

# CVI3 Tightening Controllers

## Manuale di configurazione

**Modello**

CVI3 Essential  
CVI3 Function  
CVI3 Function eSTOP  
CVI3 Vision  
CVI3 Vision eSTOP  
TWINCVI3  
TWINCVI3 eSTOP

**Codice**

6159326950  
6159326900  
6159326930  
6159326910  
6159326940  
6159326970  
6159326980

**⚠ ATTENZIONE****Leggere tutti gli avvisi e le istruzioni di sicurezza**

Il mancato rispetto degli avvisi e delle istruzioni di sicurezza può provocare scosse elettriche, incendi e/o gravi lesioni personali.

**Conservare tutti gli avvisi e le istruzioni per consultarli eventualmente in futuro.**

# Indice

<b>Introduzione</b> .....	<b>4</b>
Leggi prima di iniziare .....	4
Informazioni sul manuale di configurazione .....	4
<b>Panoramica della configurazione</b> .....	<b>5</b>
Elenco delle schermate .....	5
CVI3 Essential/CVI3 Function .....	5
CVI3 Vision / TWINCVI3 .....	6
Come usare pulsanti e icone .....	6
CVI3 Essential/CVI3 Function .....	6
CVI3 Vision / TWINCVI3 .....	7
Personalizzazione delle impostazioni generali .....	7
Come modificare la lingua .....	7
Sincronizzazione di data e ora .....	8
Impostazione del segnale acustico del controller .....	8
Impostazione delle unità di coppia e velocità .....	8
Impostazione del timeout della retroilluminazione .....	9
Come modificare il ping di un indirizzo IP .....	9
Come selezionare rapidamente un'interfaccia di rete (controller CVI3) .....	9
Modifica della modalità operativa di TWINCVI3 .....	9
<b>Per iniziare</b> .....	<b>11</b>
Responsabilità .....	11
Come eseguire un Pset con CVI3 Essential/CVI3 Function .....	11
Selezionare un Pset .....	11
Visualizza l'ultima valutazione .....	11
Visualizzazione di altri risultati .....	13
Ottenere risultati a schermo intero .....	13
Come eseguire un Pset con CVI3 Vision o TWINCVI3 .....	14
Impostazione della modalità di funzionamento su Pset .....	14
Sorgente avvio del Pset .....	14
Crea Pset .....	14
Esecuzione del Pset .....	16
Come visualizzare le curve .....	18
Come eseguire un processo di assemblaggio con CVI3 Vision o TWINCVI3 .....	19
Impostazione della modalità di funzionamento su processo di assemblaggio .....	19
Sorgente avvio del Pset .....	20
Creazione di un processo di assemblaggio .....	20
Esecuzione del processo di assemblaggio .....	21
Modifica del processo di assemblaggio in corso .....	23
Visualizzazione dei risultati con CVI3 Vision o TWINCVI3 .....	24
Monitoraggio dei risultati con CVIMONITOR .....	26
Risultato in tempo reale .....	26
Curve dei risultati .....	27
Informazioni dettagliate di un risultato .....	27
Cronologia dei risultati .....	28

<b>Caratteristiche .....</b>	<b>29</b>
Come calibrare lo schermo del controller.....	29
Come gestire la memoria .....	29
Come monitorare il sistema tramite le informazioni utente .....	30
CVI3 Essential/CVI3 Function.....	30
CVI3 Vision / TWINCVI3 .....	30
Come monitorare gli utensili.....	31
Acquisizione delle informazioni sugli utensili .....	31
Monitoraggio della temperatura dell'utensile.....	32
Monitoraggio dei contatori dell'utensile .....	33
Monitorare lo stato di calibrazione dell'utensile.....	33
Come impostare Fieldbus .....	34
Come configurare I/O interni (24V) .....	34
Come monitorare l'I/O con CVIMONITOR.....	35
Come visualizzare i registri degli utenti con CVIMONITOR .....	36
Utilizzando CVILOGIX.....	36
CVI3 Essential/CVI3 Function.....	36
CVI3 Vision / TWINCVI3 .....	37
Sorgente avvio del Pset .....	38
<b>Riferimenti.....</b>	<b>39</b>
Elenco delle informazioni utente .....	39
Elenco delle informazioni utente relative al sistema .....	39
Elenco delle informazioni utente relative agli utensili.....	49
Ingresso logico .....	52
Comandi generali .....	52
Comandi dell'utensile .....	54
Comandi Pset.....	55
Comandi del processo di assemblaggio .....	56
Ingresso esterno .....	57
Vassoio prese .....	57
Comandi del protocollo personalizzato .....	57
CVILOGIX .....	57
Uscita logica .....	58
Stato generale.....	58
Stato dell'utensile .....	59
Stato del Pset.....	61
Stato del processo di assemblaggio .....	64
Uscita esterna .....	65
Vassoio prese .....	65
Stato del protocollo personalizzato .....	65
CVILOGIX .....	66
Varie.....	66

## Introduzione

### **Leggi prima di iniziare**

La seguente apparecchiatura è stata installata nella workstation:

- Utensili di serraggio, accessori, periferiche esterne e I/O sono stati installati e collegati ai prodotti di serraggio.
- CVI CONFIG è stato installato sul computer.

### **Informazioni sul manuale di configurazione**

Il presente manuale spiega come configurare i seguenti controller:

- CVI3 Essential
- CVI3 Function
- CVI3 Vision
- TWINCVI3

Il presente manuale spiega come configurare il sistema ed eseguire operazioni di serraggio **di base**.

Per gli argomenti **avanzati**, consultare il manuale dell'utente di **CVI CONFIG** (documento cartaceo: 6159939221), disponibile all'indirizzo <https://www.desouttertools.com/resource-centre>.

Sono disponibili due tipi di operazioni di serraggio: Pset e processo di assemblaggio. La strategia di serraggio sarà **coppia e angolo** per impostazione predefinita.



Un **Pset** viene indicato da questa icona.

---

Un Pset è un'operazione di serraggio che unisce una o più fasi, ciascuna delle quali descrive una funzione.

Lo strumento eseguirà le fasi una dopo l'altra, nell'ordine indicato.

È possibile modificare il contenuto e l'ordine delle fasi in qualsiasi momento.

**i** Per usare lo strumento, occorre 1 Pset contenente 1 fase.

---



Un processo di assemblaggio viene indicato con la sigla **PA** e contrassegnato con questa icona.

---

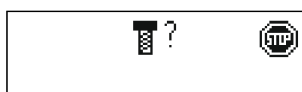
Il processo di assemblaggio disponibile nei prodotti e sistemi consiste nell'esecuzione di Pset un certo numero di volte o in modo perpetuo. Questa funzione è denominata **lotto**.

# Panoramica della configurazione

## Elenco delle schermate

### CVI3 Essential/CVI3 Function

Quando il controller è acceso, viene visualizzata la schermata iniziale.



L'icona **Stop** indica che lo strumento è bloccato.

Il controller è in attesa della selezione del Pset per eseguire lo strumento.

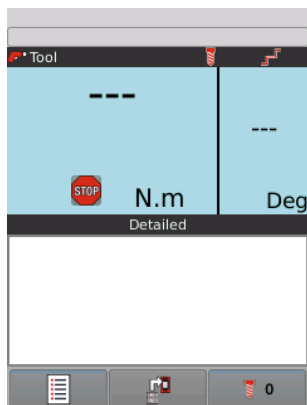


Premere questo pulsante per accedere alle altre schermate.

Control mode	per visualizzare l'ultimo risultato selezionare il successivo processo di assemblaggio e/o Pset
Results	per visualizzare i risultati
Errors log	per visualizzare le informazioni dell'utente
USB	per salvare i risultati, configurazioni e registri su una chiave USB per aggiornare il firmware
ePod	per eseguire il backup, ripristinare o cancellare i risultati di serraggio dal ePOD espellere e riparare il ePOD
Memory	per cancellare i risultati, le informazioni utente e le configurazioni
CVILOGIX	lanciare a CVILOGIX programma
Configuration	per configurare la rete per personalizzare il controller
I/O	per visualizzare lo stato degli ingressi/delle uscite
Access level	per abilitare o disabilitare la protezione dei dati
Version	per visualizzare la versione del firmware

## CVI3 Vision / TWINCVI3

Quando il controller è acceso, viene visualizzata la schermata iniziale.



L'icona **Stop** indica che lo strumento è bloccato.  
Il controller è in attesa della selezione del Pset per eseguire lo strumento.



Clicca questa icona per accedere al menu principale.



per visualizzare i risultati e le curve



per impostare il controller, lo strumento e i processi di serraggio (Pset e processo di assemblaggio)



per configurare l'I/O, gestire la memoria, calibrare lo schermo  
per visualizzare le caratteristiche dello strumento  
gestire il ePOD



per visualizzare il registro delle informazioni dell'utente  
per visualizzare la versione del firmware

per uscire e visualizzare la schermata iniziale



per annullare l'ultima azione e tornare alla schermata precedente










**i** Il nome può essere lungo al massimo 40 caratteri.  
I commenti possono contenere fino a 100 caratteri.

## Come usare pulsanti e icone




### CVI3 Essential/CVI3 Function



accedere alla schermata iniziale.  
uscire senza cambiare

	convalidare
	esplorare
	cambiare
	Pset simbolo
	Simbolo del processo di assemblaggio
	Il sistema è in attesa di un comando. Seleziona un Pset o processo di assemblaggio.
	L'utensile è bloccato. Seleziona un Pset o un processo di assemblaggio.
	Lo schermo è sbloccato.
	Lo schermo è bloccato. La funzione "Gestione accessi" è stata abilitata.

## CVI3 Vision / TWINCVI3

	per visualizzare il menu principale
	per accedere alle diverse visualizzazioni per visualizzare i risultati
	per visualizzare il selezionato Pset
	per visualizzare il processo di assemblaggio selezionato
	per vedere perché lo strumento è bloccato
	per uscire e visualizzare la schermata iniziale
	per annullare l'ultima azione e tornare alla schermata precedente
	convalidare
	salvare
	per uscire senza salvare
	Questa unità di avvitamento gestisce uno strumento a corde.
	Questa unità di avvitamento gestisce uno strumento senza fili.
	Lo schermo è sbloccato.
	Lo schermo è bloccato. La funzione "Gestione accessi" è stata abilitata.
	navigare per cambiare la selezione

## Personalizzazione delle impostazioni generali

### Come modificare la lingua

La lingua è impostata su **English** per impostazione predefinita.

### CVI3 Essential/CVI3 Function

1. Dalla schermata di avvio, premere **Escape** per accedere a **Control mode**.
2. Continuare a premere **Enter** fino alla schermata **Service**  
Premere **Su** o **Giù** fino alla schermata **Lingua**.
3. Premere il tasto **Sinistra** o **Destra** . Il nome della lingua lampeggia.  
Selezionare la lingua.
4. Premere **Enter** per salvare.

### CVI3 Vision e TWINCVI3



Clicca questa icona per accedere al menu principale.

Tocca **Configurazione / Controller / Interfaccia utente / Lingua**.

Seleziona la tua lingua toccando lo schermo o le frecce.

Convalida la selezione.

### Sincronizzazione di data e ora

Questa funzione consente di sincronizzare la data e l'ora dei controller e del software per fare in modo che i risultati del serraggio vengano memorizzati con la data e l'ora corretta.

Selezionare il formato di data e ora.

GG/MM/AA hh:mm:ss

AA/MM/GG hh:mm:ss

MM/GG/AA hh:mm:ss

Selezionare l'origine con cui sincronizzare la data e l'ora nel controller.

Ad esempio: se **Sincronizza sorgente** è configurato per **CVI CONFIG**, la data e l'ora del controller verranno aggiornate durante il trasferimento dei dati dal software al controller.

- Nessuno
- CVI CONFIG
- CVINET WEB
- Fieldbus
- Protocollo Ethernet
- Server NTP: inserire l'indirizzo del server.
- Toolsnet

Per CVI3 Essential/CVI3 Function, accedere a **Configurazione > Assistenza > Data** e usare i tasti verso l'alto e il basso per cambiare la data corrente. Attenersi alla medesima procedura per modificare l'ora.

Per CVI3 Vision e TWINCVI3, accedere a **Configurazione > Controller > Interfaccia utente > Data e ora** , eseguire le selezioni e toccare l'icona **Salva** per convalidare.

### Impostazione del segnale acustico del controller

Se la funzione è abilitata, alla pressione di un pulsante viene emesso un suono.

Per CVI3 Essential/CVI3 Function, accedere a **Configurazione/Assistenza/Segnale acustico** e utilizzare i tasti verso l'alto e il basso per disabilitare o abilitare il segnale acustico.

Per CVI3 Vision e TWINCVI3, accedere a **Configurazione/Controller/Interfaccia utente/Display** e spuntare o deselezionare **Segnale acustico della tastiera abilitato**.

### Impostazione delle unità di coppia e velocità

Seleziona le unità in base alle tue esigenze.

Sono disponibili le seguenti unità di coppia: **Nm, ft lb, in lb, kg m, kg cm, oz in**.

Sono disponibili le seguenti unità di velocità: **rpm** o una **percentuale della velocità massima dell'utensile**.



## Impostazione del timeout della retroilluminazione

- i** Questa funzione è valida per CVI3 Vision e TWINCVI3 solo.  
Di default lo schermo si spegnerà dopo 2 minuti.  
Toccare lo schermo per riattivarlo.

Vai a **Configurazione / Controller / Interfaccia utente / Display**.

Selezionare o deselezionare **Retroilluminazione auto off** per abilitare o disabilitare la funzione.

Seleziona **Timeout retroilluminazione** e imposta un intervallo compreso tra 1 e 60 minuti.

Tocca **Salva** per confermare.

## Come modificare il ping di un indirizzo IP

Alla consegna del prodotto, gli indirizzi IP dei controller sono i seguenti.

Per la rete 1 (o Ethernet 1)	192.168.5.212
Per la rete 2 (o Ethernet 2)	192.168.6.212

La subnet mask è 255.255.255.0 per impostazione predefinita.

Per CVI3 Essential/CVI3 Function, accedere a **Configurazione > Rete** e usare i tasti verso l'alto e il basso per cambiare l'indirizzo IP. Fare altrettanto per cambiare la maschera di sottorete, se necessario.

Per CVI3 Vision e TWINCVI3, accedere a **Configurazione/Controller/Periferiche/Reti**, selezionare la configurazione di rete e modificare l'indirizzo IP. Modificare anche la maschera di sottorete, se necessario. Inserire un nome per ciascuna rete. Toccare **Salva** per confermare.

## Come selezionare rapidamente un'interfaccia di rete (controller CVI3)

Accedere alla vista a struttura.

Selezionare il prodotto.

Accedere alla barra degli strumenti in alto.



Fare clic con il pulsante destro del mouse su questa icona per selezionare l'interfaccia.

Selezionare:

- Ethernet 1
- Ethernet 2 (se definito)
- Pannello anteriore

## Modifica della modalità operativa di TWINCVI3

TWINCVI3 può gestire 2 utensili azionati da 1 o 2 unità di serraggio a seconda che la modalità operativa sia **sincrona** o **asincrona**.

La modalità operativa deve essere selezionata in base all'applicazione.

Per impostazione predefinita, il controller è in modalità asincrona.

- i** Si consiglia vivamente di selezionare in quale modalità il controller verrà eseguito all'inizio della configurazione.

Nella modalità asincrona, ci sono 2 unità di serraggio.

Entrambi gli strumenti possono iniziare in modo indipendente.

I rapporti di serraggio sono indipendenti.

Nella modalità sincrona, c'è 1 unità di serraggio.

Entrambi gli strumenti iniziano insieme (segnale «Start» comune).

I passaggi di serraggio di ogni strumento possono essere sincronizzati.

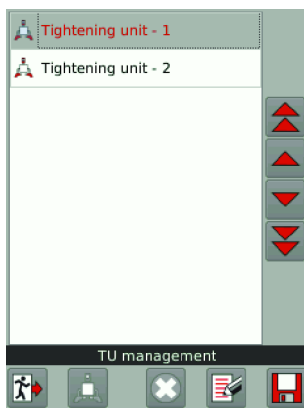
Il rapporto di rafforzamento dipende dalla segnalazione di entrambi gli strumenti.

Accedere alla schermata iniziale.



Clicca questa icona per accedere al menu principale.

Tocca **Configurazione > Unità di serraggio**.



Per passare alla modalità sincrona, selezionare la seconda unità di avvitamento e toccare questa icona.



Per tornare alla modalità asincrona, toccare questa icona per aggiungere la seconda unità di avvitamento.



Sfiorare questa icona per salvare.

## Per iniziare

### Responsabilità

Molti eventi nell'ambiente operativo possono influenzare il processo di serraggio e richiedono una convalida dei risultati. Ai sensi delle norme e/o dei regolamenti applicabili, con la presente richiediamo all'utente di verificare la coppia applicata e la direzione di rotazione a seguito di qualsiasi evento che possa influenzare il risultato del serraggio. Esempi di tali eventi includono, senza limitazioni, i seguenti:

- installazione iniziale del sistema di attrezzaggio
- sostituzione del lotto del componente, bullone, lotto della vite, utensile, software, configurazione o ambiente
- sostituzione dei collegamenti pneumatici o elettrici
- variazione nell'ergonomia della linea, nel processo, nelle procedure o nelle pratiche di qualità
- cambio operatore
- qualsiasi altro cambiamento in grado di influenzare il risultato del processo di serraggio

Il controllo deve:

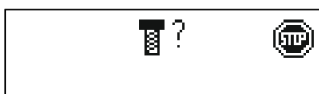
- assicurare che le condizioni del giunto non siano cambiate a seguito dell'influenza di dati eventi.
- essere effettuato dopo l'installazione iniziale, la manutenzione o la riparazione dell'apparecchiatura.
- verificarsi almeno una volta per turno o a un'altra frequenza adeguata.

### Come eseguire un Pset con CVI3 Essential/CVI3 Function

**i** Uso CVI CONFIG creare Psets e trasferire la configurazione al controller.

#### Selezionare un Pset.

Accedere alla schermata iniziale.



