

MULTI - Modular Spindle Solution

Handbok för installation och uppgradering



VARNING



Läs alla säkerhetsvarningar och alla instruktioner

Underlåtenhet att följa alla säkerhetsvarningar och instruktioner kan leda till en elektrisk stöt, eldsvåda och/eller svåra personskador.

Spara alla varningar och instruktioner för framtida bruk

Innehållsförteckning

Inledning.....	4
Handbok för installation och uppgradering	4
Garanti.....	4
Snabbstart.....	5
Läs innan du installerar	5
Systembeskrivning	5
Översikt	5
Tekniska data	8
Installationsrestriktioner.....	10
Kontrollera ledningsspänningen	10
Ansluta till fabrikskraftnät	10
Permanent ansluten utrustning	11
Totala mått	11
Installation av hårdvara	13
Installation av systemet	13
Rekommenderad installationsorder	13
Montera aluminiumprofilerna.....	13
Öppna M-POWERBOX	15
Montering av M-POWERBOX	15
Ansluta strömingången	15
Stänga M-POWERBOX	18
Ansluta strömförsörjningskabeln till nätspänningen	18
Montering av M-MODURACK	18
Hantering av flera rack	20
Montering av M-SAFETYBOX.....	21
Montering av M-DRIVE	21
Montera M-PROTECTRACK.....	21
Montering av CONNECT.....	22
Installera fasta sladdlösa verktyg	23
Anslutning av systemet	25
M-SAFETYBOX - bottenpanel	25
Ansluta nödstoppet	25
Ansluta CONNECT till M-SAFETYBOX	26
Ansluta sladdförsedda verktyg	27
Ansluta en dator till CONNECT	29
Strömsättning	29
Stänga av M-POWERBOX.....	29
Strömförsörja fördelningsbrytaren.....	29
Sätta på M-POWERBOX och CONNECT	30
Rapporteringslysdioder vid påslagning	30
Installation av programvara.....	31
Läs innan du installerar programmet.....	31
Position av Desoutter-program	31
Dator, minimikrav	31

Installera CVI CONFIG	31
Testa och validera installationen	32
Testning och validering	32
Ställa in MULTI i CVI CONFIG	32
Ställa in verktygen	34
Konfigurera ett Pset	34
Uppdatera CONNECT	35
Testa ett Pset med CVI MONITOR	35
Aktivera nödstoppsystemet	36
Uppgradera hårdvaran	37
Inovacia CONNECT	37
Kontrollera den befintliga systemkonfigurationen	37
Kontrollera firmwareversion med CVIMONITOR	37
Inovacia firmvéru	37
Uppgradering av programvara	38
Uppgradera programmet	38
Referenser	39
Logisk ingång	39
Allmänna kommandon	39
Verktygskommandon	41
Pset-kommandon	42
Kommandon för monteringsprocess	43
Extern ingång	43
Hylslåda	44
Anpassade protokollkommandon	44
CVILOGIX	44
Lista över användarinfo	44
Lista över användarinfo relaterade till systemet	44
Lista över användarinfo relaterade till verktygen	54
Logisk utgång	57
Allmän status	57
Verktygstatus	58
Pset status	60
Monteringsprocess status	62
Extern utgång	63
Hylslåda	63
Anpassad protokollstatus	64
CVILOGIX	64
Diverse	64

Inledning

Handbok för installation och uppgradering

Den här handboken beskriver installation och uppgradering av MULTI-system.

Desoutter ska inte hållas ansvarigt för någon personskada, olycka eller annan skada som kan orsakas av felaktig installation, modifiering eller igångsättning, eller av användning som ligger utanför Desoutters produkters avsedda användningsområden, vare sig av kunden eller en tredje part.

- ❶ Innan du börjar **måste** du ha läst och förstått säkerhetsanvisningarna i häftet som finns i produktförpackningen (trycksak: 6159929530).

I slutet av installationen är verktygets status "Verktyg låst", i väntan på att åtdragningsprocessen "Pset" ska väljas.

Du kan testa och verifiera att systemet fungerar som det ska genom att följa proceduren som beskrivs i den här handboken.

Garanti

- Produktgarantin upphör att gälla 12 månader efter det att produkten först tas i bruk, men kommer ändå att upphöra senast 13 månader efter leveransen.
- Normalt slitage på delar ingår inte i garantin.
 - Normalt slitage kräver vanligen byte av delar eller annan justering/översyn vid underhåll av standardverktyg under denna period (uttryckt i tid, drifttimmar eller på annat sätt).
- Produktgarantin bygger på korrekt användning, underhåll och reparation av verktyget och dess komponenter.
- Skador på delar som uppstår som en följd av bristande underhåll eller utförs av andra än parter Desoutter eller deras certifierade servicepartners under garantitiden täcks inte av garantin.
- För att undvika skador eller förstörelse av verktygsdelar, bör service utföras på verktyget samt underhållsplaner följas enligt anvisningarna.
- Garantireparationer utförs endast i Desoutter verkstäder eller av auktoriserade servicepartners.

Desoutter erbjuder förlängd garanti och toppmodernt förebyggande underhåll genom dess Tool Care kontrakt. För ytterligare information, kontakta din lokala servicerepresentant.

För elektriska motorer:

- Garantin gäller endast när den elektriska motorn inte har öppnats.

Snabbstart

Följande avsnitt beskriver installationen av MULTI-systemet



Läs innan du installerar

⚠ VARNING Läs alla säkerhetsvarningar och alla instruktioner. Underlåtenhet att följa alla varningar och instruktioner kan leda till en elektrisk stöt, eldsvåda och/eller svåra personskador.

Spara alla varningar och instruktioner för framtida bruk.

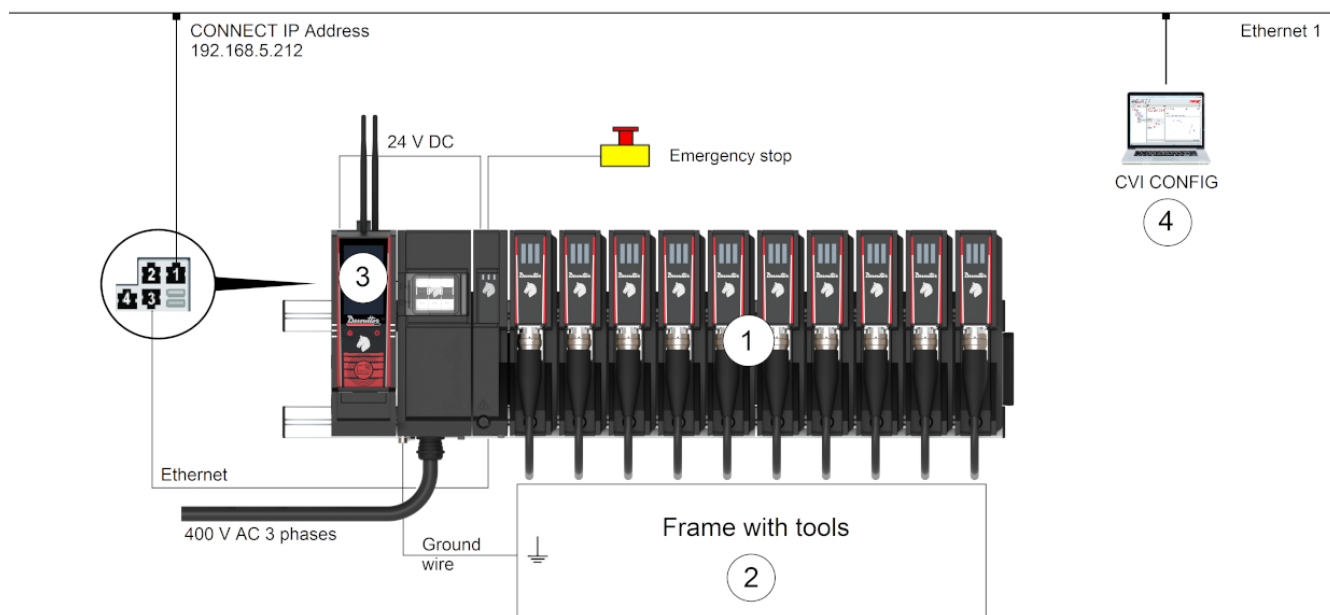
Se häftet "Säkerhetsinformation" i förpackningen.

⚠ VARNING Alla lokala säkerhetsföreskrifter avseende installation, drift och underhåll skall alltid åtföljas.

Systembeskrivning

Översikt

Exempel på installation med CONNECT-W och 10 M-DRIVE.

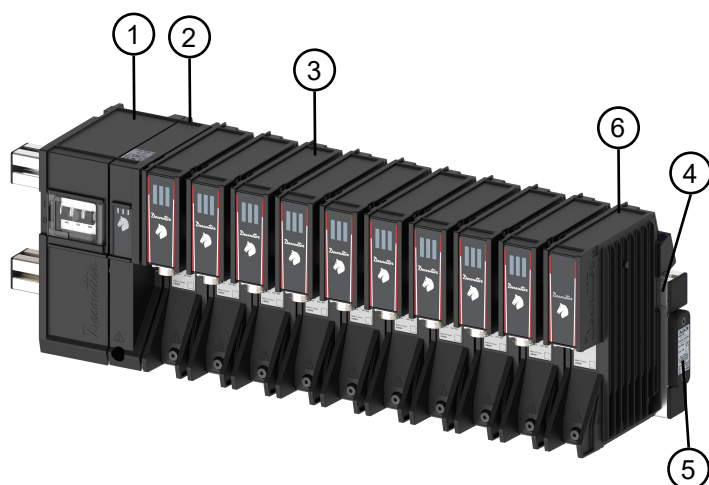


MULTI -systemet består av följande element.

1. MULTI ger strömförsörjning, anslutningar och säkerhetsanordningar.
2. Chassit har fixturmonterade kabelanslutna verktyg konstruerade av Desoutter.
3. CONNECT hanterar åtdragningsenheter och alla datakommunikationer.
4. CVI CONFIG är programvaran som används för att ställa in systemet.

Beskrivning

MULTI består av följande element:



1	M-POWERBOX	2	M-SAFETYBOX
3	M-DRIVE	4	M-MODURACK2, M-MODURACK3 eller M-MODURACK5
5	M-RACKPLUG	6	M-PROTECTRACK

- M-POWERBOX förser systemet med ström. Enheten ansluts till elnätet via strömförsörjningskabeln (ingår ej)
- M-SAFETYBOX ger anslutningar och säkerhetsanordningar.
- M-DRIVE drivs av M-MODURACK. Drivenheterna driver de fixturmonterade kabelanslutna verktygen.
- M-RACKPLUG används för att försluta sista M-MODURACK.

⚠ VARNING Installation

- Det är obligatoriskt att placera en M-ProtectRack om det inte finns någon M-Drive i ett utrymme (tomt utrymme)
- Det är obligatoriskt att placera en M- RACKPLUG för att stänga den senaste MODURACK innan M-POWERBOX startas

i Vid användning av minst 1 (en) spindel med motorer i EB12-serien:

- EFM80-700 - 6151662320
- EFM80-950 - 6151662330
- EFM106-1400 - 6151662340
- EFM106-1900 - 6151662350

Hela MULTI-systemet får inte ha fler än 6 (sex) M-DRIVE-enheter.

CONNECT

Båda modellerna (CONNECT-W och CONNECT-X) kan hantera upp till 4 MULTI -åtdragningsenheter och 2 trådlösa åtdragningsenheter.

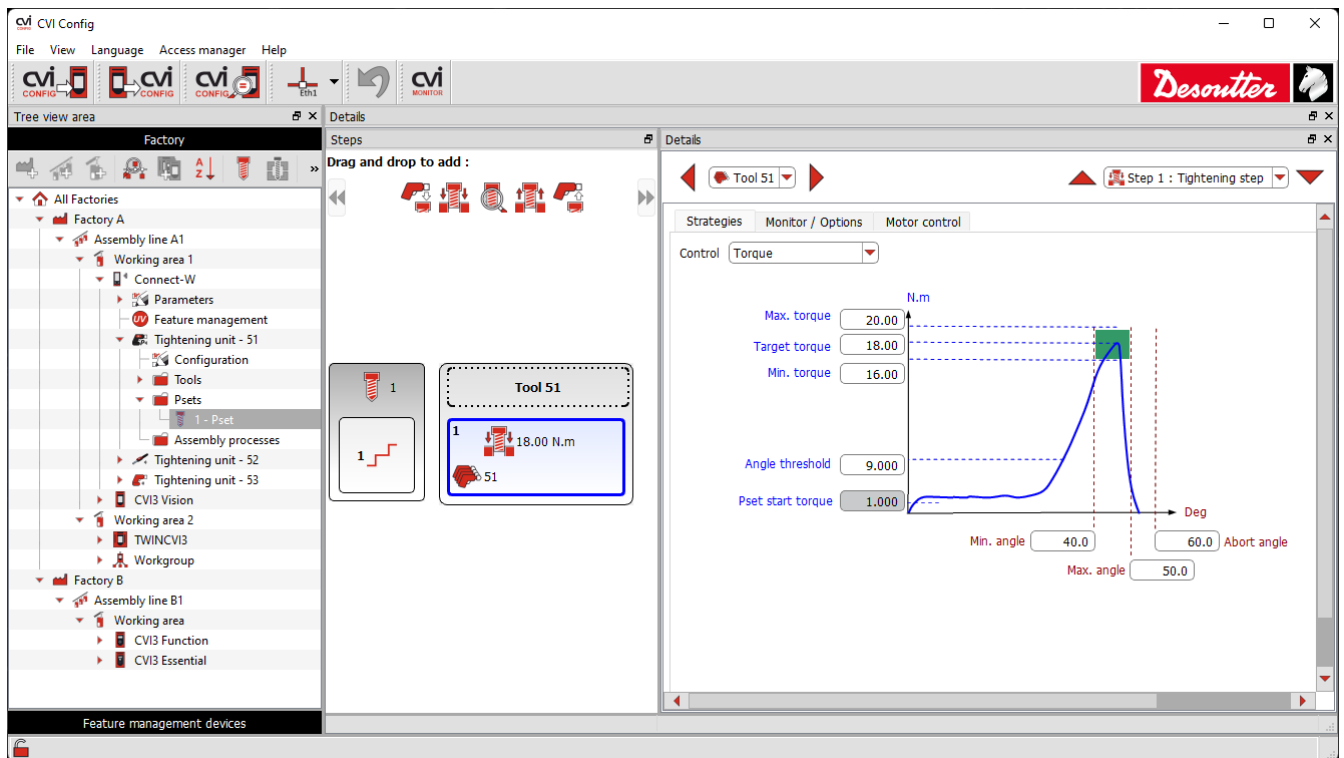
I MULTI -system hanterar CONNECT alla M-DRIVE(s) -enheter via Ethernet.

i CONNECT kan drivas av M-SAFETYBOX.

CONNECT kan placeras på skenan till vänster på M-POWERBOX eller på annan valfri plats så länge som den är ansluten till MULTI via en Ethernet-kabel.

Se **produktanvisningarna** för CONNECT (trycksak: [6159924300](#)) som kan hämtas direkt från den här länken: [CONNECT Onlinedokumentation](#)

CVI CONFIG



CVI CONFIG är utformad för att ställa in dina system punkt till punkt eller via nätverk med ett intuitivt och guidat gränssnitt.

Från din dator kan du ställa in Desoutter-åtdragningsprodukter, sladdburnaverktyg, trådlösa verktyg, trådlösa Wi-Fi-verktyg, tillbehör, kringutrustning och åtdragningsprocesser.

Du kan också konfigurera Fieldbus, protokoll, säkerhetskopiering och du kan skicka data till CVINET WEB för spårbarhet.

Fasta sladdburna verktyg

Varje kabelanslutet fixturmonterat verktyg drivs av en M-DRIVE.

Verktygen måste vara fastspända på ett chassi.

- ❗ Chassit där verktygen spänns fast måste vara ordentligt jordat och anslutet till M-POWERBOX innan systemet startas.

Beställningsinformation

Power Box	6159327510
Safety Box model 1 MULTI	6159327520
M-DRIVE	6159327630
M-PROTECTRACK	6159327550
Safety Box model 1 MULTI	6159327560
Safety Box model 1 MULTI	6159327570
M-MODURACK5	6159327580
Terminal plug	6159327590
CONNECT-X	6159327220
CONNECT-W	6159327230

Verktygsmodellerna kan variera beroende på installationstyp.

Kontakta din Desoutter-representant för att få mer information och support.

Anslutningskablar för M-SAFETYBOX

 Använd alltid de kablar som medföljer systemet.

Strömkablar för anslutning av M-SAFETYBOX till CONNECT

Längd (m)	Längd (ft)	Artikelnr
1	3,28	6159177530
30	98,42	6159177540

Ethernet-kablar för anslutning av M-SAFETYBOX till CONNECT

Längd (m)	Längd (ft)	Artikelnr
1	3,28	6159177560
30	98,42	6159177570

M12/bruten - Nödstoppkabel

Längd (m)	Längd (ft)	Artikelnr
10	32,8	6159177660

Verktygskablar

Längd (m)	Längd (ft)	Artikelnr
2,5	8,20	6159176510
5	16,0	6159176520
10	32,8	6159176540
15	49,2	6159176550

Förlängningskablar till verktyg

Längd (m)	Längd (ft)	Artikelnr
8	26,2	6159175810
16	52,5	6159175840
32	105	6159175870

Tekniska data

Strömförsörjning

Överspänningsutrustning kategori II



Elektrisk utrustning Klass 1

Strömförsörjning	
Ingångsspänning (V)	3 ~ 380-480 (fas till fas)
Frekvens (Hz)	50/60

Variationerna i effektförsörjning får inte överstiga +/- 10 % av nominell spänning

Effektförbrukning

Artikel	A
M-POWERBOX	32
M-SAFETYBOX	2
M-MODURACK (används här som kabel)	32
M-DRIVE	3

Utspänning

Artikel	
M-POWERBOX	380 – 480 V ~
M-SAFETYBOX	24 V 
M-MODURACK	-
M-DRIVE	3 ~ 520 V ~
	15 V 

Lagring och användning

Förvaringstemperatur	-20 till +70 °C (-4 till +158 °F)
Drifttemperatur	0 till +40 °C (32 till +104 °F)
Luftfuktighet vid förvaring	0-95 % RH (kondensfri)
Luftfuktighet vid drift	0-90 % RH (kondensfri)
Höjd upp till	2 000 m (6 562 fot)
Kan användas i miljöer med föroreningsklass 2	
Endast inomhusbruk	
IP54 endast under användning	

Vikt

	kg	lb
M-POWERBOX	6,0	13,22
M-SAFETYBOX	2,5	5,51
M-MODURACK2	0,5	1,10
M-MODURACK3	0,7	1,54
M-MODURACK5	1,22	2,20
M-DRIVE	3,5	7,72
M-PROTECTRACK	2,2	4,85

Extra tillbehör

 Dessa extra tillbehör måste beställas separat

Tillbehör	Artikelnummer
CONNECT-X	6159327220
CONNECT-W	6159327230
Stöd för CONNECT	6159327620
M12/M12 CONNECT/M-SAFETYBOX Strömkabel 1M	6159177530
M12/M12 CONNECT/M-SAFETYBOX Strömkabel 30M	6159177540
RJ45/M12X CONNECT/M-SAFETYBOX Ethernetkabel 1M	6159177560
RJ45/M12X CONNECT/M-SAFETYBOX Ethernetkabel 30M	6159177570
M12X/M12X M-SAFETYBOX Strömkabel 1M	6159177600
M12X/M12X M-SAFETYBOX Strömkabel 30M	6159177610
M12/M12 M-SAFETYBOX Nödstoppkabel 1M	6159177630

Installationsrestriktioner

Kontrollera ledningsspänningen

VARNING Risk för elektriska stötar

Endast kvalificerade och utbildade operatörer ska installera, justera eller använda denna utrustning.

Innan du ansluter Power Box till huvudströmmen ska du kontrollera att nätspänningen är lämplig.

Nätspänning	3~ 380-480 V ~
-------------	----------------

Symbolen ~ betyder "växelström".

