrutkách. Ak sa dosiahne uťahovací moment v tejto fáze (pri vysokej rýchlosti), výsledky uťahovania budú menej presné. Aby sa tomu predišlo, odporúčame začať s kratším prístupovým časom, potom ho pomaly zvyšovať, kým nedosiahnete najlepší čas.

Ak sa uťahovací moment dosiahne v tejto fáze, na obrazovke sa objaví odkaz NOK spolu s 3 zvukovými pípnutiami.

Zároveň sa vyšlú výstupné signály „ERROR“ a „TORQUE“.



5.5. Pomalý štart

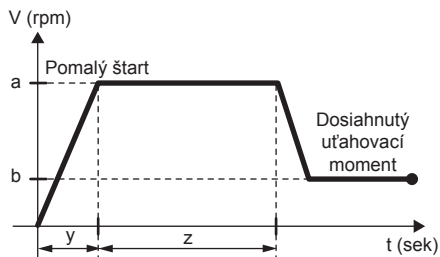
Voľba pomalého štartu sa môže nastaviť v rozmedzí od 0,2 do 2 sekúnd.

Táto voľba sa používa hlavne pri závitorezných skrutkách.

Ak sa uťahovací moment dosiahne v tejto fáze, výsledkom budú menej presné uťahovacie momenty.

Ak sa uťahovací moment dosiahne v tejto fáze, na obrazovke sa objaví odkaz NOK spolu s 3 zvukovými pípnutiami.

Zároveň sa vyšlú výstupné signály „ERROR“ a „TORQUE“.



Vysvetlivky

a zvolená rýchlosť

b rýchlosť uťahovania

y trvanie fázy „pomalého štartu“

z trvanie fázy „prístupovej rýchlosti“

5.6. Rýchlosť

Hodnotu rýchlosti si môžete vybrať v rozmedzí od 30 % do 100 % menovitej rýchlosti náradia (pozri bod 5.3).



Rozsah uťahovacieho momentu je platný iba v rozsahu menovitej rýchlosti danej pre každý skrutkovač.

Ak potrebujete zvoliť menšiu rýchlosť ako je povolená rýchlosť, overte si, či skrutkovač zastane presne pri zvolenom uťahovacom momente.

Pozri tiež 5.4 (doba priblíženia) pre nastavenie rýchlosti u tvrdých spojov.

5.7. Čas uplynutia

Môžete vybrať čas v rozmedzí od 0 sekúnd (funkcia nie je aktivovaná) do 10 sekúnd.

Táto možnosť sa môže použiť z dvoch hlavných dôvodov:

- V prípade, ak chcete zastaviť skrutkovač v danej hĺbke alebo čase.
- V prípade, ak chcete zistiť poškodenie závitů alebo chýbajúcu skrutku (napríklad s použitím vretena).

Ak uplynie prednastavený čas bez dosiahnutia uťahovacieho momentu, na obrazovke sa zobrazí odkaz NOK a vyšle sa výstupný signál „ERROR“.

5.8. Čas reverzného chodu

Výberom tejto voľby začne skrutkovač automaticky odťahovací cyklus po zaznamenaní signálu „TORQUE“ alebo „ERROR“. (pozri bod 5.7).

Môžete vybrať čas medzi OFF (funkcia nie je aktivovaná) a 10 sekúnd.

Počas odťahovacieho cyklu je dôležité udržiavať páku stlačenú alebo udržiavať vstupný signál „START“, aby ste sa uistili, že skrutkovač zastane na konci nastaveného času odťahovania.

6. I/O (BINÁRNE) PRIPOJENIE

I/O konektor s 10 hrotmi sa pripája k zadnému panelu riadiacej jednotky.

6.1. Vstupy

Pin	Funkcia	Komentár
1	COM 0VDC	Bežný pin-konektor pre všetky vstupné signály; signál sa musí brať medzi pin-konektormi 1 (0 VDC) a ostatnými pin-konektormi (2,3 a 4)
2	START	Diaľkové spustenie cyklu odskrutkovania. Správny krok uťahovania so zastavením v uťahovacom momente.
3	REVERSE	Diaľkové spustenie odťahovacieho cyklu. Bez kontroly dosiahnutého uťahovacieho momentu.
4	STOP	Zastavenie motora, na obrazovke sa objaví „EXTERNAL STOP“ (Aktívne zastavenie), motor zastane a spustí sa po otvorení kontaktu.
5	NOT USED	Nepoužíva sa

6.2. Výstupy

Pin	Funkcia	Komentár
6	TORQUE	Signál dosiahnutého uťahovacieho momentu. 24 V-20 mA, max. 0,5 W
7	LEVER	Signál spustenia páky, keď sa páka zatlačí alebo sa vyšle signál „START“ (Štart). Počas odťahovania nie je žiadny signál. 24 V-20 mA, max. 0,5 W
8	ERROR	Chybový signál sa aktivuje, keď <ul style="list-style-type: none"> - Je dosiahnutý uťahovací moment počas fázy „pomalého štartu“ - Je dosiahnutý uťahovací moment počas fázy „prístupovej rýchlosti“ - Uplynul zvolený čas uťahovania bez dosiahnutia uťahovacieho momentu 24V 20 mA, max. 0,5W
9	COM0VDC	Bežný pin-konektor pre všetky výstupné signály; signál sa musí brať medzi pin-konektormi 9 (0 VDC) a ostatnými pin-konektormi (6,7 a 8)
10	NOT USED	Nepoužíva sa



Výstupné signály sú chránené.
Preťaženie alebo skrat na spojoch dá pokyn riadiacej jednotke na zastavenie.
Na opätovné nastavenie spojov musíte vypnúť riadiacu jednotku na minimálne 6 sekúnd, skontrolovať konektory a potom znovu zapnúť.

7. SPRIEVODCA CHYBAMI

Chyba	Problém	Akcia/Riešenie
0	Nie je konektor medzi hlavnou kartou a displejom.	Skontrolujte, či je koaxiálny kábel správne pripojený.
1	Riadiaca jednotka je nastavená na „mäkký“ spoj, keď je „tvrdý“ spoj.	Vypnite riadiacu jednotku a po 5 sekundách ju znovu zapnite. Skontrolujte typ spoja.
2	Riadiaca jednotka je nastavená na „tvrdý“ spoj, keď je „mäkký“ spoj.	Vypnite riadiacu jednotku a po 5 sekundách ju znovu zapnite. Skontrolujte typ spoja.
5	Zbernica v podpäti + V-zbernica pod 25 V na minimálne 3 s.	Skontrolujte, či je napájanie riadiacej jednotky 110/230 V AC (podľa krajiny).
6	Preťaženie napájacieho stupňa meracieho obvodu ťahovacieho momentu (vyššie ako 10 A na minimálne 600 ms).	Znížte rýchlosť cyklu. Vyhýbajte sa dosiahnutiu momentu zvratu motora.
7	Motor nie je detegovaný. Náradie nie je pripojené.	Skontrolujte kábel a pripojenie medzi skrutkovačom a riadiacou jednotkou.
8	Preťaženie napájacieho stupňa meracieho obvodu ťahovacieho momentu do 14,5 A na minimálne 10 ms).	Znížte rýchlosť cyklu. Vyhýbajte sa dosiahnutiu momentu zvratu motora.

8. OBMEDZENÁ ZÁRUKA

1. Spoločnosť Desoutter preberá záruku za chyby vo výrobe a vady materiálu na tomto výrobku maximálne po dobu 12 mesiacov po dátume zakúpenia od spoločnosti Desoutter alebo jej zástupcu, za predpokladu, že výrobok bol po celý čas používaný v jednosmennej prevádzke. Ak miera použitia prekračuje jednosmennú prevádzku, záručná doba sa proporcionálne skracuje.
2. Ak sa počas záručnej doby na výrobku objaví chyba výroby alebo materiálu, je potrebné vrátiť ho spoločnosti Desoutter alebo jej zástupcovi spolu so stručným opisom chyby. Spoločnosť Desoutter môže na základe vlastného posúdenia navrhnúť bezplatnú opravu alebo výmenu tých súčastí, ktoré boli posúdené ako chybné z dôvodu chyby výroby alebo materiálu.
3. Záruka sa nevzťahuje na výrobky, s ktorými bolo hrubo zaobchádzané, boli nesprávne používané alebo upravované, alebo ak na ich opravu boli použité iné než originálne náhradné súčasti od spoločnosti Desoutter, alebo boli opravované iným subjektom než spoločnosťou Desoutter alebo jej autorizovaným servisným zástupcom.
4. Ak spoločnosť Desoutter vynaloží náklady na opravu poškodenia vzniknutého pri hrubom zaobchádzaní, nesprávnom použití, náhodnom poškodení alebo neautorizovanej úprave, bude požadovať náhradu týchto výdavkov v plnej výške.
5. Spoločnosť Desoutter nenesie zodpovednosť za vynaloženú prácu alebo iné výdavky spôsobené chybným výrobkom.
6. Akékoľvek priame, náhodné alebo následné škody akéhokoľvek druhu, spôsobené akoukoľvek chybou výrobku, sú výslovne vyňaté zo záruky.
7. Táto záruka nahrádza akékoľvek iné záruky alebo podmienky, vyjadrené alebo predpokladané, týkajúce sa kvality, predajnosti alebo spôsobilosti na akýkoľvek konkrétny účel.
8. Nikto, či už zástupca, pracovník alebo zamestnanec spoločnosti Desoutter, nemá právo dopĺňať alebo akýmkoľvek spôsobom meniť podmienky tejto obmedzenej záruky.

KAZALO VSEBINE

1. VARNOSTNI PREDPISI.....	150
1.1. Splošna navodila.....	150
1.2. Tveganja na delovnem mestu	150
1.3. Električna varnost.....	150
1.4. Osebna varnost.....	150
1.5. Tveganja pri uporabi orodja	151
1.6. Vzdrževanje in servisiranje orodja	151
2. IZJAVA ZA UPORABO	151
2.1. Lastnosti delovanja	151
3. ZAGON	151
4. NAČIN ZA PROGRAMIRANJE	151
5. PARANETRI PROGRAMIRANJA.....	152
5.1. Model	152
5.2. Stopnja vrtilnega momenta	152
5.3. Tip spoja.....	152
5.4. Približen čas.....	152
5.5. Počasni zagon.....	152
5.6. Hitrost.....	153
5.7. Pretečeni čas	153
5.8. Čas zagona v nasprotni smeri.....	153
6. POVEZAVA I/O (V/I)	154
6.1. Vhodi	154
6.2. Izhodi.....	154
7. VODIČ NAPAK	155
8. OMEJITVE GARANCIJE	156

Prevod izvirnih navodil.

© Copyright 2022, Ets Georges Renault
44818 St Herblain, FR

Vse pravice pridržane. Prepovedana je nepooblaščen uporaba ali kopiranje dokumenta ali posameznih delov. To še posebej velja za blagovne znamke, imena modelov, številke delov in risbe. Uporabljajte samo originalne dele. Garancija ali odgovornost za izdelek ne krije poškodb ali okvar, ki nastanejo zaradi uporabe neoriginalnih delov.

1. VARNOSTNI PREDPISI

1.1. Splošna navodila

Če želite zmanjšati tveganje poškodb, morajo vsi, ki uporabljajo, nameščajo, popravljajo, vzdržujejo, menjavajo dodatke ali delajo v bližini tega orodja, prebrati in razumeti varnostna navodila pred kakršno koli podobno nalogo. Neupoštevanje spodaj navedenih navodil lahko privede do udarcev elektrike, ognja in/ali resnih poškodb oseb.



SKRBN O SHRANITE TA NAVODILA

1.2. Tveganja na delovnem mestu

Svoje delovno okolje ohranjajte čisto in dobro osvetljeno. Neurejena delovna miza in temna področja lahko privedejo do nesreč. Električnih orodij ne uporabljajte v eksplozivnem okolju, kjer so prisotne vnetljive tekočine, plini ali prah. Električna orodja ustvarijo iskre, zaradi katerih se prah in hlapi lahko vnamejo. Ko uporabljate električno orodje poskrbite, da v bližini ne bo prisotnih ljudi. Motnje lahko povzročijo upravljavčev izgubo nadzora.

1.3. Električna varnost

Orodja in električna oprema morajo biti priključena v električno vtičnico, ki je pravilno nameščena in ozemljena ter v skladu z vsemi ustreznimi predpisi in zahtevami. Nikoli ne odstranjujte ozemljitvenih elementov, niti v nobenem primeru ne predelujte vtičaka. Ne uporabljajte katerega koli adapterskega vtičaka. Če ste v dvomih, z usposobljenim električarjem preverite, da je električna vtičnica pravilno ozemljena. Če se pri orodjih pojavijo motnje v delovanju ali se pokvarijo, ozemljitev omogoči nižji upor in tako preusmeri električni tok proč od uporabnika.

Varovalke nikoli ne zamenjajte z močnejšo. Varovalke nikoli ne menjajte, ko je tokokrog v kratkem stiku. Pazite, da ne boste v neposrednem telesnem stiku z ozemljenimi površinami kot so vodovodna napeljava, radiatorji, štedilniki in hladilniki. Če je vaše telo

ozemljeno, obstaja večja nevarnost električnega udara.

Orodja ne izpostavljajte dežju in vlažnim okoliščinam. Če v električno orodje pride voda se poveča nevarnost električnega udara.

Ne poškodujte kabla. Kabla nikoli ne uporabljajte za prenašanje orodja, prav tako nikoli z njim ne vlečite vtičaka iz vtičnice. Kabel zadržite proč od vročine, olja, ostrih ali gibljivih delov.

Poškodovan kabel takoj zamenjajte. Poškodovan kabel poveča tveganje za nastanek električnega udara.

Še električno orodje uporabljate zunaj, uporabite podaljšek za zunanjo uporabo, označen z "W-A" or "W". Ti kabli so za zunanjo uporabo in zmanjšujejo tveganje za nastanek električnega udara.

1.4. Osebna varnost

Uporabnik mora biti med delom pozoren, glede na vrsto dela, ki ga opravlja pa uporabiti zdrav razum. Orodja ne uporabljajte, ko ste utrujeni ali pod vplivom drog, alkohola oz. zdravil. Trenutek nepozornosti med upravljanjem električnega orodja lahko privede do resnih telesnih poškodb.

Primerna obleka. Ne nosite ohlapne obleke ali nakita. Snpite dolge lase. Lase, obleko in rokavice držite stran od gibljivih delov. Ohlapna oblačila, nakit ali dolgi lasje se lahko zagozdijo v gibljivih delih.

Izognite se se nehotenemu zagonu. Pred vklopom vtičaka se prepričajte, da je orodje izklopljeno. Prenašanje orodja s prstom na stikalu za vklop lahko privede do nesreče. Preden orodje vklopite, odstranite ključ za nastavljanje in ostale pripomočke. Ključ ali drug pripomoček, ki ostane vstavljen v vrtečem delu orodja lahko povzroči telesne poškodbe. Ne segajte izven dosega. Ves čas ohranjajte primeren položaj in dobro ravnotežje. Pravi položaj in ravnotežje omogočata boljši nadzor orodja v nepričakovanih situacijah.