Il punto interrogativo indica che il sistema è in attesa della selezione di un Pset. L'utensile è bloccato.

Premere il tasto **Sinistra** o **Destra**.

Il punto interrogativo lampeggia.

Usa i tasti su e giù per cambiare il numero.

Premere **Enter** per salvare.

#### **⚠** ATTENZIONE Rischi di infortuni

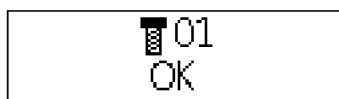
Poiché la forza di reazione aumenta proporzionalmente alla coppia di serraggio, potrebbero verificarsi gravi infortuni fisici per l'operatore in caso di comportamento imprevisto dell'utensile.

- ▶ Verificare che l'utensile sia perfettamente funzionale e il sistema programmato correttamente.

Serrare il giunto con l'utensile.

Premere il grilletto per eseguire l'utensile Pset..

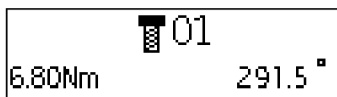
#### Visualizza l'ultima valutazione



Pset 01 è appena stato eseguito.

Il rapporto viene visualizzato: OK

Utilizzare i tasti **Su** e **Giù** per modificare il display.



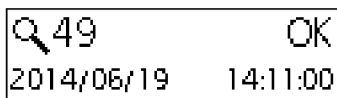
Vengono visualizzati i valori di coppia e angolo.



La tendenza è visualizzata.



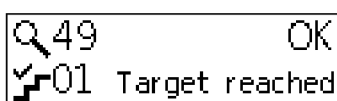
I dettagli del report sono disponibili.  
Premi **Invio** per vederli.



Numero di risultato  
Segnala lo stato  
Data e ora



numero diPset



Numero del passo  
Fermare la fonte  
Premi il tasto **Sinistra** o **Destra** per ottenere il messaggio completo.

### Descrizione dei simboli



L'ultimo passo è stato fatto.



Il Pset è stato fermato prima dell'ultimo passaggio.

OK

L'operazione di serraggio ha successo.

NOK

L'operazione di avvitamento è fallita.

Tabella 1: Generale



Coppia



Ora



Tempo complessivo



Corrente di picco in uscita



Valore di coppia



Angolo



Angolo complessivo



Angolo della seconda parte 1



Angolo della seconda parte 2



Angolo di serraggio

Tabella 2: Monitoraggio









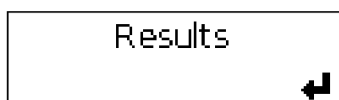
	La coppia è inferiore alla coppia minima.
	La coppia è superiore alla coppia massima.
	L'angolo è sotto l'angolo minimo.
	L'angolo è sopra l'angolo massimo.
	La coppia è nella tolleranza della coppia target.
	L'angolo è nella tolleranza dell'angolo di mira.
	La coppia è superiore al limite di coppia del gruppo.
	L'angolo è al di sopra del limite dell'angolo di assemblaggio.

Tabella 3: Tendenza

### Visualizzazione di altri risultati


Vai a questo menu.



Premere questa icona per visualizzare l'ultimo risultato.

Utilizzare i tasti **Su** e **Giù** per modificare il display.

Utilizzare i tasti **Sinistra** o **Destra** per selezionare un altro risultato.

 Continua a premere il tasto per visualizzare i risultati per 10.



Questa schermata indica che è stata eseguita un'operazione di **retromarcia**.

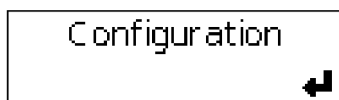
### Ottenere risultati a schermo intero

La modalità **Zoom** viene utilizzata per visualizzare la **Coppia** o **Angolo** o **Rapporto** a schermo intero.

Quando questa modalità è attivata, l'ultimo risultato e il selezionato Pset sono alternativamente visualizzati.

Se viene premuto un tasto qualsiasi, lo zoom viene rimosso e viene visualizzata la configurazione predefinita.

Vai a questo menu.



Premi questa icona fino a **Service / Zoom disabilitato**.

Utilizzare i tasti **Sinistra** o **Destra** per modificare la selezione.



Premi questa icona per confermare la tua selezione.

## Come eseguire un Pset con CVI3 Vision o TWINCVI3

### Impostazione della modalità di funzionamento su Pset

Accedere alla schermata iniziale.



Clicca questa icona per accedere al menu principale.

Tocca **Configurazione** > **Unità di serraggio**.

Selezionare l'unità di serraggio che gestisce l'utensile.



Premere questo pulsante per modificare l'unità di avvitamento.

Vai a **Running mode** (Modalità di funzionamento) e selezionare **Pset**.



Premere questo pulsante per confermare.(Processo di assemblaggio).



Sfiorare questa icona per salvare.

### Sorgente avvio del Pset

Accedere alla schermata iniziale.



Clicca questa icona per accedere al menu principale.

Tocca **Configurazione** > **Unità di serraggio**.



Premere questo pulsante per modificare l'unità di avvitamento.

Vai a **Pset fonte** e selezionare **Front panel**.



Premere questo pulsante per confermare.(Processo di assemblaggio).



Sfiorare questa icona per salvare.

### Crea Pset



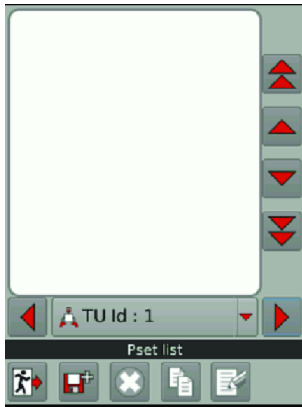
L'utensile deve essere collegato.

Mantenere attivo l'utensile cordless premendo il grilletto, il pulsante di inversione della marcia o il pulsante OK.



Clicca questa icona per accedere al menu principale.

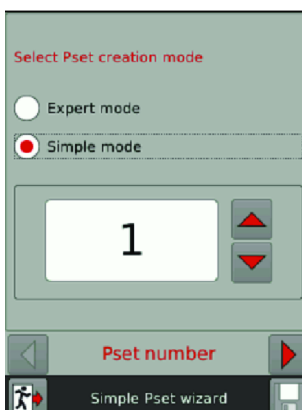
Accedere a **Configurazione** > **Pset** .



Selezionare l'unità di serraggio che gestisce l'utensile.



Toccare questa icona per creare un Pset.



Mantenere lo strumento collegato.

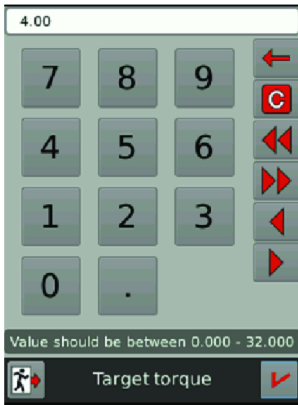
Selezionare **Modalità semplice**.



Toccare questa icona.



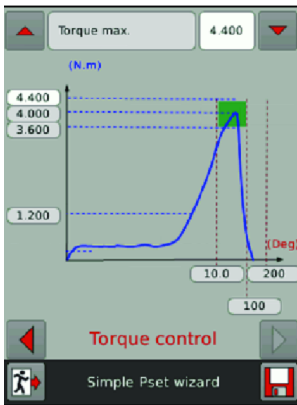
Toccare la casella **Coppia target**.




Toccare C per cancellare il testo.  
Immettere la coppia target.

 Toccare questa icona per convalidare.

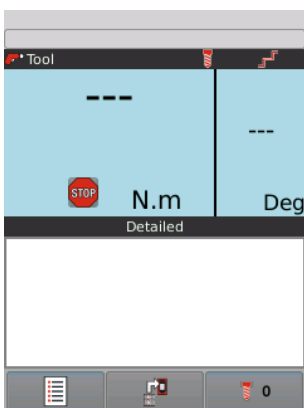
 Toccare questa icona.




 Sfiore questa icona per salvare.

## Esecuzione del Pset

 Toccare quest'icona.



 Toccare quest'icona.





Selezionare **Pset 1** nell'elenco.



Sfiorare questa icona per salvare.

### **⚠ ATTENZIONE Rischi di infortuni**

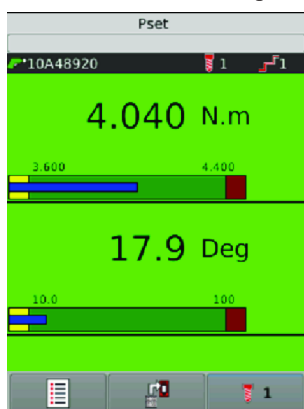
Poiché la forza di reazione aumenta proporzionalmente alla coppia di serraggio, potrebbero verificarsi gravi infortuni fisici per l'operatore in caso di comportamento imprevisto dell'utensile.

- Verificare che l'utensile sia perfettamente funzionale e il sistema programmato correttamente.

Serrare il giunto con l'utensile.

Premere il grilletto dello strumento per eseguire il Pset 1.

La visualizzazione semplice viene mostrata per impostazione predefinita.



Vengono visualizzati i seguenti valori:

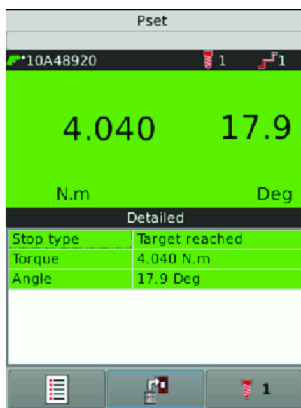
- Min. e max. momento torcente
- Min. e max. angolo
- Nella zona **gialla** (bassa), coppia / angolo è **inferiore** al minimo. coppia / min. angolo.
- Nella zona **verde** (OK), coppia / angolo si **trova** nella finestra di accettazione.
- La zona **blu** (risultato) mostra i valori **misurati**.
- Nella zona **rossa** (zona alta), coppia/angolo è **superiore** al minimo. coppia/min. angolo.



Toccare questa icona per vedere le altre visualizzazioni disponibili.

**(i)** La visualizzazione selezionata diventa quella predefinita per i serraggi successivi.

**Visualizzazione dettagliata**



### Visualizzazione curve



Le curve disponibili sono:

- Coppia o Angolo
- Coppia o Tempo
- Angolo o Tempo
- Corrente o tempo
- Velocità o tempo

Selezionare **Auto refresh** per continuare ad aggiornare la curva dopo ogni serraggio.



Usa questa icona per puntare al primo valore. Continua a premere l'icona per seguire la curva.



Usa questa icona per puntare all'ultimo valore.

I marcatori mostrano campioni notevoli.

La croce bianca mostra il campione corrente. Usa le linee di punti per navigare sulla curva.

Toccare qualsiasi punto per tornare alla schermata.

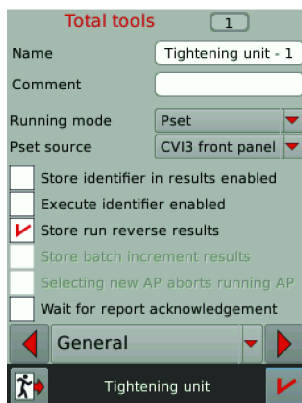
### Come visualizzare le curve

Vai a **Configurazione > Unità di serraggio**.

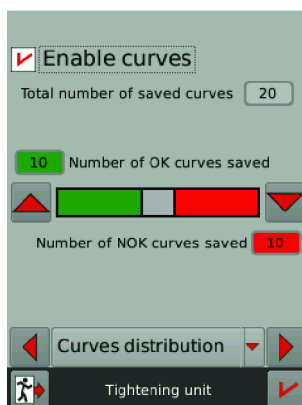
Selezionare l'unità di avvitatura dall'elenco.



Toccare questa icona per apportare modifiche.



Toccare questa icona per accedere alla schermata **Curves distribution**.



Selezionare **Enable curves**.

**i** Potrebbero non essere presenti curve, poiché i risultati non sono rappresentativi.



Toccare questa icona per la convalida.



Sfiorare questa icona per salvare.

## ***Come eseguire un processo di assemblaggio con CVI3 Vision o TWINCVI3***

### **Impostazione della modalità di funzionamento su processo di assemblaggio**

Accedere alla schermata iniziale.



Clicca questa icona per accedere al menu principale.

Tocca **Configurazione** > **Unità di serraggio**.

Selezionare l'unità di serraggio che gestisce l'utensile.



Premere questo pulsante per modificare l'unità di avvitamento.

Vai a **Running mode** (Modalità di funzionamento) e selezionare **Processo di assemblaggio**.



Premere questo pulsante per confermare.(Processo di assemblaggio).



Sfiorare questa icona per salvare.

## Sorgente avvio del Pset

Accedere alla schermata iniziale.



Clicca questa icona per accedere al menu principale.

Tocca **Configurazione** > **Unità di serraggio**.



Premere questo pulsante per modificare l'unità di avvitamento.

Vai a **Pset fonte** e selezionare **Front panel**.



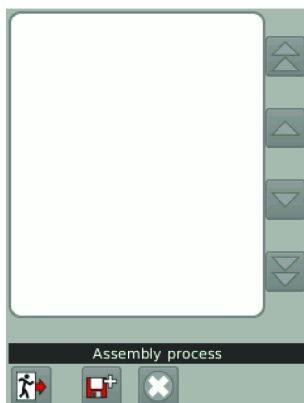
Premere questo pulsante per confermare.(Processo di assemblaggio).



Sfiorare questa icona per salvare.

## Creazione di un processo di assemblaggio

Vai a **Menu principale** > **Configurazione** > **Processo di assemblaggio**.



Se si dispone di più di 1 utensile, selezionare l'unità di avvitamento che gestisce lo strumento.



Tocca questa icona per creare un Pset.



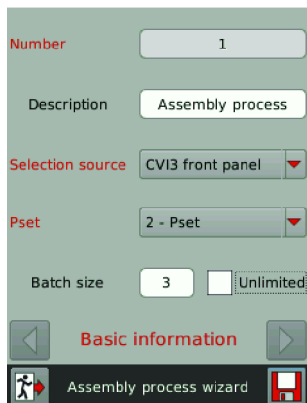
Vai a **Selezione fonti** selezione e seleziona il sistema che avvierà il processo.

Vai a **Pset** e selezionare quale Pset sarà eseguito.

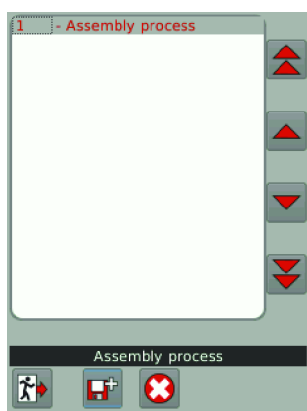
Se non ce n'è, crea a Pset come spiegato in precedenza.

Vai a **Dimensione lotto**: Inserire il numero di volte il Pset verrà eseguito consecutivamente o spuntato "Illimitato".

Ad esempio:



Sfiorare questa icona per salvare.

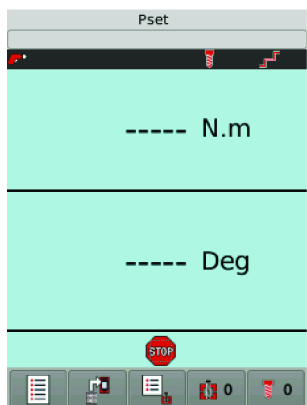


Toccare quest'icona.

### Esecuzione del processo di assemblaggio



Toccare quest'icona.



Toccare quest'icona.



Selezionare **Processo di assemblaggio 1** nell'elenco e toccare **Salva**.

Viene visualizzato **Processo di assemblaggio 1**.

**Pset 2** è visualizzati.

### **ATTENZIONE Rischi di infortuni**

Poiché la forza di reazione aumenta proporzionalmente alla coppia di serraggio, potrebbero verificarsi gravi infortuni fisici per l'operatore in caso di comportamento imprevisto dell'utensile.

- Verificare che l'utensile sia perfettamente funzionale e il sistema programmato correttamente.


Serrare il giunto con l'utensile.

Premere il grilletto dello strumento per eseguire il Pset 2.

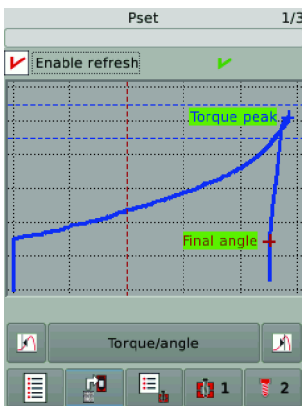
Il risultato è visualizzato.



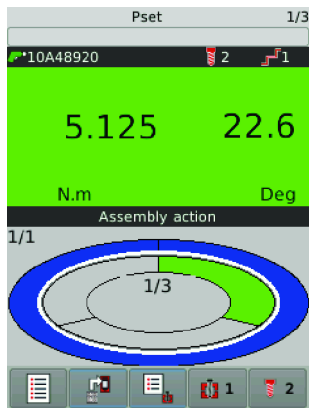
Toccare questa icona per vedere le altre visualizzazioni disponibili.

-  La visualizzazione selezionata diventa quella predefinita per i serraggi successivi.

### Visualizzazione curve



Vista ellisse



Pset 2 è stato eseguito una volta.

Esegui Pset 2 altre due volte per completare il lotto.



Il processo è finito e il rapporto è OK.

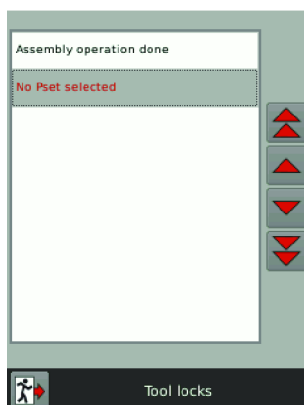
Il processo di assemblaggio è nuovamente impostato su 0.

Pset è nuovamente impostato su 0.

Lo strumento è bloccato, in attesa del prossimo processo di assemblaggio.



Fare clic su questa icona per vedere il motivo per cui l'utensile è bloccato.