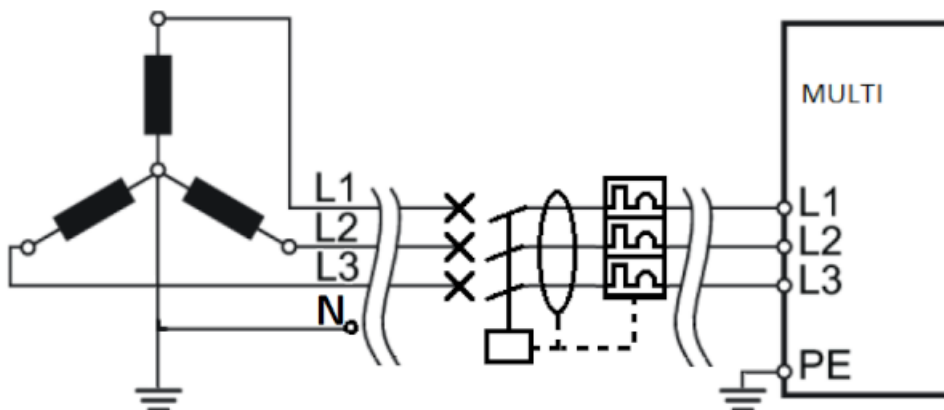
Ansluta till fabrikskraftnät

Rekommenderat överströmsskydd: kretsbrytare 32 A kurva D – Proppar rekommenderas ej

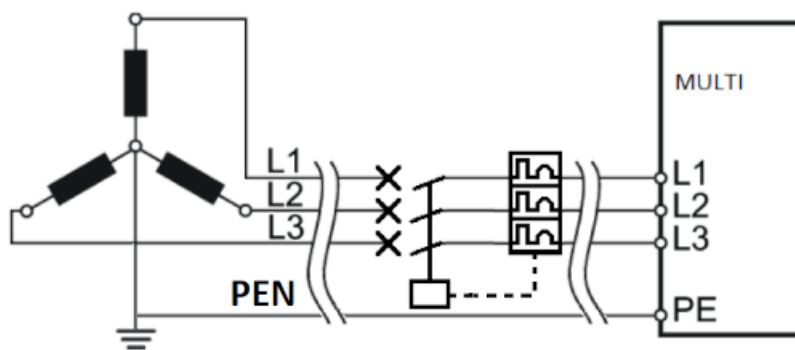
Endast för fabrikskraftsystem baserade på "wYe-" (Y)-ansluten transformator enligt följande

- Jordningsscheman:

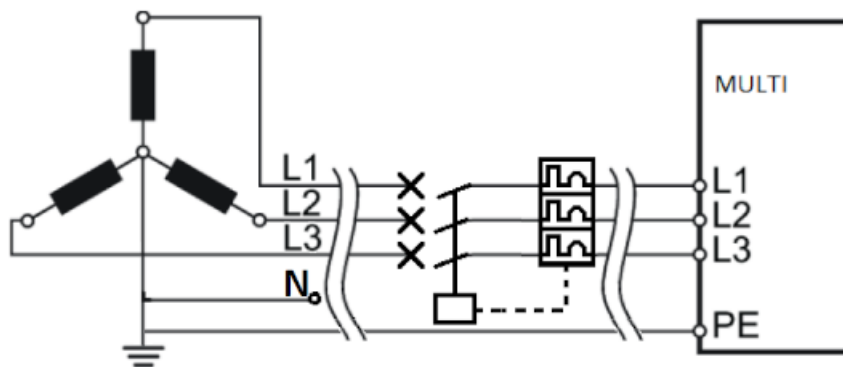
- TT + jordfelsbrytare (GFI) 300 mA eller högre



- TNC



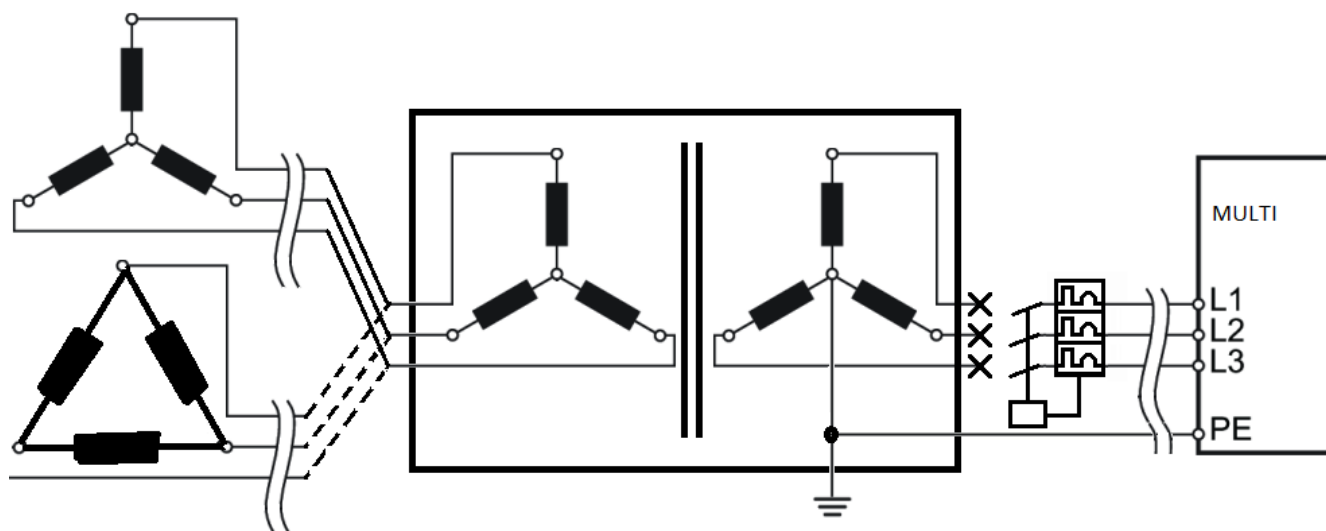
- TNS



For any other factory power system based on:

- “wYe” (Y) ansluten med IT-jordningsschema eller annat schema som inte nämnts ovan,
- “Delta” (Δ) ansluten transformator,

Isolationstransformator är obligatoriskt för att tillåta jordströmfel



⚠ VARNING Elektromagnetisk interferens (EMI)

Felaktig jordning kan orsaka tillfälliga störningar och oönskade effekter på grund av elektromagnetisk interferens (EMI).

- Jordningen måste noggrant godkännas av en elektriker.

Permanent ansluten utrustning

Ingen strömförsörjningskabel till denna utrustning får anslutas till terminaler i motsatt kabelände. Ingen inkopplingsbar strömkontakt tillåts.

⚠ VARNING Denna utrustning måste jordas!

Skulle denna utrustning råka ut för elektroniska fel eller haverier, eller medföra strömläckage, så utgör jordningen en ledare med lågt motstånd som leder bort strömmen från användaren.

Totala mått

Systemet får inte placeras instängt eller övertäckt.

- ① Systemet ska monteras lodrätt för optimal systemfunktion. Detta ger bästa möjliga luftflöde och värmeöverföring.

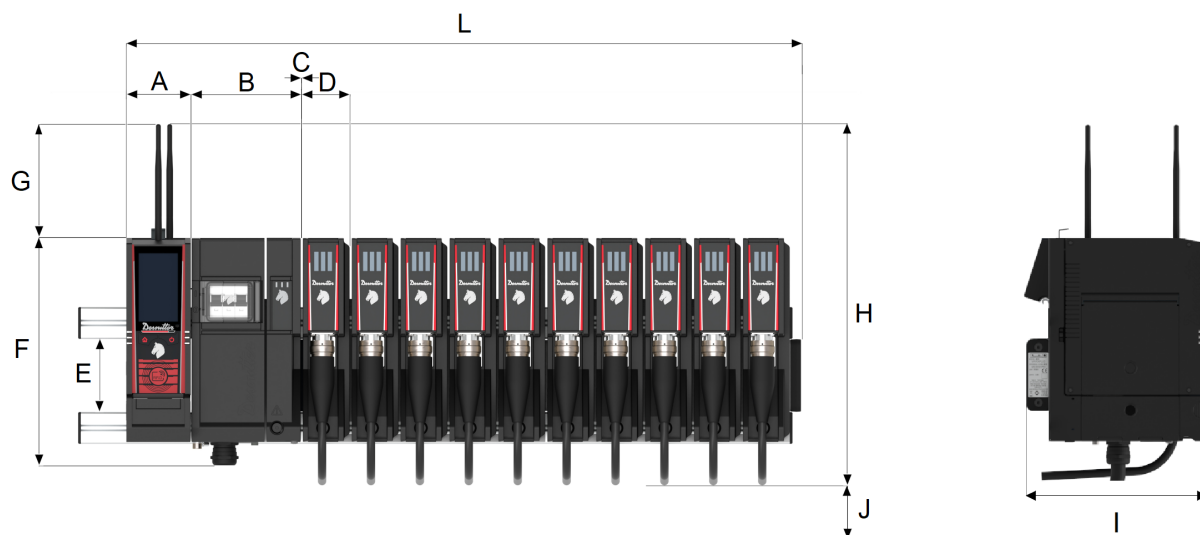


Varm utrustning

Avvikande ventilation kan orsaka tillfälliga störningar. Rör inte radiatoren.

Vänta alltid tills utrustningen svalnat innan du påbörjar servicearbete. • Om dessa anvisningar inte efterföljs finns risk för brännskador.

i Totala mått anges med CONNECT monterad på skenan.



	mm	tum
L	908	35,75
A	91	3,58
B	154	6,06
C	3	0,12
D	66	2,60
E	104	4,09
F	319	12,56
G	160	6,30
H	498	19,61
J	150	5,91
I (Djup utan skena)	273	10,75

i När sidoluckan på CONNECT öppnas är L = 1030 mm (40,55 tum).

Området J måste vara tomt.

Installation av hårdvara

Installation av systemet

Rekommenderad installationsorder

VARNING Risk för elstötar

Använd inte felaktiga eller skadade verktyg eller utrustning.

Respektera följande ordning.

1. Montera skenorna.
2. Installera M-POWERBOX, M-SAFETYBOX, M-DRIVES och CONNECT.
3. Anslut M-SAFETYBOX till CONNECT.
4. Anslut nödstoppenheten till M-SAFETYBOX.
5. Installera och anslut verktygen.
6. Slå PÅ systemet.
7. Testa nödstoppenheten.

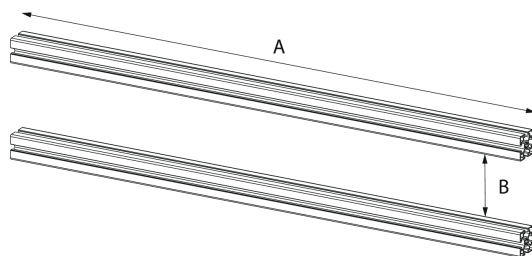
Montera aluminiumprofilerna

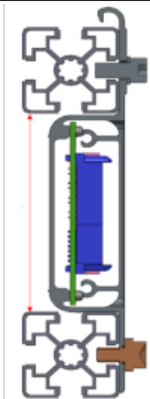
MULTI och CONNECT är avsedda att monteras på aluminiumprofiler.

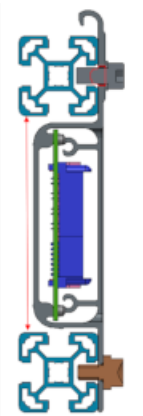
Rekommenderat aluminiumprofilformat: 40x40 eller 45x45.

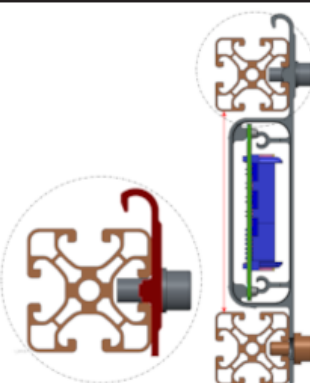
 Aluminiumprofiler och T-muttrar M8 medföljer inte.

Montera profilerna på arbetsstationen enligt anvisningarna nedan.



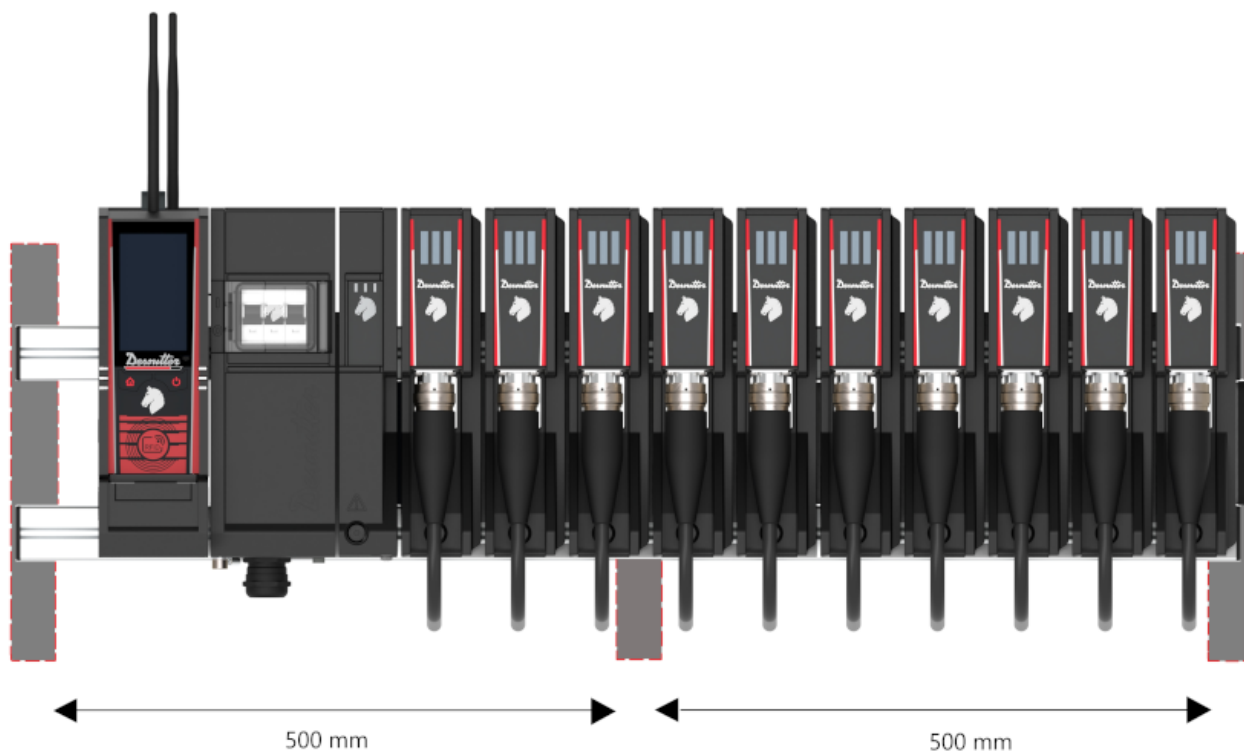
45x45 BOSCH-profiler		mm	tum
	A (min.)	854	33,62
	B	104	4,09
 Vi rekommenderar starkt följande monteringsordning:			
1. Montera och fixera den nedre profilen			
2. Använd ett stålbeslag och montera den övre profilen och låt den sitta löst (informativt värde för sträckan B: 104 mm)			
3. Låt M-MODURACK luta mot den nedre profilen och justera den övre profilen			
4. Dra åt för att låsa profilernas position			

40x40 BOSCH-profiler		mm	tum
	A (min.)	854	33,62
	B	109	4,29
❗ Vi rekommenderar starkt följande monteringsordning: 1. Montera och fixera den nedre profilen 2. Använd ett stålbeslag och montera den övre profilen och låt den sitta löst (informativt värde för sträckan B: 109 mm) 3. Låt M-MODURACK luta mot den nedre profilen och justera den övre profilen 4. Dra åt för att låsa profilernas position			

40x40-profiler		mm	tum
	A (min.)	854	33,62
	B	109	4,29
❗ Vi rekommenderar starkt följande monteringsordning: 1. Montera och fixera den övre profilen 2. Använd ett stålbeslag och montera den nedre profilen och låt den sitta löst (informativt värde för sträckan B: 109 mm) 3. Låt M-MODURACK luta mot den övre profilen och justera den nedre profilen 4. Dra åt för att låsa profilernas position			

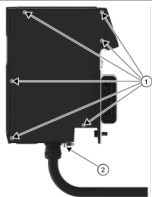
Konsolidera installationen

Om systemet utsätts för vibration eller stötar måste MULTI monteras på en **stabil stödkonstruktion** alternativt **måste ytterligare stöd monteras på profilerna med 500 mm intervall**



Öppna M-POWERBOX

Ta bort skyddet till höger innan du monterar M-POWERBOX på skenan.

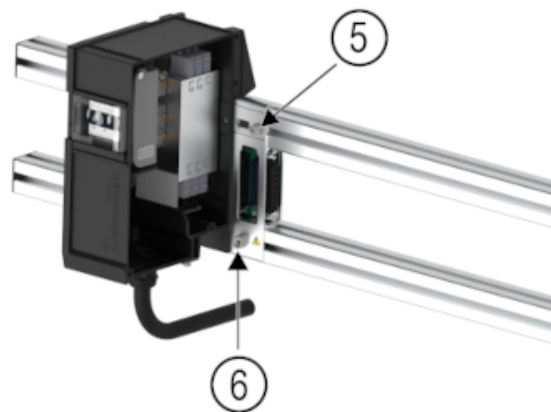
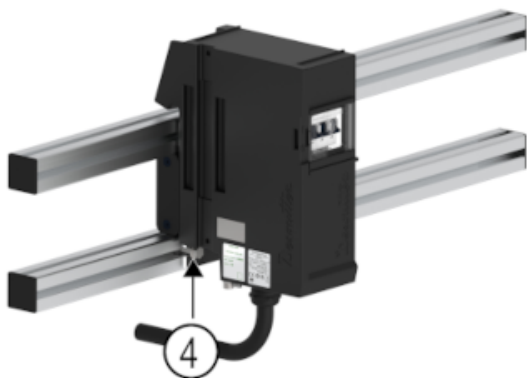
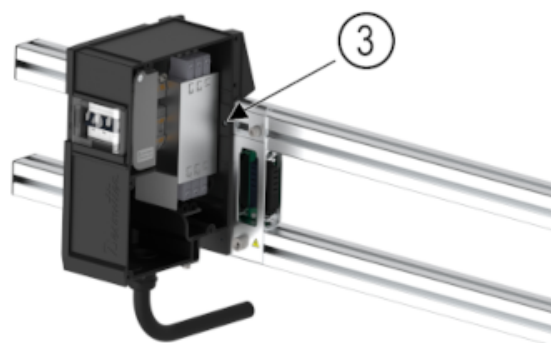
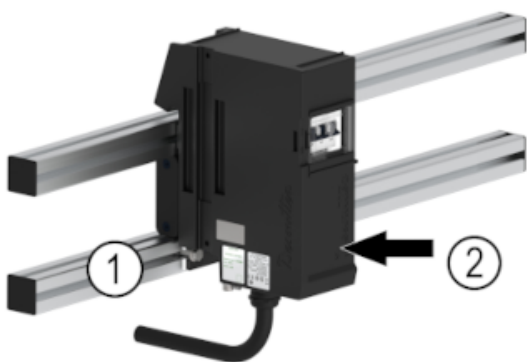


1. Ta bort 6 skruvar. Använd Torx T20.
2. Skruva loss skruven nederst. Använd en 5 mm insexnyckel.

Montering av M-POWERBOX

VARNING Risk för elstöt

Kontrollera att kretsbrytaren för M-POWERBOX är lätt åtkomlig.
Lämna alltid frontpanelen på M-POWERBOX fritt åtkomlig.



1. Placera M-POWERBOX på den nedre profilen (1).
2. Tryck in den hela vägen (2).
3. Säkra monteringen genom att lägga till en tätningsbricka och dra åt skruven på höger sida till 18 Nm (3).
4. Dra åt skruven till 18 Nm (4).
5. Lägg till en låsbricka och dra åt skruven till 18 Nm (5).
6. Använd specialskraven 6153111740 och dra åt den till 18 Nm.

Ansluta strömingången

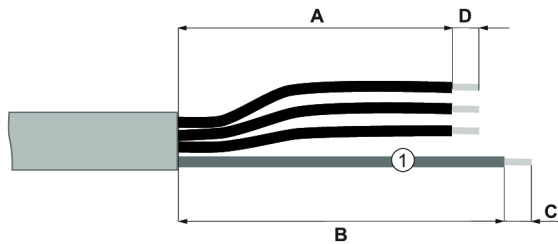
VARNING Risk för elektriska stötar

Endast kvalificerade och utbildade operatörer ska installera, justera eller använda denna utrustning.

i Effektdistributionskabeln får **inte** anslutas till elnätet.

Anslutning av effektdistributionskabeln till M-POWERBOX

Respektera följande längder och skala kablarna enligt anvisningarna:



1 Gul/Grön Skyddsjordskabel

Längd	mm	tum
A	200	7,87
B	160	6,30
C	15	0,59
D	20	0,79

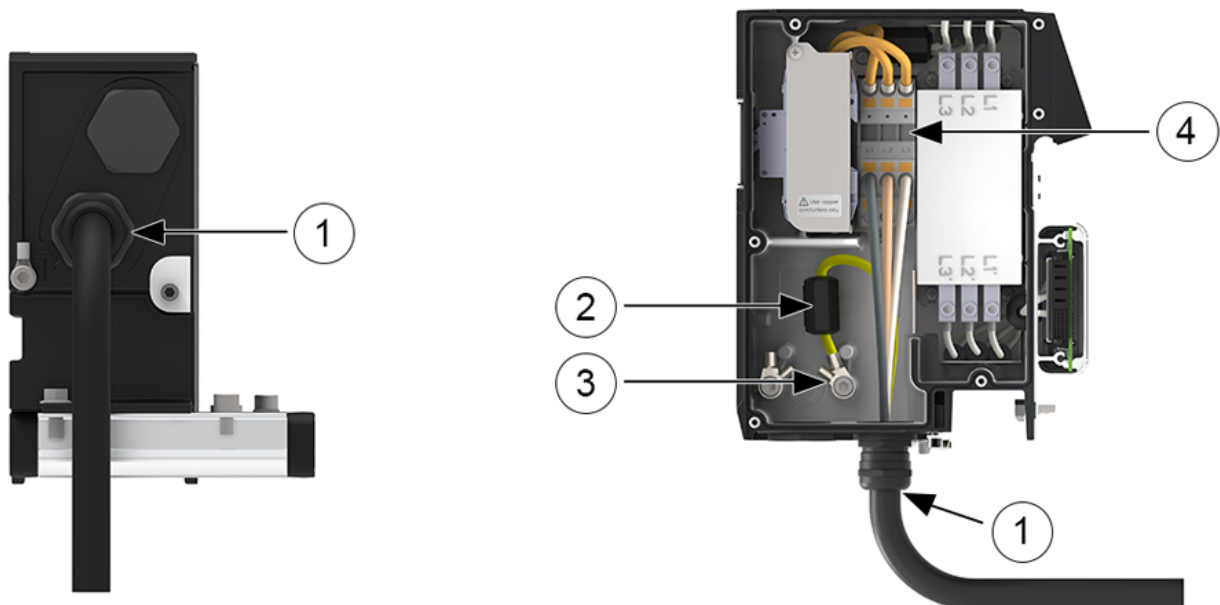
Välj elektrisk kontakt beroende på det kabeltvärsnitt som används.

Kabeltvärsnitt	Rekommenderad elektrisk kontakt
10 mm ²	TE 323167
16 mm ²	TE 323171
25 mm ²	TE 710026-5

Pressa på en presshylsa på varje fas.

i Om kabelledningarna är böjliga måste 18 mm långa presshylsor användas.

Pressa på en elektrisk kontakt på skyddsjordningen.



1. På M-POWERBOX bottenpanel finns en genomföring som är avsedd för effektdistributionskabeln. Dra kabeln genom genomföringen.
2. Fäst ferritkärnan (6159217730) på jordledningen.