Uporabljajte varnostne pripomočke. Vedno nosite proti udarcem odporno zaščito oči in obraza. Če preveč ali premalo privijete varovalno navora, se slednje lahko zlomi in povzroči resne poškodbe. Zrahljan sestav lahko odleti. Sestavi zahtevajo posebni navor, katerega morate preveriti z uporabo merilnika navora.



1.5. Tveganja pri uporabi orodja

Če pridete v neposreden stik z deli vrtilivega orodja se lahko opečete. Izbira orodja in krmilnika je odvisna od delovnih pogojev, ki jih oceni uporabnik in ne sme presega omejitev, določenih s strani proizvajalca opreme.

Ne preobremenjujte orodja. Za vaš primer uporabite pravo orodje. Z izbiro pravega orodja – za namene, katerim je orodje namenjeno - boste delo opravili bolje in varneje.

Orodja ne uporabljajte, če stikalo ni obrnjeno na vklop (on) ali izklop (off). Orodje, ki nima nadzora s stikalom, je nevarno in ga morate popraviti.

Preden na orodju spreminjate nastavitve ali preden orodje shranite, vedno izklopite vtičnik iz električnega omrežja. Tak preventivni varnostni ukrep zmanjša tveganje za nevaren vklop orodja.

Orodja, ki ga ne uporabljate shranjujte izven dosega otrok in drugih neizurjenih oseb. Orodje je nevarno, če ga uporablja neizurjena oseba.

Preverite nerazvrščene ali vezi gibljivih delov, prekinitev delov in katere koli druge razmere, ki lahko vplivajo na delovanje orodja. Če se orodje pokvari, ga morate pred naslednjo uporabo popraviti. Veliko nesreč nastane zaradi slabega vzdrževanja orodja.

Uporabljajte le pripomočke, ki jih je za vaš model priporočil proizvajalec. Pripomočki, ki so ustrezni za to orodje, so lahko v primeru, da jih uporabljate na drugem orodju, nevarni.

1.6. Vzdrževanje in servisiranje orodja

Servisiranje orodja mora biti izvedeno le pri usposobljenem servisnem osebju. Servisiranje ali vzdrževanje pri neusposobljenem osebju lahko vodi v tveganje za poškodbe.

Orodje smejo odpreti in po njegovi notranjosti brskati le izkušene in usposobljene osebe (pooblaščen elektrikičarji). Da bi izločili tveganje za nastanek električnega šoka, regulatorja ne smete odpirati, preden ne preteče vsaj ena minuta ko regulator ugasnete.

Da bi zmanjšali tveganje za nastanek električnega šoka in poškodbe komponent, MORATE regulator ugasniti pred vsako spremembo na orodju.

Ko orodje servisirate, uporabljajte le identične rezervne dele. Uporaba neodobrenih delov ali napaka pri sledenju Navodilom o vzdrževanju lahko povzroči tveganje za nastanek poškodb pri električnem šoku.

2. IZJAVA ZA UPORABO

Krmilnik lahko uporabljate le z električnimi izvijači SLC. Nobena druga uporaba ni dovoljena. Samo za obrtniško uporabo.



Da bi zmanjšali tveganja za nastanek nesreče, mora vsak, ki uporablja, nastavlja ali popravlja orodje, ki spreminja pripomočke ali če dela v neposredni bližini, prej prebrati navodila.

Ta modul mora biti ozemljen. Tega modula ne uporabljajte v eksplozivnih okoljih.

Modula ne uporabljajte brez njegove zaščite.

2.1. Lastnosti delovanja

- Transformator: 110/230 V AC – 50/60 Hz
- Napetost: 40 VDC
- Moč: 200 VA
- Varovalka: 3.15 A
- Strukturni razred: Razred 1
- Teža: 3,370 kg
- Velikost: 195x154x89 mm

3. ZAGON

Da bi napolnili regulator, pritisnete gumb "I", ki je na zadnji plošči.

Po celotnem preverjanju sistema, se na zaslonu prikažejo naslednje informacije:

- Tip izvijača.
- Tip spoja (tog ali prožen).
- Trajanje poskusne faze.
- Stopnja vrtilnega momenta.

4. NAČIN ZA PROGRAMIRANJE

Za vstop v način za programiranje, držite tipko "ESC" 3 sekunde.

Da se pomikate po linijah na meniju, pritisnete tipki s puščicami ▲ in ▼.

Za izbiro parametra se pomaknite s puščico do parametra, nato pritisnite tipko "VALID". Linija nato začne utripati.

Za spremembo parametra, pritisnite puščici ▲ in ▼.

Za potrditev parametra ponovno pritisnite tipko "VALID".

Za razveljavitev spremembe pritisnite tipko "ESC".

Za izhod iz načina za programiranje pritisnite tipko "ESC", dokler ne pridete do začetnega prikaza.



5. PARANETRI PROGRAMIRANJA

5.1. Model

Ker izvijaj ni bil samodejno prepoznan, na meniju izberite "MODEL".

S to izbiro se bodo napačne nastavitve posameznih parametrov samodejno spremenile.

5.2. Stopnja vrtilnega momenta

Izbran nameščen vrtilni moment je prilagojen glede na odstotek razpona vrtilnih momentov izbranega orodja.

Na primer: za orodje SLC 100, nastavljeno na 50% za toge spoje, je določena namestitev vrtilnih momentov na približno 6 Nm.

Vrednost vrtilnih momentov mora biti preverjena in prilagojena z ALFA TESTERJEM, na primer.

Stopnja vrtilnih momentov se prikaže na glavnem zaslonu kot "TORQUE LEVEL" (Stopnja vrtilnega momenta).

5.3. Tip spoja

Izbrati morate tip spoja (tog ali prožen), na katerem z orodjem upravljate.

Značilni primer prožnega spoja je vijak za pločevino na plastiki ali pločevini ali pa izoliranem vijaku na deformirani snovi (tesnilo...). Značilni primer togega spoja je namestitev, izdelana na kovinskih delih.

Če izberete "SOFT" (prožen) tip spoja, bo izvijaj deloval na izbrani hitrosti (glejte točko 5.6).

Če izberete "HARD" (tog) tip spoja, bo izvijaj deloval na izbrani hitrosti med izbranim časom (glej točko 5.4), nato se bo hitrost samodejno zmanjšala dokler ne bo dosegla hitrosti izbranega vrtilnega momenta.



Če izbrani tip pritrditve vijaka ni pravilen, pritrditev ne bo natančna.

5.4. Približen čas

To opcijo lahko izberete, ko je izbrana "HARD" (toga) pritrditev.

V tem primeru, lahko izberete čas med MIN (funkcija ni aktivirana) in 10 sekundami.

S to izbiro časa določite trajanje delovanja izvijaja na izbrani hitrosti (približna hitrost).

Ko ta čas enkrat poteče, se bo hitrost samodejno zmanjšala na stopnjo, ki jo določi regulator (hitrost privijanja) in ki je odvisna od stopnje vrtilnega momenta.

Stopnja približnega časa je prikazana na glavnem zaslonu s črko Z.



Prilagoditev približne hitrosti služi le za zmanjšanje časa pritrditve dolgih vijakov. Če je dosežen vrtilni moment med trajanjem te faze (pri visoki hitrosti), bo končna pritrditev manj natančna. Da bi se temu izogni, vam predlagamo, da začnete s kratkim povprečni časom, nato pa počasi povečujete do najprimernejšega časa.

Če je vrtilni moment dosežen med to fazo, se na zaslonu pojavi sporočilo NOK s spremljajočimi 3 zvočnimi piski.

Izhodna signala "ERROR" (NAPAKA) in "TORQUE" (NAVOR) se simultano preneseta.

5.5. Počasni zagon

Možnost počasnega zagona se bo nastavila med 0,2 in 2 sekundama.

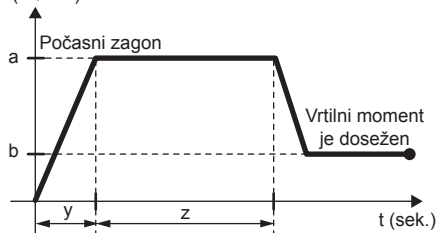
Ta možnost se večinoma uporablja pri samozateznih vijakih.

Če je vrtilni moment dosežen med to fazo, bo natančnost pritrditve vrtilnih momentov manjša.

Če je vrtilni moment dosežen med to fazo, se na zaslonu pojavi sporočilo NOK s spremljajočimi 3 zvočnimi piski.

Izhodna signala "ERROR" in "TORQUE" se simultano preneseta.

V (vrt/min)



Legenda

- a izbrana hitrost
- b hitrost pritrdjevanja
- y trajanje faze "počasni zagon"
- z trajanje faze "povprečna hitrost"

5.6. Hitrost

Stopnjo hitrosti lahko izberete med 30% in 100% določene hitrosti orodja (glejte točko 5.3).



Razpon vrtilnih momentov je potrjen le za hitrost, določeno za vsak izvijlač posebej

Če želite izbrati nižjo hitrost od odobrene, preverite, da se izvijlač pravilno ustavlja na izbran vrtilni moment.

Pri prilagajanju hitrosti za trdne spoje glejte tudi točko 5.4 (vmesni časi).

5.7. Pretečeni čas

Lahko izberete čas med 0 sekundami (funkcija ni aktivirana) in 10 sekundami.

Ta možnost se uporablja zaradi dveh glavnih razlogov:

- Ko želite v dani intenzivnosti ali času izvijlač izklopiti
- Ko želite najti poškodovan navoj ali spregledan vijak (na primer z uporabo vretena).

Če prednastavljen čas preteče preden doseže vrtilni moment, se na zaslonu pojavi sporočilo NOK, hkrati pa se prenese izhodni signal "ERROR".

5.8. Čas zagona v nasprotni smeri

Z izbiro te možnosti se izvijlač potem, ko zazna signal "TORQUE" ali "ERROR", samodejno zažene v ciklu popuščanja. (glejte točko 5.7).

Lahko izberete čas med OFF (funkcija ni aktivirana) in 10 sekundami.

Med ciklom popuščanja je pomembno vzdrževati navor pritrdjevanja ali pa vnesite signal "START", s čimer zagotovite ustavljanje izvijlača in konec nastavitve časa popuščanja.



6. POVEZAVA I/O (V/I)

Priključek I/O (V/I) z 10 vtiči je nameščen na zadnji plošči regulatorja.

6.1. Vhodi

Nožica	Funkcija	Pripomba
1	COM 0VDC	Splošni vtikači za vse vhodne signale; signal mora zavzeti vrednost med vtičem 1 (0 VDC) in drugimi vtikači (2,3 in 4)
2	START	Oddaljen zagon cikla odvijanja. Pravilno privijanje z ustavitvijo vrtilnih momentov.
3	REVERSE	Oddaljen zagon cikla odvijanja. Ni kontrole vrtilnih momentov.
4	STOP	Če se motor ustavi, se na zaslonu prikaže "EXTERNAL STOP" (zunanja zaustavitev), motor se ustavi in zažene po ponovnem zagonu.
5	NOT USED	Ni uporabljeno

6.2. Izhodi

Nožica	Funkcija	Pripomba
6	TORQUE	Vrtilni moment je zaznal signal. 24 V-20 mA, max 0,5 W
7	LEVER	Navor prikaže signal ko je navor izbran ali ko se prenaša signal "START". Med popuščanjem ni signala. 24 V-20 mA, max 0,5 W
8	ERROR	Signal napake se aktivira ko - je med fazo "počasni zagon" dosežen vrtilni moment - je med fazo "povprečna hitrost" dosežen vrtilni moment - izbrani čas privijanja je potekel, brez dosega vrtilnega momenta 24V 20mA, max 0,5W
9	COM0VDC	Splošni vtikači za vse izhodne signale; signal mora zavzeti vrednost med vtičem 9 (0 VDC) in drugimi vtikači (6,7 in 8)
10	NOT USED	Ni uporabljeno



Izhodni signali so zaščiteni.
Preobremenjenost ali kratek stik na signalih sproži ustavitev regulatorja. Za ponastavitev signalov morate izklopiti regulator za najmanj 6 sekund, preveriti priključke in nato ponovno zagnati.

7. VODIČ NAPAK

Napaka	Problem	Dejanje/Rešitev
0	Med glavno kartico in prikazovalnikom ni povezave.	Preverite, da je ploščati jahač pravilno pritrjen.
1	Krmilnik je nastavljen na "prožni" spoj, ko je dejansko "tog".	Izklopite krmilnik in ga ponovno vklopite po 5 sekundah. Preverite vrsto spoja.
2	Krmilnik je nastavljen na "togi" spoj, ko je dejansko "prožni".	Izklopite krmilnik in ga ponovno vklopite po 5 sekundah. Preverite vrsto spoja.
5	Podnapetost busa + Vbus pod 25 V za vsaj 3 s.	Preverite, da je tok napajanja krmilnika 110/230 V izmeničnega toka. (glede na posamezno državo).
6	Preobremenitev električnega napajanja merilnega krogotoka vrtilnega momenta (višja kot 10 A za vsaj 600 ms).	Znižajte stopnjo. Izogibajte se namernemu zadrževanju vrtilnega momenta motorja.
7	Motorja ni zaznati. Orodje ni priključeno.	Preverite stanje kabla in povezavo med izvijačem in krmilnikom.
8	Preobremenitev električnega napajanja merilnega krogotoka vrtilnega momenta (višja kot 14,5 A za vsaj 10 ms).	Znižajte stopnjo. Izogibajte se namernemu zadrževanju vrtilnega momenta motorja.

8. OMEJITVE GARANCIJE

1. Za ta izdelek Desoutter velja garancija za napake v izdelavi ali materialu za največ 12 mesecev od dneva nakupa pri družbi Desoutter ali njenih zastopnikih, pod pogojem, da je uporaba v tem obdobju omejena na enoizmensko. Če pogostost uporabe presega uporabo v eni izmeni, se garancijsko obdobje sorazmerno skrajša.
2. Če se v garancijskem obdobju pri izdelku pojavijo napake v izdelavi ali materialu, ga skupaj s kratkim opisom domnevne napake vrnite družbi Desoutter ali njenim zastopnikom. Družba Desoutter bo po lastni presoji zagotovila brezplačno popravilo ali zamenjavo izdelkov, pri katerih je bila ugotovljena napaka v izdelavi ali materialu.
3. Garancija ne velja za izdelke, ki so bili zlorabljeni, napačno uporabljeni, spremenjeni ali popravljeni z uporabo neoriginalnih delov, ki jih ni dobavila družba Desoutter. Garancija ne velja za izdelke, ki jih ni popravila družba Desoutter ali njen pooblaščen servisni zastopnik.
4. Če ima družba Desoutter zaradi popravila napake, ki je nastala kot posledica zlorabe, napačne uporabe, nenamerne poškodovanja ali nepooblaščenega spreminjanja, kakršnekoli stroške, bo zahtevala popolno poravnavo stroškov.
5. Družba Desoutter za izdelke z napako ne priznava zahtevkov za delo ali drugih nastalih stroškov.
6. Kakršnakoli neposredna, naključna ali posledična škoda, ki na kakršenkoli način izhaja iz katerekoli napake, je izrecno izključena.
7. Ta garancija velja namesto vseh drugih garancij ali določil, izrecnih ali implicitnih, za kakovost, prodajnost ali primernost za katerekoli določen namen.
8. Nihče, ne zastopniki ne uslužbenci družbe Desoutter, nima dovoljenja za dodajanje ali spreminjanje določil te omejene garancije na kakršenkoli način.