### Modifica del processo di assemblaggio in corso

Vedere di seguito le azioni che è possibile eseguire mentre è in esecuzione il processo di assemblaggio.

Annullamento AP

per fermare il processo di assemblaggio completo

Incremento lotto

saltare un bullone

Decremento lotto

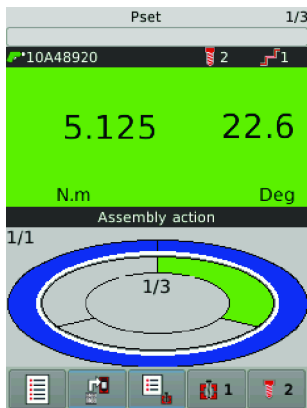
per rifare l'ultimo bullone

Ripristino lotto

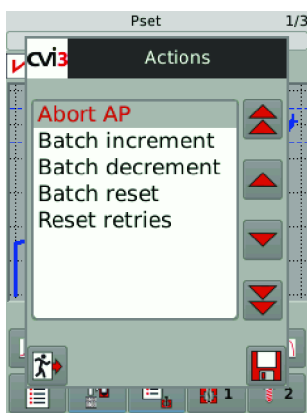
per riavviare il lotto completo

Vai a una delle viste.

Ad esempio:



Toccare quest'icona.



Selezionare dell'elenco l'azione.



Sfiorare questa icona per salvare.

## Visualizzazione dei risultati con CVI3 Vision o TWINCVI3

Accedere alla schermata iniziale.



Clicca questa icona per accedere al menu principale.



Premere questo pulsante per visualizzare gli ultimi risultati.



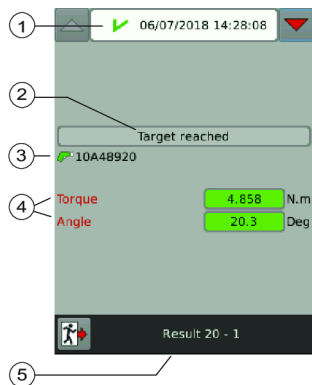


L'ultimo risultato è posto in cima all'elenco.  
 Utilizzare i pulsanti freccia per scorrere l'elenco.

 È possibile salvare fino a 10.000 risultati.



Selezionare e toccare un risultato, quindi toccare questa icona per visualizzarne i dettagli.



- 1 Creare un rapporto di stato, data e ora
- 2 Sorgente dell'arresto
- 3 Numero di serie dell'utensile
- 4 Valori di coppia e angolo e indicazione dell'andamento
- 5 ID risultato: ID utensile



Lo stato del rapporto è **OK**: l'operazione è completa.



Lo stato del rapporto è **NOK**, l'operazione non è andata a buon fine.



Allentamento



Incremento lotto



Decremento lotto



Rapporto utensile OK



Rapporto utensile NOK



La tendenza è: coppia bassa, angolo basso.



La tendenza è: coppia elevata, angolo alto.



La tendenza è: coppia e angolo entro le tolleranze



La tendenza è sconosciuta.

Toccare **Filtro** sotto l'elenco dei risultati.

Toccare la croce rossa presente in ciascuna casella per selezionare i filtri.



Sfiorare questa icona per salvare.

## Monitoraggio dei risultati con CVIMONITOR

CVIMONITOR consente di visualizzare:

- Il risultato in tempo reale, dettagliato passo per passo e con il motivo dell'arresto dell'utensile.
- Curve dei risultati
- Informazioni dettagliate di un risultato
- Cronologia dei risultati

Avviare il software CVI MONITOR dalla barra di lancio sul desktop del computer. Digitare l'indirizzo IP del sistema pertinente e fare clic su "Seleziona".



Fare clic su questa icona per visualizzare la schermata.

Accedere al menu nella barra in alto e fare clic su **Visualizza/Monitoraggio**. Selezionare le visualizzazioni da mostrare.



Fare clic su questa icona per disabilitare l'aggiornamento in tempo reale.



Fare clic su questa icona per abilitare l'aggiornamento in tempo reale.

### Risultato in tempo reale

I risultati vengono visualizzati per un utensile specifico.



Il rapporto degli utensili è OK.



Il rapporto degli utensili è NOK.

Le tolleranze vengono visualizzate sotto il risultato dell'utensile.

Vengono visualizzate ulteriori informazioni:

- Numero dell'utensile
- Numero di serie dell'utensile (dati del produttore)
- Sorgente dell'arresto dell'utensile (target raggiunto o motivo del NOK)
- Numero di serie del cavo (dati del produttore)

- i** In presenza di sistemi dotati di più utensili in un'unità di serraggio, il rapporto globale sarà l'aggregato di tutti i risultati degli utensili.  
Se tutti i rapporti sugli strumenti sono OK, il rapporto globale sarà OK.  
Se uno o più strumenti sono NOK, il rapporto globale sarà NOK.

Lo **stato della fase** visualizza il risultato per una fase specifica.



Il rapporto delle fasi è OK.



Il rapporto delle fasi è NOK.

- i** Per registrare il "Risultato per fase" nei risultati del serraggio, spuntare la casella "Memorizza risultati" nei parametri generali della fase (in CVI CONFIG).


Vengono visualizzate ulteriori informazioni:

- Coppia e angolo (monitorati sistematicamente)  
Altri monitoraggi:
  - coppia di picco
  - angolo finale
  - controllo corrente alla fine
  - scivolamento
  - stick slip

- ora
- angolo di avvitalamento
- velocità della coppia
- Numero della fase
- Sorgente dell'arresto (obiettivo raggiunto o motivo del NOK)

## Curve dei risultati

Le curve dei risultati sono le ultime 20 memorizzate dal sistema.

 La distribuzione delle curve OK/NOK dipende dalla configurazione impostata nel sistema o in CVI CONFIG.



Fare clic su questa icona prima di lavorare sulla curva.



Fare clic su questa icona per esportare i risultati in un file .CSV.



Fare clic su questa icona per stampare la curva.

Selezionare il **tipo di curva** da visualizzare nella casella a discesa *Coppia/angolo*.

- Curve del tempo
  - Coppia e angolo rispetto al tempo
  - Coppia, angolo e corrente rispetto al tempo
  - Coppia, angolo, corrente e velocità rispetto al tempo
  - Velocità della coppia rispetto al tempo
- Coppia/Angolo
- Coppia/Angolo generale
 

Questo tipo consente di visualizzare l'angolo su più fasi o dall'inizio del serraggio.

Usare i **marker di controllo** per mettere a fuoco, ad esempio, il picco della coppia, l'angolo finale, la velocità della coppia target.

Usare gli **indicatori di monitoraggio** per visualizzare, ad esempio, l'arresto del motore.

Scegliere di visualizzare la **curva per tutte le fasi o per una fase specifica** nella casella a discesa *Tutto*.



Fare clic su questa icona per rimpicciolire la visuale.



Fare clic su questa icona per ingrandire la visuale.  
 Usare il mouse per disegnare un'area.  
 Usare il mouse per seguire i punti e contrassegnare un'area specifica.  
 Usare il tasto destro del mouse per tornare alla vista precedente.



Le informazioni sulla pendenza vengono visualizzate sul lato destro della curva.



Fare clic su questa icona per cancellare lo zoom o la pendenza.

## Informazioni dettagliate di un risultato

Questa schermata consente di monitorare il processo di serraggio in tempo reale.

È possibile visualizzare i seguenti dettagli:




- Nome del sistema
- Numero di Pset
- Numero del processo di assemblaggio
- Conteggio lotti
- Data e ora
- Numero del risultato
- Nome del risultato

- Commento
- Nome dell'unità di serraggio
- Nome identificativo. È possibile eseguire la scansione di fino a 10 identificatori diversi mediante un codice a barre o inviarli tramite Open Protocol /Fieldbus/CVILOGIX)

## Cronologia dei risultati

Questa schermata visualizza una panoramica degli ultimi 100 risultati.

- ID risultato (stato e numero)

	Il rapporto è OK.
	Il rapporto è NOK.
	Operazione di allentamento

- Numero dell'utensile
- Valore della coppia
- Valore dell'angolo

Fare clic su **Carica risultati** per caricare gli ultimi 100 risultati dall'utensile.

Fare clic su **Esporta i risultati in un file CSV** per salvare i risultati in un file presente in *C:\Program Files (x86)\Desoutter\CVI CONFIG\cvi3monitor* per impostazione predefinita.

## Caratteristiche

### Come calibrare lo schermo del controller



Clicca questa icona per accedere al menu principale.

Clicca **Manutenzione** > **Controller** > **Calibra schermo**.



Toccare **Sì** per visualizzare la schermata di calibrazione.

Tocca ognuna delle 5 croci.

Il controller ricalibrerà automaticamente lo schermo.

**i** Le croci verdi devono superare quelle rosse il più accuratamente possibile.

Toccare **Sì** o **No** per salvare o meno la nuova configurazione.

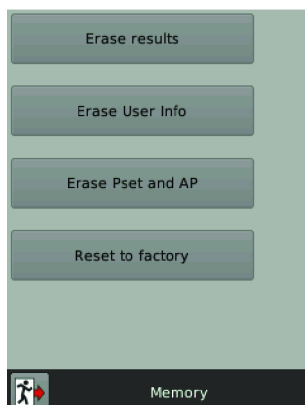
Se non viene eseguita alcuna azione entro 10 secondi, verrà mantenuta la configurazione precedente.

### Come gestire la memoria



Clicca questa icona per accedere al menu principale.

Clicca **Manutenzione** > **Controller** > **Memoria**.



Selezionare e toccare ciò che si desidera cancellare dalla memoria del controller.

- Risultati
- Informazioni utente
- Psets e processi di assemblaggio

Cliccare **Ripristina in fabbrica** per ripristinare la memoria del controller.

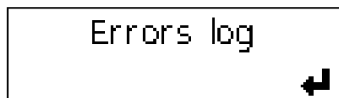
**i** Registri e informazioni utente saranno conservati.

## Come monitorare il sistema tramite le informazioni utente

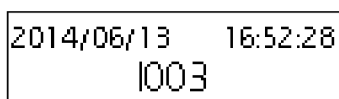
Le informazioni utente consentono di monitorare e analizzare tutte le azioni eseguite dal sistema. Ad esempio, è possibile verificare quando è stato connesso un utensile o se è stato modificato un Pset. Consultare il capitolo "Elenco delle informazioni utente" di questo manuale per l'elenco completo.

### CVI3 Essential/CVI3 Function

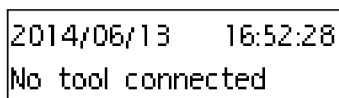
Vai a questo menu.



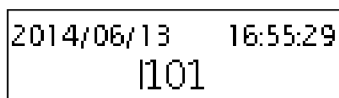
Toccare questa icona per visualizzare le informazioni utente.



Scorrere l'elenco tramite le frecce **Su** e **Giù**.



Utilizzare i tasti **Sinistra** o **Destra** per selezionare un'altra informazione utente.

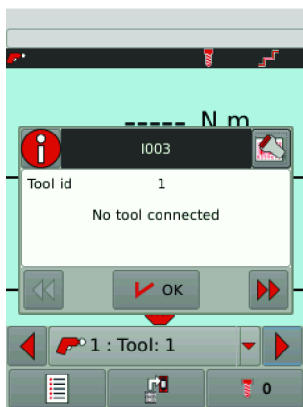


Premere questo tasto per cancellare lo schermo.

### CVI3 Vision / TWINCVI3

When an event occurs, a message is displayed on the screen.

Ad esempio:



Premere l'icona per visualizzare la procedura di risoluzione.

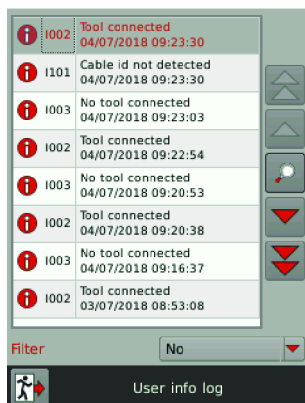


Toccare questa icona per nascondere le informazioni utente.



Premere l'icona per visualizzare il codice QR. Esegui la scansione di questo codice QR con il tuo smartphone e ottieni assistenza da Desoutter.

L'elenco degli eventi è disponibile nel menu **Manutenzione > Registro informazioni utente**.

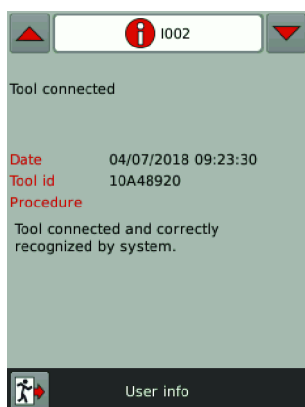


Clicca **Filtro** per classificare le informazioni utente:

- Informazioni
- Avvertenza
- Errore



Toccare questa icona per visualizzare i dettagli



Toccare questa icona per uscire.

## ***Come monitorare gli utensili***

### **Acquisizione delle informazioni sugli utensili**

Le informazioni seguenti sono disponibili in modalità di sola lettura.

- Identificazione
- caratteristiche
- configurazione
- allarme di calibrazione
- allarme di temperatura



Collegare l'utensile per attivare le schermate.

Vai a **Manutenzione > Strumento > Identificazione**.

L'utensile viene identificato dagli elementi seguenti:

- Nome del produttore

- Modello
- Numero di serie
- Commento dell'utente
- Versione dell'utensile
- Coppia massima dell'utensile
- Velocità massima dell'utensile
- Rapporto di riduzione
- Corrente massima dell'utensile

Visualizzare le altre pagine tramite le frecce.

Le **caratteristiche** dell'utensile sono le seguenti:

- Tipo di utensile
- Famiglia dell'utensile
- Data di produzione
- Tipo di motore
- Versione dell'applicazione
- Versione dell'hardware
- Versione del boot loader

Vai a **Manutenzione > Strumento > Configurazione**.

L'elenco **configuration** (configurazione) contiene i grilletti utilizzati e gli accessori installati sull'utensile:

- Grilletto sull'impugnatura
- Grilletto anteriore
- Crowfoot
- Tubenut
- Moltiplicatore di coppia

- i** La modifica della configurazione degli utensili deve essere effettuata esclusivamente dai tecnici Desoutter. La calibrazione degli utensili è obbligatoria dopo una modifica.

Contattare il rappresentante Desoutter di zona per ottenere maggiori informazioni e supporto.

## Monitoraggio della temperatura dell'utensile

Vai a **Manutenzione > Strumento > Monitoraggio**.



Toccare questa icona per andare alla prossima pagina.

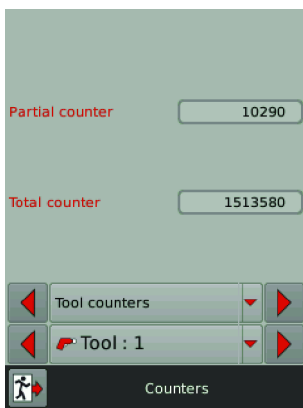




- i** Al raggiungimento di un allarme, viene visualizzato un pop-up sul display dell'utensile. L'utensile viene bloccato poiché il motore è surriscaldato. Non utilizzare l'utensile finché la temperatura non diminuisce.

## Monitoraggio dei contatori dell'utensile

Vai a **Manutenzione > Strumento > Contatori**.



Il **contatore totale** restituisce il numero di serraggi e inversioni al di sopra della coppia minima dell'utensile dalla data di produzione.

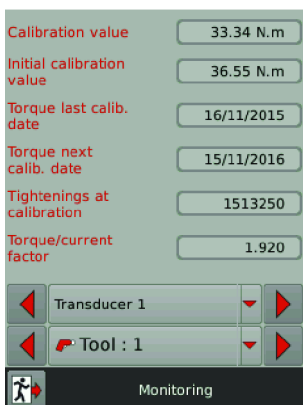
Il **contatore parziale** restituisce il numero di serraggi e inversioni dall'ultima reimpostazione.

- i** Per resettare il contatore parziale, avvia **CVI MONITOR** a partire dal CVI CONFIG e vai alla scheda **Manutenzione**. Fai clic su **Leggi tutti i contatori** e fai clic su **Ripristina**. Un segno di spunta verde conferma che il reset su 0 è stato eseguito. Ritornare a CVI CONFIG e aggiorna il prodotto.

## Monitorare lo stato di calibrazione dell'utensile

- i** I dati di calibrazione sono dati per trasduttore e per utensile.

Vai a **Manutenzione > Strumento > Monitoraggio**.



**i** Quando viene raggiunta la data della calibrazione successiva, una finestra pop-up sul display dell'utensile richiede l'esecuzione della calibrazione.

La calibrazione deve essere eseguita esclusivamente dai tecnici Desoutter.

Contattare il rappresentante Desoutter di zona per ottenere maggiori informazioni e supporto.

## Come impostare Fieldbus

Consultare il manuale dell'utente (materiale cartaceo: 6159929610) disponibile all'indirizzo <https://www.desouttertools.com/resource-centre>.

## Come configurare I/O interni (24V)

Per ulteriori informazioni, consultare *Ingresso logico [pagina 52]* e *Uscita logica [pagina 58]*.

Per CVI3 Essential / CVI3 Function, accedere a **I/O**.

Questa schermata è solo in modalità lettura.

Un cerchio nero indica che l'ingresso o l'uscita sono "ON".

Per CVI3 Vision e TWINCVI3, accedere a **Manutenzione/Controller/I/O**.

Per attivare le schermate, è necessario disporre di una chiavetta USB ACCESS KEY con il profilo corretto (configurato con il software Desoutter CVIKEY).

Se non si è in possesso della chiavetta, contattare il responsabile CVIKEY per assistenza.






### Configurazione I/O fisici

Questa parte indica lo stato dell'ingresso/uscita di tipo fisico del controller.

Utilizzare i tasti freccia a sinistra, a destra o in basso per spostarsi da una schermata all'altra.

Utilizzare la barra di scorrimento per navigare nella schermata.