3. Anslut skyddsjordningen till en av skyddsledarterminalerna.
Sätt den tandade låsbrickan på plats och dra åt M8-skruven till 15 Nm.
4. Anslut faserna till terminalblocket.
Vid eventuell utdragning måste jordkabeln vara den sista kabelledaren som dras ut.

Strömfördelningskabel

Strömförsörjningskabeln är den kabel som ansluter M-POWERBOX till det lokala kraftförsörjningssystemet.

Föreslagen kabelspecifikation	Värde
Spänning	560 VACrms

Efterlev följande kabelsektioner enligt kabelns längd.

Längd < 54 m	10 mm ² som minimum
54 m < längd < 86 m	16 mm ² som minimum
86 m < längd < 135 m	25 mm ² som minimum

VARNING Använd endast kopparledare (CU)

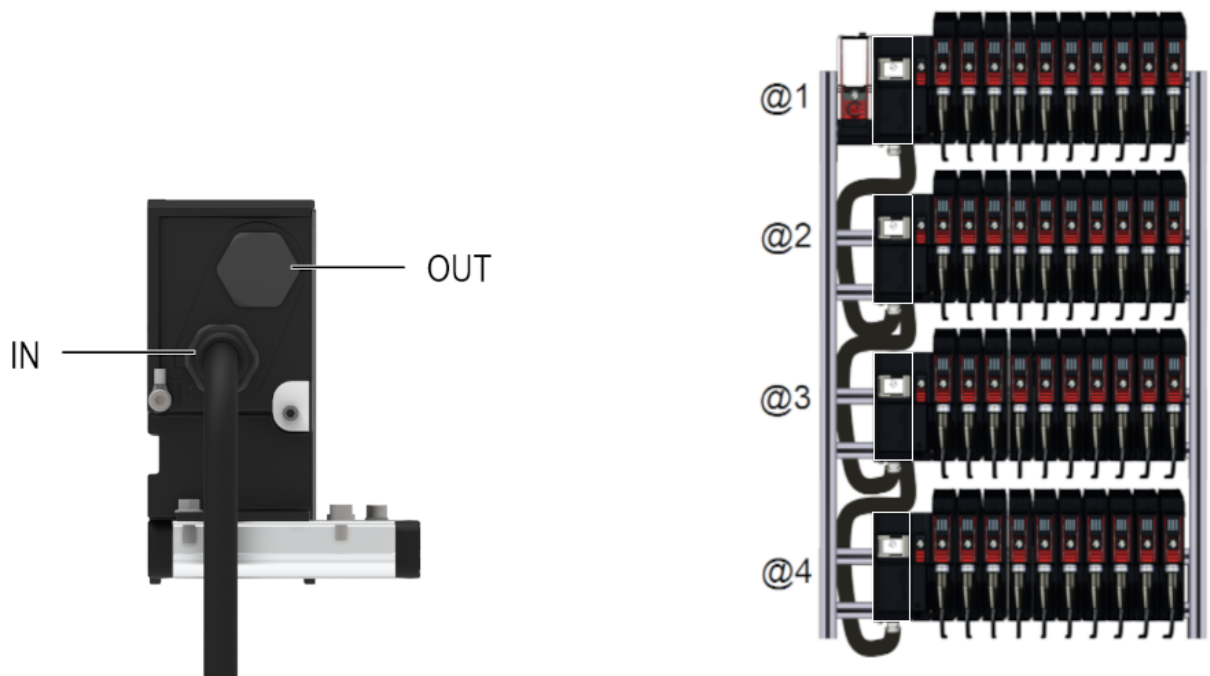
- Aluminium- och kopparbeklädda aluminiumledare är inte tillåtna

-  Ledningarna i strömkablarna kan vara böjliga eller styva.
Ledningar på 25 mm² måste vara styva.

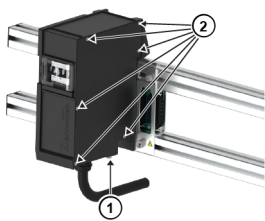
Daisy chain med flera M-POWERBOX

-  Det går att daisy chain-koppla upp till 4 M-POWERBOX.

På den bottenpanelen använder du den andra genomföringen för att dra effektdistributionskabeln till nästa M-POWERBOX.



Stänga M-POWERBOX



1. Dra åt M6-skruven till 4 Nm. Använd en 5 mm insexnyckel.
2. Dra åt de 6 M4-skruvarna till 2 Nm. Använd Torx T20.

Ansluta strömförsörjningskabeln till nätspänningen

VARNING Risk för elektriska stötar

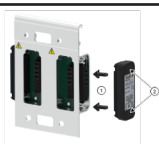
Endast kvalificerade och utbildade operatörer ska installera, justera eller använda denna utrustning.

1. Anslut strömförsörjningskabeln till nätspänningen.
2. Slå inte på strömförsörjningens kretsbrytare.
3. Utför lockout/tagout-rutinen med kretsbrytaren i läge AV eftersom installationen ännu inte är klar.

Montering av M-MODURACK

Montera M-RACKPLUG på sista M-MODURACK.

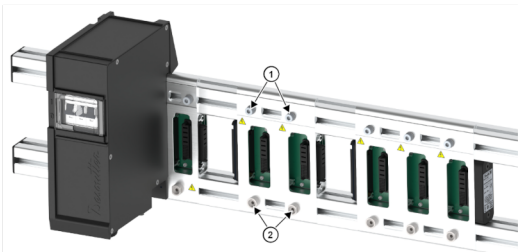
 Det M-MODURACK som har M-RACKPLUG **måste** vara på sista positionen.



1. Sätt in M-RACKPLUG i M-MODURACK.
2. Placera O-ringarna och dra åt skruvarna till 1,2 Nm. Använd 4 mm insexnyckel.

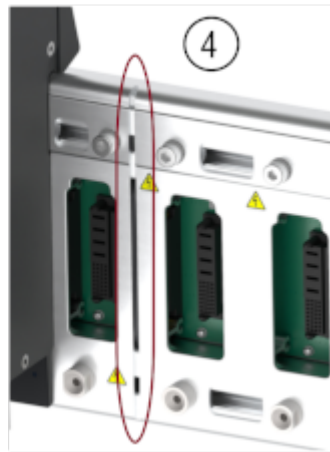
Montera alla M-MODURACK till höger i M-POWERBOX.

1. Sätt 2 M8-skruvar överst, med deras respektive låsbricka.
2. Sätt 2 specifika skruvar (artikelnummer: 6153111780) nederst.



Dra åt skruvarna en aning för hand. M-MODURACK får inte röra sig.

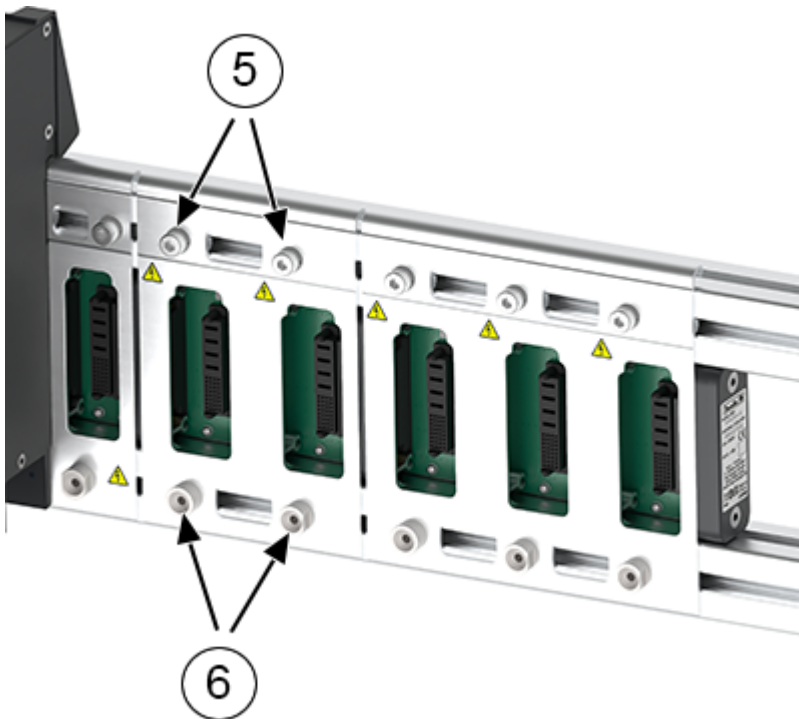
3. Skjut fram M-MODURACK tills det tar emot (tätningen får inte synas).
4. Kontrollera att packningsstödmодulen är helt tätad.



Säkra monteringen genom att dra åt de 4 skruvarna:

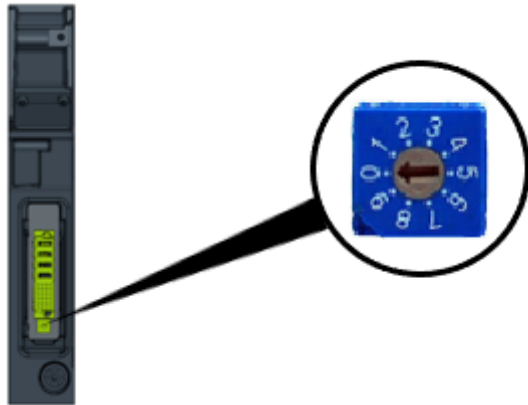
5. Skruvarna upptill ska dras åt till 18 Nm. Använd 6 mm insexnyckel.

6. Skruvarna nedtill ska dras åt till 18 Nm. Använd en 15 mm platt nyckel.



Hantering av flera rack

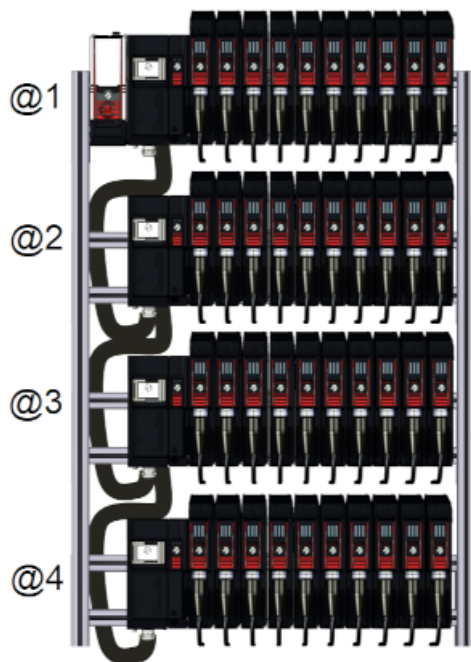
1. Rackets adressinställningsratt sitter bakom M-SAFETYBOX, nära rackets anslutning.



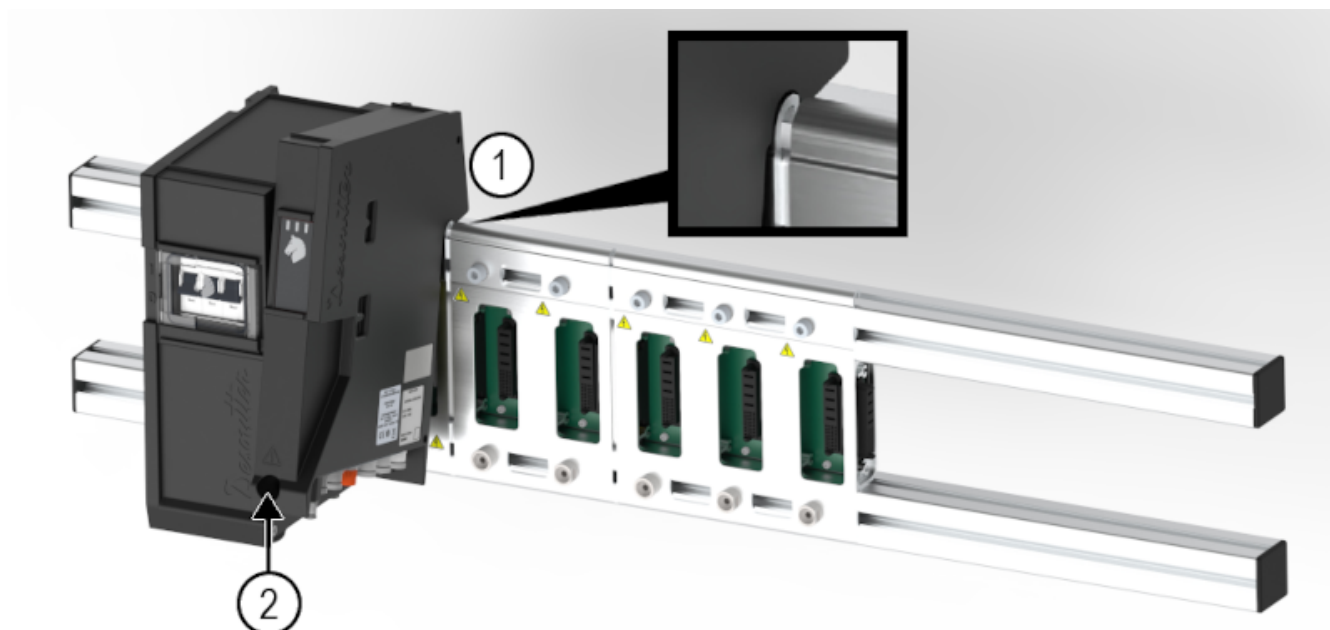
Standardvärdet är inställt på 0.

❗ M-POWERBOX måste vara avstängd

2. Ställ in adressen enligt anvisningarna nedan:
 - Om du har ett enda rack väljer du 1
 - Vid användning av flera rack beror adressen på positionen för M-SAFETYBOX

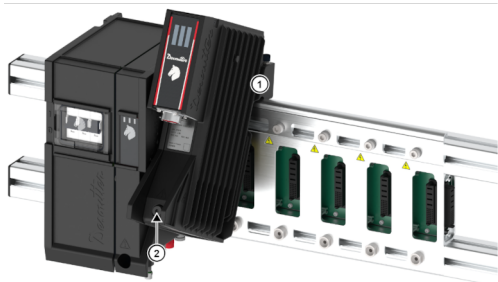


Montering av M-SAFETYBOX



1. Sätt M-SAFETYBOX på den ledade kroken på M-MODURACK bredvid M-POWERBOX (ett utrymme på ca 3 mm).
2. Låt den rotera och säkra monteringen genom att dra åt skruven (artikelnummer: 6153111730) till 7 Nm. Använd 5 mm insexnyckel.

Montering av M-DRIVE



1. Sätt den första M-DRIVE på den ledade kroken på M-MODURACK bredvid M-SAFETYBOX.
2. Låt den rotera och säkra monteringen genom att dra åt skruven (artikelnummer: 6153111730) till 7 Nm. Använd 5 mm insexnyckel.

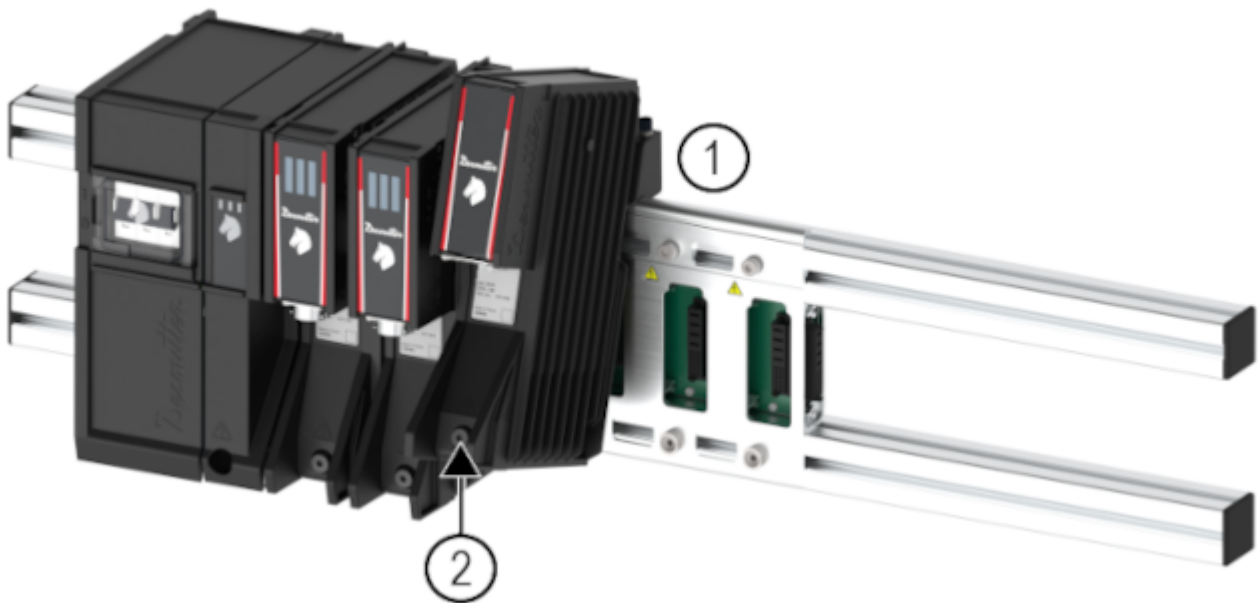
Upprepa rutinen för övriga M-DRIVE.

⚠ VARNING Ta aldrig bort en M-DRIVE medan M-POWERBOX är i drift

- Vid borttagning av en M-DRIVE ska kretsbrytaren för M-POWERBOX först sättas i läge O (se avsnittet *Stänga av M-POWERBOX [sida 29]*)

Montera M-PROTECTRACK

- (i)** Om en plats är tom (ingen M-Drive) **måste** du sätta en M-PROTECTRACK på den platsen.



1. Placera M-PROTECTRACK på den ledade kroken i M-MODURACK.
2. Låt den rotera och säkra monteringen genom att dra åt skruven (artikelnummer: 6153111730) till 7 Nm. Använd 5 mm insexnyckel.

Montering av CONNECT

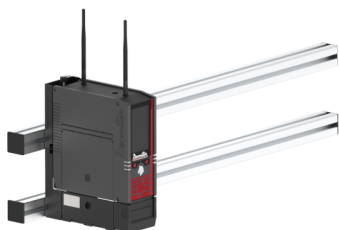
Se **produktanvisningarna** för CONNECT (trycksak: [6159924300](#)) som kan hämtas direkt från den här länken: [CONNECT Onlinedokumentation](#)

i För MULTI-system måste CONNECT monteras *på sitt särskilda stöd* (6159327620)

1. Fixera stödet på skenorna
2. Luta CONNECT en aning för att montera det på stödet ovanifrån



3. Tryck försiktigt CONNECT mot bakkdelen av stödet tills du hör ett ”klick”
CONNECT måste vara helt upprätt på dess stöd



Installera fasta sladdlösa verktyg

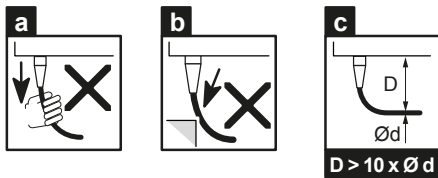
❗ Godkänd maxlängd för verktygskablar är 47 m/154 fot (15 m verktygskabel + 32 m förlängningskabel)

Använd endast skruvar med kvalitetsklass 12.9

❗ Var noga med att motorn inte rör sig för att möjliggöra vridmomentmätning.

Läs innan du installera verktygskablar

❗ Anslut inte flera förlängningskablar samtidigt. Använd förlängningskabel med längsta längd och verktygskabel med kortaste längd.



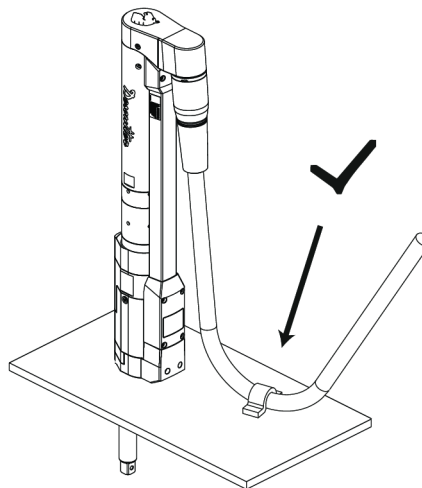
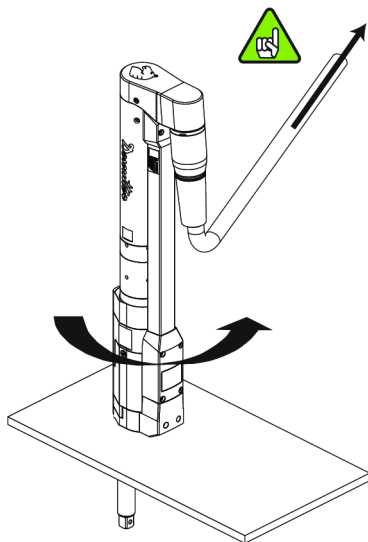
Även om våra verktygskablar är konstruerade för att fungera under drastiska förhållanden, rekommenderar vi att du kontrollerar följande punkter för längre livslängd:

- a - Undvik att dra kabeln direkt.
- b - Friktion med ytermanteln ska begränsas.
- c - Böjningsradierna ska inte vara lägre än 10 gånger kabeldiametern.

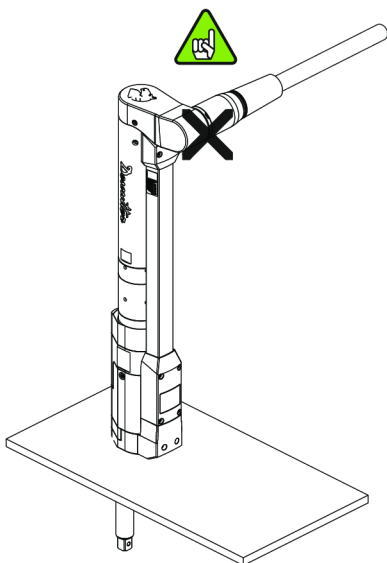
Anvisningar för kablar till fixturmonterade verktyg

Kabeln får inte utsätta verktyget för dragkraft. Eventuell dragkraft på kabeln (även låga krafter, beroende på kabelorienteringen) kan generera en vridmomentsignal på givaren.

Kontrollera att kablarna är tillräckligt långa eller kläm fast verktygskabeln på ramen enligt nedan.