TURINYS

1. SAUGOS TAISYKLĖS	158
1.1. Bendrosios instrukcijos	158
1.2. Pavojai darbo vietoje	158
1.3. Apsauga nuo elektros	158
1.4. Asmens sauga	158
1.5. Pavojai, susiję su įrankio naudojimu	159
1.6. Įrankio priežiūra ir taisymas	159
2. NAUDOJIMO DEKLARACIJA	159
2.1. Darbo savybės	159
3. ĮJUNGIMAS	159
4. PROGRAMAVIMO REŽIMAS	159
5. PROGRAMAVIMO PARAMETRAI	160
5.1. Modelis	160
5.2. Sūkio momentas	160
5.3. Jungties tipas	160
5.4. Kontakto trukmė	160
5.5. Lėtas paleidimas	161
5.6. Greitis	161
5.7. Praėjęs laikas	161
5.8. Veikimo reversine eiga trukmė	161
6. I/O SUJUNGIMAS	162
6.1. Įvestys	162
6.2. Išvestys	162
7. TRIKČIŲ AIŠKINIMAS	163
8. RIBOTA GARANTIJA	164

Originalių instrukcijų vertimas.

© Copyright 2022, Ets Georges Renault
44818 St Herblain, FR

Visos teisės saugomos. Draudžiama, prieš tai negavus leidimo, naudoti ar kopijuoti šio dokumento turinį ar jo dalį. Tai ypač taikoma prekių ženklams, modelių pavadinimams, dalių numeriams ir brėžiniams. Naudokite tik patvirtintas dalis. Garantija arba atsakomybė už gaminį netaikoma jokiai žalai ar veikimo sutrikimui, kuriuos sukėlė nepatvirtintų dalių naudojimas.

1. SAUGOS TAISYKLĖS

1.1. Bendrosios instrukcijos

Kad susižalojimo pavojus būtų kuo mažesnis, kiekvienas asmuo, dirbantis su šiuo įrankiu, jį montuojantis, taisantis, vykdamas techninę priežiūrą, keičiantis įrankio priedus dirbantis šalia šio įrankio, prieš pradėdamas bet kokį darbą privalo perskaityti ir išsiaiškinti čia išdėstytas saugos instrukcijas. Jeigu nesilaikysite visų čia pateiktų nurodymų, galite patirti elektros smūgį, sukelti gaisrą ir (arba) sunkiai susižaloti.



TINKAMAI LAIKYKITE ŠIAS INSTRUKCIJAS

1.2. Pavojai darbo vietoje

Darbo vieta turi būti tvarkinga ir gerai apšviesta. Sugrūsti suolai ir blogai apšviestos vietos sudaro sąlygas nelaimingiems atsitikimams. Elektrinių įrankių nenaudokite sprogoje atmosferoje, netoli degių skysčių, dujų ar dulkių. Elektriniai įrankiai gali kibirkščiuoti ir uždegti dulkes arba dujas. Naudodami elektrinį įrankį, neprileiskite arti pašalinių žmonių, vaikų ir lankytojų. Blaškant dėmesį operatorius gali prarasti kontrolę.

1.3. Apsauga nuo elektros

Įrankiai ir elektros prietaisai turi būti jungiami į tinkamai sumontuotą ir įžemintą lizdą pagal visus atitinkamus kodeksus ir reikalavimus. Niekada nebandykite pašalinti įžeminimo danties arba bet kaip keisti kištuką. Nenaudokite adapterių kištukų. Paklauskite kvalifikuoto elektriko, jei abejojate, ar lizdas tinkamai įžemintas. Jeigu įvyktų įrankio elektrinė triktis arba gedimas, įžeminimas yra nedidelės varžos kelias, nukreipiantis elektros srovę nuo naudotojo.

Niekada nebandykite keisti saugiklių aukštesnės vertės saugikliais. Niekada nebandykite keisti saugiklių trumpuoju jungimu. Venkite kūno kontakto su įžemintais paviršiais, tokiais kaip vamzdžiai, radiatoriai, viryklės ir šaldytuvai. Jeigu jūsų kūnas įžemintas, padidėja elektros smūgio pavojus.

Elektros įrankių negalima laikyti Lietuvoje ir drėgnomis sąlygomis. Į elektros įrankį patekęs vanduo padidins elektros smūgio pavojų.

Su kabeliu elkitės atsargiai. Niekada neneškite įrankio už kabelio ir už jo netraukite kištuko iš lizdo. Laikykite kabelį toliau nuo šilumos, tepalo, aštrių kraštų ar judančių dalių.

Sugedus kabelį pakeiskite nedelsdami. Pažeistas kabelis padidina elektros smūgio pavojų.

Naudodami įrankį lauke, naudokite ilgiklį pažymėtą „W-A“ arba „W“. Šie kabeliai tinka naudoti lauke ir sumažina elektros smūgio pavojų.

1.4. Asmens sauga

Naudodamas elektros įrankį, operatorius turi būti budrus, stebėti ką jis (ji) daro ir vadovautis sveiku protu. Nenaudokite įrankio pavargę arba paveikti narkotikų, alkoholio ar vaistų. Trumpam nukreipus dėmesį darbo su elektros įrankiu metu galima rimtai susižaloti.

Tinkamai apsirengkite. Nedėvėkite laisvų drabužių arba papuošalų. Suriškite ilgus plaukus. Savo plaukus, drabužius ir pirštines laikykite toliau nuo judančių dalių. Judančios dalys gali pagriebti laisvus drabužius, papuošalus ar ilgus plaukus.

Venkite atsitiktinio paleidimo. Prieš kišdami kištuką įsitikinkite, ar jungiklis išjungtas. Jei nešate įrankį laikydami pirštą ant jungiklio arba kišdami įrankio kištuką su įjungtu jungikliu, galite susižaloti. Prieš įjungdami įrankį, nuimkite reguliavimo raktus arba jungiklius. Prie besisukančios dalies paliktas pritvirtintas veržliaraktis arba raktas gali sužaloti. Nesiekite virš elektros įrankio. Visada tinkamai laikykite pėdų padėtį ir pusiausvyrą. Tinkama pėdų padėtis ir pusiausvyra leidžia geriau valdyti įrankį netikėtose situacijose.

Naudokite saugos priemones. Visada dėvėkite smūgiui atsparią akių ir veido apsaugą. Per daug arba per mažai prisuktos tvirtinimo priemonės, kurios gali sulūžti, atsilaisvinti arba atsiskirti, gali sukelti rimtų sužalojimų. Atsiskyrusios įrankio dalys gali būti nusviestos. Mechanizmai, kuriems reikalingas tam tikras sąsūkos momentas, turi būti patikrinti sąsūkos momento matuokliu.



1.5. Pavojai, susiję su įrankio naudojimu

Prieinamos įrankio dalys kelia realų nudegimo pavojų kontakto metu. Išsirenkant įrankį ir valdiklį atsižvelgiama į darbo sąlygas, nurodytas naudotojo, kuris turi neviršyti naudojimo ribų, nurodytų gamintojo išsirikimo metu.

Nenaudokite įrankio per jėgą. Naudokite savo tikslui tinkamą įrankį. Tinkamas įrankis darba padės atlikti geriau ir saugiau, naudojant tas charakteristikas, kurioms jis pagamintas.

Nenaudokite įrankio, jeigu jo negalima jungtuku įjungti arba išjungti. Bet koks jungtuku nevaldomas įrankis kelia pavojų ir turi būti taisomas.

Prieš reguliuodami, keisdami priedus arba ruošdami prietaisą padėti laikymui, ištraukite kištuką iš lizdo. Tokia prevencinė saugos priemonė sumažina pavojų atsitiktinai įjungti įrankį.

Laikykite įrankius vietose, nepasiekiamose vaikams arba kitiems neapmokytiems asmenims. Neapmokytų asmenų rankose įrankiai yra pavojingi.

Patikrinkite netinkamą judančių dalių lygiavimą arba sukibimą, ar nėra lūžusių dalių ir visa kita, kas gali turėti įtakos įrankio veikimui. Jei yra pažeidimų, techninės priežiūros dirbtuvėse sutaisykite įrankį ir tik tada naudokite. Daug nelaimingų atsitikimų įvyksta dėl blogos įrankių priežiūros.

Naudokite tik tuos priedus, kuriuos jūsų modeliui rekomenduoja gamintojai. Priedai, tinkami vienam įrankiui, gali tapti pavojingi, naudojami su kitu.

1.6. Įrankio priežiūra ir taisymas

Įrankius prižiūrėti turi tik kvalifikuoti darbuotojai. Techninė priežiūra, atlikta nekvalifikuotų darbuotojų, gali kelti sužeidimo pavojų.

Atidaryti valdiklį ir priėti prie jo vidaus turi teisę tik patyrę ir kvalifikuoti darbuotojai (įgalioti elektrikai). Kad būtų pašalintas elektros smūgio pavojus, valdiklio vidus negali būti tvarkomas nepraėjus mažiausiai vienai minutei po valdiklio išjungimo.

Kad būtų pašalintas elektros smūgio pavojus ir nebūtų pažeisti komponentai, valdiklį REIKIA išjungti prieš keičiant bet kokį įrankį.

Tvarkydami įrankį, naudokite tik identiškas atsargines dalis. Netinkamų dalių naudojimas arba priežiūros instrukcijų nesilaikymas gali sukelti elektros smūgio sužeidimo pavojų.

2. NAUDOJIMO DEKLARACIJA

Valdiklis turi būti naudojamas išskirtinai tik su SLC elektriniais atsuktuvais. Kitiems tikslams naudoti draudžiama. Skirta tik profesionalams.



Siekiant sumažinti nelaimingo atsitikimo pavojų, visi asmenys, kurie naudoja, įrengia arba remontuoja šį prietaisą, pakeičia jo priedus arba dirba netoliese, prieš tai turi perskaityti šias instrukcijas. Šis modulis turi būti įžemintas. Nenaudokite jo sprogoje aplinkoje. Nenaudokite modulio be apsaugų.

2.1. Darbo savybės

- Transformatorius: 110/230 V AC – 50/60 Hz
- Projektinė srovė: 40 VDC
- Įtampa: 200 VA
- Saugiklis: 3.15 A
- Konstrukcijų klasė: 1 klasė
- Svoris: 3 370 kg
- Matmenys: 195x154x89 mm

3. ĮJUNGIMAS

Norint įkrauti valdiklį, paspauskite mygtuką „I“, esantį ant galinės sienelės.

Atlikus bendrąją sistemos patikrą, ekrane pasirodo ši informacija:

- Atsuktuvo tipas
- Jungties tipas (minkštoji ar kietoji)
- Kontakto fazės trukmė
- Sūkio momento lygis

4. PROGRAMAVIMO REŽIMAS

Norėdami įjungti programavimo režimą, paspauskite mygtuką „ESC“ ir palaikykite 3 sekundes.

Pereiti iš vienos meniu eilutės į kitą galite paspausdami rodyklių mygtukus ▲ ir ▼.

Norėdami pasirinkti parametą, spausdami rodyklę susiraskite jį ir paspauskite mygtuką „VALID“. Eilutė ims mirksėti.

Norėdami pakeisti parametą, paspauskite rodykles ▲ ir ▼.

Norėdami patvirtinti parametą, paspauskite mygtuką „VALID“ dar kartą.

Norėdami atšaukti pakeitimą, spauskite mygtuką „ESC“ (Kaita).

Norėdami uždaryti programavimo režimą, spauskite mygtuką „ESC“, kol pasirodys pirminis ekranas.



5. PROGRAMAVIMO PARAMETRAI

5.1. Modelis

Kadangi atsuktuvus nėra atpažįstamas automatiškai, meniu turite pasirinkti „MODEL“ (modelis).

Tai pasirinkus bus nustatytos tam tikrų parametrų numatytosios reikšmės.

5.2. Sūkio momentas

Pageidaujamas agregato sūkio momentas yra reguliuojamas nustatant pasirinkto prietaiso sūkio momento intervalo procentinę reikšmę.

Pavyzdžiui, jei naudojamas SLC 100 prietaisas, pasirinkus 50 % kietosios jungties, agregato sūkio momentas nustatomas maždaug 6 Nm.

Ši sūkio momento reikšmė turi būti patvirtinta ir sureguliuota su, pvz., ALPHA BANDIKLIU.

Sūkio momentas nurodomas pagrindiniame ekrane ties „TORQUE LEVEL“ (Sūkio momentas).

5.3. Jungties tipas

Turite pasirinkti jungties tipą (kietoji ar minkštoji), kurią naudoja prietaisas.

Tipinis minkštosios jungties pavyzdys – savisriegis varžtas plastikinėje medžiagoje arba metalo lakšte arba iso varžtas deformuojamoje medžiagoje (tarpiklyje...). Tipinis kietosios jungties pavyzdys yra metalo dalių sujungimas.

Jei pasirinkta „SOFT“ (minkštoji) jungtis, atsuktuvus veiks pasirinktu greičiu (žr. 5.6 punktą).

Jei pasirinkta „HARD“ (kietoji) jungti, atsuktuvus veiks pasirinktu greičiu nustatytą laiką (žr. 5.4 punktą), tada greitis bus automatiškai sumažintas, kad būtų pasiektas pasirinktas sūkio momentas.



Jei pasirinktas netinkamas užveržimo tipas, priveržimo rezultatai bus ne tokie tikslūs.

5.4. Kontakto trukmė

Šį nustatymą galima pasirinkti, kai nustatytas „HARD“ (kietas) užveržimas.

Tokiu atveju, galite pasirinkti laiką nuo MIN (funkcija neįjungiama) iki 10,0 sekundžių imtinai.

Šis laikas apsprendžia trukmę, kiek laiko atsuktuvus veiks pasirinktu greičiu (kontakto greičiu).

Praėjus šiam laikui, greitis automatiškai sumažės iki reikšmės, kurią nustato valdiklis (priveržimo greitis), kuris priklauso nuo sūkio momento.