---

	L'ingresso o l'uscita sono ON.
	L'ingresso o l'uscita sono OFF.
	Gli eventi I/O vengono associati all'I/O fisico. Fare clic per visualizzare l'assegnazione.
	Gli eventi I/O non sono associati all'I/O fisico.
	Fare clic su questa icona per commutare il segnale.

---

### **⚠** ATTENZIONE Rischi di infortuni

La modifica delle impostazioni di output può influire sugli attuatori collegati al sistema.

**i** Se l'applicazione richiede un numero maggiore di I/O, è possibile collegare alcuni espansori I/O alla rete eBUS.

### Programmazione I/O evento

L'obiettivo consiste nell'associare gli eventi I/O all'I/O fisico.





Alcuni eventi di utilizzo frequente sono già assegnati.

Utilizzare i tasti freccia a sinistra, a destra o in basso per spostarsi da una schermata all'altra.

Utilizzare la barra di scorrimento per navigare nella schermata.

Gli eventi I/O possono essere classificati nelle modalità seguenti:

---

	I/O dedicato a un'unità di serraggio
	I/O dedicato a un utensile
	I/O dedicato a un controller
	L'ingresso o l'uscita sono ON.



L'ingresso o l'uscita sono OFF.

### Come forzare/non forzare un evento di input

Fare clic sulla riga dell'evento dell'input da forzare. Il pulsante diventa verde.  
Questo evento di input sta attivando l'input fisico corrispondente.



Attenzione.

Uscendo dallo schermo, il segnale forzato diventa non forzato.

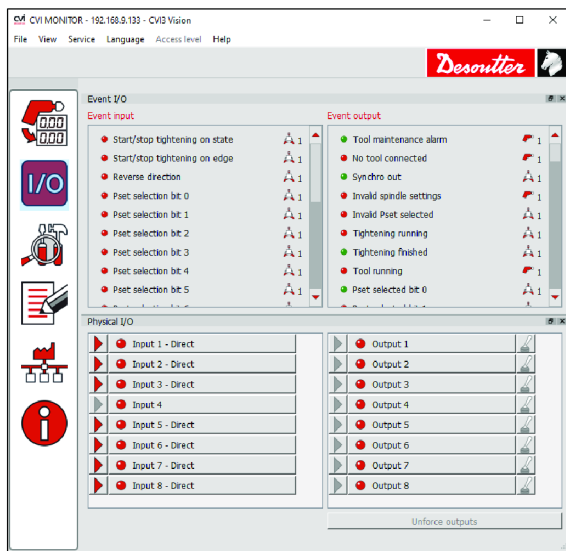
### Come monitorare I/O con CVIMONITOR

CVIMONITOR indica lo stato in tempo reale di I/O e gli eventi del controller collegato.

Lanciare il software CVI MONITOR dalla barra di lancio sul desktop del computer.  
Digitare l'IP del controller in questione e cliccare su "Select" (Seleziona).



Fare clic su questa icona per visualizzare lo stato di I/O e gli eventi.



Accedere al menu nella barra in alto e fare clic su **Visualizza/monitoraggio IO**.

Selezionare le visualizzazioni da mostrare.

Gli **eventi I/O** sono funzioni I/O che è possibile assegnare a un ingresso o a un'uscita di tipo fisico.

Gli **I/O fisici** sono ingressi o uscite a 24 V.



L'I/O o l'evento sono ON



L'I/O o l'evento sono OFF

È possibile ordinare gli eventi come segue:

- dal controller
- eseguendo il serraggio dell'unità
- per utensile

### Come testare gli output



Durante il test degli output, verificare che l'uscita forzata NON sia collegata a un attuatore, che potrebbe danneggiare l'operatore.

Per attivare le schermate, è necessario disporre di una chiavetta USB ACCESS KEY con il profilo corretto (configurato con il software Desoutter CVIKEY).

Se non si è in possesso della chiavetta, contattare il responsabile CVIKEY per assistenza.

Fare clic su "Elimina forzatura uscita" per tornare allo stato originale.

Fare clic sull'output fisico per forzare, o non forzare, i relè.

## Come visualizzare i registri degli utenti con CVIMONITOR

CVIMONITOR consente di visualizzare la cronologia dei registri utente del sistema collegato. Viene visualizzata una guida per la risoluzione di ciascun problema principale.

Fare riferimento al capitolo **Elenco delle informazioni utente** del presente manuale per l'elenco completo.

Lanciare il software CVI MONITOR dalla barra di lancio sul desktop del computer.

Digitare l'indirizzo IP del sistema pertinente e fare clic su "Seleziona".



Fare clic su questa icona per visualizzare la schermata.

Fare clic su **Visualizza** nella barra in alto per aprire la finestra **Dettagli**.

Tipo	Colore	Descrizione	Azione
Informazione	Bianco	Solo per motivi di informazione.	Non è richiesta alcuna azione.
Attenzione	Arancione	L'utensile è bloccato.	Fare clic sul messaggio per cancellare (riconoscere) il messaggio e sbloccare l'utensile.
Errore	Rosso	L'utensile è bloccato.	Risolvere il problema per sbloccare l'utensile e cancellare il messaggio di errore.

Fare clic sul titolo della colonna per ordinare gli elementi per descrizione, data, ID.

Usare **Filtro** per concentrarsi su un tipo di informazioni utente.

Selezionare **Avanzate** per cercare un argomento specifico.

Nella finestra **Dettagli**, fare clic sul **collegamento** per maggiori informazioni sulla procedura di risoluzione.

Verrà aperto il sito Web "Supporto Desoutter".

Fare clic su **Carica il file informativo dell'utente** per caricare un file di informazioni utente esistente, che si trova in `C:\Program Files (x86)\Desoutter\CVI CONFIG\cvi3monitor` per impostazione predefinita.

Il file \*.txt è stato salvato da CVIMONITOR.

Il file \*.zip è stato salvato dalla funzione **Salva log** del sistema.

Fare clic su **Salva le informazioni dell'utente in un file** per salvare un file `User info_2020_06_02.txt` nel percorso `C:\Program Files (x86)\Desoutter\CVI CONFIG\cvi3monitor` per impostazione predefinita.

## Utilizzando CVILOGIX

Verificare la disponibilità dei seguenti elementi:

- ePOD, compresa la funzione CVILOGIX
- Chiave USB, compreso il programma CVILOGIX dell'utente

Collegare ePOD al pannello inferiore.

Inserire la chiavetta USB nel pannello anteriore.

 Per CVI3 Essential/CVI3 Function, usare CVI CONFIG per impostare la **sorgente di selezione del Pset** per CVILOGIX.

## CVI3 Essential/CVI3 Function

Vai a questo menu.



Premi questa icona.

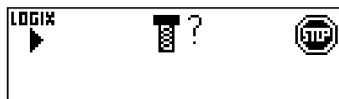


Utilizzare i tasti **Su** e **Giù** .



Il programma CVILOGIX è in esecuzione.

Accedere alla schermata iniziale.



 Il programma è in esecuzione.

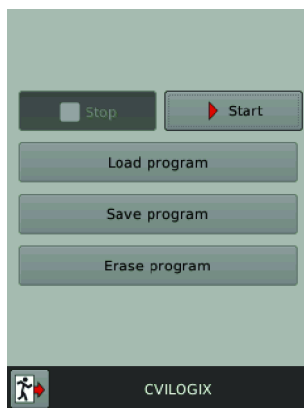
 Il programma è fermo.

### CVI3 Vision / TWINCVI3

Accedere alla schermata iniziale.

 Clicca questa icona per accedere al menu principale.

Toccare **Manutenzione** > **Controller** > **CVILOGIX**.

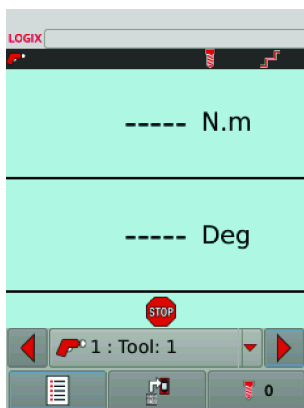


Toccare **Carica programma**.

Toccare **Avvia** per avviare il programma.

Toccare **Salva programma** per salvare il programma su una chiavetta USB collegata al pannello frontale.

Una volta avviato il programma, la schermata iniziale diventerà la seguente:



Il logo CVILOGIX viene visualizzato in alto a sinistra.

- LOGIX** Se il logo è rosso, il programma non è attivo.
- LOGIX** Se il logo è verde, il programma è in esecuzione.

### Sorgente avvio del Pset

Accedere alla schermata iniziale.



Clicca questa icona per accedere al menu principale.

Tocca **Configurazione** > **Unità di serraggio**.

Selezionare l'unità di serraggio che gestisce l'utensile.



Premere questo pulsante per modificare l'unità di avvitamento.

Vai a **origine Pset** e seleziona **CVILOGIX**.



Toccare questa icona per la convalida.



Sfiorare questa icona per salvare.

## Riferimenti

### Elenco delle informazioni utente

#### Elenco delle informazioni utente relative al sistema

Tipo	Colore	Descrizione	Azione
Informazione	Bianco	Solo per motivi di informazione.	Non è richiesta alcuna azione.
Attenzione	Arancione	L'utensile è bloccato.	Fare clic sul messaggio per cancellare (riconoscere) il messaggio e sbloccare l'utensile.
Errore	Rosso	L'utensile è bloccato.	Risolvere il problema per sbloccare l'utensile e cancellare il messaggio di errore.

Numero	Descrizione	Procedura
I001	Giradado tubolare aperto	1. L'utensile giradado tubolare è stato rilevato come aperto.
I002	Utensile connesso	1. L'utensile è collegato e riconosciuto correttamente dal sistema.
I003	Nessun utensile collegato	1. L'utensile è stato disconnesso. 2. Se l'utensile non è fisicamente disconnesso, verificare il cavo dell'utensile.
I015	Blocco dell'utensile in caso di rifiuto	1. L'utensile è bloccato in avanti dopo un NOK. 2. Sbloccare l'utensile in funzione della selezione "blocco utensile in caso di rifiuto", ovvero mediante inversione, allentamento o input.
I016	Blocco dell'utensile da Open Protocol	1. L'utensile è stato bloccato da Open Protocol. 2. Sbloccare l'utensile inviando un messaggio "Abilita utensile" tramite Open Protocol.
I017	Allentamento non consentito	1. L'allentamento non è consentito. 2. L'allentamento è disabilitato nell'azione di assemblaggio. 3. Viene utilizzato il tipo di conteggio lotto OK + NOK.
I021	Numero massimo di tentativi raggiunti	1. È stato raggiunto il numero massimo di tentativi. 2. L'utensile è bloccato. 3. Il processo di assemblaggio in corso deve essere interrotto.
I022	Blocca bussole in attesa	1. L'utensile è bloccato. Riposizionare tutte le bussole e sollevare la combinazione corretta di bussole.
I024	Allentamento non consentito XML	1. L'allentamento non è consentito dal protocollo VWXML.
I025	Serraggio non consentito XML	1. Il serraggio non è consentito dal protocollo VWXML.
I040	Velocità utensile eccessiva	1. La velocità del motore supera il 130% del valore massimo. 2. Verificare i parametri dell'utensile (parametri di regolazione del motore errati). 3. Contattare un rappresentante Desoutter per ottenere assistenza.
I042	Utensile bloccato dal sistema georeferenziale	1. L'utensile è stato bloccato dal sistema georeferenziale. 2. Sbloccare l'utensile spostandolo nell'area apposita.
I043	Manutenzione del giradado tubolare	1. Riconfigurare le impostazioni del giradado tubolare. 2. Contattare il rappresentante Desoutter per la procedura.

Numero	Descrizione	Procedura
I044	Modalità di apprendimento Geotracciamento/posizionamento in corso	1. Modalità di apprendimento Geotracciamento/posizionamento.
I049	Accesso negato	Nessuna procedura.
I050	Rilevamento utensili per l'accoppiamento	Nessuna procedura.
I051	ePOD collegato	ePOD collegato.
I052	Parametri di rete errati	Parametri di rete errati
I053	Nessuna unità di serraggio disponibile	Nessuna unità di serraggio disponibile
I054	Accoppiamento eseguito correttamente	Nessuna procedura.
I055	eDOCK già presente sul sistema	Nessuna procedura.
I056	ePOD disconnesso	ePOD disconnesso
I057	Errore di accoppiamento	Nessuna procedura.
I058	Utensile bloccato dal sistema di geotracciamento	1. L'utensile è stato bloccato dal sistema di geotracciamento. 2. Sbloccare l'utensile spostandolo nell'area apposita.
I059	Nuovo utensile rilevato	Nessuna procedura.
I060	Sincronizzazione dell'utensile in corso	Nessuna procedura.
I061	Conflitto della versione ExBC	1. Due ExBC sono configurati con le stesse impostazioni di rete. 2. Verificare le porte di comunicazione e gli indirizzi IP.
I100	Parametro non valido ID cavo	1. Parametro del cavo utensile non valido. 2. Verificare che il cavo utensile sia certificato da Desoutter. 3. Contattare un rappresentante Desoutter per ottenere assistenza.
I101	ID cavo non rilevato	1. Errore di comunicazione con il cavo utensile. 2. Verificare che il cavo utensile sia certificato da Desoutter. 3. Contattare un rappresentante Desoutter per ottenere assistenza.
I102	ID cavo non certificato	1. Errore di autenticazione del cavo utensile. 2. Verificare che il cavo utensile sia certificato da Desoutter. 3. Contattare un rappresentante Desoutter per ottenere assistenza.
I199	Console attivata	1. La console seriale è attivata. 2. Avviso: questa console è a esclusivo scopo di debug e non deve essere utilizzata in produzione.
I202	Fieldbus interrotto	1. La connessione Fieldbus con il PLC è interrotta. - Nessun segnale ricevuto dal PLC. - Il cavo è danneggiato o scollegato. - Il PLC è offline o non alimentato. 2. Verificare la configurazione del Fieldbus.
I204	Utensile non convalidato	1. Utensile bloccato dall'I/O. 2. Verificare le impostazioni I/O: "Convalida utensile" deve essere attivo per sbloccare l'utensile.
I207	Assemblaggio terminato	1. Il processo di assemblaggio è terminato e l'utensile è bloccato. 2. Selezionare un nuovo processo di assemblaggio per sbloccare l'utensile.
I208	Parametro della modalità inversa non valido	1. Impostazione modalità inversa non valida: la coppia o velocità sono superiori rispetto alle caratteristiche dell'utensile oppure la strategia di allentamento non è supportata. 2. Verificare le impostazioni del Pset rispetto alle caratteristiche effettive dell'utensile. 3. Ridurre il numero massimo di giri.



Numero	Descrizione	Procedura
I209	Parametri Pset non validi	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Errore interno del software.</li> <li>2. Pset danneggiato. Provare a trasferirlo di nuovo nel sistema.</li> <li>3. Se l'errore persiste, contattare il rappresentante Desoutter per ottenere assistenza.</li> </ol>
I215	Errore nella calibrazione corrente	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Errore nella calibrazione corrente.</li> <li>2. Riprovare.</li> <li>3. Se il problema si ripresenta, contattare un rappresentante Desoutter per ottenere assistenza.</li> </ol>
I225	Errore angolo	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Errore di comunicazione con l'utensile.</li> <li>2. Controllare le connessioni di utensili e cavi.</li> <li>3. Se il problema si ripresenta, contattare un rappresentante Desoutter per ottenere assistenza.</li> </ol>
I226	Errore coppia	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Errore di comunicazione con l'utensile. Verificare le connessioni di utensili e cavi.</li> <li>2. Riprovare.</li> <li>3. Se il problema si ripresenta, contattare un rappresentante Desoutter per ottenere assistenza.</li> </ol>
I234	Mancata corrispondenza del Fieldbus	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il modulo Fieldbus indicato nella configurazione non corrisponde al modulo collegato al sistema.</li> </ol>
I237	Dati non validi	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La mappatura Fieldbus presenta troppi elementi.</li> </ol>
I238	Indirizzo non valido	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'indirizzo del dispositivo correlato al Fieldbus non è valido.</li> </ol>
I239	Impostazioni di comunicazione non valide	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Le impostazioni di comunicazione Fieldbus non sono valide.</li> </ol>
I241	Allarme FIFO CVINET	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. FIFO CVINET ha raggiunto la soglia di allarme. La connessione è stata interrotta.</li> <li>2. Controllare il cavo Ethernet.</li> <li>3. Controllare la configurazione Ethernet.</li> <li>4. Controllare che CVINET funzioni correttamente.</li> </ol>
I242	Allarme FIFO ToolsNet	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. FIFO Toolsnet ha raggiunto la soglia di allarme. La connessione è stata interrotta.</li> <li>2. Controllare il cavo Ethernet.</li> <li>3. Controllare la configurazione Ethernet.</li> <li>4. Controllare che ToolsNet funzioni correttamente.</li> </ol>
I244	Accessorio disconnesso	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'accessorio all'indirizzo specificato è stato disconnesso dal eBUS del sistema.</li> <li>2. Controllare il cavo dell'accessorio.</li> </ol>
I245	In attesa del riconoscimento report	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Riconoscere il report con il relativo input corrispondente.</li> </ol>
I254	Errore di comunicazione nell'azionamento	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. È stato rilevato un errore nella comunicazione dell'azionamento.</li> <li>2. Riavviare il sistema.</li> <li>3. Se il problema si ripresenta, contattare un rappresentante Desoutter per ottenere assistenza.</li> </ol>
I259	Input di reimpostazione attivo	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'input "Reimpostazione" è attivo.</li> <li>2. L'unità di serraggio si sbloccherà quando l'input passerà a "Inattivo".</li> </ol>
I261	Bloccato da IPM	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il protocollo IPM ha bloccato il sistema.</li> <li>2. Verificare la connessione con il gateway IPM.</li> <li>3. Controllare la configurazione IPM nel sistema.</li> </ol>
I262	Connessione Open Protocol interrotta	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La connessione Open Protocol è stata interrotta.</li> </ol>
I263	Conflitto portabussole	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Per l'unità di serraggio, non associare più di una combinazione di bussole a un Pset.</li> </ol>
I264	Troppi passaggi	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Connettere un ePOD3 al sistema per abilitare più passaggi per Pset.</li> </ol>
I266	Messaggio:	Messaggio in arrivo ricevuto con testo dinamico.