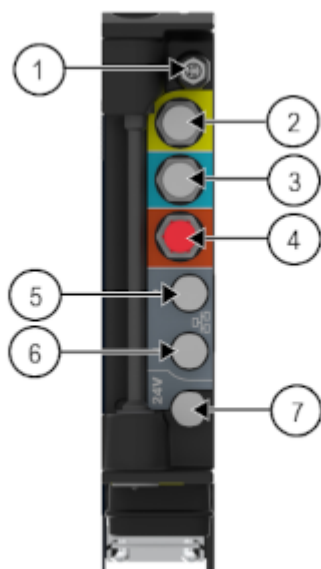


Ställ inte in verktygskabeln enligt nedan.



Anslutning av systemet

M-SAFETYBOX - bottenpanel

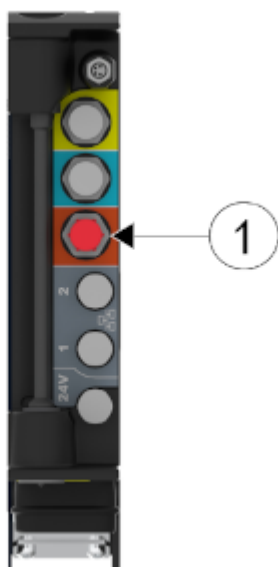


1	M8-kontakt
2	Nödstopp - gul kontakt - UT
3	Nödstopp - blå kontakt - IN
4	Nödstopp - röd kontakt
5	Ethernet
6	Ethernet
7	CONNECT strömförsörjning

Ansluta nödstoppet

Din M-SAFETYBOX måste ha ett säkerhetssystem som omedelbart stoppar verktygen när arbetsstationens nödsystem utlöses.

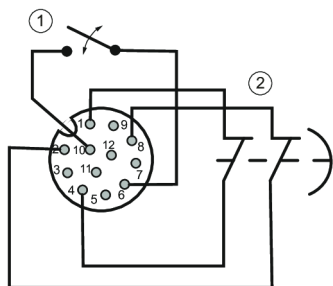
- ❗ Nödstoppknappen och säkerhetssystemets PLC anses inte utgöra någon del av MULTI-systemet.
Dessa källor måste verifieras av verktygsmaskintillverkaren (MTB).



1	Nödstopp
---	----------

Anslut den medföljande **M12/bruten - Nödstoppkabeln** till M12-kontakten på M-SAFETYBOX.

Se följande figur för uppgift om anslutning av kabeln till säkerhetssystemet.



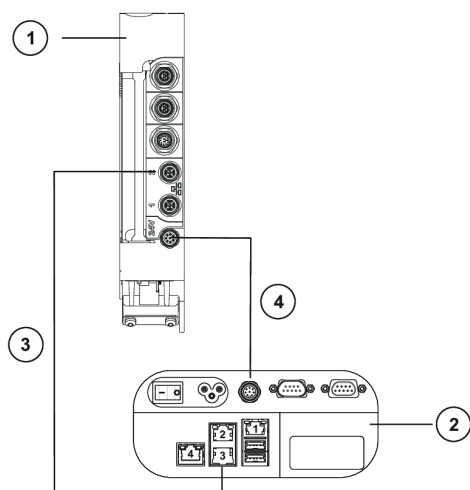
1 - Återställ

2 - Tryckknapp för nödstopp (2 normalt slutna kontakter (NC-normally closed))

1	CHANNEL1_P
2	CHANNEL2_P
3	0 V
4	CHANNEL1_M
5	0 V
6	RESET_M
7	0 V
8	CHANNEL2_M
9	0 V
10	RESET_P
11	0 V
12	0 V

i Om RESET_M och RESET_P är anslutna tillsammans kommer nödstoppet automatiskt att återställas när nöd-stoppknappen har släppts.

Ansluta CONNECT till M-SAFETYBOX



1	M-SAFETYBOX bottenpanel
2	CONNECT innerpanel
3	Anslut den medföljande Ethernet-kabeln (6159177560 eller 6159177570) till valfri Ethernet-kontakt på M-SAFETYBOX och till Ethernet-port 3 på CONNECT
4	Anslut den medföljande M12/M12-strömkabeln (6159177600 eller 6159177610) till M-SAFETYBOX och till CONNECT.

Ansluta sladdförsedda verktyg

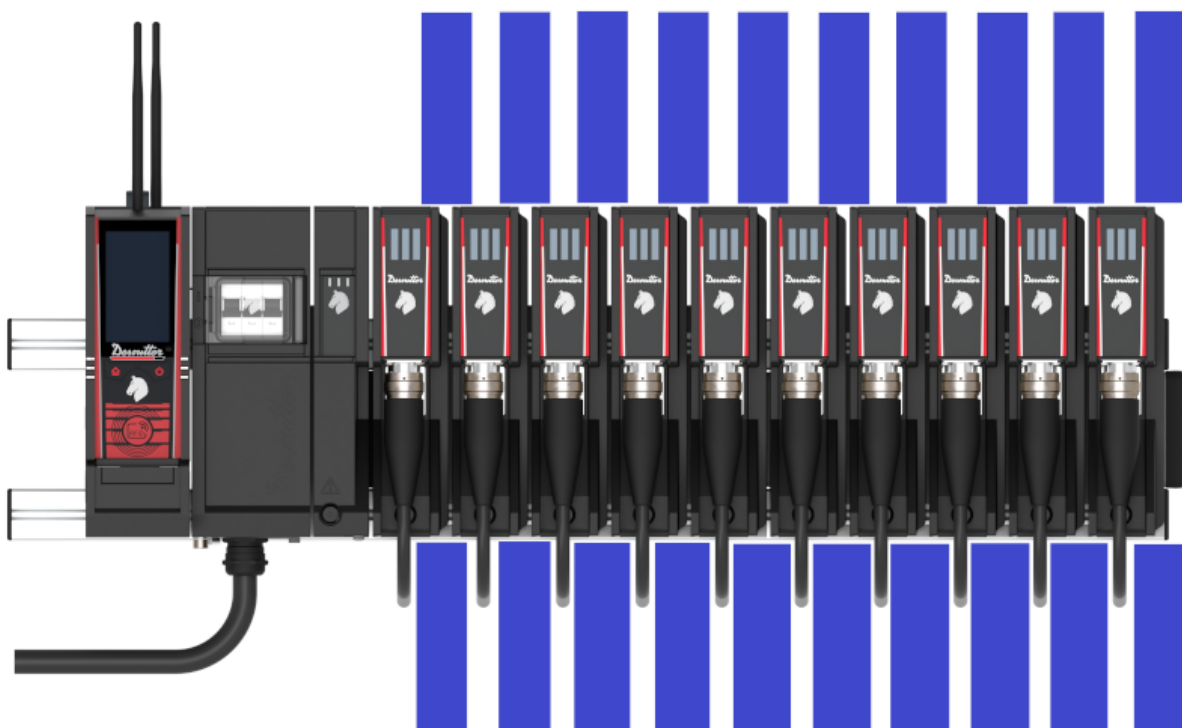
Ansluta verktygskabeln till M-DRIVE



1. Lokalisera verktygsanslutningen på botten av M-DRIVE. Anslut verktygskabeln till M-DRIVE.

2. Dra kabeln manuellt för att säkerställa rätt böjning av kabeln. Se *Läs innan du installerar verktygskablar* [sida 23]

Blockera inte luftflödet (blått område på figuren nedan) ovanpå och under M-DRIVE



Ansluta jordledningen till verktygens fästplåt

Av säkerhetsskäl måste elektrisk kontakt finnas mellan M-POWERBOX och verktygen.

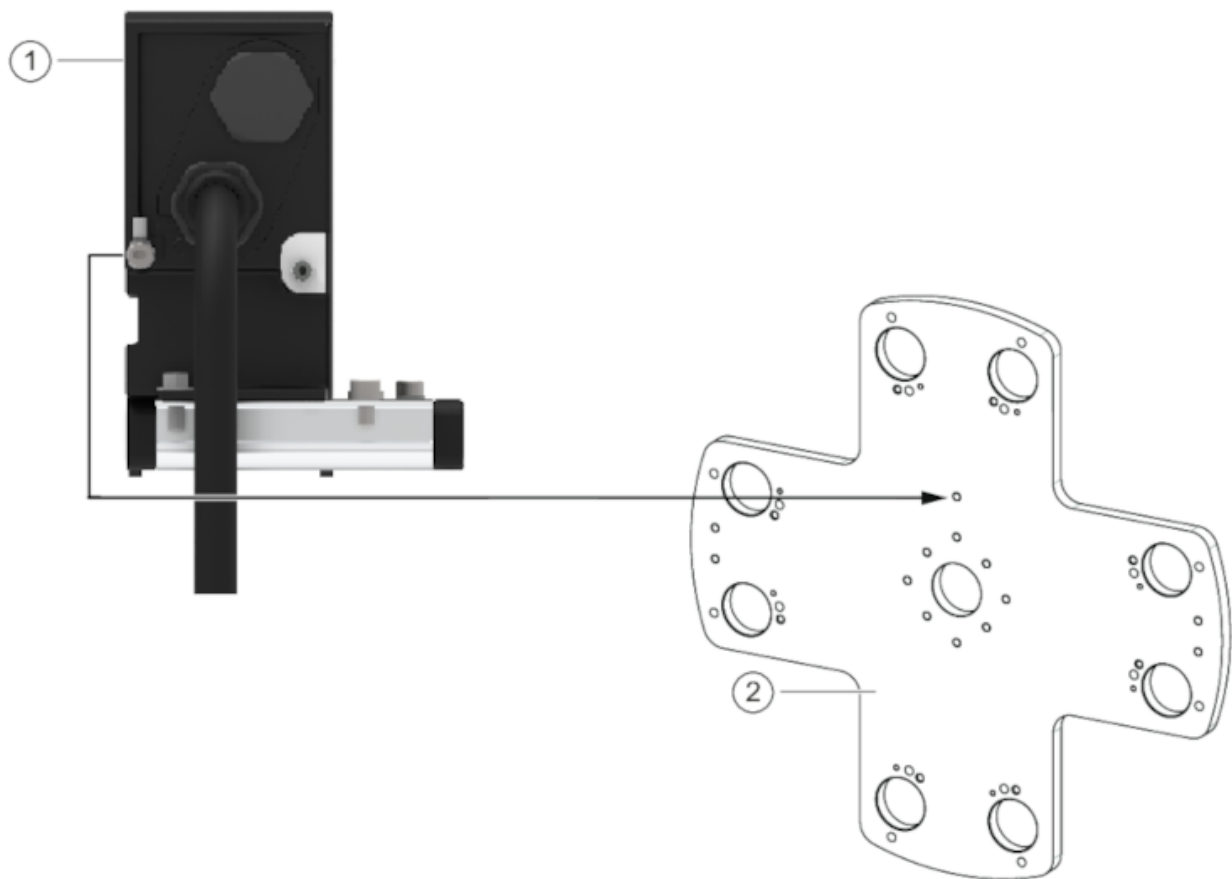
Anslut verktygsjord till M-POWERBOX jord för att bilda en potentialutjämnad zon.

VARNING Risk för elstötar

Fästplåten där verktygen spänns fast måste **jordas**.

Jordledarens (medföljer ej) specifikationer måste vara på följande sätt:

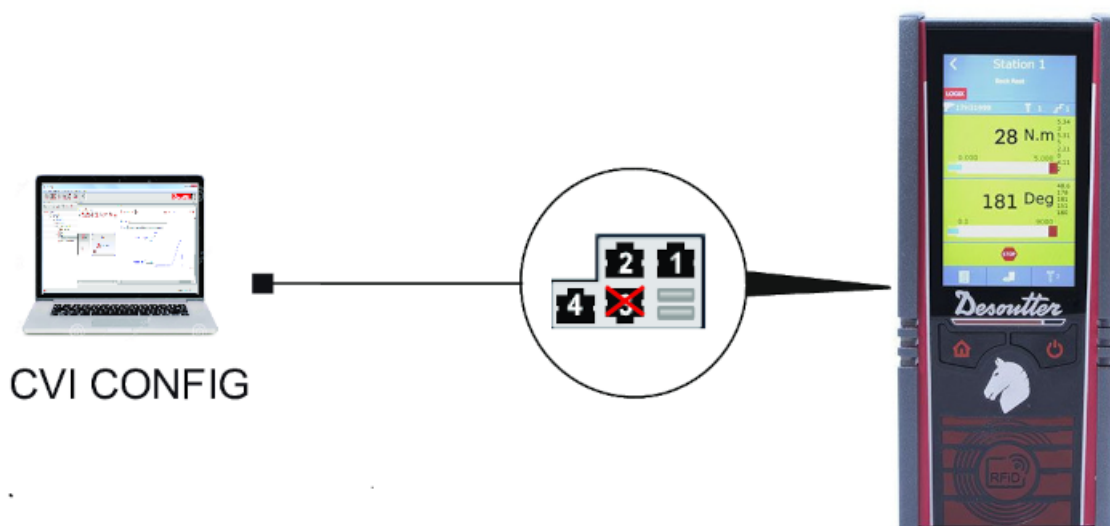
- Jordledaren måste vara tillräckligt lång för att nå den fästplatta där verktygen spänns fast.
- Använd kopparledare med minst 10 mm² tvärsnittsytta och gul/grön mantel.



1	M-POWERBOX bottenpanel
2	Plattan där verktygen spänns fast

Anslut jordledningen till M8-skruven nederst på M-POWERBOX.
Använd rekommenderad elektrisk kontakt TE 323167.
Placera den tandade låsbrickan och dra åt skruven till 15 Nm.
Upprepa rutinen där jordledningen ansluts till fästplattan.

Ansluta en dator till CONNECT



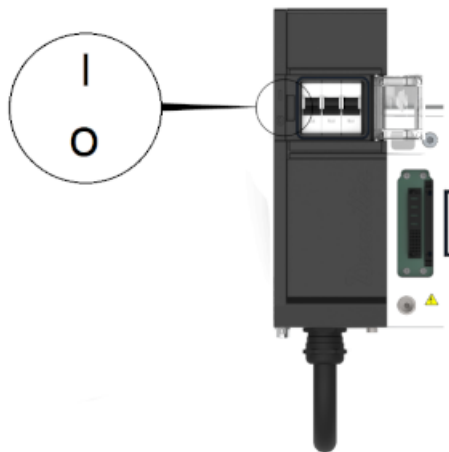
Anslut datorn – där CVI CONFIG är installerat – till ett av ethernetuttagen (1, 2 eller 4) på den inre panelen på CONNECT.

Strömsättning

VARNING Risk för elektriska stötar

Endast kvalificerade och utbildade operatörer ska installera, justera eller använda denna utrustning.

Stänga av M-POWERBOX



1. Flytta locket framåt M-POWERBOX.
2. Sätt krets brytaren för M-POWERBOX to **O**.

Då stängs systemet **OFF**.

Strömförsörja fördelningsbrytaren

VARNING Risk för elstötar

Det är farligt att använda system, kablar eller enheter som inte är i gott skick eller inte anslutna enligt elektriska föreskrifter och systemkrav, vare sig tillverkad av Desoutter eller en tredje part.

Utför en allmän inspektion av installationen innan du sätter på systemet.

Kontrollera att:

- kablarna inte är skadade
- elektriska kontakter inte är skadade.

Om de här kraven inte uppfylls får inte systemet anslutas till elnätet eller slås på. System med skadade anslutningar eller kablar måste kopplas ur och repareras omedelbart.

Sätt distributionskretsbrytaren till **I**.

Då strömsätts M-POWERBOX.

Sätta på M-POWERBOX och CONNECT



1. Sätt kretsbrytaren för M-POWERBOX till **I**.
Då sätts systemet **ON**.
2. Flytta locket framåt M-POWERBOX.
3. OmCONNECT drivs av M-POWERBOX, kommer det att startas automatiskt.
OmCONNECT drivs direkt av en standardanslutning till elnätet, se CONNECT Säkerhetsinformation.

Rapporteringslysdioder vid påslagning

Drivenheternas lysdioder blinkar en kort stund.



Vänta några sekunder medan firmware initialiseras.

i Vänta minst 30 sekunder mellan avstängning och påslagning när du startar om systemet.

Drivenhetsstatus	Beskrivning	
	Desoutter-logotypen blinkar.	Strömförsörjning föreligger men anslutningen till CONNECT har inte upprättats.
	Desoutter-logotypen lyser med fast sken.	Strömförsörjning föreligger och anslutningen till CONNECT har upprättats.

Installation av programvara

Läs innan du installerar programmet

Position av Desoutter-program

En gång installerad finns installationsprogrammen här:
C:\Program Files (x86)\Desoutter.

Dator, minimikrav

Allmänt

Datorn måste vara ansluten till ett Ethernet-nätverk.

Kontrollera att du har administrativa behörigheter på din dator.

CVI CONFIG / CVI ANALYZER

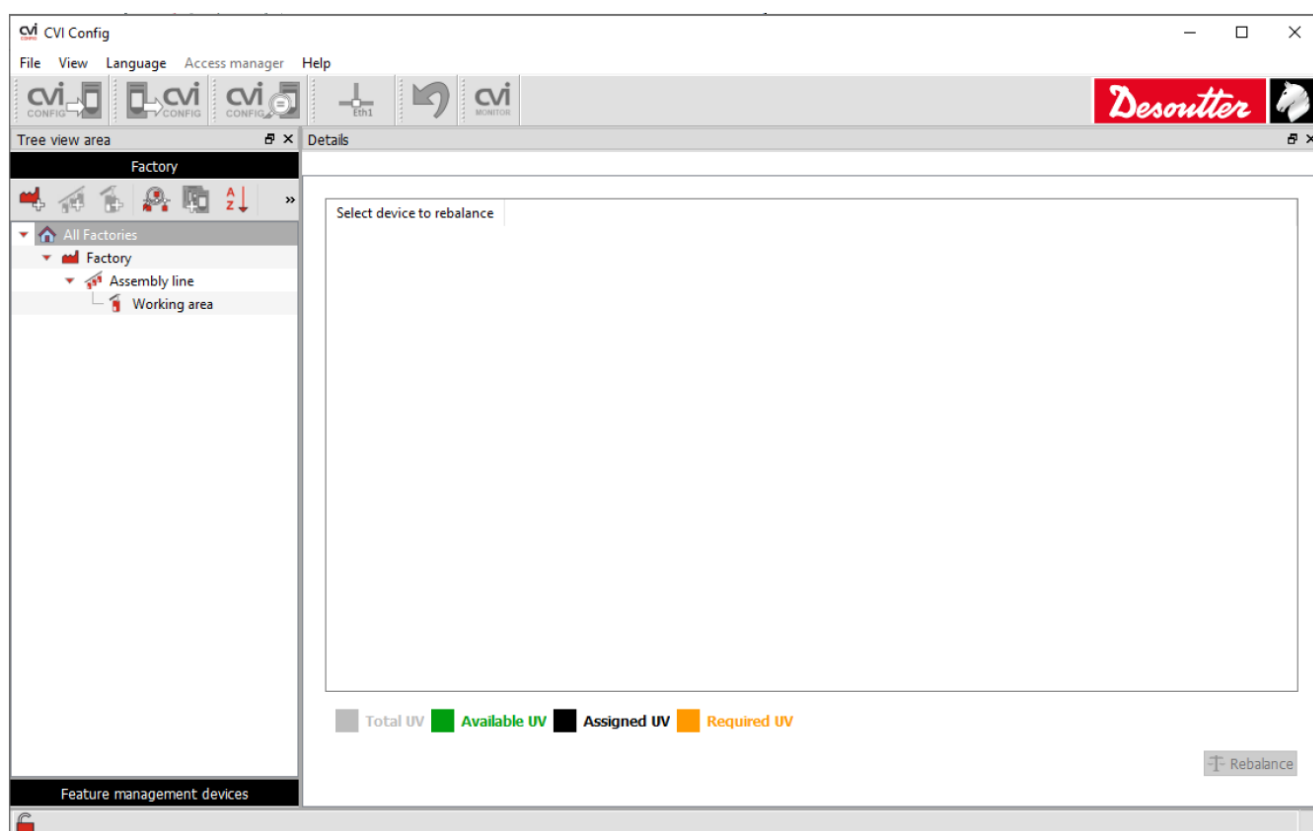
Operativsystem	Windows 7, Windows 10
Ledigt diskutrymme	350 Mb
Bildskärmens upplösning	1280 x 1024

Installera CVI CONFIG

Kontakta din Desoutter-representant för att få den senaste versionen av programvaran.

Öppna zip-filen och kör .exe-filen.

Följande startskärm visas.