Kontakto trukmės reikšmė rodoma pagrindiniame ekrane pažymėta raide Z.



Kontakto greičio reguliavimas naudojamas tik ilgų varžtų priveržimo trukmei sumažinti. Jei sūkio momentas pasiekiamas šios fazės metu (esant dideliui greičiui), priveržimo rezultatai bus ne tokie tikslūs. Siekiant to išvengti, patariame pradėti nustačius trumpą kontakto trukmę, po to pamažu ją didinant, kol pasiektas geriausias laikas.

Jei sūkio momentas buvo pasiektas šios fazės metu, ekrane pasirodo pranešimas NOK or pasigirsta 3 pyptelėjimai.

Vienu metu bus pateikiami išvesties signalai „ERROR“ ir „TORQUE“.

5.5. Lėtas paleidimas

Lėtojo paleidimo funkcija gali būti nustatyta nuo 0,2 iki 2 sekundžių.

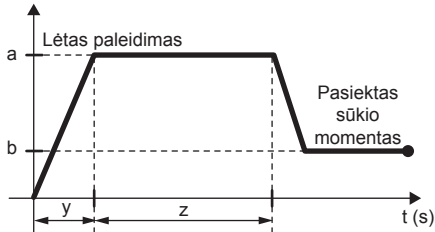
Ši funkcija dažniausiai naudojama su savisriegiais varžtais.

Jei sūkio momentas pasiekiamas šios fazės metu, gali būti gauti ne tokie tikslūs priveržimo rezultatai.

Jei sūkio momentas buvo pasiektas šios fazės metu, ekrane pasirodo pranešimas NOK or pasigirsta 3 pytelėjimai.

Vienu metu bus pateikiami išvesties signalai „ERROR“ ir „TORQUE“.

V (aps./min.)



Aprašymas

a pasirinktas greitis

b priveržimo greitis

y „lėto paleidimo“ fazės trukmė

z „kontakto greičio“ fazės trukmė

5.6. Greitis

Įrankio greitį galite pasirinkti nuo 30 iki 100 % projektinės reikšmės (žr. 5.3 punktą).



Sūkio momento intervalas galioja tik atitinkamam kiekvieno atsuktuvo projektiniam greičiui.

Jei norite pasirinkti lėtesnį greitį nei leistinas, patikrinkite, ar atsuktuvus sustoja tinkamai, pasiekęs pasirinktą sūkio momentą.

Dar žiūrėkite 5.4 punktą (priartėjimo laikas), jei norite reguliuoti greitį kietiems sujungimams.

5.7. Praėjęs laikas

Jūs galite pasirinkti laiką nuo 0 (funkcija neįjungiama) iki 10 sekundžių imtinai.

Šią funkciją galima naudoti dėl dviejų pagrindinių priežasčių:

- Jei norite sustabdyti atsuktuvą pasiekus tam tikrą gylį ar praėjus tam tikram laikui;
- Jei norite aptikti sugadintą sriegį arba nesamą varžtą (naudojant veleną, pvz.).

Jei iš anksto nustatytas laikas praėjo nepasiekus sūkio momento, ekrane rodomas pranešimas NOK ir perduodamas „ERROR“ klaidos išvesties signalas.

5.8. Veikimo reversine eiga trukmė

Pasirinkus šią funkciją, nustatęs „TORQUE“ arba „ERROR“ signalą atsuktuvus automatiškai pradės išsukimo ciklą (žr. 5.7 punktą).

Jūs galite pasirinkti laiką nuo OFF (funkcija neįjungiama) iki 10 sekundžių imtinai.

Išsukimo ciklo metu svarbu laikyti svertą nuspauštą arba laikyti įvesties signalą „START“, užtikrinant, kad atsuktuvus sustos praėjus pareguliuotam išsukimo laikui.



6. I/O SUJUNGIMAS

10 pirštų I/O jungiklis yra ant galinės valdiklio sienelės.

6.1. Įvestys

Kontak- tas	Funkcija	Paaiškinimas
1	COM 0VDC	Bendrasis pirštas visiems įvesties signalams; signalas turi būti gautas tarp 1 piršto (0 VDC) ir kitų pirštų (2, 3 ir 4)
2	START	Nuotolinis išsukimo ciklo pradėjimas. Tinkamas priveržimui veiksmas, sustabdomas pasiekus reikiamą sūkio momentą.
3	REVERSE	Nuotolinis atlaisvinimo ciklo pradėjimas. Nėra pasiekto sūkio momento valdymo.
4	STOP	Variklio išjungimas, „EXTERNAL STOP“ (išorinis išjungimas) rodomas ekrane, variklis išsijungia ir įsijungia atidarius kontaktą.
5	NOT USED	Nenaudojama

6.2. Išvestys

Kontak- tas	Funkcija	Paaiškinimas
6	TORQUE	Signalas pasiekus reikiamą sūkio momentą. 24 V-20 mA, maks. 0,5 W
7	LEVER	Sverto įjungimo signalas, kai svertas nuspaudžiamas arba perduodamas signalas „START“ (PRADĖTI). Atlaisvinimo metu signalo nėra. 24 V-20 mA, maks. 0,5 W
8	ERROR	Klaidos signalas suaktyvinamas, kai - sūkio momentas pasiekiamas „lėto paleidimo“ fazės metu - sūkio momentas pasiekiamas „kontakto greičio“ fazės metu - pasirinktas užveržimo laikas praėjo, bet reikiamas sūkio momentas nebuvo pasiektas 24 V 20 mA, maks. 0,5 W
9	COM0VDC	Bendrasis pirštas visiems išvesties signalams; signalas turi būti gautas tarp 9 piršto (0 VDC) ir kitų pirštų (6, 7 ir 8)
10	NOT USED	Nenaudojama



Išvesties signalai yra apsaugoti. Signalų perkrovos arba trumpasis jungimas nurodo valdikliui išsijungti. Norint atstatyti signalus, turite išjungti valdiklį ne trumpiau kaip 6 sekundėms, patikrinti jungtis ir tada įjungti iš naujo.

7. TRIKČIŲ AIŠKINIMAS

Triktis	Problema	Veiksmas / sprendimas
0	Nėra ryšio tarp pagrindinės plokštės ir ekrano.	Patikrinkite, ar kaltas yra gerai prijungtas.
1	Valdiklis yra nustatytas ties „minkštąja“ jungtimi, kai naudojama „kietoji“.	Išjunkite valdiklį ir įjunkite po 5 s. Patikrinkite jungties tipą.
2	Valdiklis yra nustatytas ties „kietąja“ jungtimi, kai naudojama „minkštoji“.	Išjunkite valdiklį ir įjunkite po 5 s. Patikrinkite jungties tipą.
5	Nepakankama įtampa magistralėje + V magistralė yra žemiau 25 V ilgiau kaip 3 s.	Patikrinkite, ar valdikliui tiekiami 110 / 230 V kintamoji srovė (priklausomai nuo šalies).
6	Sūkio momento matavimo grandinės maitinimo perkrova (aukštesnė kaip 10 A ne trumpiau kaip 600 ms).	Sumažinkite ciklo greitį. Saugokite, kad nebūtų pasiektas sūkio momentas, ties kuriuo variklis užgęsta.
7	Variklis neaptiktas. Prietaisas neprijungtas.	Patikrinkite kabelį ir sujungimą tarp atsuktuvo ir valdiklio.
8	Sūkio momento matavimo grandinės maitinimo perkrova iki 14,5 A ne trumpiau kaip 10 ms)	Sumažinkite ciklo greitį. Saugokite, kad nebūtų pasiektas sūkio momentas, ties kuriuo variklis užgęsta.

8. RIBOTA GARANTIJA

1. Šiam Desoutter gaminiui suteikiama garantija nuo netinkamos gamybos ar medžiagų, maksimalus jos laikotarpis yra 12 mėnesių nuo pirkimo iš Desoutter ar jos atstovų, su sąlyga, kad gaminys tokiu laikotarpiu naudojamas tik po vieną pamainą per parą. Jei gaminys naudojamas daugiau nei po vieną pamainą per parą, garantinis laikotarpis proporcingai sutrumpinamas.
2. Jei garantiniu laikotarpiu paaiškėja, kad gaminys turi gamybos ar medžiaginių defektų, jį reikia grąžinti Desoutter arba jos atstovams, kartu pateikiant glaustą įtariamo defekto aprašymą. Desoutter savo nuožiūra nemokamai remontoos arba pakeis tokias dalis, kurios jai atrodys netinkamos dėl blogos gamybos arba blogų medžiagų.
3. Ši garantija negalioja gaminiams, kuriais buvo piktnaudžiaujama, kurie buvo neteisingai naudojami arba keičiami, arba kurie buvo remontuojami naudojant ne originalias Desoutter atsargines dalis, arba jei jį remontavo ne įgalioti Desoutter priežiūros atstovai.
4. Jei Desoutter patiria išlaidų ištaisydama defektą, kurį sukėlė piktnaudžiavimas, neteisingas naudojimas, netyčinis sugadinimas ar neleistinas keitimas, jį reikalaus apmokėti visas tokias išvadas.
5. Desoutter nepriima pretenzijų dėl darbo ir kitokių išlaidų, patirtų naudojant brokuotus gaminius.
6. Aiškiai atsisakoma atlyginti bet kokius tiesioginius, šalutinius ar pasekminius nuostolius, atsiradusius dėl bet kokio defekto.
7. Ši garantija suteikiama vietoje visų kitų garantijų ar sąlygų, išreikštų ar numanomų, dėl kokybės, tinkamumo parduoti ar tinkamumo bet kokiam konkrečiam tikslui.
8. Niekas, joks Desoutter atstovas, tarnautojas ar darbuotojas, nėra įgaliotas papildyti ar keisti šios ribotos garantijos sąlygų.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ВИЛПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ	166
1.1. Общие указания	166
1.2. Опасности на рабочем месте	166
1.3. Электробезопасность	166
1.4. Безопасность персонала	166
1.5. Источники опасности при работе с инструментом	167
1.6. Указания по техническому обслуживанию и ремонту	167
2. ДЕКЛАРАЦИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ.....	168
2.1. Технические характеристики	168
3. ВКЛЮЧЕНИЕ	168
4. РЕЖИМ ПРОГРАММИРОВАНИЯ	168
5. УСТАНОВЛИВАЕМЫЕ ПАРАМЕТРЫ.....	168
5.1. Модель	168
5.2. Уровень крутящего момента.....	168
5.3. Тип завинчивания	169
5.4. Время до затягивания.....	169
5.5. Медленный пуск	169
5.6. Скорость.....	169
5.7. Продолжительность работы	170
5.8. Продолжительность развинчивания	170
6. СОЕДИНИТЕЛЬ ВХОДА/ВЫХОДА.....	171
6.1. Входы	171
6.2. Выходы.....	171
7. УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ	172
8. ОГРАНИЧЕННАЯ ГАРАНТИЯ.....	173

Перевод оригиналов инструкций.

© Copyright 2022, Ets Georges Renault
44818 St Herblain, FR

Все права защищены. Любое несанкционированное использование или копирование содержания данного документа или его части запрещено. В частности, это относится к торговым маркам, обозначениям моделей, номерам деталей и чертежам. Следует использовать только штатные детали. Данное гарантийное обязательство и ответственность за качество продукции не распространяются на повреждения или неполадки, вызванные использованием нештатных деталей.

1. ВИЛПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

1.1. Общие указания

В целях уменьшения риска ранения, необходимо прочитать и усвоить указания мер безопасности, прежде чем приступить к использованию, ремонту, операциям по техобслуживанию, замене принадлежностей или вмешательстве вблизи данного инструмента. Несоблюдение нижеприведенных мер безопасности может стать причиной возникновения удара электрическим током, пожара или тяжелых ранений.



БЕРЕЖНО ХРАНИТЕ ЭТИ УКАЗАНИЯ

1.2. Опасности на рабочем месте

Рабочее место должно быть чистым и хорошо освещенным. Беспорядок на рабочем месте, а также его недостаточная освещенность, могут стать причиной несчастного случая. Запрещается использовать электроинструменты во взрывоопасной атмосфере, например, в присутствии горючих жидкостей, газов или пыли. Искры, возникающие в процессе работы с электроинструментами, могут стать причиной воспламенения пыли и паров. Во время работы с электроинструментами не допускается присутствие на рабочем месте посторонних лиц. Их присутствие отвлекает внимание оператора, что может стать причиной ошибочных действий.

1.3. Электробезопасность

Розетки, от которых осуществляется питание электроинструментов и электрооборудования, должны быть надлежащим образом установлены и заземлены в соответствии с требованиями всех действующих нормативных документов. Категорически запрещается удалять вывод

заземления, а также вносить в конструкцию розеток какие бы то ни было иные изменения. Запрещается использовать переходники. В случае сомнений в правильности заземления розетки необходимо обратиться к квалифицированному электрику. При возникновении неисправности контакт заземления позволит обеспечить защиту оператора от поражения электрическим током благодаря отводу тока по проводнику с малым электрическим сопротивлением.

Категорически запрещается менять имеющиеся предохранители на предохранители, рассчитанные на ток большей силы. Категорически запрещается заменять предохранители обычными проводниками. Следует избегать прикосновения к поверхностям заземленных объектов (трубопроводов, батарей отопления, кухонных плит, холодильников и т.д.). Риск поражения электрическим током возрастает в случае контакта тела человека с землей.

Электроинструменты необходимо оберегать от дождя и сырости. Присутствие воды внутри корпуса электроинструмента может стать причиной поражения электрическим током.

При работе с электроинструментом необходимо избегать ситуаций, в которых возможно повреждение электрического шнура. Категорически запрещается перемещать электроинструмент с помощью шнура, а также тянуть за шнур с целью извлечения вилки из розетки. Необходимо оберегать шнур от воздействия тепла и масел. Не следует располагать шнур вблизи острых предметов и движущихся элементов оборудования.

Поврежденный шнур должен быть немедленно заменен. Несоблюдение данного требования может стать причиной поражения электрическим током.

При работе с электроинструментом вне помещения необходимо воспользоваться удлинителем, специально предназначенным для использования вне помещения. Удлинитель данного типа имеет маркировку W-A или W. Конструкция указанных удлинителей обеспечивает надежную защиту от поражения электрическим током при их использовании вне помещения.

1.4. Безопасность персонала

В процессе работы с электроинструментом необходимо сконцентрировать внимание на выполняемых действиях. Принимая решения, следует руководствоваться здравым смыслом. Не следует пользоваться электроинструментом в состоянии усталости, а также находясь под воздействием алкоголя, наркотиков и лекарственных веществ. Секундное отвлечение внимания может стать



причиной тяжелой травмы.

Перед началом работы необходимо надеть рабочую одежду. Запрещается носить просторную одежду и украшения. Длинные волосы должны быть собраны. Необходимо тщательно следить за тем, чтобы волосы, детали одежды и перчатки находились на достаточном расстоянии от движущихся элементов оборудования. Захват деталей свободной одежды, украшений и длинных волос движущимися элементами оборудования может стать причиной тяжелой травмы.