Numero	Descrizione	Procedura
I269	Pset modificato	Nessuna procedura.
I271	Pset utensile esterno selezionato	1. L'utensile è bloccato a causa della selezione di "Pset utensile esterno".
I275	eCompass non valido Pset	1. Verificare la compatibilità fra utensile e giroscopio (eCompass). 2. In caso contrario, utilizzare utensili compatibili con il giroscopio. 3. Altrimenti, modificare il Pset per rimuovere le impostazioni del giroscopio.
I310	Identificatore OK:	1. Un identificatore è stato ricevuto e accettato. 2. L'identificatore corrisponde a una condizione di avvio del processo di assemblaggio.
I311	Identificatore NOK:	1. È stato ricevuto un identificatore. 2. L'identificatore non corrisponde ad alcuna condizione di avvio del processo di assemblaggio.
I312	Accesso scaduto	1. Impossibile leggere i diritti di accesso sulla chiavetta USB. 2. Scollegare la chiavetta e inserirla di nuovo. 3. Se il problema persiste, il file di accesso potrebbe essere danneggiato. 4. Contattare l'amministratore di "CVI Key".
I313	Accesso non valido	1. Impossibile leggere i diritti di accesso sulla chiavetta USB. 2. Scollegare la chiavetta e inserirla di nuovo. 3. Se il problema persiste, il file di accesso potrebbe essere danneggiato. 4. Contattare l'amministratore di "CVI Key".
I314	CVIKey inserito	Nessuna procedura.
I315	CVIKey scollegato	Nessuna procedura.
I316	Codice a barre perduto	Nessuna procedura.
I400	Configurazione di rete predefinita	1. La configurazione di rete è impostata su quella predefinita.
I401	Errore di configurazione di rete	1. Configurazione di rete non riuscita. 2. Controllare le impostazioni. 3. Se il problema si ripresenta, contattare un rappresentante Desoutter per ottenere assistenza.
I500	Informazioni utente di CVILOGIX	Messaggio generato dal programma CVILOGIX.
I503	CVILOGIX	1. L'utensile è stato bloccato da CVILOGIX. 2. Controllare lo stato del programma CVILOGIX. 3. Controllare che un ePOD sia collegato al sistema.
I700	eWallet inserito	eWallet inserito
I701	eWallet scollegato	1. eWallet scollegato. 2. Scollegare la chiavetta e inserirla di nuovo. 3. Se il problema si ripresenta, contattare un rappresentante Desoutter per ottenere assistenza.
I702	RIM scollegato	RIM scollegato
I703	RIM scollegato	RIM scollegato
I888	Software di sistema aggiornato	Nessuna procedura.
I889	Software del dispositivo aggiornato	Nessuna procedura.
I891	Sistema avviato	Nessuna procedura.
I899	Downgrade non consentito	1. Il downgrade del software non è consentito per questa versione. 2. Controllare la versione dell'immagine del software sulla chiavetta USB. 3. Se il problema si ripresenta, contattare un rappresentante Desoutter per ottenere assistenza.

<b>Numero</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Procedura</b>
1900	Aggiornamento del software non riuscito	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aggiornamento del software non riuscito.</li> <li>2. Non rimuovere la chiavetta USB, quindi riavviare il sistema.</li> <li>3. Se il problema si ripresenta, contattare un rappresentante Desoutter per ottenere assistenza.</li> </ol>
1901	Software non trovato	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'aggiornamento del software non è riuscito: immagine del software non valida.</li> <li>2. Controllare la chiavetta USB: deve essere solo presente un'immagine nella directory principale.</li> </ol>
1902	Software non valido	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'aggiornamento del software non è riuscito: immagine del software non valida.</li> <li>2. Rimuovere e copiare nuovamente l'immagine del software.</li> <li>3. Provare con un'altra chiavetta USB.</li> <li>4. Contattare un rappresentante Desoutter per ulteriori informazioni.</li> </ol>
1903	Programma di aggiornamento software mancante	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il programma di aggiornamento del software non è disponibile o è danneggiato.</li> <li>2. Contattare un rappresentante Desoutter per ulteriori informazioni.</li> </ol>
1904	Backup disabilitato	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'utilità "Salva parametri" non è disponibile.</li> <li>2. Contattare un rappresentante Desoutter per ulteriori informazioni.</li> </ol>
1905	Chiavetta USB piena	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La chiavetta USB è piena: tutti i dati non sono stati salvati.</li> <li>2. Eliminare i vecchi file di backup e riprovare.</li> </ol>
1906	Salvare i parametri in errore	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Si è verificato un errore durante il backup: i dati non sono stati salvati.</li> <li>2. Controllare lo spazio disponibile sulla chiavetta, eliminare alcuni file e riprovare.</li> <li>3. Se il problema si ripresenta, contattare un rappresentante Desoutter per ottenere assistenza.</li> </ol>
1907	Porta USB errata	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il dispositivo USB è collegato alla porta errata.</li> <li>2. Se il dispositivo è una chiavetta USB, collegarlo alla porta USB anteriore.</li> <li>3. Se il dispositivo è un lettore di codici a barre USB o una tastiera, collegarlo alle porte USB inferiori.</li> </ol>
1908	Troppi dispositivi HID	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Troppi dispositivi USB (lettore di codici a barre o tastiere) collegati al sistema.</li> <li>2. Rimuovere tutti i dispositivi e ricollegarli alle porte USB inferiori.</li> </ol>
1909	Errore dispositivo HID	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il dispositivo USB non è supportato dal sistema.</li> <li>2. Sono supportati solo lettori di codici a barre USB e tastiere USB.</li> <li>3. Se il problema si ripresenta, contattare un rappresentante Desoutter per ottenere assistenza.</li> </ol>
1910	Errore di salvataggio del programma	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Collegare una chiavetta USB al pannello anteriore.</li> <li>2. Controllare lo spazio disponibile sulla chiavetta USB, eliminare i vecchi backup e riprovare.</li> </ol>
1911	Errore di caricamento del programma	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Collegare una chiavetta USB al pannello anteriore.</li> <li>2. Il file .zip non è stato trovato: controllare che si trovi nella directory corretta.</li> </ol>
1912	Backup non riuscito	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Controllare la connessione di ePOD.</li> <li>2. Contattare un rappresentante Desoutter per ottenere assistenza.</li> </ol>
1913	Ripristino non riuscito	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Controllare la connessione di ePOD.</li> <li>2. Contattare un rappresentante Desoutter per ottenere assistenza.</li> </ol>

<b>Numero</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Procedura</b>
I914	Manutenzione in corso.	Manutenzione in corso.
I917	Errore di configurazione degli accessori	1. La configurazione degli accessori non è corretta. 2. Controllare il tipo degli elementi ed eventi associati.
I920	Ripristino del sistema	Il backup automatico di ePOD deve essere configurato di nuovo.
I921	Esecuzione Pset non autorizzata	1. Controllare la tolleranza delle funzioni utilizzate. 2. Contattare un rappresentante Desoutter per ottenere assistenza.
I923	Errore di offset del trasduttore aggiuntivo	1. Il valore di offset dal sensore di coppia aggiuntivo è fuori dai limiti. 2. Riavviare l'utensile senza vincoli meccanici. 3. Se il problema si ripresenta, contattare un rappresentante Desoutter per ottenere assistenza.
I924	Calibrazione dell'utensile richiesta	1. Eseguire una calibrazione dell'utensile.
W041	Strumento non autorizzato	1. L'utensile connesso al sistema non è autorizzato. 2. È stato raggiunto il numero massimo di utensili a batteria o l'unità di serraggio associata non esiste più. 3. Controllare la connessione e la capacità di ePOD/RIM.
W201	Sostituire la batteria dell'RTC.	1. La batteria di backup dell'orologio deve essere sostituita.
W214	Corto circuito	1. Default della periferica seriale. 2. Disconnettere e riconnettere. 3. Controllare la periferica seriale.
W219	Errore di sicurezza del grilletto	1. Guasto hardware dell'unità. 2. Problema di sicurezza. 3. Contattare un rappresentante Desoutter per ottenere assistenza.
W220	Cortocircuito hardware	1. Guasto hardware dell'unità. 2. Problema di sicurezza. 3. Contattare un rappresentante Desoutter per ottenere assistenza.
W229	Errore del PWM dell'azionamento	1. Guasto software. 2. Riavviare il sistema. 3. Se il problema si ripresenta, contattare un rappresentante Desoutter per ottenere assistenza.
W246	Problema di sincronizzazione I/O	1. Errore sull'ingresso di sincronizzazione. 2. Controllare la configurazione dell'I/O. 3. Controllare il cavo di sincronizzazione.
W250	Pset danneggiati	1. Pset non definito correttamente. 2. Controllare il Pset.
W253	ID utensile errato	1. Pset non definito correttamente. 2. Un utensile dichiarato nel Pset non appartiene all'unità di serraggio. 3. Controllare il Pset.
W257	Errore di avvio remoto	1. Verificare che il grilletto dell'utensile sia premuto correttamente.
W258	Necessità di calibrazione del Pset	1. Per la calibrazione dell'utensile, l'unità di serraggio deve trovarsi in modalità "Pset". 2. Modificare la modalità dell'unità di serraggio in "Pset".
W276	Errore del database	1. Impossibile accedere al database. 2. Cancellare il database. 3. Se il problema persiste, contattare un rappresentante Desoutter locale per ricevere assistenza.

<b>Numero</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Procedura</b>
W726	Protocollo Desoutter: modalità demo scaduta	1. Il periodo demo per questa funzione è di 90 giorni. 2. Il periodo demo è scaduto. 3. Per continuare a usarlo, attivarlo con UV.
W727	MIDs Desoutter non autorizzato	1. Questa funzione è configurata ma non attiva. 2. Per attivarla con UV, accedere al menu "Gestione delle funzionalità".
W735	Protocollo Ford: modalità demo scaduta	1. Il periodo demo per questa funzione è di 90 giorni. 2. Il periodo demo è scaduto. 3. Per continuare a usarlo, attivarlo con UV.
W736	Protocollo Ford non attivo	1. Questa funzione è configurata ma non attiva. 2. Per attivarla con UV, accedere al menu "Gestione delle funzionalità".
W741	CVILOGIX: modalità demo scaduta	1. Il periodo demo per questa funzione è di 90 giorni. 2. Il periodo demo è scaduto. 3. Per continuare a usarlo, attivarlo con UV.
W742	CVILOGIX non attivo	1. Questa funzione è configurata ma non attiva. 2. Per attivarla con UV, accedere al menu "Gestione delle funzionalità".
W743	Fino a 50 Pset: modalità demo scaduta	1. Il periodo demo per questa funzione è di 90 giorni. 2. Il periodo demo è scaduto. 3. Per continuare a usarlo, attivarlo con UV.
W744	Fino a 250 Pset: modalità demo scaduta	1. Il periodo demo per questa funzione è di 90 giorni. 2. Il periodo demo è scaduto. 3. Per continuare a usarlo, attivarlo con UV.
W745	Fino a 50 AP: modalità demo scaduta	1. Il periodo demo per questa funzione è di 90 giorni. 2. Il periodo demo è scaduto. 3. Per continuare a usarlo, attivarlo con UV.
W746	Fino a 250 AP: modalità demo scaduta	1. Il periodo demo per questa funzione è di 90 giorni. 2. Il periodo demo è scaduto. 3. Per continuare a usarlo, attivarlo con UV.
W501	Informazioni utente di CVILOGIX	Messaggio generato dal programma CVILOGIX.
W600	Sistema disconnesso	1. Il sistema è disconnesso. 2. Controllare il cavo di rete.
W601	Risultato non OK	Risultato non OK.
W925	Aggiornamento RIM in corso	1. Attendere il termine dell'aggiornamento di RIM.
W926	Informazioni sulle incoerenze di RIM	1. Eseguire un aggiornamento del firmware per correggere le informazioni in RIM.
E006	Rotore bloccato	1. Sostituire l'utensile. 2. L'utensile danneggiato ha bisogno di manutenzione.
E013	Strumento con messa a terra errata	1. Cortocircuito fase-fase o fase-massa. 2. Scollegare l'utensile. Contattare un rappresentante Desoutter di zona per ricevere supporto.
E014	Potenza di coppia predefinita	1. Il sensore della coppia non è corretto. 2. L'utensile ha bisogno di manutenzione. Se il problema si ripresenta, contattare un rappresentante Desoutter per ottenere assistenza.
E019	Errore di comunicazione con l'utensile	1. Errore di comunicazione con l'utensile. 2. Controllare le connessioni di utensili e cavi. Se il problema si ripresenta, contattare un rappresentante Desoutter per ottenere assistenza.
E020	Errore del LED dell'utensile	1. I LED dell'utensile non sono corretti. 2. Disconnettere e riconnettere l'utensile. Se il problema si ripresenta, contattare un rappresentante Desoutter per ottenere assistenza.
E023	Strumento non supportato	1. L'utensile connesso al sistema non è supportato. 2. Contattare un rappresentante Desoutter per ottenere assistenza.

<b>Numero</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Procedura</b>
E200	Arresto rapido.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'arresto rapido è stato attivato.</li> <li>2. Controllare il connettore di Phoenix.</li> </ol>
E213	Connessione dell'unità interrotta	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La connessione con l'unità è stata interrotta.</li> <li>2. Riavviare il sistema.</li> <li>3. Se il problema non si risolve, contattare un rappresentante Desoutter per ottenere assistenza.</li> </ol>
E217	Azionamento disabilitato	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Azionamento disabilitato da una fonte esterna.</li> <li>2. Contattare un rappresentante Desoutter per ottenere assistenza.</li> </ol>
E218	Guasto dell'alimentazione dell'azionamento	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guasto hardware dell'unità.</li> <li>2. Problema di sicurezza. Contattare un rappresentante Desoutter di zona per ricevere supporto.</li> </ol>
E221	Errore del controllo dell'azionamento	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guasto hardware dell'unità.</li> <li>2. Problema di sicurezza. Contattare un rappresentante Desoutter di zona per ricevere supporto.</li> </ol>
E222	Sistema troppo caldo	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dissipatore troppo caldo.</li> <li>2. Lasciar raffreddare il sistema.</li> </ol>
E230	Bus CC alto	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Corrente massima superata. Tensione del bus CC alta.</li> <li>2. Contattare un rappresentante Desoutter per ottenere assistenza.</li> </ol>
E231	Bus CC troppo basso	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mancanza di alimentazione. Tensione del bus CC bassa.</li> <li>2. Contattare un rappresentante Desoutter per ottenere assistenza.</li> </ol>
E232	ID errore Fieldbus	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il modulo Fieldbus collegato al sistema non è autorizzato da Desoutter.</li> <li>2. Contattare un rappresentante Desoutter per ulteriori informazioni.</li> </ol>
E233	FIFO CVINET pieno	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il FIFO CVINET è pieno, la connessione è stata interrotta.</li> <li>2. Controllare il cavo Ethernet.</li> <li>3. Controllare la configurazione Ethernet.</li> <li>4. Controllare che CVINET funzioni correttamente.</li> </ol>
E236	FIFO di ToolsNet pieno	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il FIFO di ToolsNet è pieno, la connessione è stata interrotta.</li> <li>2. Controllare il cavo Ethernet.</li> <li>3. Controllare la configurazione Ethernet.</li> <li>4. Controllare che ToolsNet funzioni correttamente.</li> </ol>
E240	XML non autorizzato	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il protocollo XML selezionato non è autorizzato.</li> <li>2. Controllare le caratteristiche di ePOD.</li> </ol>
E243	PFCS non autorizzato	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il protocollo PFCS selezionato non è autorizzato.</li> <li>2. Controllare le caratteristiche di ePOD.</li> </ol>
E247	Conflitto della versione XML	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conflitto nella versione del protocollo XML Audi/VW.</li> <li>2. Controllare la coerenza della versione tra il sistema e il master PC/PLC.</li> </ol>
E248	Ordine SAS fallito	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'ordine SAS Fieldbus non è riuscito.</li> <li>2. Verificare il valore di RRG1, SIO ecc.</li> </ol>
E249	XML PRG 0	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il valore PRG 0 è stato impostato da Fieldbus.</li> </ol>
E255	Starter dell'azionamento troppo caldo	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'elettronica di alimentazione è troppo calda.</li> <li>2. Lasciar raffreddare il sistema.</li> </ol>
E256	Motore troppo caldo	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'utensile è bloccato poiché è stata raggiunta la temperatura massima del motore.</li> <li>2. L'utensile resterà bloccato fino a quando la temperatura del motore non torna al valore normale.</li> </ol>