Testa och validera installationen

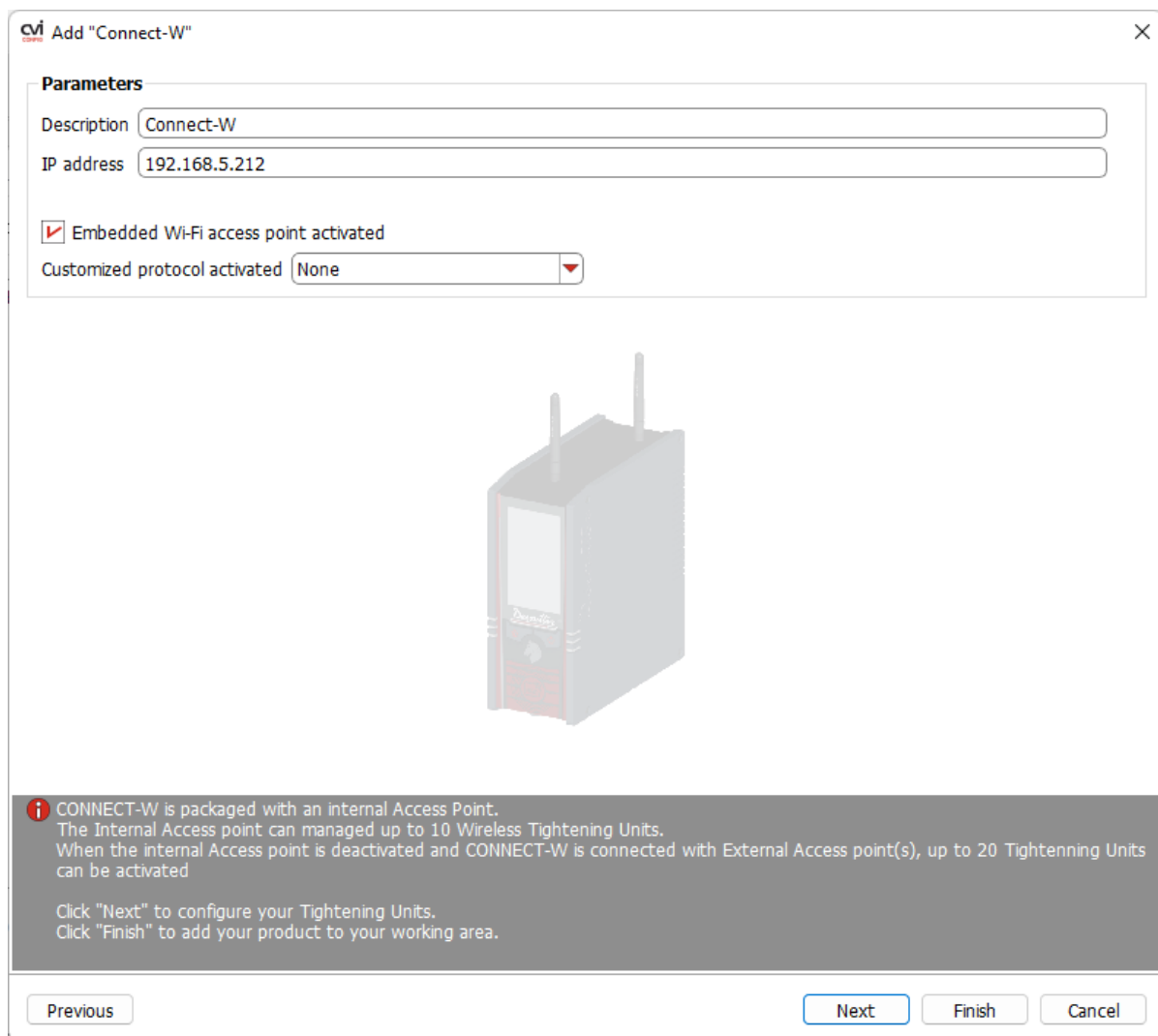
Testning och validering

Testa att åtdragningsverktygen är igång och att de omedelbart stoppas när nödstoppet utlöses.
Följ stegen nedan.

Ställa in MULTI i CVI CONFIG

i Anslut en Ethernet-kabel till datorn och till någon ledig port på CONNECT.

1. Starta CVI CONFIG från datorns skrivbord.
2. Högerklicka på **Arbetsområde** och klicka på **Lägg till produkt**
3. Klicka **CONNECT**
4. Ange IP-adress för CONNECT



CVI CONFIG Add "Connect-W"

Parameters

Description

IP address

☒ Embedded Wi-Fi access point activated

Customized protocol activated



i CONNECT-W is packaged with an internal Access Point.
The Internal Access point can managed up to 10 Wireless Tightening Units.
When the internal Access point is deactivated and CONNECT-W is connected with External Access point(s), up to 20 Tightening Units can be activated

Click "Next" to configure your Tightening Units.
Click "Finish" to add your product to your working area.

5. Gå till rutan i mitten och lägg till 1 drivenhet per verktyg.

Add "Connect-W"

Tightening Units

Tightening unit - 1

Add tools

- 0 +

Allowed: 40

Drives configuration

Add drives



- 4 +

Allowed: 10



- 0 +

Allowed: 10

Rack active : 1 (Allowed: 8)

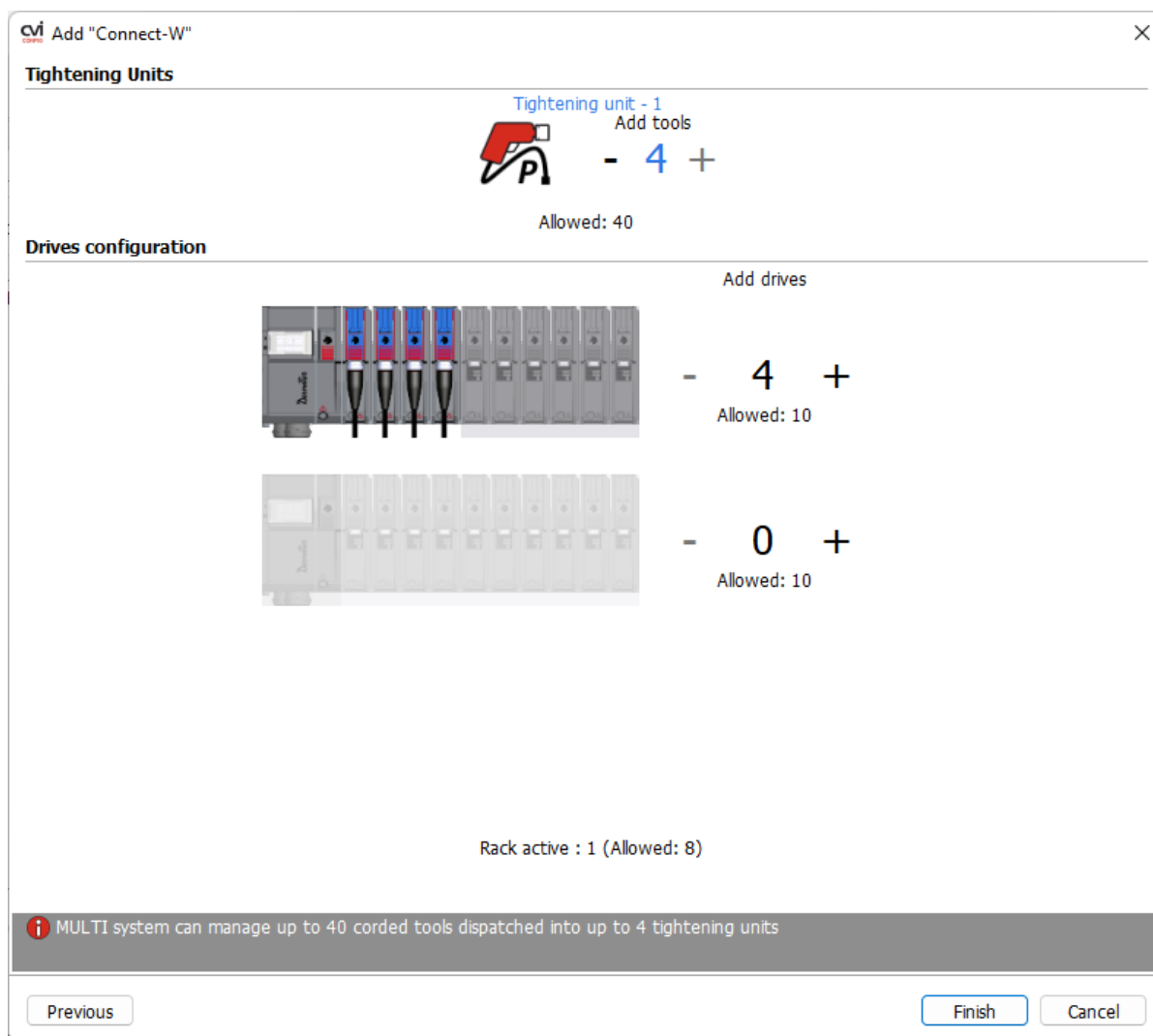
MULTI system can manage up to 40 corded tools dispatched into up to 4 tightening units

Previous

Finish

Cancel

6. Välj panelen till höger och tilldela verktygen till åtdragningsenhet 1.



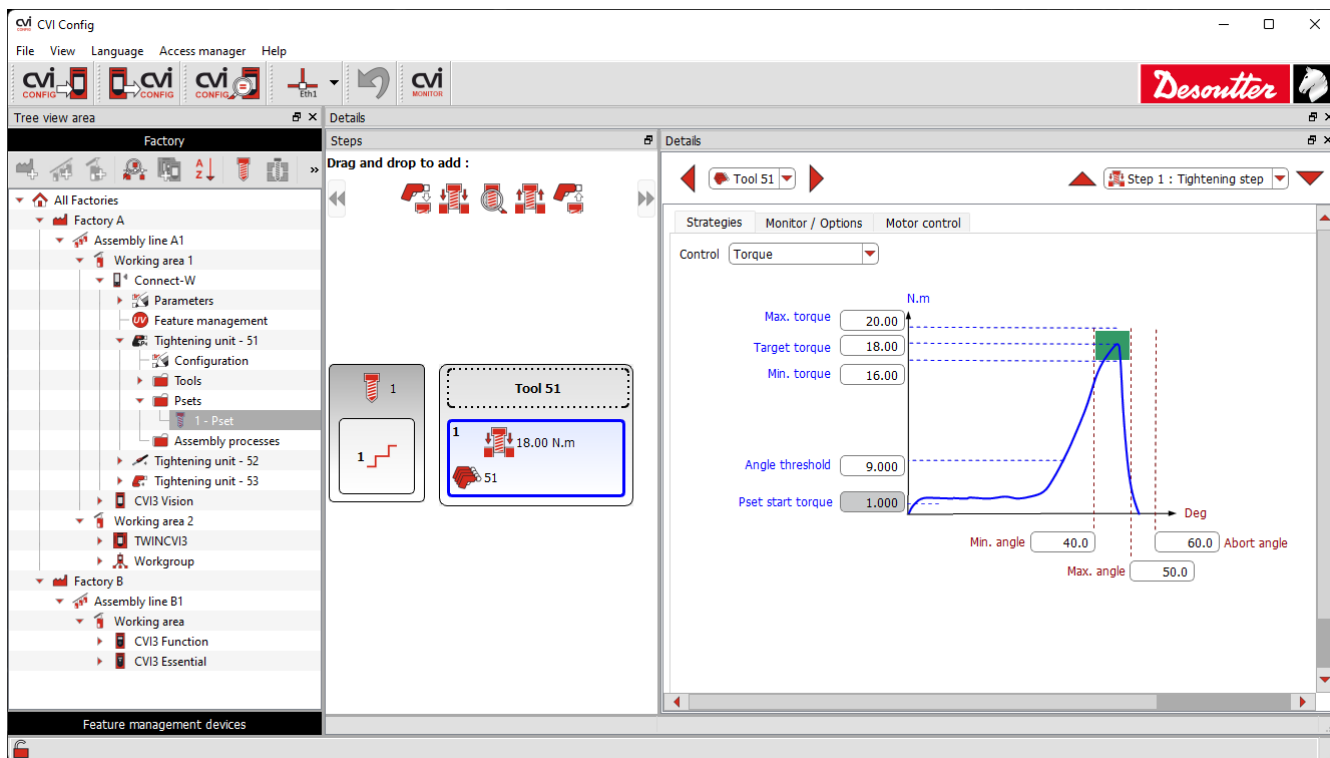
7. Klicka **Slutför**.

Ställa in verktygen

1. Gå till trädvyn.
2. Klicka på **Åtdragningsenhet 1 --> Verktyg**.
 - ❗ I standardläget är verktygsmodellen EMFS43-15.
3. Klicka på verktyget och gå till fönstret **Inställning**.
4. Skrolla igenom listan över modeller och välj din modell.
Upprepa rutinen för varje verktyg.
5. Högerklicka varje verktyg och välj **Uppdatera** för att läsa in verktyget.
En grön symbol visar att verktyget känns igen.

Konfigurera ett Pset

1. Gå till trädvyn.
2. Välj **Åtdragningsenhet 1 --> Pset**
3. Högerklicka **Psets** och klicka på **Lägg till**.
4. Välj **Expertläge** och klicka på **OK**.
5. Gå till mittpanelen och klicka på rutan som visar åtdragningssteget (inställt på 40,00 Nm som standard).
6. Justera värdena efter tillämpningen.



Uppdatera CONNECT



Klicka på denna ikon för att uppdatera produkten.

Kontrollera att IP-adressen för CONNECT stämmer.

Klicka på **Starta överföring**.

- ① Om åtkomsten till produkten nekas, gå till CONNECT och stäng skärmbilden genom att trycka på **Hem**.
Starta om överföringen.

Testa ett Pset med CVI MONITOR

1. Gå till CVI CONFIG.
2. Gå till verktygsfältet överst.



Klicka på den här ikonen för att starta CVI MONITOR.

3. Gå till menyfältet.
- Klicka på **Visa --> Övervakning --> Åtdragningsenhet --> Pset test**.

För att aktivera skärmarna behöver du ett ACCESS KEY USB-minne med rätt profil (konfigurerad med Desoutters CVIKEY-programvara).

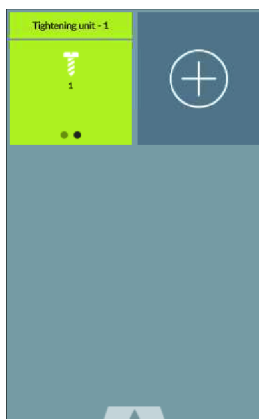
Om inte ber vi dig kontakta din CVIKEY-administratör för hjälp.

4. Gå till rutan **Pset test**.
5. Klicka på **Uppdatera Pset lista**.
Välj Pset.

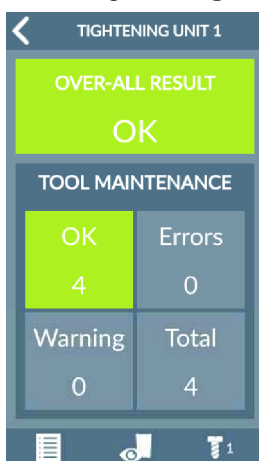


Se till att verktyget är i perfekt driftskick och systemet är korrekt programmerat för att minska skaderisken för operatören som ett resultat av att verktyget reagerar på annat sätt än det avsedda.

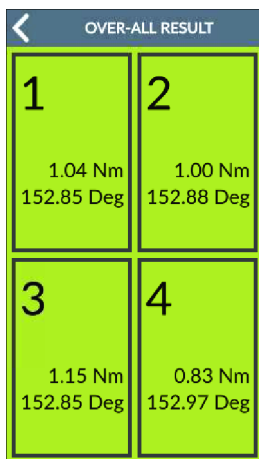
6. Klicka på **Starta test**.
7. Gå till **CONNECT**.



8. Klicka på **Åtdragningsenhet 1**.



9. Klicka på rutan **Övergripande resultat**.



Aktivera nödstoppssystemet

1. Kör Pset igen.
2. Aktivera nödstoppssystemet.
Verktygen **måste** stoppa omedelbart.
3. Gå till CONNECT.
Användarinfo **E918 - Nödstopp aktiverat** visas.
4. Återställ nödstoppssystemet så att verktygen låses upp.

Uppgradera hårdvaran

Inovácia CONNECT

Kontrollera den befintliga systemkonfigurationen



Gå till startskärmen och tryck på den här ikonen.

Tryck på **Versions**.



Klicka på denna ikon för att sluta.

Kontrollera firmwareversion med CVIMONITOR

Starta CVI MONITOR-programvaran från startfältet på datorns skrivbord.

Ange IP-adressen till det aktuella systemet och klicka på "Välj".



Klicka på den här ikonen för att visa information om systemet.

Inovácia firmvéru

Kontaktera ert företagets tekniska support för att få den senaste versionen av programvaran.

Ladda ner filerna till **huvudkatalogen** USB nyckel.

Inför nyckel USB i främre panelen.



Gå till startskärmen och tryck på den här ikonen.

Tryck på **System > USB key > Upgrade SW** (System > USB nyckel > Uppdatera SW).

Tryck på **Yes** (Ja).

CONNECT 2 sekunder pipar och startar processen.

Var inte borta från CONNECT. Vänta på automatisk omstart.

Uppdateringen tar några minuter.

När uppdateringen är lyckad, utan avbrott, lyser grön LED-lampa på främre panelen.

Uppgradering av programvara

Uppgradera programmet

 Det är inte nödvändigt att säkerhetskopiera dina konfigurationer innan du uppgraderar programmet.

Senaste versionen finns på <https://www.desouttertools.com/resource-centre>.

Välj ”Programvara” och ladda ned zip-filen.

Gå till mappen ”Nedladdningar” på din dator, kopiera filen och klistra in den på ett säkert ställe.

Packa upp filen och kör programmet.

Kontakta din Desoutter-representant för att få mer information och support.

Referenser

Logisk ingång

Allmänna kommandon

Namn	Beskrivning	Status
Starta, stopp åtdragning på-tillstånd	Initiera en fästelementcykel om: - "Spindelvalidering framåt" är aktiv och krävs av åtdragningsenheten, - ett Pset väljs. En stigande kant måste avkännas för att initiera en åtdragning, dvs. ändringen i verktygsstatus från Av till På när reglaget släpps, och avkännas även när den trycks in igen. För att åtdragningen ska gå vidare måste den här ingången vara fortsatt aktiv. Om den här ingången blir inaktiv när som helst under åtdragningen kommer åtdragningen att avbrytas och verktyget stannar. Vid slutet av en åtdragning kan nästa åtdragning endast starta om signalen faller och därefter stiger. Efter start, även om den här signalen är aktiv, krävs en kant för att starta åtdragningen.	Status
Växla start, stopp åtdragning på-kant	Den här ingången har endast aktiverats för fixerade verktyg (verktyg utan utlösare). Initierar eller avslutar en åtdragningscykel. En arbetscykel kan bara initieras om: - "Spindelvalidering framåt" är aktiv och krävs av åtdragningsenheten - ett Pset markeras. Om ingen åtdragning exekveras kommer en stigande kant att initiera en åtdragning. En fallande kant påverkar inte åtdragningen att fortsätta. Om en åtdragning exekveras kommer en stigande kant att stoppa den.	Stigande kant
Reverserad riktning	Vid aktivering blinkar verktygets gröna & röda lampor vilket betyder att åtdragningsenhetens reverserade riktning har valts. Denna signalstatus regleras inte under en åtdragning utan endast när verktyget inte körs.	Status
Felkvittering	Aktiverar funktionen "Låsning vid underkänt". Vid låsning kan verktyget inte köras förrän den här ingången har återställts.	Stigande kant

Namn	Beskrivning	Status
Återställ	När ingångsåterställningen stiger (och ingen arbetscykel körs): - standardvärden kvitteras - batchräknare för aktuell monteringsprocess återställs - rapportlampor på styrenhet och verktyg aktiveras - resultat på displayen raderas men de senaste 5 resultatvärdena på Vision-displayen är fortfarande läsbara - i Pset-läge är valt Pset fortsatt oförändrat. I monteringsprocessläge (AP mode) avbryts monteringsprocessen. - utgången Klar är fortsatt på - echo-identifieraren återställs När ingångsåterställningen stiger (och en arbetscykel körs): - åtdragning stoppas omedelbart - standardvärdena kvitteras - batchräkning för aktuell monteringsprocess återställs - vid slutet av åtdragningen genereras ingen rapport. - vid åtdragningens avslutning är det omöjligt att starta en ny åtdragning, återställd ingång måste frigöras först. - i Pset-läge är valt Pset fortsatt oförändrat. I monteringsprocessläge (AP mode) avbryts monteringsprocessen. - utgången Klar är fortsatt på - echo-identifieraren återställs	Status
Status endast återställ	När ingångsåterställningen stiger (och en arbetscykel körs): - åtdragningen stoppas omedelbart Endast återställningar: - Åtdragning OK/NOK - Spindel OK/NOK - Pset slutfört - Pset slutfört ingen timeout - Batch OK/NOK/slutförd Monteringsprocessen ej avbruten. Resultatvärden (vinkel, moment) visas fortfarande i Fieldbus. Lysdioder på verktyg och system påverkas inte.	Status
Bekr. felmeddelande	Kvittera felmeddelande som visas på gränssnittet.	Stigande kant
Forcera Pset-läge	Tvingar åtdragningsenheten att växla i Pset-läge för att köra Pset tillfälligt (inget sparas). När monteringsprocessläge (AP mode) + ingångstillstånd är höga, växla till Pset-läge. När tillfälligt Pset-läge + ingångsstatus är låga, växla till monteringsprocessläge (AP mode). Om systemet startas med ingången aktiv växlar det till Pset-läge. Andra fall påverkar ingenting."	Status

Namn	Beskrivning	Status
Kvittera resultat	Kvitterar aktuellt resultat. Verktyget låses sedan upp och kan dra åt på nytt. Det här beteendet gällde tidigare endast Fieldbus men finns nu även för IOs och OpenProtocol	Stigande kant
Keep alive (Håll aktiv)	Ingången används för att kontrollera att styrenheten är fortfarande aktiv. Status för den här ingången kopieras till utgången "Kvittera keep alive" (Keep alive ack). Ingången används också av en PLC för att informera styrenheten om att Fieldbus-kommunikation fungerar.	Status
Tidssynkronisering utlösare	Exekvera synkronisering av datum & tid från Fieldbus (SYN i VWXML-protokoll)	Stigande kant
Aktivera Access Manager	Aktivera/inaktivera Access Manager	Status
Lås display	Lås/lås upp styrenhetens display.	Status
Starta om styrenhet	Startar om styrenheten. Allting måste utföras av programvaran innan den här ingången används	Stigande kant
Återställ identifierare	Radera alla pågående accepterade identifierarfält från systemet/verktygsminnet för att garantera rätt spårbarhet	Stigande kant

Verktygskommandon

Namn	Beskrivning	Status
Verktygsvalidering framåt	Aktiverar det verktyg som ska köra valt Pset. Obs: validering i framåt- och reverserad riktning kan utföras genom inställning av båda valideringarna på samma ingång. När valideringssignalen faller ned stannar verktyget.	Status
Verktygsvalidering reversering	Aktiverar verktygets reverseringsfunktion. Obs: validering i framåt- och reverserad riktning kan utföras genom inställning av båda valideringarna på samma ingång. När valideringssignalen faller ned stannar verktyget.	Status
Återställ verktygslås	Återställ verktygslås, endast lås på verktyg utan säkerhetsfunktioner påverkas	Stigande kant
Verktygsstopp	Stoppa verktyget.	Stigande kant
Verktyg blått ljus ktrl via IO	1 = verktyg blått ljus regleras av IO 0 = verktyg blått ljus hanteras av styrenheten	Status
Verktygets blå LED	Om "Verktyg blått ljus ktrl via IO" är inställt på 1 (se ovan) så: 1 = verktyg blått ljus är på 0 = verktyg blått ljus är av	Status
Verktyg grönt ljus ktrl via IO	1 = verktyg grönt ljus regleras av IO 0 = verktyg grönt ljus hanteras av styrenheten	Status