Необходимо исключить возможность непроизвольного включения инструмента. Перед тем, как вставить вил ку в розетку, следует удостовериться, что выключатель инструмента находится в положении ВЫКЛ.

Несоблюдение данного требования может стать причиной несчастного случая. Помимо этого, в процессе переноски инструмента во избежание несчастных случаев необходимо убрать указательный палец с курка. Перед включением инструментов необходимо удалить ключи пуска и затягивания. Ключ, оставленный во вращающемся элементе инструмента, может стать причиной травмы. Не следует чрезмерно наклоняться над работающим инструментом. В процессе работы необходимо постоянно поддерживать оптимальное давление на инструмент и следить за его устойчивостью, чтобы в случае возникновения нештатной ситуации отреагировать на нее наилучшим образом.

Помимо этого, в процессе работы необходимо использовать соответствующие средства защиты. Запрещается работать без защитных очков или защитного экрана. Чрезмерно или недостаточно затянутые резьбовые соединения могут стать причиной тяжелых травм вследствие разрушения деталей, а также их высвобождения вследствие дальнейшего развинчивания резьбовых соединений. Детали ослабленных соединений могут разлетаться в разные стороны. Если момент затягивания должен контролироваться, следует воспользоваться динамометрическим ключом.

1.5. Источники опасности при работе с инструментом

Прикосновение к некоторым внешним частям инструмента может стать причиной ожога. Выбор инструмента и контроллера производится с учетом необходимых заказчику рабочих характеристик. В процессе эксплуатации запрещается превышать значения указанных характеристик.

Запрещается работать с инструментом в условиях нагрузок, превышающих допустимые. Запрещается использовать

инструмент не по назначению.

Использование неподходящего инструмента может затруднить выполнение работы, снизить скорость ее выполнения, а также привести к несчастному случаю.

Запрещается использовать инструмент с заблокированным выключателем. Инструмент, который не может быть включен посредством выключателя, является опасным в работе и должен быть отремонтирован.

Перед началом регулирования инструмента и замены рабочих элементов, а также после окончания работы, необходимо извлечь вилку питания инструмента из розетки. Это позволит исключить возможность самопроизвольного включения инструмента.

Инструменты должны храниться в местах, недоступных для детей и лиц, не обладающих необходимой для работы с ними квалификацией. Использование инструментов лицами, не обладающими необходимой квалификацией, может стать причиной несчастных случаев.

В процессе работы необходимо обращать внимание на все случаи заклинивания или неровного закрепления движущихся элементов инструмента, на любые повреждения инструмента, а также на любые другие признаки неисправностей. Запрещается работать с неисправным инструментом. Использование неисправного инструмента является причиной многочисленных несчастных случаев.

Запрещается использовать рабочие элементы инструментов, не утвержденные к использованию с данной моделью инструмента ее производителем. Использование некоторых рабочих элементов с непредназначенными для них инструментами может стать причиной несчастного случая.

1.6. Указания по техническому обслуживанию и ремонту

Ремонт инструментов должен осуществляться персоналом, имеющим необходимую квалификацию. Неквалифицированное выполнение ремонта и технического обслуживания электроинструментов может стать причиной травм.

Вскрытие корпуса контроллера и работы внутри него должны осуществляться опытным и квалифицированным персоналом (электриками, имеющими необходимый разряд). Во избежание поражения электрическим током вскрытие корпуса контроллера должно производиться не ранее чем через одну минуту после отключения его питания.

Перед сменой инструмента необходимо отключить питание контроллера. Это



позволит исключить возможность поражения оператора электрическим током, а также выхода оборудования из строя.

В процессе ремонта инструмента запрещается использовать неоригинальные запчасти. Использование таких запчастей, а также несоблюдение правил технического обслуживания устройства, могут стать причиной поражения электрическим током.

2. ДЕКЛАРАЦИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

Контроллер предназначен для использования исключительно с электрическими винтовертами марки SLC. Никакое другое использование не допускается. Только для профессионального использования.



Прежде чем приступать к применению, монтажу, техническому обслуживанию, смене приспособлений или работе вблизи данного инструмента, необходимо изучить и понять настоящие инструкции, которые помогут снизить риск получения травмы.

Устройство должно быть заземлено. Запрещается использовать устройство во взрывоопасной атмосфере. Запрещается использовать устройство без защитных приспособлений.

2.1. Технические характеристики

- Трансформатор: 110/230В, перем., 50/60Гц.
- Напряжение: 40 В, перем.
- Мощность: 200 ВА.
- Предохранитель: 3.15 А
- Класс конструкции: 1
- Масса: 3,370 кг.
- Габаритные размеры: 195x154x89 мм.

3. ВКЛЮЧЕНИЕ

Для включения питания контроллера нажать часть I кнопки, расположенной на задней стороне корпуса.

После общей проверки системы на дисплее устройства отобразятся следующие данные:

- Тип инструмента;
- Тип завинчивания (упругое или свободное);
- Время до затягивания;
- Уровень крутящего момента.

4. РЕЖИМ ПРОГРАММИРОВАНИЯ

- Для входа в режим программирования нажать клавишу ESC и удерживать ее в течение трех секунд.
- Для выбора пунктов меню воспользоваться клавишами ▲ и ▼.
- Для подтверждения выбора пункта нажать клавишу VALID. В результате выбранный пункт будет мигать.
- Для изменения значения выбранного пункта воспользоваться клавишами ▲ и ▼.
- Для сохранения установленного значения вновь нажать клавишу VALID.
- Для отмены изменения нажать клавишу ESC.
- Для выхода из режима программирования нажать клавишу ESC и удерживать ее до возвращения дисплея в первоначальное состояние.

5. УСТАНОВЛИВАЕМЫЕ ПАРАМЕТРЫ

5.1. Модель

Подсоединенный инструмент не распознается автоматически. Необходимо указать модель инструмента в разделе меню MODEL (МОДЕЛЬ).

В результате произойдет изменение устанавливаемых по умолчанию значений ряда параметров.

5.2. Уровень крутящего момента

Требуемое значение крутящего момента затягивания устанавливается путем выбора процентного значения в диапазоне данного инструмента.

Например, в модели SLC 100, значение 50% для свободного затягивания соответствует крутящему моменту затягивания, приблизительно равному 6 Нм.

Данное значение должно быть проверено и отрегулировано, например, с помощью измерителя момента ALPHA TESTER.

Уровень крутящего момента отображается на главном дисплее в пункте TORQUE LEVEL (УРОВЕНЬ).

5.3. Тип завинчивания

В данном пункте необходимо выбрать тип завинчивания: свободное или упругое.

Примером упругого завинчивания является завинчивание саморезов в пластмассу или листовой металл, а также завинчивание винтов ISO в деформируемый материал (плоские прокладки и т.п.). Примером свободного завинчивания является скрепление металлических деталей.

Если выбран тип завинчивания SOFT (УПРУГИЙ), инструмент будет функционировать с постоянной выбранной скоростью (см. раздел 5.6).

Если выбран тип завинчивания HARD (СВОБОДНЫЙ), инструмент будет функционировать с постоянной выбранной скоростью в течение выбранного времени (см. раздел 5.4), после чего скорость будет автоматически снижена для достижения требуемого крутящего момента.



При неправильно выбранном типе завинчивания снизится его точность.

5.4. Время до затягивания

Данный параметр устанавливается только при типе завинчивания HARD (СВОБОДНЫЙ).

Значение параметра может быть установлено в пределах от МИН (функция отключена) до 10,0 с.

Устанавливаемое время — это время, в течение которого инструмент будет функционировать с выбранной постоянной скоростью (скорость до затягивания).

По истечении данного времени скорость будет снижена до значения, необходимого для достижения требуемого крутящего момента (скорость затягивания).

Значение времени до затягивания отображается на главном дисплее в пункте Z.



Функция установки времени до затягивания предназначена исключительно для ускорения завинчивания длинных винтов. Если момент будет достигнут при данной скорости (высокой), точность завинчивания снизится. Поэтому рекомендуется в начале работы установить незначительное время до затягивания, после чего постепенно увеличивать его, опытным путем подобрав оптимальное значение.

Если затягивание начнется до истечения времени до затягивания, на дисплее устройства появится сообщение NOK, сопровождаемое тремя звуковыми сигналами.

При этом также будут поданы выходные сигналы ERROR и TORQUE.

5.5. Медленный пуск

Продолжительность фазы медленного пуска может быть установлена в пределах от 0,2 до 2 с.

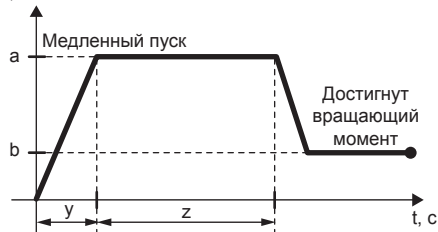
Данная функция чаще всего применяется при работе с саморезами.

Если момент будет достигнут в процессе выполнения данной фазы, точность завинчивания снизится.

При этом на дисплее устройства появится сообщение NOK, сопровождаемое тремя звуковыми сигналами.

Одновременно будут поданы выходные сигналы ERROR и TORQUE.

V , об./мин



Обозначение

a выбранная скорость

b скорость затягивания

y продолжительность фазы медленного пуска

z продолжительность фазы до затягивания

5.6. Скорость

Скорость вращения может быть установлена в пределах от 30 до 100% номинальной скорости инструмента (см. раздел 5.3).



Диапазон значений момента рассчитан только для номинальной скорости каждой конкретной модели инструмента.

При установке скорости ниже допустимой необходимо удостовериться, что после достижения требуемого значения момента произойдет остановка инструмента.

См. также пункт 5.4 (время сближения) для регулировки скорости при выполнении жестких соединений.



5.7. Продолжительность работы

Значение этого параметра может быть установлено в пределах от 0 (функция отключена) до 10 с.

Данная функция используется главным образом в двух следующих случаях:

- При необходимости остановить процесс завинчивания на определенной глубине или через определенное время.
- При необходимости обнаружения поврежденной резьбы или отсутствующего винта (например, при использовании шпинделя).

Если по истечении установленного времени значение момента не было достигнуто, на дисплее появится сообщение NOK, одновременно с чем будет подан выходной сигнал ERROR.

5.8. Продолжительность развинчивания

В случае использования данной функции после поступления сигнала TORQUE или ERROR инструмент автоматически начнет цикл развинчивания (см. раздел 5.7).

Значение параметра может быть установлено в пределах от OFF (функция отключена) до 10 с.

В процессе выполнения цикла развинчивания необходимо давить на рукоятку инструмента или обеспечить подачу входного сигнала START с целью остановки развинчивания по истечении установленного времени.

6. СОЕДИНИТЕЛЬ ВХОДА/ ВЫХОДА

На задней стороне корпуса устройства имеется соединитель входа/выхода с 10 контактами.

6.1. Входы

Штырек	Функция	Комментарий
1	COM 0VDC	Общий контакт для всех входных сигналов. Сигнал должен поступать посредством контакта 1 (0 В постоян.) и других контактов (2, 3 и 4)
2	START	Дистанционное начало цикла завинчивания. Завинчивание правой резьбы с остановкой при достижении требуемого момента
3	REVERSE	Дистанционное начало цикла развинчивания. Контроль момента отсутствует
4	STOP	Остановка двигателя. На дисплее отображается сообщение EXTERNAL STOP (ОСТАНОВКА). Работа двигателя возобновляется после размыкания контакта
5	NOT USED	Не используется

6.2. Выходы

Штырек	Функция	Комментарий
6	TORQUE	Сигнал достижения требуемого значения момента. 24 В, 20 мА, макс. 0,5 Вт
7	LEVER	Сигнал пуска с помощью нажатия рукоятки или после получения сигнала START. В цикле развинчивания данный сигнал отсутствует 24 В, 20 мА, макс. 0,5 Вт
8	ERROR	Сигнал ошибки, подаваемый в следующих случаях: - Момент достигнут во время медленного пуска. - Момент достигнут во время до затягивания. - По истечении установленного времени работы момент не достигнут. 24 В, 20 мА, макс. 0,5 Вт
9	COM0VDC	Общий контакт для всех выходных сигналов. Сигнал должен поступать посредством контакта 9 (0 В постоян.) и других контактов (6, 7 и 8)
10	NOT USED	Не используется



В конструкции устройства имеется система защиты выходных сигналов. В случае перегрузки или короткого замыкания эти сигналы вызовут отключение контроллера. Для возобновления работы необходимо отключить питание контроллера не менее чем на шесть секунд, проверить соединения, после чего вновь включить питание.

7. УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Неисправность	Причина	Способ устранения
0	Отсутствие соединения между главной платой и дисплеем.	Удостовериться, что кабель надлежащим образом подсоединен.
1	Выбран тип завинчивания "упругий", тогда как необходим тип "свободный".	Отключить питание контроллера и вновь включить его по прошествии пяти секунд. Проверить тип завинчивания.
2	Выбран тип завинчивания "свободный", тогда как необходим тип "упругий".	Отключить питание контроллера и вновь включить его по прошествии пяти секунд. Проверить тип завинчивания.
5	Низкое напряжение питания и напряжение платы ниже 25 В в течение по меньшей мере 3 с.	Удостовериться, что питание контроллера осуществляется от сети с переменным напряжением 110 или 230 В (в зависимости от страны).
6	Перегрузка каскада усиления мощности в цепи измерения момента (более 10 А в течение по меньшей мере 600 мс).	Уменьшить скорость завинчивания. Исключить возможность достижения момента, при котором происходит остановка двигателя.
7	Двигатель не обнаружен. Инструмент не подключен.	Проверить кабель и соединения между инструментом и контроллером.
8	Перегрузка каскада усиления мощности в цепи измерения момента (более 14,5 А в течение по меньшей мере 10 мс).	Уменьшить скорость завинчивания. Исключить возможность достижения момента, при котором происходит остановка двигателя.