Numero	Descrizione	Procedura
E260	IPM non autorizzato	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il protocollo IPM selezionato non è autorizzato.</li> <li>2. Controllare le caratteristiche di ePOD.</li> </ol>
E265	Prese utilizzabili con più di una unità di serraggio	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Riconfigurare la combinazione delle prese per risolvere i conflitti.</li> </ol>
E268	CVINET incompatibile	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Eseguire l'aggiornamento del software di CVINET WEB.</li> </ol>
E277	Tensione del mezzo bus CC fuori intervallo	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La tensione del mezzo bus CC è fuori intervallo.</li> <li>2. Spegnerne il sistema. Attendere almeno 30 secondi. Accendere il sistema e riprovare.</li> <li>3. Se il problema si ripresenta, cambiare l'azionamento e riprovare.</li> <li>4. Contattare un rappresentante Desoutter per ottenere assistenza.</li> </ol>
E278	Guasto dei condensatori del BUS precaricati	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. I condensatori del bus non sono precaricati correttamente.</li> <li>2. Spegnerne il sistema. Attendere almeno 30 secondi. Accendere il sistema.</li> <li>3. Se il problema si ripresenta, cambiare l'azionamento e riprovare.</li> <li>4. Contattare un rappresentante Desoutter per ottenere assistenza.</li> </ol>
E280	Risultato non memorizzato	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Impossibile conservare il risultato del serraggio su ePOD.</li> <li>2. Spegnerne il sistema. Attendere almeno 30 secondi. Accendere il sistema.</li> <li>3. Contattare un rappresentante Desoutter per ottenere assistenza.</li> </ol>
E502	Informazioni utente di CVILOGIX	Messaggio generato dal programma CVILOGIX.
E704	UV mancante	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La quantità di UV della configurazione è maggiore del numero di UVs disponibili in RIM.</li> <li>2. Assegnare UVs a questo RIM.</li> <li>3. Contattare un rappresentante Desoutter per ulteriori informazioni.</li> </ol>
E705	Demo UV mancante	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La quantità di demo UV della configurazione è maggiore del numero di demo UVs disponibili in RIM.</li> <li>2. Assegnare UVs demo a questo RIM.</li> <li>3. Contattare un rappresentante Desoutter per ulteriori informazioni.</li> </ol>
E706	UV mancante / UV demo	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La quantità di demo UV della configurazione è maggiore del numero di demo UVs disponibili in RIM.</li> <li>2. Assegnare UVs demo a questo RIM.</li> <li>3. Contattare un rappresentante Desoutter per ulteriori informazioni.</li> </ol>
E711	Unità di serraggio: modalità demo scaduta	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il periodo demo per questa funzione è di 90 giorni.</li> <li>2. Il periodo demo è scaduto.</li> <li>3. Per continuare a usarlo, attivarlo con UV.</li> </ol>
E712	Unità di serraggio non attiva	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Questa funzione è configurata ma non attiva.</li> <li>2. Per eseguire un'attivazione con UV, accedere al menu "gestione delle funzionalità".</li> </ol>
E717	Fino a 50 Pset: modalità demo scaduta	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il periodo demo per questa funzione è di 90 giorni.</li> <li>2. Il periodo demo è scaduto.</li> <li>3. Per continuare a usarlo, attivarlo con UV.</li> </ol>
E718	Fino a 250 Pset: modalità demo scaduta	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il periodo demo per questa funzione è di 90 giorni.</li> <li>2. Il periodo demo è scaduto.</li> <li>3. Per continuare a usarlo, attivarlo con UV.</li> </ol>
E719	Fino a 50 AP: modalità demo scaduta	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il periodo demo per questa funzione è di 90 giorni.</li> <li>2. Il periodo demo è scaduto.</li> <li>3. Per continuare a usarlo, attivarlo con UV.</li> </ol>

<b>Numero</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Procedura</b>
E720	Fino a 250 AP: modalità demo scaduta	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il periodo demo per questa funzione è di 90 giorni.</li> <li>2. Il periodo demo è scaduto.</li> <li>3. Per continuare a usarlo, attivarlo con UV.</li> </ol>
E721	Fino a 50 Pset: non attivo	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Questa funzione è configurata ma non attiva.</li> <li>2. Per eseguire un'attivazione con UV, accedere al menu "gestione delle funzionalità".</li> </ol>
E722	Fino a 250 Pset: non attivo	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Questa funzione è configurata ma non attiva.</li> <li>2. Per eseguire un'attivazione con UV, accedere al menu "gestione delle funzionalità".</li> </ol>
E723	Fino a 50 AP: non attivo	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Questa funzione è configurata ma non attiva.</li> <li>2. Per eseguire un'attivazione con UV, accedere al menu "gestione delle funzionalità".</li> </ol>
E724	Fino a 250 AP: non attivo	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Questa funzione è configurata ma non attiva.</li> <li>2. Per eseguire un'attivazione con UV, accedere al menu "gestione delle funzionalità".</li> </ol>
E729	PFCS: demo scaduta	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il periodo demo per questa funzione è di 90 giorni.</li> <li>2. Il periodo demo è scaduto.</li> <li>3. Per continuare a usarlo, attivarlo con UV.</li> </ol>
E730	PFCS non attivo	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Questa funzione è configurata ma non attiva.</li> <li>2. Per eseguire un'attivazione con UV, accedere al menu "gestione delle funzionalità".</li> </ol>
E732	VWXML: demo scaduta	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il periodo demo per questa funzione è di 90 giorni.</li> <li>2. Il periodo demo è scaduto.</li> <li>3. Per continuare a usarlo, attivarlo con UV.</li> </ol>
E733	VWXML non attivo	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Questa funzione è configurata ma non attiva.</li> <li>2. Per eseguire un'attivazione con UV, accedere al menu "gestione delle funzionalità".</li> </ol>
E738	IPM: demo scaduta	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il periodo demo per questa funzione è di 90 giorni.</li> <li>2. Il periodo demo è scaduto.</li> <li>3. Per continuare a usarlo, attivarlo con UV.</li> </ol>
E739	IPM non attivo	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Questa funzione è configurata ma non attiva.</li> <li>2. Per eseguire un'attivazione con UV, accedere al menu "gestione delle funzionalità".</li> </ol>
E890	Errore software del dispositivo	-
E915	Versione incoerente	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La versione del firmware di tutti i sistemi deve essere identica.</li> <li>2. Aggiornare il firmware dei sistemi.</li> </ol>
E916	Gruppo di lavoro non autorizzato	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Connettere un ePOD3 al sistema principale.</li> </ol>
E918	Arresto di emergenza.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'arresto di emergenza è stato attivato.</li> <li>2. Controllare il connettore M8.</li> </ol>
E919	Errore del trasduttore aggiuntivo	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La coppia massima del trasduttore aggiuntivo è inferiore a quella del trasduttore incorporato.</li> <li>2. Pset utilizza un trasduttore aggiuntivo non installato sull'utensile.</li> </ol>
E927	Informazioni RIM danneggiate	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Non è possibile utilizzare questo RIM.</li> <li>2. Contattare un rappresentante Desoutter per ottenere assistenza.</li> </ol>
E928	Comunicazione del sistema di tracciamento non riuscita	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Comunicazione del sistema di tracciamento non riuscita.</li> </ol>
E935	1 Spazio di lavoro: demo scaduta	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il periodo demo per questa funzione è di 90 giorni.</li> <li>2. Il periodo demo è scaduto.</li> <li>3. Per continuare a usarlo, attivarlo con UV.</li> </ol>
E936	1 Spazio di lavoro: non autorizzato	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Questa funzione è configurata ma non attiva.</li> <li>2. Per eseguire un'attivazione con UV, accedere al menu "gestione delle funzionalità".</li> </ol>



Numero	Descrizione	Procedura
E941	E-Lit WI-FI: modalità demo scaduta	1. Il periodo demo per questa funzione è di 90 giorni. 2. Il periodo demo è scaduto. 3. Per continuare a usarlo, attivarlo con UV.
E942	E-Lit WI-FI: non autorizzato	1. Questa funzione è configurata ma non attiva. 2. Per eseguire un'attivazione con UV, accedere al menu "gestione delle funzionalità".

### Elenco delle informazioni utente relative agli utensili

Tipo	Colore	Descrizione	Azione
Informazione	Bianco	Solo per motivi di informazione.	Non è richiesta alcuna azione.
Attenzione	Arancione	L'utensile è bloccato.	Fare clic sul messaggio per cancellare (riconoscere) il messaggio e sbloccare l'utensile.
Errore	Rosso	L'utensile è bloccato.	Risolvere il problema per sbloccare l'utensile e cancellare il messaggio di errore.

Numero	Descrizione	Procedura
I004	Errore dell'intervallo	1. Il valore dell'intervallo del sensore di coppia è fuori limite. 2. Avviare l'utensile senza vincoli meccanici. Se il problema si ripresenta, contattare un rappresentante Desoutter per ottenere assistenza.
I005	Offset non riuscito	1. Il valore di offset dal sensore di coppia è fuori limite. 2. Avviare l'utensile senza vincoli meccanici. Se il problema si ripresenta, contattare un rappresentante Desoutter per ottenere assistenza.
I026	Allarme manutenzione utensile n. 1	1. Il contatore del serraggio dell'utensile è stato raggiunto.
I027	Allarme manutenzione utensile n. 2	1. Il contatore del serraggio dell'utensile è stato raggiunto.
I038	Registri degli utensili	1. Eccezione software imprevista. 2. Il file di registro è stato generato dall'utensile. 3. Contattare un rappresentante Desoutter per ottenere assistenza.
I046	Corrente anomala della batteria	1. Consumo di corrente della batteria anormale. Controllare le impostazioni del Pset. 2. Questo errore può essere dovuto a impostazioni della velocità errate.
I063	Batteria rimossa	1. Batteria rimossa dall'utensile. 2. Dopo alcuni secondi, l'utensile si spegnerà
I065	Avvio esterno ignorato	1. L'avvio esterno è stato rilevato ma ignorato. 2. Controllare l'utensile e la configurazione di avvio esterno.
I103	Direzione del selettore rotativo non valida	1. Modificare la direzione del selettore rotativo. 2. Verificare che il selettore rotativo si trovi nella posizione corretta o che non sia danneggiato.
I205	Impostazioni della coppia	1. Impostazione della coppia non valida: la coppia è superiore alle caratteristiche dell'utensile. 2. Controllare le impostazioni del Pset con le caratteristiche dell'utensile.

<b>Numero</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Procedura</b>
I206	Impostazioni di alimentazione	1. Impostazione della velocità non valida: la velocità è superiore alle caratteristiche dell'utensile. 2. Controllare le impostazioni del Pset e la velocità massima dell'utensile.
I210	Pset non valido selezionato	1. Il Pset selezionato non corrisponde al Pset selezionabile nel processo di assemblaggio.
I211	Configurazione grilletto non valida	1. L'utensile collegato al sistema non è dotato del grilletto richiesto dalla configurazione del grilletto. 2. Regolare la configurazione del grilletto dell'utensile o modificare l'utensile in base alla configurazione del grilletto.
I224	IGBT troppo caldo	1. L'elettronica di alimentazione è troppo calda. 2. Lasciar raffreddare il sistema.
I251	Nessun Pset selezionato	1. Nessun Pset selezionato. 2. Selezionare un Pset.
I270	Impostazioni dell'ora	1. Impostazione dell'ora non valida. 2. Controllare le impostazioni del Pset con le impostazioni del valore dell'ora corretta
W010	Calibrazione dell'utensile scaduta	1. La data di calibrazione dell'utensile è scaduta. 2. Eseguire una calibrazione dell'utensile per garantire la precisione della misurazione.
W028	Errore della versione dell'utensile a batteria	1. La versione dell'utensile a batteria e la versione del sistema non sono compatibili.
W030	La batteria è scarica.	1. La batteria è scarica. 2. Ricaricare la batteria.
W033	Errore dell'orario dell'utensile	1. L'ora dell'utensile non è impostata correttamente. Ai risultati del serraggio non verrà assegnata una marca temporale. 2. Collegare l'utensile al sistema per impostare la data e l'ora.
W036	Memoria dell'utensile piena	1. La memoria dell'utensile è piena. 2. Collegare l'utensile al sistema per svuotare la memoria.
W062	Sovraccarico della coppia	1. Sovraccarico della coppia (potrebbe trattarsi di un riserraggio). 2. Controllare che il cavo dell'utensile non sia danneggiato.
W212	Risultato non memorizzato	1. Impossibile memorizzare il risultato del serraggio nel sistema. 2. Contattare un rappresentante Desoutter per ottenere assistenza.
W216	Corrente alta	1. Corrente massima superata. 2. Contattare un rappresentante Desoutter per ottenere assistenza.
W267	Errore del risultato del trasferimento	Errore del risultato del trasferimento.
E007	Motore troppo caldo	1. L'utensile è bloccato poiché è stata raggiunta la temperatura massima del motore. 2. L'utensile resterà bloccato fino a quando la temperatura del motore non torna al valore normale.
E008	Errore angolo utensile	1. Problema con il sensore dell'angolo dell'utensile. 2. L'utensile ha bisogno di manutenzione.
E009	Parametri non validi dell'utensile	1. Controllare la compatibilità dell'utensile. 2. La memoria dell'utensile è illeggibile o non valida. 3. L'utensile ha bisogno di manutenzione. Se il problema si ripresenta, contattare un rappresentante Desoutter per ottenere assistenza.

<b>Numero</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Procedura</b>
E012	Errore del EEPROM dell'utensile	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La memoria dell'utensile è illeggibile o non valida.</li> <li>2. L'utensile ha bisogno di manutenzione. Se il problema si ripresenta, contattare un rappresentante Desoutter per ottenere assistenza.</li> </ol>
E018	Coppia fuori intervallo.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il valore della coppia target è superiore alla coppia massima dell'utensile.</li> <li>2. Confrontare le impostazioni del Pset con le caratteristiche dell'utensile.</li> </ol>
E029	La batteria è scarica.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La batteria è scarica. L'utensile non può eseguire il serraggio.</li> <li>2. Ricaricare la batteria.</li> </ol>
E031	Errore della batteria	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tensione della batteria anomala. L'utensile non può eseguire il serraggio.</li> <li>2. Ricaricare la batteria. Se il problema si ripresenta, sostituire la batteria.</li> </ol>
E032	Errore del display dell'utensile	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Malfunzionamento del display della scheda.</li> <li>2. Contattare un rappresentante Desoutter per ottenere assistenza.</li> </ol>
E034	Errore nella memoria dell'utensile	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La memoria dell'utensile non funziona correttamente.</li> <li>2. Contattare un rappresentante Desoutter per ottenere assistenza.</li> </ol>
E035	Memoria dell'utensile bloccata	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La memoria dell'utensile è bloccata per prevenire la riscrittura dei vecchi dati.</li> <li>2. Collegare l'utensile al computer tramite eDOCK per recuperare i vecchi dati.</li> </ol>
E037	Errore del grilletto dell'utensile	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il grilletto dell'utensile non funziona correttamente.</li> <li>2. Controllare il grilletto e pulirlo. Se il problema si ripresenta, contattare un rappresentante Desoutter per ottenere assistenza.</li> </ol>
E045	Tensione della batteria anomala	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Controllare la batteria.</li> <li>2. Questo errore può essere dovuto al malfunzionamento del caricabatterie o all'esaurimento della capacità della batteria.</li> </ol>
E047	La tensione della batteria è troppo bassa.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Controllare la batteria.</li> <li>2. Se il problema si ripresenta, sostituire la batteria.</li> </ol>
E048	Tipo di batteria non consentito	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tipo di batteria non consentito.</li> <li>2. Sostituire la batteria o la configurazione.</li> </ol>
E223	Errore dell'inizializzazione dell'azionamento	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guasto software.</li> <li>2. Riavviare il sistema.</li> <li>3. Se il problema si ripresenta, contattare un rappresentante Desoutter per ottenere assistenza.</li> </ol>
E227	Motore in stallo	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Motore in stallo (es. fase assente, messa a punto del motore errata o guasto all'elettronica di alimentazione)</li> <li>2. Riprovare ancora.</li> <li>3. Se il problema si ripresenta, contattare un rappresentante Desoutter per ottenere assistenza.</li> </ol>
E228	Errore dell'azionamento	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guasto software.</li> <li>2. Riavviare il sistema.</li> <li>3. Se il problema si ripresenta, contattare un rappresentante Desoutter per ottenere assistenza.</li> </ol>

## Ingresso logico

### Comandi generali

Nome	Descrizione	Stato
Avvio arresto serraggio in base allo stato	<p>Inizia un ciclo di fissaggio se:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- "Convalida mandrino avanti" è attivo e richiesta dall'unità di serraggio.</li><li>- Viene selezionato un Pset.</li></ul> <p>Occorre rilevare un margine ascendente per iniziare un serraggio, ovvero il cambiamento dello stato dell'utensile da spento ad acceso in caso di pressione e rilascio successivo del grilletto. Per proseguire il serraggio, questo input deve restare attivo. Se questo input diventa inattivo in qualsiasi fase del serraggio, l'operazione si interromperà e l'utensile smetterà di funzionare. Alla fine del serraggio, tale operazione può iniziare solo se il segnale viene interrotto e in seguito ripristinato. Dopo l'accensione, anche se questo segnale è attivo, occorre un margine per iniziare il serraggio".</p>	Stato
Attiva/disattiva l'arresto dell'avviamento sul margine	<p>Questo ingresso è abilitato solo per gli strumenti fissi (strumenti senza grilletto). Inizia o termina un ciclo di fissaggio.</p> <p>Un ciclo può essere avviato solo se:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- "Convalida mandrino avanti" è attiva e richiesta dall'unità di serraggio.</li><li>- Viene selezionato un Pset.</li></ul> <p>Se non è in corso alcun serraggio, un margine ascendente avvierà un serraggio. Un margine discendente non ha alcun effetto sul serraggio. Se un serraggio è in corso, verrà arrestato da un margine ascendente".</p>	Margine ascendente
Direzione inversa	<p>Se attivato, le spie verde e rossa dell'utensile lampeggiano per indicare la selezione della direzione di inversione dell'unità di serraggio.</p> <p>Questo stato del segnale non viene controllato durante un serraggio, ma solo quando l'utensile non è in funzione.</p>	Stato
Riconoscimento dell'errore	<p>Abilita la funzione "respingi blocco". Se è bloccato, l'utensile non può funzionare fino a quando l'ingresso non viene ripristinato.</p>	Margine ascendente