Namn	Beskrivning	Status
Verktygets gröna LED	Om ”Verktyg grönt ljus ktrl via IO” är inställt på 1 (se ovan) så: 1 = verktyg grönt ljus är på 0 = verktyg grönt ljus är av	Status
Verktyg rött ljus ktrl via IO	1 = verktyg rött ljus regleras av IO 0 = verktyg rött ljus hanteras av styrenheten	Status
Verktygets röda LED	Om ”Verktyg rött ljus ktrl via IO” är inställt på 1 (se ovan) så: 1 = verktyg rött ljus är på 0 = verktyg rött ljus är av	Status
Verktyg gult ljus ktrl via IO	1 = verktyg gult ljus regleras av IO 0 = verktyg gult ljus hanteras av styrenheten	Status
Verktygets gula LED	Om ”Verktyg gult ljus ktrl via IO” är inställt på 1 (se ovan) så: 1 = verktyg gult ljus är på 0 = verktyg gult ljus är av	Status
Verktyg vitt ljus ktrl via IO	1 = verktyg vitt ljus regleras av IO 0 = verktyg vitt ljus hanteras av styrenheten	Status
Verktygets vita LED	Om ”Verktyg vitt ljus ktrl via IO” är inställt på 1 (se ovan) så: 1 = verktyg vitt ljus är på 0 = verktyg vitt ljus är av	Status
Återställning av redundansfel	Återställer endast redundansfel	Status

Pset-kommandon

Namn	Beskrivning	Status
Pset välj bit (0–7)	Används för att välja Pset. Dessa ingångar måste ha önskad status INNAN ingången för cykelstart aktiveras. Om valt Pset är noll har inget Pset valts.	Status
Välj föregående Pset	Välj ett Pset med lägre nummer.	Stigande kant
Välj nästa Pset	Välj ett Pset med högre nummer.	Stigande kant
Pset avbryt externt stopp	Den här ingången används tillsammans med närhetsgivare som omedelbart avbryter aktivt Pset. Användaren kan välja status eller övergång som ska stoppa ett Pset: Inget, stigande, fallande, ändring, hög, låg. När ett Pset avbryts med denna ingång blir Pset-resultatet NOK.	”stigande kant eller status
Externt stopp till nästa steg	Den här ingången används tillsammans med närhetsgivare för att avsluta pågående steg. Användaren kan välja vilken status eller övergång som ska stoppa ett Pset: Inget, stigande, fallande, ändring, hög, låg. Användaren kan också välja stegresultat när stoppbegäran inträffar: OK, NOK, övervakning (övervakning betyder att resultatet beräknas beroende på önskad typ av övervakning).	”stigande kant eller status
Synkro in	Ingång stegsynkronisering. Steget startar när en omställning till 0 avkänns.	Status

Namn	Beskrivning	Status
Bit för extern verktygsingång (0–9)	Indikerar att dessa ingångar kan användas av externa verktyg (till exempel för att generera OK/NOK-rapporter)	Status

Kommandon för monteringsprocess

Namn	Beskrivning	Status
Bit för val av monteringsprocess (0–7)	Används för att välja en monteringsprocess. Dessa ingångar måste ha önskad status INNAN ingången för monteringsprocessen aktiveras.	Stigande kant
Avbryt monteringsprocessen (åtdragningsenhet)	Ingången "Avbryt monteringsprocessen" stoppar monteringsprocessen. Monteringsprocessen avslutas. Monteringsprocessens resultat memoreras som "avbruten" och "mont. process avbruten" och "monteringsprocess NOK" (AP NOK) -händelser verkställs.	Stigande kant
Batch-1	Med ingången "Batch-1" kan operatören välja tidigare operation i en batch oavsett resultatet för nästa operation. Batchräknaren räknar ned. Åtgärden registreras OK eller NOK i enlighet med resultatet och "Batch-1 händelse" verkställs.	Stigande kant
Batch+1	Om du inte kan slutföra en pågående batch kan du gå vidare till nästa genom att använda den externa ingången "Batch+1". Åtgärden deklarerar som NOK och händelsen "Batch+1" verkställs.	Stigande kant
Starta om batchen	Starta om den aktuella batchen i det aktuella steget i monteringsprocessen. Händelsen "Starta om batchen" verkställs.	Stigande kant
Återställ antal försök	Återställer räknaren för antal försök. Om räknarens maxvärde har uppnåtts låses verktyget upp	Stigande kant

Extern ingång

Namn	Beskrivning	Status
Bit för extern i mont. process (0–49)	Ingångar som används i monteringsprocessen vid startvillkor eller monteringsåtgärder känner av ingång	Stigande kant
Bit för extern i PLC (0–9)	Visar att den här ingången kan användas av en PLC via Fieldbus (som fjärrstyrd I/O). För PLC-sidan är detta en ingång.	Status
Extern in Open Protocol 1-8	Ingångar som används i Open Protocol. De kan övervakas från Open Protocol -klienten genom abonnemang. Dessa ingångar benämns "Externt övervakade 1–8" i Open Protocol -specifikation.	Status

Hylslåda

Namn	Beskrivning	Status
Bit för hylsa lyft (0–4)	Används endast med CVI II-styrenheter: 24 V hylsställ (BSD). Visar vilken hylsa som har lyfts.	Status

Anpassade protokollkommandon

Namn	Beskrivning	Status
PFCS avslutning av arbetscykel	Ingång som används i PFCS Chrysler för att rensa FIFO-resultat när operatören har slutfört arbetet	Stigande kant
SAS	Startar åtdragningsjobb	Status
RST	Återställer valfritt aktivt åtdragningsjobb	Status
LSN	Inaktiverar reversering	Status
TOL	Verktysvalidering	Status
STR	Verktysstart	Status
EDZ	Återställer resultat	Status
XMS	Synkron XML	Status
XMA	XML aktiverad	Status

CVILOGIX

Namn	Beskrivning	Status
Extern In CVILOGIX -bit (0–100)	Indikerar att denna ingång kan användas en intern CVILOGIX -applikation	Status
CVILOGIX -validering	Aktiverar CVILOGIX för att låsa/låsa upp verktyget.	Status

Lista över användarinfo

Lista över användarinfo relaterade till systemet

Typ	Färg	Beskrivning	Åtgärd
Information	Vit	Endast för information.	Ingen åtgärd krävs.
Varning	Orange	Verktyget är låst.	Klicka på meddelandet för att rensa (bekräfta) meddelandet och låsa upp verktyget.
Fel	Röd	Verktyget är låst.	Problemet måste lösas för att låsa upp verktyget och ta bort felmeddelandet.

Nummer	Beskrivning	Procedur
I001	Tubenut öppen	1- Tubenut-verktyget detekteras som öppen.
I002	Verktyg anslutet	1- Verktyget är anslutet och korrekt identifierat av systemet.
I003	Inget verktyg anslutet	1- Verktyget har fränkopplats. 2- Om verktyget inte är fysiskt urkopplat, kontrollera verktygskabeln.
I015	Verktyslåsning på avvisning	1- Verktyget är spärrat framåt efter en NOK. 2- Lås upp verktyget i funktion av valet "Låsning vid fel" -alternativ dvs genom att vända, lossa eller mata in.

Nummer	Beskrivning	Procedur
I016	Verktygslåsning av Open Protocol	1- Verktuget har låsts av Open Protocol. 2- Lås upp verktuget genom att skicka ett meddelande "Aktivera verktuget" via Open Protocol.
I017	Lossning förbjuden	1- Lossning är förbjuden. 2- Lossningen är inaktiverad i monteringsåtgärden. 3- Gruppräkningstypen Ok + NOK används.
I021	Max antal försök har blivit nått	1- Högsta tillåtna antal försök har uppnåtts. 2- Verktuget är låst. 3- Den pågående monteringsprocessen måste avbrytas.
I022	Vänta för att låsa hylsan	1- Verktuget är låst. Sätt tillbaka alla hylsor och lyft rätt kontaktkombinationen.
I024	Lossning förbjuden XML	1- Lossningen har blivit inaktiverad av VWXML-protokoll.
I025	Åtdragning förbjuden XML	1- Lossningen är förbjudet av VWXML-protokoll.
I040	Verktugets för högt varvtal	1- Motorns varvtal överstiger 130 % av sitt maximala värde. 2- Kontrollera verktugets parametrar (fel motorinställningsparametrar). 3- Kontakta närmaste Desoutter-representant för support.
I042	Verktuget låst av GeoPositioning-system	1- Verktuget har låsts av Geopositioning-systemet. 2- Lås upp verktuget genom att flytta verktuget i sitt definierade område.
I043	Tubenut underhåll	1- Tubenut-inställningarna behöver konfigureras om. 2 - Kontakta din Desoutter-återförsäljare för proceduren.
I044	GeoTracking/Positionering av inlärningsläget pågående	1- GeoTracking/Positionering av inlärningsläget.
I049	Åtkomst nekad	Ingen procedur.
I050	Verktugets detektering för ihopparring	Ingen procedur.
I051	ePOD ansluten	ePOD ansluten.
I052	Felaktiga nätverksparametrar	Felaktiga nätverksparametrar
I053	Ingen åtdragningsenhet tillgänglig	Ingen åtdragningsenhet tillgänglig
I054	Ihopparring lyckades	Ingen procedur.
I055	eDOCK redan i systemet	Ingen procedur.
I056	ePOD fränkopplad	ePOD fränkopplad
I057	Ihopparringsfel	Ingen procedur.
I058	Verktuget låst av GeoTracking-system	1- Verktuget har låsts av GeoTracking-systemet. 2- Lås upp verktuget genom att flytta verktuget i sitt definierade område.
I059	Nytt verktuget upptäckt	Ingen procedur.
I060	Verktugetssynkronisering på gång	Ingen procedur.
I061	ExBC-anslutningskonflikt	1- Två ExBC är konfigurerade med samma nätverksinställningar. 2- Verifiera kommunikationsportar och IP-adresser.
I100	Kabel ID ogiltig parameter	1- Ogiltig verktugetskabelparameter. 2- Kontrollera att verktugetskabeln är certifierad av Desoutter. 3- Kontakta närmaste Desoutter-representant för support.
I101	Kabel-ID inte detekterat	1- Kommunikationsfel i verktugetskabel. 2- Kontrollera att verktugetskabeln är certifierad av Desoutter. 3- Kontakta närmaste Desoutter-representant för support.

Nummer	Beskrivning	Procedur
I102	Kabel-ID inte certifierat	1- Autentiseringsfel avseende verktygskabel. 2- Kontrollera att verktygskabeln är certifierad av Desoutter. 3- Kontakta närmaste Desoutter-representant för support.
I199	Konsol aktiverad	1- Seriekonsolen är aktiverad. 2- Varning: Denna konsol är endast avsedd för felsökningsändamål och ska inte användas i produktionen.
I202	Fältbuss förlorad	1- Fältbussanslutning förlorad till PLC. - inget hjärtslag tas emot av PLC. - kabeln är trasig eller fränkopplad. - PLC är offline eller saknar ström. 2- Kontrollera fältbusskonfigurationen.
I204	Verktyget är inte validerat	1- Verkttyg låst av I/O. 2- Kontrollera I/O-inställningarna: "Verkttygsvalidering" måste vara aktivt för att låsa upp verktyget.
I207	Montering gjord	1- Monteringsprocessen är klar, verktyget är låst. 2- Välj en ny monteringsprocess för att låsa upp verktyget.
I208	Ogiltiga reverseringsparametrar	1- Ogiltig reverseringsinställning: vridmoment eller hastighet är större än verktygsegenskaper eller lösningsstrategi stöds inte. 2- Kontrollera Pset-inställningarna med aktuella verktygsegenskaper. 3- Reducera det maximala antalet varv.
I209	Pset ogiltiga parametrar	1- Internt programfel. 2 - Pset är skadat. Försök att överföra det igen till systemet. 3 - Kontakta Desoutters support om felet kvarstår.
I215	Nuvarande kalibreringsfel	1- Aktuell kalibrering misslyckades. 2- Försök igen. 3 - Kontakta Desoutters support om felet kvarstår.
I225	Felvinkel	1- Verkttygskommunikationsfel. 2- Kontrollera verktygs- och kabelanslutningar. 3 - Kontakta Desoutters support om felet kvarstår.
I226	Felmoment	1- Verkttygskommunikationsfel. Kontrollera verktygs- och kabelanslutningar. 2- Försök igen. 3 - Kontakta Desoutters support om felet kvarstår.
I234	Fältbussmissanpassning	1-Fältbussmodulen deklarerad i konfigurationen är inte densamma som modulen som är ansluten till systemet.
I237	Ogiltiga data	1- Fältbussmappningen har för många objekt.
I238	Ogiltig adress	1- Enhetens adress som påverkas i Fältbussen är ogiltig.
I239	Ogiltiga kommunikationsinställningar	1- Fältbusskommunikationsinställningar är ogiltiga.
I241	CVINET FIFO larm	1- CVINET FIFO har nått larmgränsvärdet, förbindelsen har förlorats. 2- Kontrollera Ethernet-kabeln. 3- Kontrollera Ethernet-konfigurationen. 4- Kontrollera att CVINET fungerar normalt.
I242	ToolsNet FIFO larm	1- ToolsNet FIFO har nått larmgränsvärdet, förbindelsen har förlorats. 2- Kontrollera Ethernet-kabeln. 3- Kontrollera Ethernet-konfigurationen. 4- Kontrollera att ToolsNet fungerar normalt.
I244	Tillbehör urkopplat	1-Tillbehöret på den angivna adressen har kopplats från eBUS i systemet. 2- Kontrollera tillbehör-kabeln.

Nummer	Beskrivning	Procedur
I245	Kvittera väntande rapport	1- Kvittera rapport samt motsvarande ingång.
I254	Driftkommunikationsfel	1- Fel upptäckt i drivenhetskommunikationen. 2- Starta om systemet. 3 - Kontakta Desouters support om felet kvarstår.
I259	Återställ ingången aktiv	1- "Återställ" -inmatningen är aktiv. 2- Åtdragningsenheten kommer att låsa upp när ingången växlar till "Inaktiv".
I261	Låst av IPM	1- IPM-protokollet har låst systemet. 2- Kontrollera anslutningen med en IPM-gateway. 3- Kontrollera IPM-konfigurationen i systemet.
I262	Open Protocol-anslutning förlorad	1- Open Protocol-anslutning förlorades.
I263	Problem med hylslådan	1- För denna åtdragningsenhet associerar du inte mer än en hylskombination till ett Pset.
I264	För många steg	1- Anslut en ePOD3 till systemet för att möjliggöra fler steg per Pset.
I266	Meddelande:	Inkommande meddelande mottaget med dynamisk text.
I269	Pset ändrat	Ingen procedur.
I271	Extern verktygs-Pset valt	1- Verktyget är låst på grund av valet "Extern verktyg Pset".
I275	Ogiltig eCompass Pset	1- Kontrollera att verktyget är kompatibelt med gyroskopet (eCompass). 2- Använd annars ett verktyg som är kompatibelt med gyroskop. 3- Annars kan du redigera ditt Pset för att ta bort gyroskopinställningarna.
I310	Identifierare OK:	1- En identifierare har mottagits och accepterats. 2- Identifikatorn matchar ett startprov för monteringsprocessen.
I311	Identifierare NOK:	1- En identifierare har mottagits. 2- Identifikatorn matchar inte något startprov för monteringsprocessen.
I312	Åtkomsten har löpt ut	1- Det går inte att läsa behörigheterna på USB-nyckeln. 2- Ta ur nyckeln och sätt in den igen. 3- Om problemet kvarstår är filen med behörigheterna troligen skadad. 4- Kontakta din "CVI Key"-administratör.
I313	Åtkomsten är ogiltig	1- Det går inte att läsa behörigheterna på USB-nyckeln. 2- Ta ur nyckeln och sätt in den igen. 3- Om problemet kvarstår är filen med behörigheterna troligen skadad. 4- Kontakta din "CVI Key"-administratör.
I314	CVIKey ansluten	Ingen procedur.
I315	CVIKey inte ansluten	Ingen procedur.
I316	Streckkoden har blivit förlorad	Ingen procedur.
I400	Standard nätverkskonfiguration	1- Nätverkskonfigurationen har ställts in som standard.
I401	Konfigurationsfel i nätverk	1- Nätverkskonfiguration misslyckades. 2- Kontrollera dina inställningar. 3 - Kontakta Desouters support om felet kvarstår.
I500	CVILOGIX-användarinfo	Meddelande genererat av CVILOGIX-program.
I503	CVILOGIX	1- Verktyget har låsts av CVILOGIX. 2- Kontrollera CVILOGIX-programstatus. 3- Kontrollera att en ePOD är ansluten till systemet.
I700	eWallet ansluten	eWallet ansluten

Nummer	Beskrivning	Procedur
I701	eWallet inte ansluten	1- eWallet inte ansluten. 2- Försök att ta ur nyckeln och sätt in den igen. 3 - Kontakta Desoutters support om felet kvarstår.
I702	RIM inte ansluten	RIM inte ansluten
I703	RIM inte ansluten	RIM inte ansluten
I888	Systemprogramvara har blivit uppdaterad	Ingen procedur.
I889	Enhetens programvara har blivit uppdaterad	Ingen procedur.
I891	Systemet startat	Ingen procedur.
I899	Nedgradering ej tillåten	1- Nedgradering av programvara är inte tillåten för den här versionen. 2- Kontrollera programbildversionen på din USB-nyckel. 3 - Kontakta Desoutters support om felet kvarstår.
I900	Uppgradering av programvaran har misslyckats	1- Programuppdateringen misslyckades. 2- Låt USB-nyckeln sitta kvar och starta om systemet. 3 - Kontakta Desoutters support om felet kvarstår.
I901	Programvara hittades inte	1- Programuppggraderingen misslyckades: programvarubild ogiltig. 2- Kontrollera din USB-nyckel: den måste bara ha en bild i rotmappen.
I902	Programvara ogiltig	1- Programuppggraderingen misslyckades: programvarubild ogiltig. 2- Ta bort och kopiera programvarubilden igen. 3- Försök med en annan USB-nyckel. 4- Kontakta närmaste Desoutter-representant för mer information.
I903	Programuppdateraren saknas	1- Programuppdateraren är inte tillgänglig eller skadad. 2- Kontakta närmaste Desoutter-representant för mer information.
I904	Säkerhetskopiering inaktiverad	1- Funktionen ”Spara parametrar” är inte tillgänglig. 2- Kontakta närmaste Desoutter-representant för mer information.
I905	USB-nyckel full	1- Din USB-nyckel är full, alla data sparades inte. 2- Ta bort dina gamla säkerhetskopior och försök igen.
I906	Spara parametrar misslyckades	1- Ett fel inträffade under säkerhetskopieringen: data sparades inte. 2- Kontrollera ledigt utrymme på din nyckel, radera filer och försök igen. 3 - Kontakta Desoutters support om felet kvarstår.
I907	Fel USB-port	1- Din USB-enhet är ansluten till fel port. 2- Om enheten är en USB-nyckel, anslut den till den främre USB-porten. 3- Om enheten är en USB- streckkodsläsaren eller nyckel, anslut den till USB-porten.
I908	HID-enhet också	1- För många USB-enheter (streckkodsläsare eller tangentbord) är anslutna till systemet. 2- Ta bort alla enheter och anslut dem endast till de nedre USB-porten.
I909	HID-enhetsfel	1- Din USB-enhet stöds inte av systemet. 2- Endast USB-streckkodsläsare och USB-tangentbord stöds. 3 - Kontakta Desoutters support om felet kvarstår.
I910	Spara programfel	1 - Anslut en USB-nyckel till frontpanelen. 2- Kontrollera det lediga utrymmet på din nyckel, radera några gamla säkerhetskopior och försök igen.

Nummer	Beskrivning	Procedur
I911	Ladda programfel	1 - Anslut en USB-nyckel till frontpanelen. 2- Zip-filen hittades inte: kontrollera att den finns i rätt mapp.
I912	Säkerhetskopieringen misslyckades	1- Kontrollera anslutningen till ePOD. 2- Kontakta närmaste Desoutter-representant för support.
I913	Återställning misslyckades	1- Kontrollera anslutningen till ePOD. 2- Kontakta närmaste Desoutter-representant för support.
I914	Underhåll pågående.	Underhåll pågående.
I917	Tillbehör, konfigurationsfel	1- Tillbehörskonfigurationen är inte korrekt. 2- Kontrollera elementtypen och händelser som är associerade.
I920	Systemåterställning	ePOD automatisk säkerhetskopiering måste konfigureras igen.
I921	Pset-körning är inte godkänd	1- Kontrollera att de funktioner som används är tillåtna. 2- Kontakta närmaste Desoutter-representant för support.
I923	Ytterligare givarens förskjutning misslyckades	1- Förskjutningsvärdet från ytterligare momentgivare är utanför gränsvärdena. 2- Starta om verktyget utan mekaniska begränsningar. 3 - Kontakta Desoutters support om felet kvarstår.
I924	Verktyskalibrering krävs	1- Gör en kalibrering av verktyget.
W041	Obehörigt verktyg	1- Verktyget som är anslutet till systemet är inte auktoriserat. 2- Maximalt antal batterier uppnått eller ansluten åtdragningsenhet finns inte längre. 3- Kontrollera ePOD/RIM-anslutningen och kapaciteten.
W201	Ersätt RTC-batteri.	1- Realtidsklockans (Real Time Clock) reservbatteri behöver bytas ut.
W214	Kortslutning	1- Seriell kringutrustning standard. 2- Koppla ur och anslut igen. 3- Kontrollera seriell kringutrustning.
W219	Utl. säkerhetsfel	1- Fel i drivsystemets maskinvara. 2- Säkerhetsproblem. 3- Kontakta närmaste Desoutter-representant för support.
W220	Maskinvarufel	1- Fel i drivsystemets maskinvara. 2- Säkerhetsproblem. 3- Kontakta närmaste Desoutter-representant för support.
W229	Fel på PWM-drivenhet	1- Fel på programvaran. 2- Starta om systemet. 3 - Kontakta Desoutters support om felet kvarstår.
W246	Synchro I/O problem	1- Fel upptäckt i synkroniseringsingång. 2- Kontrollera I/O-konfigurationen. 3- Kontrollera synkroniseringskabeln.
W250	Pset skadat	1- Pset har inte definierats korrekt. 2-Kontrollera Pset.
W253	Fel verktygs-ID	1- Pset har inte definierats korrekt. 2- Ett verktyg angivet i detta Pset tillhör inte åtdragningsenheten. 3-Kontrollera Pset.
W257	Fel i fjärrstart	1- Kontrollera att verktygets trycke är korrekt intryckt.