8. ОГРАНИЧЕННАЯ ГАРАНТИЯ

1. На данное изделие компании Desoutter распространяются гарантийные обязательства производителя в случае обнаружения дефектов изготовления или материалов в течение не более 12 месяцев с момента приобретения изделия у компании Desoutter или ее представителей при условии, что в указанный период эксплуатация изделия проводилась в одну смену. Если интенсивность эксплуатации изделия превышает односменную работу, то гарантийный период сокращается пропорционально эксплуатации.
2. При обнаружении в течение гарантийного периода дефектов изготовления или материалов изделие должно быть возвращено компании Desoutter или ее представителю с кратким описанием предполагаемой неисправности. Компания Desoutter обязуется по своему усмотрению бесплатно отремонтировать или заменить детали, которые, по мнению потребителя, содержат дефекты изготовления или материалов.
3. Данное гарантийное обязательство не распространяется на изделия, вышедшие из строя в результате неверной эксплуатации или с нарушением правил, а также, если в их конструкцию были внесены изменения или выполнен ремонт с использованием не оригинальных запасных частей Desoutter, или кем-либо, не являющимся авторизованным представителем сервисной службы Desoutter.
4. Компания Desoutter вправе потребовать полного возмещения расходов, связанных с исправлением дефектов, вызванных неверным использованием изделия, эксплуатацией с нарушением правил, неосторожным обращением или несанкционированным изменением конструкции.
5. Компания Desoutter не принимает претензии по возмещению расходов на оплату труда и других издержек, вызванных дефектами изделий.
6. Компания Desoutter также не принимает претензий в отношении прямых или последующих повреждений, вызванных какими-либо дефектами ее изделий.
7. Данное гарантийное обязательство заменяет собой все другие явные или подразумеваемые гарантийные обязательства в отношении качества, товарного состояния или пригодности для каких-либо конкретных целей.
8. Никто из сотрудников Desoutter, будь то агент, служащий или работник, не вправе изменять условия данного ограниченного гарантийного обязательства ни при каких условиях.



目次

1. 安全上の注意事項	175
1.1. 一般的な注意事項	175
1.2. 作業場の危険	175
1.3. 電気の安全	175
1.4. 人の安全	175
1.5. ツール使用時の危険	176
1.6. ツールの手入れ、サービス	176
2. 使用宣言	176
2.1. 動作特性	176
3. 起動	176
4. プログラミングモード	176
5. プログラミングパラメータ	177
5.1. モデル	177
5.2. トルクレベル	177
5.3. ジョイントのタイプ	177
5.4. アプローチ時間	177
5.5. スロースタート	178
5.6. 速度	178
5.7. 経過時間	178
5.8. リバース時間	178
6. 入出力接続	179
6.1. 入力	179
6.2. 出力	179
7. トラブルシューティング	180
8. DESOUTTER の保証	181

使用説明書初出翻訳。

© Copyright 2022, Ets Georges Renault
44818 St Herblain, FR

無断複写・転載を禁じます。コンテンツまたはその一部を、許可なくして使用またはコピーすることを禁じます。これは、特にトレードマーク、モデル（型）の名称、部品番号およびドローイングに適用されます。認定を受けた部品のみをご使用ください。認定を受けていない部品のご使用によるいかなる破損または故障も、保証または製品製造責任の対象にはなりません。

1. 安全上の注意事項

1.1. 一般的な注意事項

傷害のリスクを減らすため、付属品の使用、取り付け、修理、保守、変更を行うとき、またはこのツールの近くで作業を行うときは、作業を行う前に以下の指示・説明を読み、理解してください。下記のすべての指示に従わない場合、感電、火災、または重大な人身傷害を招くことがあります。



これらの指示・説明は安全な場所に保管してください。

1.2. 作業場の危険

作業エリアは常に清潔にし、十分照明してください。物が散らかったベンチや暗いエリアは事故の原因になります。ニューマチックツールは、可燃性の液体、ガス、埃など、爆発の可能性のある環境で操作しないでください。ニューマチックツールは火花を発生し、これが埃やガスに引火することがあります。ニューマチックツールを操作するときは、その場所に人を近づけないでください。気が散ってツールをコントロールできなくなることがないように注意してください。

1.3. 電気的安全

ツールおよび電気機器は、正しいコンセントに接続し、関連法規に従って取り付け、接地してください。接地ピンの取り外しやプラグの変更は決して行わないでください。アダプタプラグは使用しないでください。コンセントの接地状態が正しいかどうか分からない場合は、資格のある電気技術者に相談します。ツールが電氣的に誤動作するか故障した場合、接地により抵抗の低いパスができ、体の電気を逃がすことができます。

ヒューズは、値の大きいヒューズと交換しないでください。ヒューズを短絡回路と差し替えないでください。配管、ラジエータ、レンジ、冷蔵庫などの接地面との接触は避けてください。

体が結果的に接地された場合、感電の危険が大きくなります。

ニューマチックツールは雨天など湿度の高い環境に放置しないでください。ニューマチックツールに水が入った場合、感電の危険が大きくなります。

ケーブルは正しくお使いください。ケーブルを使ってツールを運んだりコンセントからプラグを引っ張ったりしないでください。ケーブルは、熱源、オイル、鋭角、可動部から離してください。

破損したケーブルはすぐに交換してください。破損したケーブルは感電の危険が大きくなります。

ニューマチックツールを屋外で使用するときは、"W-A" または "W" とマーキングされている屋外用の延長コードを使用します。これらのケーブルは、屋外仕様であり、感電の危険を減らします。

1.4. 人の安全

オペレータは、実際の操作に注意を払い、ニューマチックツールを操作するときは常識を働かせてください。疲れているとき、薬、お酒を飲んでいるときなどはツールを使用しないでください。ニューマチックツールを操作中に注意を怠ることは、重大な人身傷害につながる可能性があります。

服装に気をつけてください。緩い服や貴金属類を身につけるのは避けてください。長髪は避けてください。髪、服、手袋などを可動部に近づけないでください。緩い服、貴金属類、長髪は可動部に巻き込まれることがあります。

不意に始動しないよう注意してください。コンセントに接続する前にスイッチを切っておいてください。スイッチに指をかけてツールを運んだり、スイッチの入ったツールを電源に接続したりすることは、事故につながる可能性があります。ツールの電源を入れる前に、調整用のキーやスイッチを取り外します。ツールの回転部に取り付けられたレンチやキーは、人身傷害の原因になります。無理な姿勢は避けてください。常に安定した足場を選び、バランスを保ってください。足場が安定していてバランスがとれる場合、予想外の状況でもツールをコントロールしやすくなります。

安全機器をお使いください。目や顔を保護する、衝撃に強いプロテクトを常に身につけてください。トルクが大きすぎたり小さすぎたりするファスナは、破損、緩み、または分離しやすく、重大な傷害の原因になります。セットされていない付属品は悲惨物になることがあります。特定のトルクを必要とする付属品は、トルクメーターでチェックする必要があります。



1.5. ツール使用時の危険

ツールのアクセスできるパーツと接触すると、実際に引火の危険があります。ツールおよびコントローラの選択時には、動作条件を考慮し、メーカーが定めた動作限度を超えないこととします。

ツールに無理な力を加えないでください。用途に合ったツールを使用してください。用途に合ったツールを使用すれば、作業効率が良く、安全性も増します。

スイッチで電源のオン/オフができないツールは使用しないでください。スイッチでコントロールできないツールは危険です。修理が必要です。

調整を行う、付属品を変更する、ツールを保管する場合など、あらかじめ電源からプラグを抜いてください。このような予防安全措置により、ツールが不意に始動するリスクを減らすことができます。

使用していないツールは、子供など、トレーニングを受けていない人の手の届かないところに保管してください。トレーニングを受けていない人には、ツールは危険です。

可動パーツの不具合、結合、パーツの破損、その他、ツールの動作に影響を与える条件をチェックします。破損したツールは、使用前に保守サービスを受けてください。事故の多くは、手入れが行き届いていないツールにより起きています。

メーカーによりモデルに推奨されている付属品のみお使いください。あるツールに適した付属品が、他のツールに使用したときには危険になり得ます。

1.6. ツールの手入れ、サービス

ツールの保守サービスは、修理の有資格者が行うようにしてください。資格のない者の行う保守サービスは傷害を招く原因になり得ます。

コントローラを開け、内部にアクセスできるのは、経験のある有資格者（認定電気技術者）だけです。感電の危険をなくするため、コントローラ内部の保守サービスは、コントローラの電源を切って1分以上経ってから行うこととします。

感電の危険およびコンポーネントの破損をなくするため、ツールのどのような変更でも、その前にコントローラの電源を切る必要があります。

ツールの保守作業を行うときは、交換パーツは同じもののみ使用します。承認されていないパーツの使用、およびメンテナンスの指示に従わないことは、感電の危険を招く恐れがあります。

2. 使用宣言

コントローラは SLC 電動ドライバ専用です。他の用途での使用は禁じられています。業務専用。



事故のリスクを小さくするため、このツールを使用、取り付け、修理する人、付属品を変更する人、または近くで作業を行う人は、あらかじめここに記載されている指示・説明をお読みください。このモジュールは接地する必要があります。このモジュールを爆発の可能性のある環境で使用しないでください。モジュールをプロテクトなしで使用しないでください。

2.1. 動作特性

- トランス：110/230 V AC – 50/60 Hz
- 電圧：40 VDC
- 出力：200 VA
- ヒューズ：3.15 A
- 構造クラス：クラス1
- 重量：3.370 kg
- サイズ：195x154x89 mm

3. 起動

コントローラをチャージするには、リアパネルにある "I" ボタンを押します。

システム全体がチェックされた後、画面に次の情報が表示されます。

- ドライバのタイプ
- ジョイントのタイプ (ソフトまたはハード)
- アプローチフェーズの時間
- トルクレベル

4. プログラミングモード

プログラミングモードに入るには、"ESC" キーを3秒間押します。

メニューをスクロールするには、▲、▼ の矢印キーを押します。

パラメータを選択するには、パラメータの矢印でスクロールし、"有効" キーを押します。行が点滅を始めます。

パラメータを変更するには、▲、▼ 矢印を押します。

パラメータを確認するには、もう一度 "有効" キーを押します。

変更をキャンセルするには "ESC" キーを押します。



プログラミングモードを終了するには、"ESC" キーを押して最初の画面に戻ります

5. プログラミングパラメータ

5.1. モデル

ドライバは自動的に認識されることはないため、メニューの"モデル"を選択する必要があります。

この選択により、複数のパラメータについてデフォルトの調整が自動的に変更されます。

5.2. トルクレベル

所要組み立てトルクは、所定のツールのトルク範囲の割合で調整します。たとえば SLC 100 ツールの場合、ハードジョイントの 50 % の調整で、組み立てトルクは約 6 Nm になります。

このトルク値は、たとえば ALPHA TESTER で確認・調整します。

トルクレベルは、メイン画面に"トルクレベル"で表示されます。

5.3. ジョイントのタイプ

ツールを操作するジョイントのタイプ（ハード、ソフト）を選択する必要があります。

代表的なソフトジョイントは、プラスチックやシート金属のセルフタッピングネジ、可塑性素材（ガスケットなど）の ISO ネジです。代表的なハードジョイントは、金属片でできたアセンブリです。

選択したジョイントのタイプが"ソフト"のとき、ドライバは選択された速度で動作します (5.6参照)。

選択したジョイントのタイプが"ハード"のとき、ドライバは、選択時の選択された速度で動作し (5.4参照)、その後、速度は自動的に減少し、選択されたトルクに近づきます。



選択された締め付けのタイプが正しくない場合、締め付けの結果は正確になりません。

5.4. アプローチ時間

このオプションは、選択した締め付けが"ハード"のとき選択できます。

この場合、最小 MIN (機能除外) と 10.0 秒の間の時間を選択できます。

この時間により、ドライバが選択された速度で動作する時間 (アプローチ速度) が決まります。

この時間を過ぎると、速度は自動的に減少し、コントローラによって決まり、トルクレベルによって異なる値 (締め付け速度) になります。

アプローチ時間の値は、メイン画面に文字 Z で表示されます。



アプローチ速度を調整すると、長いネジの締め付け時間が短くなるだけです。このフェーズでトルクに達した場合（高速時）、締め付け結果は正確さが低下します。これを避けるには、短いアプローチ時間から始め、最適時間に達するまでゆっくり時間を長くすることをおすすめします。

このフェーズでトルクに達した場合、画面に NOK (NG) メッセージが表示され、音が3回鳴ります。

出力信号"エラー"、"トルク"が同時に送られます。

5.5. スロースタート

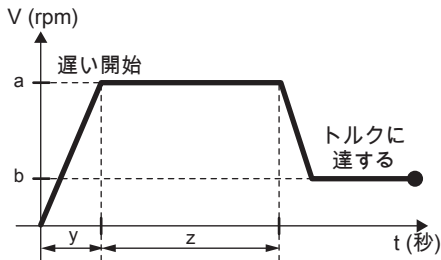
スロースタートオプションは 0.2 ~ 2 秒の間で調整できます。

このオプションは、通常、セルフタッピングネジの場合に用います。

このフェーズでトルクに達した場合、締め付けトルクの正確さは低下することがあります。

このフェーズでトルクに達した場合、画面に NOK (NG) メッセージが表示され、音が3回鳴ります。

出力信号 "エラー"、"トルク" が同時に送られます。



凡例

a 選択された速度

b 締め付け速度

y "スロースタート" フェーズの時間

z "アプローチ速度" フェーズの時間

5.6. 速度

速度値はツールの定格速度の 30 % ~ 100 % から選択できます (5.3参照)。



トルク範囲は、各ドライバの定格速度についてのみに有効です。

指定速度よりも遅い速度を選択する必要がある場合は、ドライバが選択されたトルクで正しく停止することを確認します。

ハードジョイントの速度調整については、5.4 (アプローチ時間) も参照してください。

5.7. 経過時間

0 秒 (機能は未起動) ~ 10 秒の間で選択できます。

このオプションを使用する理由は次の2つです。

- ドライバを所定の深さでまたは所定の時間に止めたい場合。
- 破損したねじ、ネジ欠けなどを検出したい場合 (スピンドル用途など)。

トルクに達しない状態で、あらかじめ調整された時間が経過した場合、画面に NOK メッセージが表示され、"エラー" 出力信号が送られます。

5.8. リバース時間

このオプションを選択すると、ドライバは、"トルク" または "エラー" 信号を検出した後に、緩めサイクルを自動的に開始します (5.7参照)。

時間は OFF (機能除外) ~ 10 秒の間で選択できます。

緩めサイクルの間、レバーを押したままにしておくか、または入力の "開始" 信号をキープしてドライバが調整された緩め時間の終わりに停止するようにすることが重要です。



6. 入出力接続

コントローラのリアパネルに10 ピンの入出力 (I/O) コネクタがセットされています。

6.1. 入力

ピン	機能	コメント
1	COM 0VDC	全入力信号の共通ピン。信号はピン 1 (0 VDC) と他のピン (2、3、4) の間で取得する必要があります。
2	開始	緩めサイクルのリモートスタート。トルクでの停止により適正ステップ締め付け。
3	リバース	緩めサイクルのリモートスタート。到達トルクのコントロールなし。
4	停止	モータ停止、画面に "外部停止" 表示、モータ停止、接点开でスタート。
5	未使用	未使用