Nome	Descrizione	Stato
Reset	<p>Quando il reset dell'ingresso aumenta (ed è in corso alcun ciclo):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- I valori predefiniti vengono riconosciuti</li> <li>- Il contatore del lotto dell'attuale processo di assemblaggio viene reimpostato</li> <li>- Le spie sul controller e sull'utensile vengono disattivate</li> <li>- Il risultato sul display viene cancellato, ma gli ultimi 5 valori dei risultati sul display Vision restano leggibili</li> <li>- In modalità Pset, il Pset selezionato resta invariato. In modalità AP, l'AP viene interrotto.</li> <li>- L'uscita "Pronto" resta accesa</li> <li>- L'identificatore dell'eco viene reimpostato</li> </ul> <p>Quando la reimpostazione dell'ingresso aumenta (ed è in corso un ciclo):- Il serraggio viene immediatamente interrotto</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- I valori predefiniti vengono riconosciuti</li> <li>- Il contatore del lotto dell'attuale processo di assemblaggio viene reimpostato</li> <li>- Alla fine del serraggio non viene generato alcun report.</li> <li>- Alla fine del serraggio, è impossibile iniziare un nuovo serraggio: l'ingresso di reimpostazione deve essere rilasciato per primo.</li> <li>- In modalità Pset, il Pset selezionato resta invariato.</li> </ul> <p>In modalità AP, l'AP viene interrotto.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- L'uscita "Pronto" resta attiva</li> <li>- L'identificatore dell'eco viene reimpostato</li> </ul>	Stato
Ripristina solo lo stato	<p>Quando il reset dell'ingresso aumenta (ed è in corso un ciclo):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Il serraggio viene immediatamente interrotto</li> </ul> <p>Solo ripristino:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Serraggio OK/NOK</li> <li>- Mandrino OK/NOK</li> <li>- Pset terminato</li> <li>- Pset terminato senza timeout</li> <li>- Gruppo OK/NOK/terminato</li> </ul> <p>Il processo di assemblaggio non viene interrotto.</p> <p>I valori risultanti (angolo, coppia) sono ancora presenti in Fieldbus.</p> <p>I LED sull'utensile e sul sistema non sono interessati.</p>	Stato
Messaggio di errore Ack	<p>Messaggio di errore di riconoscimento visualizzato su HMI.</p>	Margine ascendente

Nome	Descrizione	Stato
Forza la modalità Pset	Impone all'unità di serraggio a passare in modalità Pset per eseguire i Pset temporaneamente (non viene salvato nulla). Quando la modalità AP + stato input è alta, passare alla modalità Pset. Quando la modalità Pset temporaneo + stato di input è bassa, passare alla modalità AP. Accendendo il sistema con l'ingresso impostato si passerà alla modalità Pset. In altri casi non avviene nulla".	Stato
Risultato Ack	Riconosce il risultato corrente. Lo strumento viene sbloccato e può eseguire di nuovo un serraggio. In precedenza dedicato al solo Fieldbus, questo comportamento è disponibile anche per IO e OpenProtocol	Margine ascendente
Mantieni attivo	Input utilizzato per verificare che il controller sia ancora attivo. Lo stato di questo ingresso viene copiato sull'uscita "ACK mantieni attivo". Questo ingresso viene utilizzato anche da un PLC per informare il controller che la comunicazione Fieldbus è in corso.	Stato
Grilletto di sincronizzazione dell'ora	Esegue la sincronizzazione della data e dell'ora da Fieldbus (SYN nel protocollo VWXML)	Margine ascendente
Abilita gestore accessi	Abilita/disabilita gestore accessi	Stato
Blocca display	Blocca/sblocca il display del controller.	Stato
Riavvia il controller	Riavvia il controller. L'operazione deve essere eseguita dal software prima di utilizzare questo ingresso	Margine ascendente
Reimposta identificatori	Cancellare tutti i campi degli identificatori accettati in corso dalla memoria del sistema o dell'utensile per una corretta tracciabilità	Margine ascendente

## Comandi dell'utensile

Nome	Descrizione	Stato
Convalida dell'utensile in avanti	Consente all'utensile di eseguire il Pset selezionato. Nota: la convalida diretta e inversa può essere eseguita impostando entrambe le convalide sullo stesso input. Quando il segnale di convalida viene interrotto, l'utensile si arresta.	Stato
Revisione degli utensili inversa	Abilita l'inversione dell'utensile. Nota: la convalida diretta e inversa può essere eseguita impostando entrambe le convalide sullo stesso input. Quando il segnale di convalida viene interrotto, l'utensile si arresta.	Stato
Reimposta i blocchi degli utensili	Reimposta i blocchi dell'utensile, saranno interessati solo i blocchi di sicurezza dell'utensile	Margine ascendente

Nome	Descrizione	Stato
Arresto utensile	L'utensile viene arrestato.	Margine ascendente
Controllo spia blu utensile via IO	1 = la spia blu dell'utensile viene controllata dall'IO 0 = la spia blu dell'utensile viene gestita dal controller	Stato
Spia blu dell'utensile	Se "controllo spia blu utensile via IO" è impostato su 1 (vedere in alto), allora: 1 = la spia blu dell'utensile è accesa 0 = la spia blu dell'utensile è spenta	Stato
Controllo spia verde utensile via IO	1 = la spia verde dell'utensile viene controllata dall'IO 0 = la spia verde dell'utensile viene gestita dal controller	Stato
Spia verde dell'utensile	Se "controllo spia verde utensile via IO" è impostato su 1 (vedere in alto), allora: 1 = la spia verde dell'utensile è accesa 0 = la spia verde dell'utensile è spenta	Stato
Controllo spia rossa utensile via IO	1 = la spia rossa dell'utensile viene controllata dall'IO 0 = la spia rossa dell'utensile viene gestita dal controller	Stato
Spia rossa dell'utensile	Se "controllo spia rossa utensile via IO" è impostato su 1 (vedere in alto), allora: 1 = la spia rossa dell'utensile è accesa 0 = la spia rossa dell'utensile è spenta	Stato
Controllo spia gialla utensile via IO	1 = la spia gialla dell'utensile viene controllata dall'IO 0 = la spia gialla dell'utensile viene gestita dal controller	Stato
Spia gialla dell'utensile	Se "controllo spia gialla utensile via IO" è impostato su 1 (vedere in alto), allora: 1 = la spia gialla dell'utensile è accesa 0 = la spia gialla dell'utensile è spenta	Stato
Controllo spia bianca utensile via IO	1 = la spia bianca dell'utensile viene controllata dall'IO 0 = la spia bianca dell'utensile viene gestita dal controller	Stato
Spia bianca dell'utensile	Se "controllo spia bianca utensile via IO" è impostato su 1 (vedere in alto), allora: 1 = la spia bianca dell'utensile è accesa 0 = la spia bianca dell'utensile è spenta	Stato
Reimpostazione dell'errore di ridondanza	Reimposta solo l'errore di ridondanza	Stato

## Comandi Pset

Nome	Descrizione	Stato
Bit selezione Pset (0..7)	Usato per selezionare i Pset. Questi ingressi devono trovarsi nello stato desiderato PRIMA dell'attivazione dell'ingresso di avvio del ciclo. Se il Pset selezionato è zero, non è selezionato alcun Pset.	Stato
Seleziona Pset precedente	Seleziona Pset con il numero inferiore.	Margine ascendente
Seleziona il prossimo Pset	Seleziona il Pset con il numero più alto.	Margine ascendente

Nome	Descrizione	Stato
L'arresto esterno interrompe il Pset	Questo ingresso viene utilizzato con i rilevatori di prossimità per terminare immediatamente il funzionamento del Pset. L'utente può scegliere lo stato o la transizione che arresterà il Pset: n., aumento, diminuzione, cambio, alto, basso. Quando un Pset viene interrotto con questo ingresso, il risultato del Pset è NOK.	"stato o margine ascendente
Arresto esterno alla fase successiva	Questo ingresso viene utilizzato con i rilevatori di prossimità per terminare immediatamente la fase in corso. L'utente può scegliere lo stato o la transizione che arresterà il Pset: n., aumento, diminuzione, cambio, alto, basso. L'utente può scegliere anche il risultato della fase quando si verifica la richiesta di arresto: OK, NOK, monitoraggio ("Monitoraggio" significa che il risultato viene calcolato in base al monitoraggio richiesto).	"stato o margine ascendente
Ingresso di sincronizzazione	Ingresso di sincronizzazione della fase. La fase inizia quando viene rilevata una transizione a 0.	Stato
Bit di ingresso dello strumento esterno (0..9)	Indica la possibilità di utilizzare questi ingressi per l'utensile esterno (es. per generare report OK/NOK)	Stato

## Comandi del processo di assemblaggio

Nome	Descrizione	Stato
Bit di selezione del processo di assemblaggio (0-7)	Consente di selezionare un processo di assemblaggio. Questi ingressi devono trovarsi nello stato desiderato PRIMA dell'attivazione dell'ingresso di avvio del processo di assemblaggio.	Margine ascendente
Interruzione del processo di assemblaggio (unità di serraggio)	L'ingresso "Interrompi processo di assemblaggio" interrompe il processo di assemblaggio in corso. Il processo di assemblaggio viene concluso. Il risultato del processo di assemblaggio viene memorizzato come "annullato" e gli eventi "AP interrotto" e "AP NOK" vengono impostati.	Margine ascendente
Lotto -1	L'ingresso "Lotto -1" consente di selezionare l'operazione precedente di un lotto, qualunque sia il risultato dell'operazione successiva. Il contatore del lotto viene diminuito. L'azione viene registrata come OK o NOK in base al risultato ed "Evento lotto -1" viene impostato.	Margine ascendente
Lotto +1	Se non è possibile completare l'operazione corrente di un lotto, passare al successivo utilizzando l'ingresso esterno "Lotto +1". L'azione viene dichiarata come NOK e viene impostato l'evento "Lotto +1".	Margine ascendente



Nome	Descrizione	Stato
Riavvia lotto	Riavvia il lotto corrente della fase del processo di assemblaggio corrente. L'evento "Riavvia lotto" viene impostato.	Margine ascendente
Reimposta il numero di tentativi	Reimposta il numero del contatore dei tentativi. Se il contatore massimo è stato raggiunto, l'utensile viene sbloccato	Margine ascendente

### Ingresso esterno

Nome	Descrizione	Stato
Bit esterno in AP (0..49)	Gli ingressi utilizzati nel processo di assemblaggio in condizioni di avvio o nelle azioni di assemblaggio rilevano l'ingresso	Margine ascendente
Bit PLC ingresso esterno (0..9)	Indica la possibilità di utilizzare questo ingresso da un PLC tramite Fieldbus (come un I/O remoto). È un input al lato PLC.	Stato
Esterno in Open Protocol 1-8	Input utilizzati in Open Protocol. Possono essere monitorati dal client Open Protocol tramite abbonamento. Questi ingressi sono denominati "Monitorati esterni 1..8" nelle specifiche Open Protocol.	Stato

### Vassoio prese

Nome	Descrizione	Stato
Bit presa sollevata (0..4)	Utilizzato solo con i controllori CVI II: Vassoi della presa da 24 V (BSD). Indica la presa sollevata.	Stato

### Comandi del protocollo personalizzato

Nome	Descrizione	Stato
Fine ciclo PFCS	Input utilizzato in PFCS Chrysler per scaricare il risultato FIFO quando l'operatore ha completato il lavoro	Margine ascendente
SAS	Inizia il lavoro di serraggio	Stato
RST	Ripristina un qualsiasi lavoro di serraggio in corso	Stato
LSN	Disabilita inversione	Stato
TOL	Convalida dell'utensile	Stato
STR	Avvio dell'utensile	Stato
EDZ	Ripristina i risultati	Stato
XMS	XML sincrono	Stato
XMA	XML attivato	Stato

### CVILOGIX

Nome	Descrizione	Stato
Bit CVILOGIX ingresso esterno (0..100)	Indica che questo ingresso può essere utilizzato da un'applicazione interna CVILOGIX	Stato

Nome	Descrizione	Stato
Convalida CVILOGIX	Consente a CVILOGIX di bloccare/sbloccare l'utensile.	Stato

## Uscita logica

### Stato generale

Nome	Descrizione	Condizione in crescita Condizione in calo
Pronto	Il sistema è esente da qualsiasi problema interno che potrebbe impedirne la piena operatività. La comunicazione tra sistema e utensile è OK.	Nessun errore del sistema né dell'utensile Arresto rapido attivato. Errore proveniente dal sistema
Identificatore OK	L'identificatore ricevuto (es. codice a barre) combacia con le maschere (resta a livello attivo per 0,5 s).	Identificatore ricevuto e identificato 0,5 s dopo l'aumento
Identificatore NOK	L'identificatore ricevuto (es. codice a barre) non combacia con le maschere (resta a livello attivo per 0,5 s).	Identificatore ricevuto ma non identificato 0,5 s dopo l'aumento
Informazioni utente presenti	Sono presenti informazioni utente (dati, avvertenze o errori).	Informazioni utente presenti sullo schermo Nessuna informazione utente sullo schermo
ACK mantieni attivo	Questa uscita è la copia dell'input "Mantieni attivo". Può essere utilizzato dal PLC per verificare che il sistema sia ancora in azione.	Quando l'input "Mantieni attivo" aumenta. Quando l'input "Mantieni attivo" diminuisce.
Errore Fieldbus	N. Fieldbus. Il "difetto Fieldbus" è attivo finché la comunicazione di Fieldbus non viene stabilita. Si spegne automaticamente quando la comunicazione viene ripristinata.	Comunicazione persa e/o assenza di "Mantieni attivo". Comunicazione Fieldbus stabilita e mantenuta attiva
Segnalazione di allarme	Quando si lavora con ToolsNet o CVINet: Allarme della soglia FIFO raggiunto. I risultati vengono memorizzati nella memoria di sistema e cancellati se inviati a ToolsNet o CVINet. In questo modo la memoria di sistema non sarà mai piena. Una memoria di sistema piena causa perdite di risultati e errori di tracciabilità. Per rilevare i problemi di comunicazione con ToolsNet o CVINet, il software misura la percentuale di riempimento della memoria. Quando la velocità supera la soglia target, viene attivato l'allarme di creazione rapporti: gli operatori di manutenzione potranno risolvere il problema prima di perdere i risultati".	Allarme di raggiungimento della soglia FIFO Allarme FIFO sotto la soglia.
Open Protocol attivato	Open Protocol attivato nella configurazione	Il protocollo è abilitato Il protocollo è disabilitato
Open Protocol collegato	Open Protocol è collegato all'unità di serraggio	Almeno 1 peer connesso Nessun peer connesso
Sincronizzazione dell'ora conclusa	Sincronizzazione dell'ora completata con successo utilizzando i dati Fieldbus (Q_SYN in VWXML)	-

<b>Nome</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Condizione in crescita</b> <b>Condizione in calo</b>
Arresto di emergenza	L'arresto di emergenza è attivato.	Arresto di emergenza attivato Arresto di emergenza disattivato
TU in esecuzione	L'operazione di fissaggio è iniziata e almeno un utensile interessato è in uso. Il segnale si disattiva quando l'operazione di fissaggio è terminata (tutti i report sono stati inviati).	Pset avviato. L'operazione di fissaggio è terminata (tutti i report sono stati inviati)

## Stato dell'utensile

<b>Nome</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Condizione in crescita</b> <b>Condizione in calo</b>
Strumento pronto	L'utensile è pronto: - la comunicazione tra sistema e utensile è ok - selezionare un Pset valido - la strategia di serraggio deve gestire l'utensile"	Strumento connesso E Pset valido. Scollegamento dell'utensile, selezione Pset.
Strumento non bloccato in avanti	Non è presente alcun blocco dell'utensile in avanti.	Utensile sbloccato in avanti. Nuovo blocco in avanti
Utensile non bloccato all'indietro	Non è presente alcun blocco dell'utensile in direzione inversa.	Utensile sbloccato in direzione inversa Nuovo blocco in direzione inversa
Strumento in esecuzione	L'utensile sta funzionando (senso orario, antiorario, serraggio o allentamento).	L'utensile inizia a funzionare. Si spegne quando l'utensile si arresta.
Direzione dell'utensile	Indica se l'utensile è in modalità di serraggio. Attivo: modalità serraggio Inattivo: funzionamento in modalità inversa Nota: indipendente se l'utensile è in esecuzione o meno.	Entrata in modalità di serraggio in corso. Entrata in modalità inversa in corso.
Serraggio utensile	L'utensile è in esecuzione in modalità di serraggio. La soglia del Pset non viene presa in considerazione.	L'utensile si avvia in modalità di serraggio. L'utensile si arresta.
Trigger nel percorso medio dell'utensile	Riflette lo stato raw del trigger di avvio del percorso medio dell'utensile indipendentemente dallo stato di "Unità di serraggio".	È stato raggiunto il percorso medio del grilletto principale. Il grilletto principale è completamente rilasciato.
Trigger di avvio principale dell'utensile	Riflette lo stato raw del trigger di avvio del percorso principale dell'utensile indipendentemente dallo stato di "Unità di serraggio".	Il grilletto viene premuto. Il grilletto viene rilasciato
Grilletto inversione utensile	Riflette lo stato raw del trigger di inversione dell'utensile indipendentemente dallo stato di "Unità di serraggio". (all'indietro o in avanti).	Il grilletto viene premuto. Il grilletto viene rilasciato
Grilletto di avvio anteriore o avvio a pulsante dell'utensile	Riflette lo stato raw del trigger del grilletto di avvio anteriore o avvio a pulsante dell'utensile, indipendentemente dallo stato di "Unità di serraggio".	Il grilletto viene premuto. Il grilletto viene rilasciato
Inversione manuale in corso	L'operatore ha selezionato la direzione inversa sull'utensile e sta usando tale dispositivo.	Selezione manuale dell'esecuzione inversa e grilletto premuto. Resta acceso fino a quando l'operatore sta usando l'utensile