Nummer	Beskrivning	Procedur
W258	Kalibreringsbehov Pset-läge	1- För verktygskalibrering måste åtdragningsenheten vara i läge "Pset". 2- Ändra åtdragningsenhetensläge till "Pset" -läge.
W276	Databasfel	1- Det gick inte att ansluta till databasen. 2- Försök rensa databasen. 3 - Kontakta Desouters representant för support om felet kvarstår.
W726	Desoutter-protokoll: demoläge har förfallit	1 - Demoperioden för den här funktionen var 90 dagar. 2 - Den här demoperioden har nu förfallit. 3 - För att fortsätta använda den måste du aktivera den med UV.
W727	Desoutter MIDs ej godkända	1 - Den här funktionen har konfigurerats men är inte aktiv. 2 - Om du vill aktivera med UV går du till menyn "Funktionshantering".
W735	Ford Protokoll: demoläge har förfallit	1 - Demoperioden för den här funktionen var 90 dagar. 2 - Den här demoperioden har nu förfallit. 3 - För att fortsätta använda den måste du aktivera den med UV.
W736	Ford Protokoll ej aktivt	1 - Den här funktionen har konfigurerats men är inte aktiv. 2 - Om du vill aktivera med UV går du till menyn "Funktionshantering".
W741	CVILOGIX: demoläge har förfallit	1 - Demoperioden för den här funktionen var 90 dagar. 2 - Den här demoperioden har nu förfallit. 3 - För att fortsätta använda den måste du aktivera den med UV.
W742	CVILOGIX ej aktivt	1 - Den här funktionen har konfigurerats men är inte aktiv. 2 - Om du vill aktivera med UV går du till menyn "Funktionshantering".
W743	Upp till 50 Pset: demoläge har förfallit	1 - Demoperioden för den här funktionen var 90 dagar. 2 - Den här demoperioden har nu förfallit. 3 - För att fortsätta använda den måste du aktivera den med UV.
W744	Upp till 250 Pset: demoläge har förfallit	1 - Demoperioden för den här funktionen var 90 dagar. 2 - Den här demoperioden har nu förfallit. 3 - För att fortsätta använda den måste du aktivera den med UV.
W745	Upp till 50 AP: demoläge har förfallit	1 - Demoperioden för den här funktionen var 90 dagar. 2 - Den här demoperioden har nu förfallit. 3 - För att fortsätta använda den måste du aktivera den med UV.
W746	Upp till 250 AP: demoläge har förfallit	1 - Demoperioden för den här funktionen var 90 dagar. 2 - Den här demoperioden har nu förfallit. 3 - För att fortsätta använda den måste du aktivera den med UV.
W501	CVILOGIX användarinfo	Meddelande genererat av CVILOGIX-program.
W600	Systemet fränkopplat	1- Systemet är fränkopplat. 2- Kontrollera nätverkskabeln.
W601	Resultat NOT OK	Resultat NOT OK.
W925	RIM-uppdatering pågår	1-Vänta tills RIM-uppdateringen är klar.
W926	Inkonsekvent RIM-information	1- Utför en firmwareuppdatering för att åtgärda informationen i RIM.
E006	Rotor låst	1- Byt ut verktyget. 2- Det skadade verktyget behöver underhåll.

Nummer	Beskrivning	Procedur
E013	Dåligt verktygsjord	1- Kortslutning fas till fas eller fas till jord. 2- Koppla från verktyget. Kontakta Desouters support för support.
E014	Standard momenteffekt	1- Momentgivaren får inte rätt matning. 2- Verktyget behöver underhåll. Kontakta Desouters support om felet kvarstår.
E019	Verktygskommunikationsfel	1- Verktygskommunikationsfel. 2- Kontrollera verktygs- och kabelanslutningar. Kontakta Desouters support om felet kvarstår.
E020	Fel i verktygslysdiod	1- Verktygets lysdioder får inte rätt matning. 2- Koppla ur och anslut igen verktyget. Kontakta Desouters support om felet kvarstår.
E023	Verktyget stöds inte	1- Verktyget som är anslutet till systemet stöds inte. 2- Kontakta närmaste Desouter-representant för support.
E200	Snabbstopp!	1- Snabbstoppet har aktiverats. 2- Kontrollera Phoenix kontakten.
E213	Anslutningen har förlorats	1- Anslutningen till drivningen har förlorats. 2- Starta om systemet. 3 - Kontakta Desouters support om felet kvarstår.
E217	Enheten har inaktiverats	1- Drivningen inaktiverad av en extern källa. 2- Kontakta närmaste Desouter-representant för support.
E218	Strömavbrott på drivenhet	1- Fel i drivsystemets maskinvara. 2- Säkerhetsproblem. Kontakta Desouters support för support.
E221	Kontrollera fel på enheten	1- Fel i drivsystemets maskinvara. 2- Säkerhetsproblem. Kontakta Desouters support för support.
E222	Systemet är för varmt	1- Kylflänsen är för varm. 2- Låt systemet svalna.
E230	DC-buss hög	1- Maximal ström har överskridits. DC-buss spänning hög. 2- Kontakta närmaste Desouter-representant för support.
E231	DC-buss för låg	1- Strömavbrott. DC-buss spänning låg. 2- Kontakta närmaste Desouter-representant för support.
E232	Fel-ID Fieldbus	1- Den Fieldbus-modul som är ansluten till systemet är inte en auktoriserad Desouter-modul. 2- Kontakta närmaste Desouter-representant för mer information.
E233	CVINET FIFO full	1- CVINET FIFO är full, anslutningen har förlorats. 2- Kontrollera Ethernet-kabeln. 3- Kontrollera Ethernet-konfigurationen. 4- Kontrollera att CVINET fungerar normalt.
E236	ToolsNet FIFO full	1- ToolsNet FIFO är full, anslutningen har förlorats. 2- Kontrollera Ethernet-kabeln. 3- Kontrollera Ethernet-konfigurationen. 4- Kontrollera att ToolsNet fungerar normalt.
E240	XML inte godkänd	1- Det valda XML-protokollet är inte godkänt. 2- Kontrollera ePOD-egenskaperna.
E243	XML inte auktoriserad	1- Det valda PFCS-protokollet är inte godkänt. 2- Kontrollera ePOD-egenskaperna.

Nummer	Beskrivning	Procedur
E247	XML-versionskonflikt	1- Konflikt upptäckt i Audi/VW XML-protokollversion. 2- Kontrollera att versionerna stämmer överens mellan systemet och master-PC/PLC.
E248	SAS order misslyckades	1- Fältbuss SAS-order har misslyckats. 2- Kontrollera värdet på RRG1, SIO, osv.
E249	XML PRG 0	1- PRG-värdet 0 har ställts in med fälbussen.
E255	Drivningsspjäll överhettat	1- Krafterelektroniken överhettad. 2- Låt systemet svalna.
E256	Motor överhettad	1- Verktuget är låst eftersom maximal motortemperatur har uppnåtts. 2- Verktuget förblir låst tills motortemperaturen återgår till dess normala värde.
E260	IPM ej godkänd	1- Det valda IPM-protokollet är inte godkänt. 2- Kontrollera ePOD-egenskaperna.
E265	Kontakter som kan användas med mer än en åtdragningsenhet	1- Omkonfigurera kontaktkombinationer för att lösa konflikter.
E268	CVINET är inte kompatibel	1- Uppgradera CVINET WEB-programvaran.
E277	Halva DC-bussspänningen utanför tillåtet intervall	1- Halva DC-bussspänningen ligger utanför tillåtet område. 2- Stäng av systemet. Vänta minst 30 sekunder. Starta systemet och försök igen. 3- Byt ut drivenheten och försök igen om problemet uppstår på nytt. 4- Kontakta närmaste Desoutter-representant för support.
E278	Fel i förladdade BUS-kondensatorer	1- Busskondensatorerna är inte korrekt förladdade. 2- Stäng av systemet. Vänta minst 30 sekunder. Starta systemet. 3- Byt ut drivenheten och försök igen om problemet uppstår på nytt. 4- Kontakta närmaste Desoutter-representant för support.
E280	Resultatet är inte lagrat	1- Det gick inte att spara åtdragningsresultatet på e-POD. 2- Stäng av systemet. Vänta minst 30 sekunder. Starta systemet. 3- Kontakta närmaste Desoutter-representant för support.
E502	CVILOGIX användarinfo	Meddelande genererat av CVILOGIX program.
E704	Saknar UV	1- Värdet på UV i konfigurationen är större än antalet tillgängliga UVs i RIM. 2- Tilldela UVs till denna RIM. 3- Kontakta närmaste Desoutter-representant för mer information.
E705	Saknar demo-UV	1- Värdet på demo UV i konfigurationen är större än antalet tillgängliga demo UVs i RIM. 2- Tilldela demo UVs till denna RIM. 3- Kontakta närmaste Desoutter-representant för mer information.
E706	Saknar UV/demo UV	1- Värdet på demo UV i konfigurationen är större än antalet tillgängliga demo UVs i RIM. 2- Tilldela demo UVs till denna RIM. 3- Kontakta närmaste Desoutter-representant för mer information.

Nummer	Beskrivning	Procedur
E711	Åtdragningsenhet: demoläge har förfallit	1 - Demoperioden för den här funktionen var 90 dagar. 2 - Den här demoperioden har nu förfallit. 3 - För att fortsätta använda den måste du aktivera den med UV.
E712	Åtdragningsenhet ej aktiv	1 - Den här funktionen har konfigurerats men är inte aktiv. 2 - Om du vill aktivera med UV går du till menyn "Funktionshantering".
E717	Upp till 50 Pset: demoläge har förfallit	1 - Demoperioden för den här funktionen var 90 dagar. 2 - Den här demoperioden har nu förfallit. 3 - För att fortsätta använda den måste du aktivera den med UV.
E718	Upp till 250 Pset: demoläge har förfallit	1 - Demoperioden för den här funktionen var 90 dagar. 2 - Den här demoperioden har nu förfallit. 3 - För att fortsätta använda den måste du aktivera den med UV.
E719	Upp till 50 AP: demoläge har förfallit	1 - Demoperioden för den här funktionen var 90 dagar. 2 - Den här demoperioden har nu förfallit. 3 - För att fortsätta använda den måste du aktivera den med UV.
E720	Upp till 250 AP: demoläge har förfallit	1 - Demoperioden för den här funktionen var 90 dagar. 2 - Den här demoperioden har nu förfallit. 3 - För att fortsätta använda den måste du aktivera den med UV.
E721	Upp till 50 Pset: ej aktivt	1 - Den här funktionen har konfigurerats men är inte aktiv. 2 - Om du vill aktivera med UV går du till menyn "Funktionshantering".
E722	Upp till 250 Pset: ej aktivt	1 - Den här funktionen har konfigurerats men är inte aktiv. 2 - Om du vill aktivera med UV går du till menyn "Funktionshantering".
E723	Upp till 50 AP: ej aktivt	1 - Den här funktionen har konfigurerats men är inte aktiv. 2 - Om du vill aktivera med UV går du till menyn "Funktionshantering".
E724	Upp till 250 AP: ej aktivt	1 - Den här funktionen har konfigurerats men är inte aktiv. 2 - Om du vill aktivera med UV går du till menyn "Funktionshantering".
E729	PFCS: demo har förfallit	1 - Demoperioden för den här funktionen var 90 dagar. 2 - Den här demoperioden har nu förfallit. 3 - För att fortsätta använda den måste du aktivera den med UV.
E730	PFCS ej aktivt	1 - Den här funktionen har konfigurerats men är inte aktiv. 2 - Om du vill aktivera med UV går du till menyn "Funktionshantering".
E732	VWXML: demo har förfallit	1 - Demoperioden för den här funktionen var 90 dagar. 2 - Den här demoperioden har nu förfallit. 3 - För att fortsätta använda den måste du aktivera den med UV.
E733	VWXML ej aktivt	1 - Den här funktionen har konfigurerats men är inte aktiv. 2 - Om du vill aktivera med UV går du till menyn "Funktionshantering".

Nummer	Beskrivning	Procedur
E738	IPM: demo har förfallit	1 - Demoperioden för den här funktionen var 90 dagar. 2 - Den här demoperioden har nu förfallit. 3 - För att fortsätta använda den måste du aktivera den med UV.
E739	IPM ej aktiv	1 - Den här funktionen har konfigurerats men är inte aktiv. 2 - Om du vill aktivera med UV går du till menyn "Funktionshantering".
E890	Programfel i enheten	-
E915	Inkonsekvent version	1- Firmwareversionen måste vara identisk i alla system. 2- Uppdatera systemets firmware.
E916	Arbetsgrupp ej godkänd	1- Anslut en ePOD3 till primärsystemet.
E918	Nödstop!	1- Nödstoppet har aktiverats. 2- Kontrollera M8-kontakten.
E919	Ytterligare momentgivarfel	1- Tilläggsgivarens maximala vridmoment är lägre än den inbyggda givarens maximala vridmoment. 2- Pset använder en extra givare som inte är installerad på verktyget.
E927	Skadad RIM-information	1- Det går inte att använda denna RIM. 2- Kontakta närmaste Desoutter-representant för support.
E928	Kommunikation med spårningssystem misslyckades	1- Kommunikation med spårningssystem misslyckades.
E935	1 Arbetsområde: demo har förfallit	1 - Demoperioden för den här funktionen var 90 dagar. 2 - Den här demoperioden har nu förfallit. 3 - För att fortsätta använda den måste du aktivera den med UV.
E936	1 Arbetsområde: behörighet saknas	1 - Den här funktionen har konfigurerats men är inte aktiv. 2 - Om du vill aktivera med UV går du till menyn "Funktionshantering".
E941	E-Lit WI-FI: demoläge har förfallit	1 - Demoperioden för den här funktionen var 90 dagar. 2 - Den här demoperioden har nu förfallit. 3 - För att fortsätta använda den måste du aktivera den med UV.
E942	E-Lit WI-FI: ej godkänd	1 - Den här funktionen har konfigurerats men är inte aktiv. 2 - Om du vill aktivera med UV går du till menyn "Funktionshantering".

Lista över användarinfo relaterade till verktygen

Typ	Färg	Beskrivning	Åtgärd
Information	Vit	Endast för information.	Ingen åtgärd krävs.
Varning	Orange	Verktyget är låst.	Klicka på meddelandet för att rensa (bekräfta) meddelandet och låsa upp verktyget.
Fel	Röd	Verktyget är låst.	Problemet måste lösas för att låsa upp verktyget och ta bort felmeddelandet.

Nummer	Beskrivning	Procedur
I004	Intervallfel	1- Intervallvärdet från momentgivaren är utanför tillåtna gränser. 2- Försök igen att starta verktyget utan några mekaniskt tryck. Kontakta Desoutters support om felet kvarstår.
I005	Förskjutningsfel	1- Förskjutningsvärdet från momentgivaren är utanför tillåtna gränser. 2- Försök igen att starta verktyget utan några mekaniskt tryck. Kontakta Desoutters support om felet kvarstår.
I026	Larm för verktygsunderhåll n1	1- Verktygsåtdragningsräknare har nåtts.
I027	Larm för verktygsunderhåll n2	1- Verktygsåtdragningsräknare har nåtts.
I038	Verktygsloggar	1- Öväntat undantag i verktygets programvara. 2- Loggfilen har genererats av verktyget. 3- Kontakta närmaste Desoutter-representant för support.
I046	Onormal batteriström	1- Onormal batteriström. Kontrollera Pset-inställningarna. 2- Detta fel kan bero på felaktiga hastighetsinställningar.
I063	Batteri borttaget	1- Systemet har känt av att batteriet har tagits bort från verktyget. 2- Efter några sekunder stängs verktyget av
I065	Extern start ignoreras	1- Extern start har avkänts men ignoreras. 2- Kontrollera konfiguration av verktyg och extern start.
I103	Ogiltig riktning för vridomkopplare	1- Växla riktning för vridomkopplare. 2- Kontrollera att vridomkopplaren står i rätt läge och att den inte är skadad.
I205	Momentinställningar	1- Ogiltig momentinställning: vridmomentet är högre än värdet i verktygsegenskaperna. 2- Kontrollera Pset-inställningarna med verktygsegenskaper.
I206	Hastighetsinställningar	1- Ogiltig hastighetsinställning: hastigheten är högre än värdet i verktygsegenskaperna. 2- Kontrollera Pset-inställningarna med verktygs max hastighet.
I210	Ogiltig Pset valt	1- Valt Pset matchar inte Pset som kan väljas i monteringsprocessen.
I211	Ogiltig konfiguration av utlösaren	1- Verktyget som är anslutet till systemet är inte utrustat med den utlösare som krävs enligt utlösarkonfigurationen. 2- Justera utlösarens konfiguration till verktyget eller ändra verktyget enligt utlösarens konfiguration.
I224	IGBT för varm	1- Krafterlektroniken överhettad. 2- Låt systemet svalna.
I251	Inget Pset valt	1- Inget Pset har valts. 2 - Välj ett Pset.
I270	Tidsinställningar	1-Ogiltig tidsinställning 2-Kontrollera att Pset-inställningarna för tid är rätt
W010	Verktygskalibrering har löpt ut	1- Verktygets kalibreringsdatum har förfallit. 2- En verktygskalibrering måste göras för att säkerställa mätnoggrannheten.
W028	Batteriverktyg versionsfel	1 - Batteriverktygversionen och systemversionen är inte kompatibla.
W030	Batteriet är lågt.	1- Batteriet är svagt. 2- Ladda batteriet.

Nummer	Beskrivning	Procedur
W033	Verktyg tid fel	1- Verktygstiden är inte korrekt inställd. Åtdragningsresultaten kommer inte att vara tidsstämplade. 2- Anslut verktyget till systemet för att ställa in datum och tid.
W036	Verktygsminne fullt	1- Verktygets minne är fullt. 2- Anslut verktyget till systemet för att tomma minnet.
W062	Överbelastning av vridmoment	1- Överbelastning av vridmomentet (kan vara en rehit). 2- Kontrollera att verktygskabeln inte är skadad.
W212	Resultatet är inte lagrat	1- Det går inte att spara åtdragningsresultatet i systemet. 2- Kontakta närmaste Desoutter-representant för support.
W216	Ström hög	1- Maximal ström har överskridits. 2- Kontakta närmaste Desoutter-representant för support.
W267	Resultat överföringsfel	Resultat överföringsfel.
E007	Motor överhettad	1- Verktygset är låst eftersom maximal motortemperatur har uppnåtts. 2- Verktygset förblir låst tills motortemperaturen återgår till dess normala värde.
E008	Verktygsvinkel fel	1- Problem har upptäckts i verktygets vinkelgivare. 2- Verktygset behöver underhåll.
E009	För många ogiltiga parametrar	1 - Kontrollera verktygskompatibilitet. 2- Verktygsets minne kan inte läsas eller är ogiltigt. 3- Verktygset behöver underhåll. Kontakta Desoutters support om felet kvarstår.
E012	Verktygss EEPROM fel	1- Verktygsets minne kan inte läsas eller är ogiltigt. 2- Verktygset behöver underhåll. Kontakta Desoutters support om felet kvarstår.
E018	Moment utanför gränser!	1- Målmomentvärdet överstiger verktygets maxmoment. 2- Kontrollera Pset-inställningarna med verktygsegenskaper.
E029	Batteriet är tomt.	1- Batteriets baksida är urladdat. Verktygset kan inte dra åt. 2- Ladda om batteriet.
E031	Batterifel	1- Onormal batterispänning. Verktygset kan inte dra åt. 2- Ladda om batteriet. Om problemet uppstår igen, byt ut batteriet.
E032	Verktygsskärmfel	1- Fel i bildskärmskortet. 2- Kontakta närmaste Desoutter-representant för support.
E034	Verktygsminne, fel	1- Verktygsminnet fungerar inte korrekt. 2- Kontakta närmaste Desoutter-representant för support.
E035	Verktygsminnet är låst	1- Verktygsminnet är låst för att skydda gamla data mot överskrivning. 2- Anslut verktyget till datorn via eDOCK för att hämta gamla data.
E037	Fel på verktygets utlösare	1- Verktygsets utlösare fungerar inte korrekt. 2- Kontrollera och rengöra utlösaren. Kontakta Desoutters support om felet kvarstår.
E045	Onormal batterispänning	1- Kontrollera batteriet. 2- Det här felet kan bero på funktionsfel i batteriet eller på att batteriet är uttjänt.
E047	Batteriet är för svagt.	1- Kontrollera batteriet. 2 - Om problemet uppstår igen, byt ut batteriet.

Nummer	Beskrivning	Procedur
E048	Batterityp ej tillåten	1 - Batterityp ej tillåten. 2- Byt ut batteriet eller din konfiguration.
E223	Drive init fel	1- Fel på programvaran. 2- Starta om systemet. 3 - Kontakta Desoutters support om felet kvarstår.
E227	Motorstopp	1- Motor stoppad (kan bero på fasfel, fel motorinställning eller fel i kraftelektronik) 2- Försök igen. 3 - Kontakta Desoutters support om felet kvarstår.
E228	Fel på drivenhet	1- Fel på programvaran. 2- Starta om systemet. 3 - Kontakta Desoutters support om felet kvarstår.