6.2. 出力

ピン	機能	コメント
6	トルク	トルク到達信号。24 V-20 mA、最大 0.5 W
7	レバー	レバーが押されたとき、または "開始" 信号が送られたときのレバースタート信号。緩め時信号なし。 24 V-20 mA、最大 0.5 W
8	エラー	エラー信号が作動するのは次の場合です。 - "スロースタート" フェーズでトルクに達した - "アプローチ速度" フェーズでトルクに達した - トルクに達しないまま、選択された締め付け時間が経過した 24V-20mA、最大 0.5W
9	COM0VDC	全出力信号の共通ピン。信号はピン 9 (0 VDC) と他のピン (6、7、8) の間で取得する必要があります。
10	未使用	未使用



出力信号は保護されます。信号の過負荷や短絡回路によりコントローラがトリガされ停止します。信号をリセットするには、コントローラの電源を少なくとも6秒間は切り、コネクタをチェックし、もう一度起動します。

7. トラブルシューティング

エラー	問題	処置 / 解決方法
0	主電源カードとディスプレイが接続されていない。	フラットジャンパが正しく接続されているか確認。
1	"ハード" ジョイントのときコントローラが "ソフト" ジョイントで調整されている。	コントローラの電源を切り、5秒後に電源を入れる。ジョイントのタイプを確認。
2	ジョイントが "ソフト" のときコントローラが "ハード" ジョイントで調整されている。	コントローラの電源を切り、5秒後に電源を入れる。ジョイントのタイプを確認。
5	3秒以上、バス低電圧 + Vbus 25 V 未満。	コントローラの電源が 110 / 230 VAC (国による) が確認。
6	トルク測定回路の電源ステージ過負荷 (600 ms 以上10 A)	サイクルレートを下げる。モータのストールトルクに達するのを避ける。
7	モータが検出されない。ツールが接続されていない。	ケーブルおよびドライバとコントローラの接続を確認。
8	10 ms 以上、トルク測定回路の電源ステージ過負荷 14.5 A。	サイクルレートを下げる。モータのストールトルクに達するのを避ける。

8. DESOUTTER の保証

1. この Desoutter 製品は、作業の不便、素材の欠陥に対して、Desoutter またはその代理店から購入された日より最長12か月間、その使用がこの期間にシングルシフト操作に限定される限りは保証されます。使用頻度がシングルシフト操作の頻度を超える場合、保証期間は比例計算により短縮されるものとします。
2. 如果该产品在担保期之内在工艺或材料方面看起来有缺陷，请将产品退回 Desoutter 或其代理商，并提供对产品缺陷的简短描述。Desoutter 将根据自己的判断，免费对因工艺或材料原因导致的有缺陷产品进行维修或更换。
3. 此担保不适用于那些被滥用、误用或改装的产品，也不适用于那些使用非 Desoutter 原装备件进行维修，或者由 Desoutter 或其授权服务代表之外的人员进行维修的产品。
4. 对于修复因滥用、误用、意外损坏或未经授权进行改装所导致的故障使 Desoutter 发生的费用，由客户全额承担。
5. Desoutter 不对缺陷产品引起的人工或其它支出负责。
6. 对由缺陷产品造成的任何直接的、伴随的或最终的损坏，Desoutter 不承担任何责任。
7. 此担保将代替之前对质量、适销性或任何特殊目的适用性所作的所有其它明示或暗示的担保或条件。
8. 任何人，无论是 Desoutter 的代理商、雇员还是员工，都无权以任何方式添加或修改此有限担保的条款。

FCC compliance (Class A)

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Any changes or modifications not expressly approved by the manufacturer could void the user's authority to operate this device.

Operation is subject to the following two conditions:(1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

FCC Responsible party:

Name: Mark Johnson

Position: General Manager

Address: Chicago Pneumatic Tool Company

LLC 1815 Clubhouse Road Rock Hill

SC 29730

USA

Mobile: +1 800 624 4735

Email: mark.johnson@desouttertools.com



NOTE: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.

Any changes or modifications to this equipment not expressly approved by may cause, harmful interference and void the FCC authorization to operate this equipment.

产品中有害物质的名称及含量

部件名称	有毒有害物质或元素					
	铅(Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr (VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
电子组件/ Electronics Module	x	o	o	o	o	o
主板 / Main board	x	o	o	o	o	o
驱动板 / Drive board	x	o	o	o	o	o
接口板 / Contact board	x	o	o	o	o	o
连接器 / Connectors	o	o	o	o	o	o
外壳 / Housing	o	o	o	o	o	o
电线 / Wires	o	o	o	o	o	o
本表格依据SJ/T11364的规定编制						
○：表示该有毒有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在GB/T 26572 规定的限量要求以下。						
×：表示该有毒有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出GB/T 26572标准规定的限量要求。						



DECLARATION OF CONFORMITY



Doc No. 6159963960
Issue No. 02

We :

Ets Georges Renault
38 rue Bobby Sands – BP 10273
44818 Saint Herblain – France

Technical file available from EU headquarter.

P.Roussy, R&D Manager
Ets Georges Renault
38 rue Bobby Sands – BP 10273
44818 Saint Herblain – France

declare under our sole responsibility that the product(s):

POWER SUPPLY BOX

Machine type(s) :

Model	P/N
ESP C 230	6151654800
ESP C 110	6151654840
ESP C LT 230	6151654810
ESP C LT 110	6151654850

Origin of the product : Italy

is in conformity with the following UK Regulations :

to “**Electromagnetic Compatibility Regulations 2016**”

to “**Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008**”

to “**The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012**”

Designated standard(s) applied :

EN 62841-2-2:2014 + AC:2015
EN 55014-1 :2017
EN 55014-2 :2015
EN 61000-3-2 :2014
EN 61000-3-3 :2013
EN 61000-6-2 :2005

NAME and POSITION of issuer :

Pascal ROUSSY
(R&D Manager)

Place & date : Saint-Herblain, 03/02/2022

UK Authorized Representative :

Air Compressors & Tools Ltd
Zodiac – Unit 4
Boundary way
Hemel Hempstead Industrial Estate
HP27SJ Hempsstead
Hertfordshire – UK
M.Taylor

Contact :



(1)

DECLARATION OF CONFORMITY

(Fr) DECLARATION DE CONFORMITE

**DEUTSCH (GERMAN)**

(1) **EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG** - (2) Wir, - (3) Technische Datei beim EU - (4) erklären unter unserer alleinigen Verantwortung, daß das (die) Produkt(e) : - (5) Typ(en) : - (6) Produktherkunft - (7) den Anforderungen der EG-Richtlinie zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedsstaaten - (8) für "**Maschinen**" **2006/42/EG** (17/05/06) - (9) für "**Elektromagnetische Störfreiheit**" **2014/30/EU** (26/02/14) - (10) für "**Niederspannung**" **2014/35/EU** (26/02/14) - entspricht (entsprechen). - (11) geltende harmonisierte Norm(e)n - (12) NAME und EIGENSCHAFT des Herstellers : - (13) Datum : (14) für "**Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten**" **2011/65/EU** (08/06/11)

NEDERLANDS (DUTCH)

(1) **E.G.-VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING** - (2) Wij, - (3) Technische bestand verkrijgbaar - (4) verklaren onder onze eigen verantwoordelijkheid dat de/het product(en) : - (5) type : - (6) Herkomst van het product - (7) in overeenstemming is (zijn) met de vereisten van de richtlijn van de Raad inzake de onderlinge aanpassing van de wetgevingen van de lidstaten betreffende : (8) "**machines**" **2006/42/CEE** (17/05/06) - (9) "**elektromagnetische compatibiliteit**" **2014/30/EU** (26/02/14) - (10) "**laagspanning**" **2014/35/EU** (26/02/14) - (11) geldige geharmoniseerde norm(en) - (12) NAAM en FUNCTIE van de opsteller : - (13) Datum - (14) "**Betreffende beperking van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen in elektronische apparatuur**" **2011/65/EU** (08/06/11)

SVENSKA (SWEDISH)

(1) **EG-DEKLARATION OM ÖVERENSSTÄMMELSE** - (2) Vi, - (3) Teknisk fil tillgänglig från - (4) Förklarar intygar heit och hållhet på eget ansvar att produkt(erna) : - (5) Maskintyp : - (6) Produktens ursprung - (7) För vilken denna deklaration gäller, överensstämmer med kraven i Ministerrådets direktiv om harmonisering av medlemsstaternas lagar rörande : - (8) "**maskiner**" **2006/42/EEG** (17/05/06) - (9) "**elektromagnetisk kompatibilitet**" **2014/30/EU** (26/02/14) - (10) "**lågspänning**" **2014/35/EU** (26/02/14) - (11) Harmoniserade standarder som tillämpats : - (12) Utfärdarens namn och befattning : - (13) Datum : - (14) "**Begränsning av användning av vissa farliga ämnen i elektrisk och elektronisk utrustning**" **2011/65/EU** (08/06/11)

NORSK (NORWEGIAN)

(1) **EF ERKLÆRING OM OVERENSSTEMMELSE** - (2) Vi, - (3) Teknisk dokument tilgjengelig - (4) Erklærer under vårt eneansvar at produktet/produktene : - (5) av type : - (6) Produktets opprinnelse - (7) er i overensstemmelse med de krav som finnes i Ministerrådets direktiver om tilnærning av Medlemsstatenes lover vedrørende : - (8) "**maskiner**" **2006/42/EF** (17/05/06) - (9) "**elektromagnetisk kompatibilitet**" **2014/30/EU** (26/02/14) - (10) "**lavspenning**" **2014/35/EU** (26/02/14) - (11) Harmoniserende standarder som er anvendt : - (12) Utsteders navn og stilling : - (13) Dato : - (14) "**2011/65/EU** (08/06/11)

DANSK (DANISH)

(1) **EF OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING** - (2) Vi, - (3) Teknisk dokument kan fås på - (4) erklærer under eneansvar, at produktet(erne) : - (5) type : - (6) Produktets oprindelse - (7) er i overensstemmelse med kravene i Rådets Direktiv vedr. tilnærmelse mellem medlemslandenes love for - (8) "**maskiner**" **2006/42/EF** (17/05/06) - (9) "**elektromagnetisk kompatibilitet**" **2014/30/EU** (26/02/14) - (10) "**lavspænding**" **2014/35/EU** (26/02/14) - (11) Gældende harmoniserede standarder : - (12) Udsteder, navn og stilling : - (13) Dato - (14) "**Begrænsning af anvendelsen af visse farlige stoffer i elektrisk og elektronisk udstyr**" **2011/65/EU** (08/06/11)

SUOMI (FINNISH)

(1) **ILMOITUS YHDENMUKAISUUDESTA** EY - (2) Me Toiminimi, - (3) Tekniset tiedot saa EU:n - (4) vakuutamme yksinomaanlaisa vastuullamme, että tuote / tuotteet : - (5) tyyppi(-pit) : - (6) Tekniset tiedot saa EU:n - (7) on / ovat yhdenmukainen(-sia) neuvoston jäsenmailden lainsäädäntöä koskevien direktiivien vaatimusten kanssa, jotka koskevat : - (8) "**konetta**" **2006/42/EY** (17/05/06) - (9) "**elektromagneettista yhteensopivuutta**" **2014/30/EU** (26/02/14) - (10) "**matalajännitteitä**" **2014/35/EU** (26/02/14) - (11) yhdenmukaistettu(-tut) soveltuvu(-i) standardi(-t) : - (12) ilmoituksen antajan nimi ja ASEMA - (13) Päiväys - (14) "**Tiettyjen vaarallisten aineiden käytön rajoittamisesta sähkö- ja elektronikkalaitteissa**" **2011/65/EU** (08/06/11)

ESPAÑOL (SPANISH)

(1) **DECLARACION DE CONFORMIDAD CE** - (2) Nosotros, - (3) Archivo técnico disponible en - (4) declaramos, bajo nuestra responsabilidad exclusiva, que el producto/los productos : - (5) tipo de máquina : - (6) Origen del producto - (7) es conforme a los requisitos de la Directiva del Consejo sobre la aproximación de las leyes de los Estados Miembros con relación - (8) a la "**maquinaria**" **2006/42/CE** (17/05/06) - (9) a la "**compatibilidad electromecánica**" **2014/30/UE** (26/02/14) - (10) a la "**baja tensión**" **2014/35/UE** (26/02/14) - (11) normas armonizadas aplicadas : - (12) Nombre y cargo del expedidor : - (13) Fecha - (14) "**Restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos**" **2011/65/UE** (08/06/11)

PORTUGUÊS (PORTUGUESE)

(1) **DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE CE** - (2) Nós, - (3) Ficheiro técnico disponível na - (4) declaramos, sob nossa exclusiva responsabilidade que o(s) produto(s) : - (5) tipo de máquina : - (6) Origem do produto - (7) está em conformidade com os requisitos da Directiva do Conselho, referente às legislações dos Estados-membros relacionados com : - (8) "**maquinaria**" **2006/42/CE** (17/05/06) - (9) "**compatibilidade electromagnética**" **2014/30/UE** (26/02/14) - (10) "**baixa tensão**" **2014/35/UE** (26/02/14) - (11) Normas harmonizadas aplicáveis : - (12) Nome e cargo do emissor : - (13) Data : - (14) "**Restrição do uso de determinadas substâncias perigosas em equipamentos eléctricos e electrónicos**" **2011/65/UE** (08/06/11)

ITALIANO (ITALIAN)

(1) **DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE** - (2) La Società : - (3) File tecnico disponibile dal - (4) dichiariamo, sotto la nostra esclusiva responsabilità che il(i) prodotto(i) : - (5) tipo : - (6) Origine del prodotto - (7) è (sono) in conformità con le esigenze previste dalla Direttiva del Consiglio, sulle legislazioni degli Stati membri relative : - (8) alle "**macchine**" **2006/42/CE** (17/05/06) - (9) alla "**compatibilità elettromagnetica**" **2014/30/UE** (26/02/14) - (10) alla "**bassa tensione**" **2014/35/UE** (26/02/14) - (11) norma(e) armonizzata(e) applicabile(i) : - (12) NOME e FUNZIONE del dichiarante - (13) Data - (14) "**Restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche**" **2011/65/UE** (08/06/11)

ΕΛΛΗΝΙΚΑ (GREEK)

(1) **ΔΗΛΩΣΗ ΠΙΣΤΟΤΗΤΑΣ ΕΚ** - (2) Η εταιρεία : - (3) Τεχνικός φάκελος διαθέσιμος - (4) δηλώνουμε με αποκλειστική μας ευθύνη ότι το(τα) προϊόν(-τα) : - (5) τύπου(-ων) : - (6) Προέλευση - (7) είναι σύμφωνα με τις απαιτήσεις της Οδηγίας του Συμβουλίου που αφορά την προσέγγιση των νομοθεσιών των κρατών μελών της σχετικές με : - (8) τα "**μηχανήματα**" **2006/42/ΕΟΚ** (17/05/06) - (9) την "**ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα**" **2014/30/ΕΥ** (26/02/14) - (10) τη "**χαμηλή τάση**" **2014/35/ΕΥ** (26/02/14) - (11) εφαρμοστέο(-α) εναρμονισμένο(-α) πρότυπο(-α) : - (12) ΟΝΟΜΑ και ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΑ του δηλούντος : - (13) Ημερομηνία - (14) "**για τον περιορισμό της χρήσης ορισμένων επικίνδυνων ουσιών σε ηλεκτρικά και ηλεκτρονικά εξοπλισμό**" **2011/65/ΕΥ** (08/06/11)