<b>Nome</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Condizione in crescita</b> <b>Condizione in calo</b>
Fissaggio allentato	È presente un valore di coppia minimo fisso per dichiarare che il dispositivo di fissaggio è stato "allentato".	Eseguire la generazione dei risultati inversa. Nuovo avvio (trigger utensile o avvio esterno)
Dado del tubo aperto	Indica che il dado del tubo è aperto. L'utensile può essere rimosso dal gruppo.	- Strumento in esecuzione
Allarme di manutenzione dell'utensile	Riflette il diverso stato o la condizione dell'allarme di manutenzione dell'utensile.	L'allarme di manutenzione utensile 1 o 2 è attivo. Nessun allarme di manutenzione utensile è attivo.
Impostazioni del mandrino non valide	Le caratteristiche dell'utensile non corrispondono ai parametri dei Pset (es. tempi di jog negativi o contraddizioni, coppia oltre la gamma massima dell'utensile, velocità oltre quella massima dell'utensile, intervallo massimo della coppia dell'utensile ecc).	Selezione del Pset o connessione dell'utensile. Scollegamento dell'utensile o nuovo Pset selezionato.
Errore dell'intervallo	Quando si avvia un serraggio, prima di avviare l'utensile, il sistema controlla l'intervallo della coppia. "Errore dell'intervallo" indica la deviazione dell'intervallo di almeno $\pm 3\%$ , aspetto che causa un blocco dell'utensile. Questo errore può essere dovuto al trasduttore di coppia o all'elettronica dell'utensile. L'unica soluzione possibile consiste nel sostituire l'utensile.	Rilevamento di un errore dell'intervallo. Scollegamento dell'utensile o nuova verifica senza errori.
Offset non riuscito	Indica uno scostamento (punto 0) di almeno il 50% dalla scala completa. Questo errore si verifica quando, all'inizio del Pset, il trasduttore di coppia offre almeno il 50% della coppia della scala completa prima di avviare il motore. Con un "Offset non riuscito", il sistema non può compensare l'errore del trasduttore né eseguire un'operazione di avvitamento. L'unica soluzione possibile consiste nel sostituire l'utensile.	Rilevamento guasto offset Scollegamento utensile o nuova verifica senza guasti.
Sovratemperatura del motore	Indica che la temperatura degli avvolgimenti del motore dell'utensile ha superato la soglia consentita. Resta visibile un messaggio di errore.	Soglia della temperatura: - 100 °C per gli utensili fissi - 60 °C per gli utensili portatili Il segnale si spegne quando la temperatura torna sotto la soglia (isteresi inferiore = 10 °C).
Errore di misurazione dell'angolo	Guasto del sensore dell'angolo di inclinazione. Può trattarsi di un errore del sensore dell'angolo, un guasto elettronico dell'utensile o una combinazione di entrambi i problemi. La comunicazione viene testata in modo permanente. Quando l'errore non viene più visualizzato, il segnale si spegne.	Rilevazione dei guasti angolari. Scollegamento dell'utensile

<b>Nome</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Condizione in crescita</b> <b>Condizione in calo</b>
Nessun utensile collegato	Il sistema non rileva l'utensile. I sistemi possono funzionare con una vasta gamma di strumenti di fissaggio. Gli strumenti dispongono di una scheda Intelligent Tool Interface (ITI) che invia continuamente informazioni di stato al sistema. Se il sistema chiede informazioni sullo stato dall'utensile e non riceve alcuna risposta, il software di sistema attiva l'uscita "Nessun utensile collegato". Questa uscita viene reimpostata immediatamente dopo una comunicazione riuscita con un utensile.	Nessun utensile collegato o utensile non riconosciuto Utensile collegato e riconosciuto.
Errore di ridondanza	Errore di ridondanza, che si verifica in presenza di un trasduttore di controllo operativo e un trasduttore di monitoraggio difettoso.	Generazione dei risultati Utilizzo dell'ingresso "Reimpostazione dell'errore di ridondanza", cambio dell'utensile senza questo errore

## Stato del Pset

<b>Nome</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Condizione in crescita</b> <b>Condizione in calo</b>
Bit del Pset selezionati (0..7)	Replica l'ingresso binario "bit del Pset selezionato da 0 a 7" se il Pset corrispondente si chiude, 0 se il Pset non esiste o se non è selezionato alcun Pset.	Nuovo Pset selezionato Nuovo Pset selezionato
Serraggio in corso (vecchio ciclo dichiarato)	Indica che l'operazione di serraggio è iniziata: l'utensile è in funzione e la coppia è al di sopra della soglia di avvio del Pset. Il segnale si disattiva quando l'operazione di serraggio è terminata (tutti i report sono stati inviati).	La coppia raggiunge quella di inizio ciclo. L'operazione di serraggio è terminata (tutti i report sono stati inviati)
Serraggio completato	Indica la disponibilità di un rapporto del Pset.	Generazione dei risultati. Nuovo avvio (trigger utensile o avvio esterno) o ingresso di reset
Serraggio OK	Indica che l'operazione di serraggio (per una specifica unità di serraggio) è terminata correttamente e che tutti i parametri di serraggio controllati e monitorati rientrano nelle tolleranze.	Generazione dei risultati. Nuovo avvio (trigger utensile o avvio esterno) o ingresso di reset
Serraggio NOK	Indica che l'operazione di serraggio (per una specifica unità di serraggio) non è riuscita.	Generazione dei risultati. Nuovo avvio (trigger utensile o avvio esterno) o ingresso di reset
Mandrino OK	Indica che l'operazione di serraggio (per un utensile specifico) è terminata correttamente e che tutti i parametri di serraggio controllati e monitorati rientrano nelle tolleranze.	Generazione dei risultati. Nuovo avvio (trigger utensile o avvio esterno) o ingresso di reset
Mandrino NOK	Indica che l'operazione di serraggio (per un utensile specifico) non è riuscita.	Generazione dei risultati. Nuovo avvio (trigger utensile o avvio esterno) o ingresso di reset

<b>Nome</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Condizione in crescita Condizione in calo</b>
Angolo basso	Indica un rifiuto dell'angolo basso. L'angolo deve soddisfare o superare questo valore per ottenere un valore corretto. Pset Quando l'angolo resta al di sotto di questo valore, diventa "Rifiuto angolo basso" e viene attivata questa uscita. Resta acceso fino all'inizio di una nuova operazione di fissaggio.	Generazione dei risultati. Nuovo avvio (trigger utensile o avvio esterno) o ingresso di reset
Angolo OK	Indica un angolo corretto. L'angolo è all'interno dei limiti dichiarati nella fase.	Generazione dei risultati. Nuovo avvio (trigger utensile o avvio esterno) o ingresso di reset
Angolo alto	Indica un rifiuto dell'angolo alto. L'angolo deve restare al di sotto di questo valore affinché un Pset sia corretto. Quando l'angolo soddisfa o supera questo valore, esso diventa "Rifiuto angolo alto". Quando viene raggiunto questo limite, l'utensile si arresterà e verrà attivata questa uscita. Resta acceso fino all'inizio di una nuova operazione di fissaggio.	Generazione dei risultati. Nuovo avvio (trigger utensile o avvio esterno) o ingresso di reset
Coppia bassa	Indica il rifiuto della coppia di picco bassa. Se la coppia resta al di sotto del "Limite minimo della coppia di picco", viene prodotto un Pset "Rifiuto". Ciò può verificarsi quando un Pset viene interrotto prematuramente, una filettatura viene danneggiata o quando il Pset viene automaticamente terminato a causa di altre condizioni di errore, come ad esempio un errore angolo alto o quando un monitor dell'ora del Pset scade e provoca la chiusura del Pset. Resta acceso fino all'inizio di una nuova operazione di fissaggio.	Generazione dei risultati. Nuovo avvio (trigger utensile o avvio esterno) o ingresso di reset
Coppia OK	Indica una coppia corretta. La coppia è nei limiti interni dichiarati nella fase.	Generazione dei risultati. Nuovo avvio (trigger utensile o avvio esterno) o ingresso di reset

Nome	Descrizione	Condizione in crescita Condizione in calo
Coppia alta	Indica il massimo scarto della coppia di picco. Quando la coppia raggiunge o supera questo valore, questa uscita viene attivata e il risultato è NOK. Se l'errore piccolo di coppia elevata persiste, rallentare la velocità dell'utensile o sostituirlo con un altro di capacità inferiore. Una seconda variabile che potrebbe causare errori è un giunto molto rumoroso. Si tratta del rumore stridulo prodotto da alcuni elementi di fissaggio al termine di tale operazione. Il rumore viene prodotto dallo stick-slip e interrompe momentaneamente la rotazione dell'elemento di fissaggio. Quindi l'aderenza si spezza e la rotazione riprende. Questa condizione può causare una condizione di picco di coppia elevata. Resta acceso fino all'avvio di una nuova operazione di fissaggio.	Generazione dei risultati. Nuovo avvio (trigger utensile o avvio esterno) o ingresso di reset
Rapporto giallo sul sistema di serraggio	Questa uscita indica lo stato della luce gialla del sistema.	La spia gialla del sistema è accesa Inizia una nuova operazione di fissaggio
Rapporto verde sul sistema di avvitamento	Questa uscita indica lo stato della luce verde del sistema.	La spia verde del sistema è accesa Inizia una nuova operazione di fissaggio
Rapporto rosso sul sistema di avvitamento	Questa uscita indica lo stato della luce rossa del sistema.	La spia rossa del sistema è accesa Inizia la nuova operazione di fissaggio
Rifiuto di blocco	Indica che un utensile è bloccato a causa di un'operazione di serraggio errata. Il sistema non continuerà a utilizzare l'utensile a seconda dell'opzione di rifiuto di blocco: -fino a quando l'ingresso " Conferma errore" è attivato. -fino a quando si esegue l'inversione di marcia o fino ad un'operazione di allentamento	Il serraggio termina con un risultato di errore e l'opzione "rifiuto di blocco" è attivata. Ingresso "Conferma errore" attivato o funzionamento in allentamento o direzione inversa.
Rimuovere il dispositivo di fissaggio	Indica che l'operazione di fissaggio ha prodotto una coppia superiore al punto impostato "Rimuovi fissaggio". Se impostata correttamente, la coppia è diventata molto alta per un qualsiasi motivo. L'operazione di fissaggio potrebbe essere inaffidabile: smontare il giunto e controllare le parti.	Generazione dei risultati. Nuovo avvio (trigger utensile o avvio esterno) o ingresso di reset
Serraggio terminato senza timeout	Indica la disponibilità di un report del Pset e che l'arresto di origine non è un timeout complessivo.	Generazione dei risultati. Nuovo avvio (trigger utensile o avvio esterno) o ingresso di reset
Tempo complessivo raggiunto	È stato raggiunto il tempo complessivo massimo durante il serraggio	Generazione dei risultati. Nuovo avvio (trigger utensile o avvio esterno) o ingresso di reset
Uscita di sincronizzazione	Uscita di sincronizzazione: impostata su 1 all'avvio della fase e riportata su 0 quando viene raggiunta una fase di sincronizzazione.	Inizio della fase di esecuzione. Fase di sincronizzazione raggiunta

Nome	Descrizione	Condizione in crescita Condizione in calo
Parametro non valido selezionato	Indica che il Pset è disabilitato (non impostato). Ad esempio, se si utilizzano 3 Psets, i Psets 1, 2 e 3 sono abilitati. Se viene selezionato un Pset diverso da 1, 2 o 3, il Psetnon è valido e questa uscita viene attivata. Un processo di assemblaggio potrebbe selezionare Psets non validi.	Deselezione Pset Selezione Pset

## Stato del processo di assemblaggio

Nome	Descrizione	Condizione in crescita Condizione in calo
Bit selezionati del processo di assemblaggio (0..7)	Indica il funzionamento dell'operazione di assemblaggio per l'unità di serraggio selezionata (bit 0..7).	Nuovo AP selezionato. AP interrotto Nuovo AP selezionato. AP interrotto
Processo di assemblaggio in corso	Indica che l'operazione di assemblaggio è in fase di esecuzione. Il segnale è attivo fino a quando l'operazione di assemblaggio è in esecuzione. Il segnale si spegne quando l'operazione di assemblaggio è terminata.	Inizio del processo di assemblaggio. Il processo di assemblaggio è terminato o interrotto.
Processo di assemblaggio finito	Indica quando un'operazione di assemblaggio è completata.	Processo di assemblaggio finito. Un nuovo processo di assemblaggio avvia o ripristina l'input
Processo di assemblaggio OK	Indica quando un'operazione di assemblaggio è completata senza rifiuti. Il segnale resta acceso fino a quando inizia un nuovo processo di assemblaggio.	Processo di assemblaggio finito e OK. Un nuovo processo di assemblaggio avvia o ripristina l'input
Processo di assemblaggio NOK	Indica un rifiuto del processo di assemblaggio. Il segnale resta acceso fino a quando inizia un nuovo processo di assemblaggio.	Processo di assemblaggio finito e NOK o annullato. Un nuovo processo di assemblaggio avvia o ripristina l'input
Annullamento del processo di assemblaggio	Quando un processo di assemblaggio è stato interrotto, viene attivato "Processo di assemblaggio interrotto". Il segnale resta acceso fino a quando inizia un nuovo processo di assemblaggio.	Annullamento del processo di assemblaggio. Un nuovo processo di assemblaggio avvia o ripristina l'input
Bit di conteggio del lotto corrente (0..6)	Indicatore dei bit del conteggio del lotto corrente	Incremento del conteggio del lotto Al termine del lotto, nuovo avvio (grilletto utensile o avvio esterno), reimpostazione dell'ingresso o nuova selezione dell'AP
Bit di conteggio del lotto rimanente (0-6)	Indicatore del bit del numero di bulloni rimanenti nel lotto	Incremento del conteggio del lotto Al termine del lotto, nuovo avvio (grilletto utensile o avvio esterno), reimpostazione dell'ingresso o nuova selezione dell'AP
Lotto in esecuzione	È in corso l'elaborazione del lotto. L'uscita è impostata su 1 prima della prima operazione di serraggio.	Un'operazione batch è abilitata Lotto finito o ingresso ripristinato
Lotto finito	Indica quando il conteggio dei lotti è uguale alla dimensione del lotto e il lotto è completato. Viene utilizzato insieme a "Lotto OK" per indicare lo stato di un lotto.	Lotto finito. Nuovo avvio (trigger utensile o avvio esterno) o ingresso di reset



Nome	Descrizione	Condizione in crescita Condizione in calo
Lotto OK	Ad esempio, quando il lotto viene interrotto o se gli scarti vengono inclusi nel conteggio dei lotti (gestito dal processo di assemblaggio).	Il lotto è terminato e NOK. È stato selezionato un nuovo AP. Nuovo avvio (trigger utensile o avvio esterno) o ingresso di reset
Lotto NOK	Ad esempio, quando il lotto viene interrotto o se gli scarti vengono inclusi nel conteggio dei lotti (gestito dal processo di assemblaggio).	Il lotto è terminato e NOK. È stato selezionato un nuovo AP. Nuovo avvio (trigger utensile o avvio esterno) o ingresso di reset
Tentativi massimi raggiunti	Indica quando viene raggiunto il numero massimo di tentativi.	È stato raggiunto il numero massimo di tentativi. Il numero massimo di tentativi è stato reimpostato.

## Uscita esterna

Nome	Descrizione	Condizione in crescita Condizione in calo
Bit AP uscita esterna	Output che è possibile impostare o reimpostare in un processo di assemblaggio	A seconda del comportamento dell'AP A seconda del comportamento dell'AP
Bit PLC uscita esterna (0..9)	Indica che questa uscita è controllata da un PLC tramite Fieldbus (come un I/O remoto). Sul lato del PLC è presente un'uscita.	A seconda del comportamento del PLC A seconda del comportamento del PLC
Bit OP dell'uscita esterna (0..9)	Uscite dedicate a Open Protocol.	A seconda del comportamento dell'OP A seconda del comportamento dell'OP

## Vassoio prese

Nome	Descrizione	Condizione in crescita Condizione in calo
Presa selezionabile (0..4)	Vassoi della presa da 24 V (BSD). Informa quale presa può essere usata dall'operatore.	Una nuova presa deve essere usata dall'utente. Nessuna presa utilizzata dall'utente.

## Stato del protocollo personalizzato

Nome	Descrizione	Condizione in crescita Condizione in calo
Protocollo cliente attivato	Un protocollo cliente è stato attivato nella configurazione	Il protocollo è abilitato Il protocollo è disabilitato
Protocollo del cliente connesso	Il protocollo cliente attivato è collegato	Il protocollo è connesso Il protocollo è disconnesso
Allarme segnalazione del protocollo cliente	Il protocollo cliente attivato ha inviato un allarme sulla segnalazione dei risultati di questa unità di serraggio.	L'allarme è stato inviato L'allarme è stato inviato
Q_SAS	ACK inizio del lavoro di serraggio	-
RDY	Sistema pronto	-
Q_LSN	Modalità inversa disabilitata	-
WGZ	Utensile disabilitato	-
Q_EDZ	Risultato e rapporti reimpostati	-
Q_XMS	Trasferimento dati XML completato	-
OEI	Risultato OK	-
ENO	Risultato NOK	-
FSCIO	Stato del gruppo OK	-

<b>Nome</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Condizione in crescita Condizione in calo</b>
FSCNIO	Stato del gruppo NOK	-

## **CVILOGIX**

<b>Nome</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Condizione in crescita Condizione in calo</b>
Bit uscita esterna CVILOGIX (0..100)	Indica che questo output può essere utilizzato da un'applicazione CVILOGIX interna	-

## **Varie**

<b>Nome</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Condizione in crescita Condizione in calo</b>
ON	Stato "On" per impostare il livello "1" sulle uscite fisiche.	All'avvio del sistema. Non diminuisce mai
OFF	Stato "Off" per impostare il livello "0" sulle uscite fisiche.	All'avvio del sistema. Non diminuisce mai



Fondata nel 1914 e con sede in France, Desoutter Industrial Tools è leader globale nella produzione di utensili di assemblaggio elettrici e pneumatici, coprendo un'ampia gamma di operazioni di assemblaggio e produzione spaziando dal settore aerospaziale, automobilistico, veicoli leggeri e pesanti, edilizio/cantieristico a quello dell'industria generica.

Desoutter offre un'ampia gamma di soluzioni (utensili, assistenza e progetti) per soddisfare le specifiche esigenze dei clienti locali e globali in oltre 170 paesi.

La società progetta, sviluppa e fornisce utensili industriali innovativi di alta qualità, tra cui avvitatori pneumatici ed elettrici, utensili di montaggio avanzati, gruppi di perforazione avanzati, motori pneumatici e sistemi di misurazione della coppia.

**Per maggiori informazioni vedi [www.desouttertools.com](http://www.desouttertools.com)**



**More Than Productivity**