Logisk utgång

Allmän status

Namn	Beskrivning	Stigande status Fallande status
Klar	Systemet har inga interna problem som kan störa funktionen. Kommunikation mellan system och verktyg är OK.	Inget fel i system eller verktyg Snabbstopp aktiverat, Fel kommer från systemet
Identifierare OK	Identifierare mottagen (t.ex. streckkod) och stämmer med masker (hålls under 0,5 s på aktiv nivå).	Identifierare mottagen och identifierad 0,5 s efter stigning
Identifierare NOK	Identifierare mottagen (t.ex. streckkod) men stämmer inte med masker (hålls under 0,5 s på aktiv nivå).	Identifierare mottagen men inte identifierad 0,5 s efter stigning
Användarinfo finns	Användarinfo (Info, varning eller fel) förekommer.	Användarinfo visas på skärmen Ingen användarinfo på skärmen
Keep alive, kvittering	Den här utgången är en kopia av "Keep alive"-ingången. Den kan användas av PLC-enheten för att kontrollera att systemet fortfarande är igång.	När ingången "Keep alive" stiger. När ingången "Keep alive" faller.
Fieldbus Fel	Ingen Fieldbus. "Fieldbus -felet" är aktivt så länge som Fieldbus -kommunikation inte har upprättats. Det stängs av automatiskt när kommunikationen fungerar igen.	Kommunikation förlorad och/eller Keep Alive saknas. Fälthusskommunikation upprättad och Keep Alive finns
Rapporteringslarm	Vid arbete med ToolsNet eller CVINet: FIFO gränslägeslarm uppnått. Resultaten sparas i systemminnet och raderas när de skickas till ToolsNet eller CVINet. På så sätt kommer systemminnet aldrig att bli fullt. Ett fullt systemminne ger resultatförluster och spårbarhetsfel. För att upptäcka kommunikationsproblem med ToolsNet eller CVINet mäter programmet ifyllningshastigheten (%) i minnet. När hastigheten överstiger tillåtet gränsvärde slår rapporteringslarmet till. Underhållsoperatörerna kan då lösa problemet innan de förlorar några resultat.	FIFO gränslägeslarm uppnått FIFO under gränslägeslarm.
Open Protocol aktiverat	Open Protocol har aktiverats i konfigurationen	Protokoll har aktiverats Protokoll har inaktiverats

Namn	Beskrivning	Stigande status Fallande status
Open Protocol anslutet	Open Protocol är anslutet till åtdragningsenheten	Minst en 1 peer ansluten Ingen peer är ansluten
Tidssynkronisering klar	Tidssynkronisering slutförd utan problem med Fieldbus -data (Q_SYN i VWXML)	-
Nödstopp	Nödstopp har aktiverats.	Nödstopp aktiverat Nödstopp inaktiverat
TU körs	Meddelandet visar att åtdragningen har startats: minst ett kopplat verktyg är i gång. Signalen slår ifrån så snart som åtdragningen är klar (alla rapporter skickade).	Pset startas. Åtdragningen är klar (alla rapporter skickade)

Verktogsstatus

Namn	Beskrivning	Stigande status Fallande status
Verktyget redo	Verktyget är klart: - kommunikation mellan system och verktyg är ok - ett giltigt Pset måste väljas - åtdragningsstrategin måste klara verktyget	Verktyg anslutet OCH giltigt Pset. Verktogsfrånkoppling, Pset -val.
Verktyg ej låst framåt	Det finns inget verktygslås i framåtriktningen.	Verktyg upplåst i framåtriktningen Nytt lås i framåtriktningen
Verktyg ej låst reverserat	Det finns inget verktygslås i reverserad riktning.	Verktyg upplåst i reverserad riktning Nytt lås i reverserad riktning
Verktyg igång	Verktyget är i gång (medsols eller motsols, dragning eller lossning).	Verktyget startar. Stängs av när verktyget stannar.
Verktogsriktning	Indikerar om verktyget är i åtdragningsläge. Aktiv: åtdragningsläge Inaktiv: körning i reverserat läge Obs: oberoende av om verktyget är i gång eller inte.	Växlar till åtdragningsläge. Växlar till reverserat läge.
Verktogsåtdragning	Verktyget körs i åtdragningsläge. Pset -tröskelvärde beaktas inte.	Verktyget startas i åtdragningsläge. Verktyget stannar.
Verktogsreglage mittläge	Visar råstatus för verktygets startreglage i mittläge, oberoende av status för åtdragningsenhet.	Huvudreglage har nått mittläge. Huvudreglage frigörs helt.
Verktygets huvudstartreglage	Visar råstatus för verktygets startutlösare i huvudläge, oberoende av status för åtdragningsenhet.	Reglaget trycks in. Reglaget släpps
Verktogsreglage mittläge	Visar råstatus för verktygets startreglage i reverseringsläge, oberoende av status för åtdragningsenhet. (reversering eller framåt).	Reglaget trycks in. Reglaget släpps
Verktogsstart med tryckning eller frontstartreglage	Visar råstatus för verktogsstart vid tryckning eller frontreglage, oberoende av status för åtdragningsenhet.	Reglaget trycks in. Reglaget släpps
Manuell reversering pågår	Operatören har valt reverserad riktning på verktyget och kör verktyget.	Manuell reverserad körning vald och reglage intryckt. Fortsatt på så länge som operatören kör verktyget

Namn	Beskrivning	Stigande status Fallande status
Fästelement lossat	Det finns ett fast minimimoment som deklarerar att fästelementet har lossat.	Kör reverserad resultatgenerering. Ny start (verktygsavtryckare eller extern start)
Rörmutter öppen	Indikerar att rörmuttern är öppen. Verktuget kan tas bort från monteringslinjen.	- Verktuget igång
Larm för verktygsunderhåll	Återspeglar status för olika underhållslarm i verktyget, med eller utan villkor.	Larm för verktygsunderhåll 1 eller 2 är aktivt. Inget larm för verktygsunderhåll är aktivt.
Ogiltiga spindelinställningar	Verktugetsegenskaper stämmer inte med Pset-parametrar (t.ex. negativa joggtider eller motverkande värden, åtdragningsmoment över verktygets maximala momentområde, varvtal över verktygets maxvarvtal, maximalt momentområde, osv...)	Pset-val eller verktygsanslutning. Verktuget fränkopplat eller nytt Pset valt.
Intervallfel	Vid start av en åtdragning, innan du kör verktyget, kommer systemet att kontrollera momentintervallet. "Intervallfel" (Span failure) betyder att intervallet driver med $\pm 3\%$ eller mer vilket gör att verktyget låses. Felet kan bero på momentgivaren eller verktygselektroniken. Den enda lösningen är att byta ut verktyget.	Intervallfel avkänt. Koppla från verktyg eller ny kontroll utan fel.
Förskjutningsfel	Visar förskjutningens (0 punkter) avdrift med 50 % av hela skalan eller mer. Det här felet uppstår om momentgivaren vid början av Pset har minst 50 % av fullskaligt moment redan innan motorn startas. Vid ett förskjutningsfel kan systemet inte kompensera tillräckligt för givarfelet och därför kommer systemet inte att tillåta åtdragningen. Den enda lösningen är att byta ut verktyget.	Förskjutningsfel avkänt Koppla från verktyget eller ny kontroll utan fel.
Motor överhettad	Indikerar att temperaturen i verktygets motorlindning har överskridit högsta tillåtna temperatur. Ett felmeddelande ligger kvar.	Temperaturtröskelvärde: -100 °C för fixturmonterade verktyg -60 °C för flyttbara verktyg Signalen stängs av så snart som temperaturen faller under tröskelvärdet (minus hysteres = 10 °C).
Vinkelmätfel	Systemet upptäckte ett vinkelgivarfel. Det kan vara ett vinkelgivarfel, ett elektronikfel i verktyget eller en kombination av båda. Kommunikationen har testats permanent. Så snart som felet försvinner kommer signalen att stängas av.	Vinkelgivarfel upptäckt. Kopplar från verktyget

Namn	Beskrivning	Stigande status Fallande status
Inget verktyg anslutet	Indikerar att systemet inte känner av verktyget. Systemen har konstruerats för att arbeta många olika åtdragningsverktyg. Verktygen har ett ITI-gränssnitt (Intelligent Tool Interface) som kontinuerligt skickar statusinformation till systemet. Om systemet begär statusinformation från verktyget och inte får någon respons kommer systemprogrammet att aktivera utgången "Inget verktyg anslutet". Den här utgången återställs omedelbart vid lyckad kommunikation med ett verktyg.	Inget verktyg anslutet eller verktyg ej identifierat Verktyg anslutet och identifierat.
Redundansfel	Redundansfel vid driftbaserad givare i styrsystemet eller fel i övervakningssystemets givare.	Resultatgenerering Användning av ingången "Återställ redundansfel", byte av verktyg till ett som är fritt från detta fel

Pset status

Namn	Beskrivning	Stigande status Fallande status
Pset valda bits (0–7)	Vidaresänder binär ingång "Pset välj bit 0 till 7" om motsvarande Pset finns, skickar 0 om Pset inte existerar eller om inget Pset har valts.	Nytt Pset valt Nytt Pset valt
Åtdragning körs (gammal arbetscykel deklarerad)	Meddelandet visar att åtdragningen har startats: verktyget körs och momentet ligger över startmomentet för Pset. Signalen slår ifrån så snart som åtdragningen är klar (alla rapporter skickade).	Momentet har nått tröskelvärde för start av arbetscykel. Åtdragningen är klar (alla rapporter skickade)
Åtdragning slutförd	Indikerar att en Pset -rapport finns tillgänglig.	Resultatgenerering. Ny start (verktygsavtryckare eller extern start) eller återställningsingång
Dragning OK	Indikerar att åtdragningen (för a specifik åtdragningsenhet) slutförs korrekt och att alla styrda och övervakade åtdragningsparametrar är inom toleranserna.	Resultatgenerering. Ny start (verktygsavtryckare eller extern start) eller återställningsingång
Åtdragning NOK	Indikerar att åtdragningen (för a specifik åtdragningsenhet) har misslyckats.	Resultatgenerering. Ny start (verktygsavtryckare eller extern start) eller återställningsingång
Spindel OK	Indikerar att åtdragningen (för ett specifikt verktyg) slutförs korrekt och att alla styrda och övervakade åtdragningsparametrar är inom toleranserna.	Resultatgenerering. Ny start (verktygsavtryckare eller extern start) eller återställningsingång
Spindel NOK	Indikerar att åtdragningen (för ett specifikt verktyg) har misslyckats.	Resultatgenerering. Ny start (verktygsavtryckare eller extern start) eller återställningsingång
Vinkel låg	Indikerar en avvisning på grund av låg vinkel. Vinkeln måste uppfylla eller överträffa det här värdet för ett korrekt Pset. När vinkeln ligger kvar under det här värdet blir det en "avvisning pga låg vinkel" kommer den här utgången att aktiveras. Fortsätter vara på tills en ny åtdragning startas.	Resultatgenerering. Ny start (verktygsavtryckare eller extern start) eller återställningsingång

Namn	Beskrivning	Stigande status Fallande status
Vinkel OK	Indikerar en korrekt vinkel. Vinkeln ligger inom de gränsvärden som deklarerades i steget.	Resultatgenerering. Ny start (verktygsavtryckare eller extern start) eller återställningsingång
Hög vinkel	Indikerar en avvisning på grund av hög vinkel. Vinkeln måste ligga kvar under detta värde för att vara ett korrekt Pset. När vinkeln uppfyller eller överskrider det här värdet uppstår en "avvisning pga hög vinkel". Verktøget stannar när det här gränsvärdet har nåtts och den här utgången aktiveras. Fortsätter vara på tills en ny åtdragning startas.	Resultatgenerering. Ny start (verktygsavtryckare eller extern start) eller återställningsingång
Moment lågt	Indikerar avvisning pga lågt toppmoment. Om momentet ligger kvar under "Toppmoment nedre gräns" ger systemet ett underkänt Pset. Detta kan inträffa när ett Pset avslutas i förtid, en gängning misslyckas eller när ett Pset avslutas automatiskt på grund av feltillstånd, t.ex. högvinkelfel eller när tidsövervakningen av ett Pset förfaller och gör att detta Pset avslutas. Fortsätter vara på tills en ny åtdragning startas.	Resultatgenerering. Ny start (verktygsavtryckare eller extern start) eller återställningsingång
Moment OK	Indikerar korrekt åtdragningsmoment. Momentet ligger inom de gränsvärden som deklarerades i steget.	Resultatgenerering. Ny start (verktygsavtryckare eller extern start) eller återställningsingång
Högt moment	Indikerar avvisning pga högt toppmoment. När åtdragningsmomentet uppfyller eller överskrider det här värdet aktiveras den här utgången och resultatet är NOK. Om ett fel av typ <code>Toppmoment högt</code> fortsätter återkomma kan det vara lämpligt att sänka verktygets varvtal eller byta ut verktyget mot ett verktyg med lägre kapacitet. En annan variabel som kan orsaka fel är ett förband som vibrerar. Du kan ibland höra detta på vissa förband i slutet av åtdragningen. Vibratorerna uppstår vid slirning och gör att fästelementets rotation stoppar tillfälligt, varefter rotationen startar om igen med ett ryck. Det här tillståndet kan orsaka <code>Toppmoment högt</code> . Tillståndet fortsätter vara aktivt tills en ny åtdragning startas.	Resultatgenerering. Ny start (verktygsavtryckare eller extern start) eller återställningsingång
Gul rapport på åtdragningssystem	Den här utgången återspeglar status för systemets gula lampa.	Systemets gula lampa är på Ny åtdragning startar
Grön rapport på åtdragningssystem	Den här utgången återspeglar status för systemets gröna lampa.	Systemets gröna lampa är på Ny åtdragning startar
Röd rapport på åtdragningssystem	Den här utgången återspeglar status för systemets röda lampa.	Systemets röda lampa är på Ny åtdragning startar

Namn	Beskrivning	Stigande status Fallande status
Låsning vid fel	Indikerar att ett verktyg har låsts på grund av en felaktig åtdragningsoperation. Systemet kommer inte att fortsätta köra verktyget, beroende på status för alternativet "Lås vid avvisning": - tills ingången "Kvittera fel" aktiveras - tills en reversering körs - till en lossning görs	Åtdragning slutförd med dåligt resultat och alternativet "Lås vid avvisning" aktiverat. Ingången "Kvittera fel" aktiverad eller reversering eller lossning körs.
Ta bort fästelement	Indikerar att åtdragningen resulterade i ett åtdragningsmoment som överskred börvärdet för "Ta bort fästelement". Vid rätt inställning betyder detta att åtdragningsmomentet av någon anledning blir mycket högt. Det finns risk att åtdragningen inte blir tillförlitlig: demontera förbandet och kontrollera delarna.	Resultatgenerering. Ny start (verktygsavtryckare eller extern start) eller återställningsingång
Åtdragning slutförd utan timeout	Indikerar att en Pset -rapport finns tillgänglig och att stoppet inte är en fullständig timeout.	Resultatgenerering. Ny start (verktygsavtryckare eller extern start) eller återställningsingång
Total tid uppnådd	Max total tid har uppnåtts under åtdragning	Resultatgenerering. Ny start (verktygsavtryckare eller extern start) eller återställningsingång
Synkro ut	Synkro utgång: sätt värdet 1 när du kör stegstarter, och återställ till 0 när ett synkro-steg har nåtts.	Start av körsteg. Synkro-steg uppnått
Ogiltig parameteruppsättning vald	Indikerar att Pset har inaktiverats (har inte ställts in). Exempel: om 3 Psets används är Psets 1, 2 och 3 aktiverade. Om några andra Pset än 1, 2 eller 3 har valts är detta Pset ogiltigt och utgången aktiveras. En monteringsprocess kan välja ogiltiga Psets.	Pset avmarkering Pset markering

Monteringsprocess status

Namn	Beskrivning	Stigande status Fallande status
Monteringsprocess valda bits (0–7)	Visar vald monteringsoperation per åtdragningsenhet (Bit 0–7).	Ny monteringsprocess vald. Mont. process avbruten Ny mont. process vald. Mont. process avbruten
Monteringsprocess körs	Visar att monteringen genomförs. Signalen är på så länge som monteringen pågår. Signalen faller när monteringen är slutförd.	Monteringsprocess start. Monteringsprocess slutförd eller avbruten.
Monteringsprocess slutförd	Visar när en monteringsfunktion har slutförts.	Monteringsprocess slutförd. En ny monteringsprocess startar eller ingången återställs
Monteringsprocess OK	Visar när en monteringsfunktion har slutförts utan underkända produkter. Signalen fortsätter vara aktiv tills en ny monteringsprocess startas.	Monteringsprocess slutförd och OK. En ny monteringsprocess startar eller ingången återställs
Monteringsprocess NOK	Indikerar att en monteringsprocess har orsakat ett underkännande. Fortsätter vara aktiv tills en ny monteringsprocess startas.	Monteringsprocess slutförd och NOK eller avbruten. En ny monteringsprocess startar eller ingången återställs

Namn	Beskrivning	Stigande status Fallande status
Monteringsprocess avbruten	När en monteringsprocess har avbrutits aktiveras "Monteringsprocess avbruten". Är fortsatt aktiv tills en ny monteringsprocess startas.	Monteringsprocess avbruten. En ny monteringsprocess startar eller ingången återställs
Aktuell batchräkning bit (0–6)	Bit-indikator för aktuell batchräkning	Öka batchräkning När batchen är slutförd, nystart (verktygsreglage eller extern start) eller återställ ingång eller val av ny monteringsprocess
Återstående batchräkning bit (0–6)	Bit-indikator för antal återstående bultar i batchen	Öka batchräkning När batchen är slutförd, nystart (verktygsreglage eller extern start) eller återställ ingång eller val av ny monteringsprocess
Batch kör	En batchprocess är igång. Utgången sätts till 1 innan den första åtdragningen.	En batchoperation aktiveras Batchen är slutförd eller återställ ingång
Batch avslutad	Visar när batchräkningen är densamma som batchstorleken och batchen deklaras slutförd. Den används tillsammans med "Batch OK" för att visa status för en batch.	Batchen är slutförd. Ny start (verktygsavtryckare eller extern start) eller återställningsingång
Grupp OK	Ett exempel är när batchen avbryts... eller om underkända ingår i batchräkningen (hanteras av monteringsprocessen).	Batchen är klar och NOK. En ny monteringsprocess har valts. Ny start (verktygsavtryckare eller extern start) eller återställningsingång
Grupp Fel	Ett exempel är när batchen avbryts... eller om underkända ingår i batchräkningen (hanteras av monteringsprocessen).	Batchen är klar och NOK. En ny monteringsprocess har valts. Ny start (verktygsavtryckare eller extern start) eller återställningsingång
Max antal försök har uppnåtts	Visar när max antal försök har uppnåtts.	Max antal försök uppnått. Max antal försök återställt.

Extern utgång

Namn	Beskrivning	Stigande status Fallande status
Extern utgångsbit monteringsprocess	Utgångar som kan ställas in eller återställas inom en monteringsprocess	Beroende på mont. proc. beteende Beroende på mont. proc. beteende
Extern ut PLC-bit (0–9)	Visar att den här utgången styrs av en PLC via Fieldbus (som fjärrstyrd I/O). En utgång på PLC-sidan.	Beroende på PLC-beteende Beroende på PLC-beteende
Extern ut OP-bit (0–9)	Utgångar reserverade för Open Protocol.	Beroende på OP-beteende Beroende på OP-beteende

Hylslåda

Namn	Beskrivning	Stigande status Fallande status
Valbar hylsa (0–4)	24 V hylsställ (BSD). Visar vilken hylsa som kan plockas av operatören.	En ny hylsa måste plockas av användaren. Ingen hylsa ska plockas av användaren.

Anpassad protokollstatus

Namn	Beskrivning	Stigande status Fallande status
Kundprotokoll aktiverat	Ett kundprotokoll har aktiverats i konfigurationen	Protokoll har aktiverats Protokoll har inaktiverats
Kundprotokoll anslutet	Det aktiverade kundprotokollet är anslutet	Protokoll anslutet Protokoll fränkopplat
Kundprotokoll rapporterar larm	Det aktiverade kundprotokollet har deklarerat ett larm om resultatrapporteringen hos den här åtdragningsenheten.	Larm utlöses Larm återställs
Q_SAS	ACK starta åtdragningsjobb	-
RDY	System redo	-
Q_LSN	Reversering har inaktiverats	-
WGZ	Verktyget inaktiverat	-
Q_EDZ	Resultat och rapport återställs	-
Q_XMS	XML dataöverföring slutförd	-
EIO	Resultat OK	-
ENO	Resultat NOK	-
FSCIO	Gruppstatus OK	-
FSCNIO	Gruppstatus NOK	-

CVILOGIX

Namn	Beskrivning	Stigande status Fallande status
Extern ut CVILOGIX bit (0–100)	Indikerar att den här utgången kan användas av en intern CVILOGIX-applikation	-

Diverse

Namn	Beskrivning	Stigande status Fallande status
PÅ	På-tillstånd, används för att sätta nivå "1" till fysiska utgångar.	Vid systemstart. Faller aldrig
AV	Av-tillstånd, används för att sätta nivå "0" till fysiska utgångar.	Vid systemstart. Faller aldrig

Desoutter Industrial Tools grundades 1914 och har sitt huvudkontor i Frankrike. Företaget är en global ledare av elektriska och pneumatiska monteringsverktyg, och tillhandahåller ett brett utbud av monterings- och tillverkningsprocesser. Dessa inkluderar flyg-, bil-, lätta och tunga fordon, Off-Road, allmänindustrin.

Desoutter erbjuder ett omfattande utbud av lösningar, verktyg, service och projekt, för att uppfylla de särskilda krav som lokala och globala kunder i över 170 länder har.

Företaget designar, utvecklar och levererar innovativa lösningar med kvalitet för industriverktyg, inklusive luftskruvmejslar och elektriska skruvmejslar, avancerade monteringsverktyg, avancerade bormaskiner, luftmotorer och momentmätsystem.

Hitta mer på www.desouttertools.com

More Than Productivity