ČESKY (CZECH)

(1) **PROHLÁŠENÍ O SOULADU S PŘEDPISY ES** - (2) My, firma, - (3) Technický soubor, dostupný - (4) prohlašujeme na svoji výhradní zodpovědnost, že produkt(y) : - (5) typ přístroje (přístrojů) : - (6) Původ výrobku - (7) je v souladu s požadavky směrnice Rady EU o aproximaci práva členských států EU, a to v těchto oblastech : - (8) "**přístroje**" **2006/42/EC** (17/05/06) - (9) "**Elektromagnetická kompatibilita**" **2014/30/EU** (26/02/14) - (10) "**Nízké napětí**" **2014/35/EU** (26/02/14) - (11) **relevantní harmonizované normy** : - (12) Jméno a funkce osoby, která prohlášení vystavila - (13) Datum - (14) "**omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních**" **2011/65/EU** (08/06/11)



(1)

DECLARATION OF CONFORMITY

(Fr) DECLARATION DE CONFORMITE

**MAGYAR (HUNGARIAN)**

(1) CE MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT - (2) Mi, az, - (3) A műszaki leírás az EU-s - (4) kizárólagos felelősségünk tudatában kijelentjük, hogy a következő termék(ek): - (5) géptípus(ok): - (6) A műszaki leírás az EU-s - (7) megfelel(nek) a tagországok törvényeiben megfogalmazott, alábbiakban szereplő tanácsi irányelvek követelményeinek: - (8) **"Gépek, berendezések" 2006/42/EC** (17/05/06) - (9) **"Elektromágneses kompatibilitás" 2014/30/EU** (26/02/14) - (10) **"Alacsony feszültségű szabványok" 2014/35/EU** (26/02/14) - (11) **alkalmazható harmonizált szabvány(ok):** - (12) Kibocsátó neve és adatai - (13) Dátum: - (14) **"egyes veszélyes anyagok elektromos és elektronikus berendezésekben való alkalmazásának korlátozásáról" 2011/65/EU** (08/06/11)

LIEITUŠKAI (LITHUANIAN)

(1) EB ATITIKTIES DEKLARACIJA - (2) Mes, - (3) Techninius duomenis galite - (4) deklaruojame, mūsų pačių atsakomybe, kad gaminytis (-iai): - (5) mašinios tipas(-ai): - (6) Produkto kilmė - (7) atitinka Europos Tarybos Direktyvų reikalavimus dėl valstybių narių įstatymų, susijusių: - (8) su „mašinomis“ **2006/42/EB** (17/05/06) - (9) su „Elektromagnetiniu suderinamumu“ **2014/30/EB** (26/02/14) - (10) su „Žema įtampa“ **2014/35/EB** (26/02/14)), suderinimo - (11) *taikomi harmonizuoti standartai*. - (12) Išdavusio asmens pavardė ir pareigos - (13) Data - (14) *tam tikrų pavojingų medžiagų naudojimo elektros ir elektroninėje įrangoje apribojimo“ 2011/65/EU* (08/06/11)

SLOVENŠČINA (SLOVENIAN)

(1) IZJAVA ES O SKLADNOSTI - (2) Mi, - (3) Tehnična kartoteka je na voljo - (4) na izključno našo odgovornost izjavljamo, da je izdelek oz. so izdelki: - (5) vrsta stroja (oziroma vrste): - (6) Izvor izdelka - (7) v skladu z zahtevami direktiv Sveta Evrope o približevanju zakonodaje držav članic glede: - (8) **"strojev" 2006/42/ES** (17/05/06) - (9) **"Elektromagnetne združljivosti" 2014/30/ES** (26/02/14) - (10) **"Nizke napetosti" 2014/35/ES** (26/02/14) - (11) *veljavnih harmoniziranih standardov*. - (12) Ime in funkcija izdajatelja - (13) Datum - (14) **"omejevanju uporabe nekaterih nevarnih snovi v električni in elektronski opremi" 2011/65/EU** (08/06/11)

POLSKI (POLISH)

(1) UE –DEKLARACJA ZGODNOŚCI - (2) My, firma, - (3) Plik techniczny jest dostępny w - (4) oświadczamy na naszą wyłączną odpowiedzialność, że produkt (produkty): - (5) urządzenie typu (typów): - (6) Pochodzenie produktu - (7) jest (są) zgodne z wymogami Dyrektywy Rady, odpowiadającej ustawodawstwu krajów członkowskich i dotyczącej: - (8) **"maszyn i urządzeń" 2006/42/UE** (17/05/06) - (9) **Zgodności elektro-magnetycznej 2014/30/UE** (26/02/14) - (10) **"niskich napięć" 2014/35/UE** (26/02/14) - (11) *stosowanych norm, wzajemnie zgodnych*: - (12) Nazwisko i stanowisko wydającego deklarację: - (13) Data - (14) **"sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym" 2011/65/UE** (08/06/11)

SLOVENSKY (SLOVAK)

(1) DEKLARÁCIA ER O SÚHLASE - (2) My, - (3) Technický súbor k dispozícii z - (4) prehlasujeme, vyhlasujeme na našu výhradnú zodpovednosť, že výrobok (y): - (5) strojový typ(y): - (6) Pôvod produktu alebo výrobku - (7) zodpovedá požiadavkom Smerníc rady, týkajúcich sa aproximácie zákonov členských štátov, pre: - (8) **"strojné zariadenia" 2006/42/EC** (17/05/06) - (9) po **"Elektromagnetickú kompatibilitu" 2014/30/EU** (26/02/14) - (10) po **"Nízke napätie" 2014/35/EU** (26/02/14) - (11) *zodpovedajúce harmonizačné normy*: - (12) Meno a funkcia vystavovateľa dokladu - (13) Dátum - (14) **"obmedzení používania určitých nebezpečných látok v elektrických a elektronických zariadeniach" 2011/65/EU** (08/06/11)

LATVISKI (LATVIAN)

(1) EK ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJA - (2) Mēs, kompānija, - (3) Tehniskais fails pieejams ES - (4) deklarējam, ar pilnu atbildību paziņojam, ka produkts (-i): - (5) ierīces tips (-i): - (6) Izstrādājuma izcelsme - (7) atbilst Padomes Direktīvu prasībām par dalībvalstu likumu piemērošanu, kas attiecas uz: - (8) **"mehānismiem" 2006/42/EK** (17/05/06) - (9) **"elektromagnētisko savietojamību" 2014/30/EK** (26/02/14) - (10) **"zemspriegumu" 2014/35/EK** (26/02/14) - (11) *spēkā esošajam (-iem) saskaņotajam (-iem) standartam (-iem)*: - (12) Pieteicēja vārds un amats - (13) Datums - (14) **"dažu bīstamu vielu izmantošanas ierobežošanu elektriskās un elektroniskās iekārtās" 2011/65/EU** (08/06/11)

中文 (CHINESE)

(1) EC 一致性声明 - (2) 我们, - (3) 技术参数资料可以从EU总部获得 - (4) 全权负责声明产品: - (5) 机器类型: - (6) 产品原产地 - (7) 符合会员国立法会议“决定”的相关要求: - (8) **"机械" 2006/42/EC** (17/05/06) - (9) **"电磁相容性" 2014/30/EU** (26/02/14) - (10) **"低电压" 2014/35/EU** (26/02/14) - (11) 适用协调标准: - (12) 发行者名称和地点 - (13) 日期 - (14) **2011/65/EU** (08/06/11)

РУССКИЙ (RUSSIAN)

(1) ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ - (2) Мы, - (3) Технический файл можно - (4) с полной ответственностью заявляем, что продукт (-ы): - (5) тип оборудования: - (6) Происхождение продукта - (7) соответствует требованиям директивы европейского совета относительно законодательств стран-участниц по: - (8) **"Машинному оборудованию" 2006/42/EC** (17/05/06) - (9) по **"Электromагнитной совместимости" 2014/30/EU** (26/02/14) - (10) по **"Низкому напряжению" 2014/35/EU** (26/02/14) - (11) *применяемые согласованные нормы*: - (12) Фамилия и должность составителя - (13) Дата - (14) **2011/65/EU** (08/06/11)

한국어 (KOREAN)

(1) *적합성 선언 -* (2) 저희: (3) EU 본사에서 기술 자료를 구할 수 있습니다. - (4) 인 책임 하에 선언합니다 다음 제품 (들) 이: - (5) 기계 유형 (들): - (6) 원산지 - (7) 다음과 관련된 회원 국가들의 법령의 일치에 관한 위원회 명령들의 요구조건에 적합함을 선언합니다: - (8) to ***Machinery* 2006/42/EC* (17/05/2006) - (11) 해당 조화된 표준 (들): - (12) 발급자의 명칭 및 위치: - (13) 날짜: - (14) ****2011/65/UE** (08/06/11) – (15) ****2014/53/UE** (16/04/14)

日本語 (JAPANESE)

(1) *適合宣言書 -* (2) 当社: (3) 技術ファイルは EU - (4) 全权声明, 本产品: - (5) 機種: - (6) 技術ファイルは EU - (7) の法律の近似化についての理事会指令の要件に準拠していることを宣言します。該当する欧州統一規格: (8) が、**機械指令 2006/42/EC* (17/05/2006) - (11) に関する加盟国: - (12) 発行人の氏名と役職: - (13) 日付: - (14) ****2011/65/UE** (08/06/11) – (15) ****2014/53/UE** (16/04/14)

Türkçe (TURKISH)

(1) *UYGUNLUK BEYANI -* (2) Biz: (3) *Teknik dosya AT genel* - (4) olarak, kendi münhasır sorumluluğumuz altında ürünün (ürünlerin): - (5) Makina türü (türleri): - (6) *Ürünün kökeni* - (7) aşağıdakiler ile ilgili Üye Ülkelerin kanun benzerliklerinde ilgili konsey yönetmelikleri gereksinimleri ile uygunluğunu beyan ederiz: - (8) *Makina Aksamı* 2006/42/EC* (17/05/2006) - (11) uygulanabilir uyumlaştırılmış standart(lar): - (12) Beyan eden kişinin ADI ve UNVANI: - (13) Tarih: - (14) ****2011/65/UE** (08/06/11) – (15) ****2014/53/UE** (16/04/14)

LIMBA (ROMANIAN)

(1) *DECLARAȚIE DE CONFORMITATE -* (2) Noi: (3) Fișierul tehnic disponibil de la - (4) declarăm pe propria răspundere că produsul: - (5) Mașini de Tip: - (6) Originea produsului - (7) sunt în conformitate cu cerințele Directivelor consiliului în ce privește aproximarea legislației din Statele Membre relativ la: - (8) *Mașini Industriale* 2006/42/EC* (17/05/2006) - (11) standardele armonizate aplicabile: - (12) NUMELE și FUNCȚIA emitentului: - (13) Data: - (14) ****2011/65/UE** (08/06/11) – (15) ****2014/53/UE** (16/04/14)

HRVATSKI (CROATIAN)

(1) *IZJAVA O SUKLADNOSTI -* (2) Mi: (3) Tehnička arhiva dostupna je u - (4) izjavljujemo pod vlastitom odgovornošću da je(su) proizvod (i): - (5) Tip(ovi) stroja: - (6) Podrijetlo proizvoda - (7) sukladan(ni) zahtjevima Direktiva Vijeća EU za usklađenje zakona zemalja članica koji se odnose na: - (8) to *Direktivu o strojevima* 2006/42/EC* (17/05/2006) - (11) primjenjive harmonizirane standarde: - (12) NAZIV i SJEDIŠTE izdavača: - (13) Datum: - (14) ****2011/65/UE** (08/06/11) – (15) ****2014/53/UE** (16/04/14)

Български (BULGARIAN)

(1) *ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ -* (2) Ние: (3) Техническата документация - (4) декларираме на своя лична отговорност, че този продукт (ите): - (5) Тип(ове) машини: - (6) Произход на продукта - (7) е в съответствие с изискванията на Директивите на Съвета във връзка с приближаване на законите на страните-членки относно: - (8) *Машини* 2006/42/EC* (17/05/2006) - (11) приложим хармонизиран стандарт(и): - (12) ИМЕ и ДЛЪЖНОСТ на издаващия: - (13) Дата: - (14) ****2011/65/UE** (08/06/11) – (15) ****2014/53/UE** (16/04/14)



(1)

DECLARATION OF CONFORMITY

(Fr) DECLARATION DE CONFORMITE



(2) We :

(Fr) Nous

Ets Georges Renault
38 rue Bobby Sands
44818 Saint Herblain - FR

(3) Technical file available from EU headquarter.

(Fr) Dossier technique disponible auprès du siège social

P.Roussy, R&D Manager
Ets Georges Renault
38 rue Bobby Sands – BP 10273
44818 Saint Herblain – France

(4) declare under our sole responsibility that the product(s):

(Fr) déclarons sous notre seule et entière responsabilité que les produits

POWER SUPPLY BOX**Coffret d'alimentation**

(5) Machine type(s) :

(Fr) type(s)

Model (Modèle)	Part Number (Référence)
ESP C 110	6151654840
ESP C LT 110	6151654850
ESP C LT 230	6151654810
ESP C 230	6151654800

Box label : stick here
Coller l'étiquette ici

(6) Origin of the product : Italy

(Fr) Origine du produit

(7) is in conformity with the requirements of the council Directives on the approximation of the laws of the Member States relating :

(Fr) est (sont) en conformité avec les exigences de la Directive du conseil, concernant les législations des états membres relatives :

(8) to "Machinery" 2006/42/EC (17/05/2006)

(Fr) aux "Machines" 2006/42/CE (17/05/2006)

(9) to "Electromagnetic Compatibility" 2014/30/EU (26/02/2014)

(Fr) à la "Compatibilité électro-magnétique" 2014/30/UE (26/02/2014)

(14) to "The Restriction Of the use of certain Hazardous Substances in electrical and electronic equipment" 2011/65/EU (08/06/2011)

(Fr) à la "Limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques" 2011/65/UE (08/06/2011)

(11) applicable harmonized standard(s) :

(Fr) Norme(s) harmonisée(s) applicable(s) :

EN 62841-2-2:2014 + C1:2016 EN 55014-1 :2017 EN 55014-2 :2015
EN 61000-3-2 :2014 EN 61000-3-3 :2013 EN 61000-6-2 :2005

(12) NAME and POSITION of issuer :

(Fr) NOM et FONCTION de l'émetteur :

Pascal ROUSSY
(R&D Manager)

(13) Place & date : Saint Herblain , 05/10/2021

(Fr) Place et date