

HEIDENHAIN

Operating Instructions

Betriebsanleitung

Manuel d'utilisation

Manuale di istruzioni

Modo de Empleo

操作説明書

操作说明

操作指示

작동 지침

UTI 150

12/2017



Contents
Inhalt
Sommaire
Indice
Índice

Page	
4	Warnings
5	Dimensions
6	Items supplied
7	Operating elements
8	Standard functions of LEDs
12	DIP switch S1
16	Adjustment mode
17	Setting the rest position
20	Suggested wiring
23	Pin layouts

Seite	
4	<i>Warnhinweise</i>
5	<i>Abmessungen</i>
6	<i>Lieferumfang</i>
7	<i>Bedienelemente</i>
8	<i>Standardfunktionen der LEDs</i>
12	<i>DIP-Schalter S1</i>
16	<i>Abgleich-Modus</i>
17	<i>Ruhelage einstellen</i>
20	<i>Verdrahtungsvorschläge</i>
23	<i>Anschlussbelegungen</i>

Page	
4	Avertissements
5	Dimensions
6	Contenu de la livraison
7	Éléments de commande
8	Fonctions standards des LED
12	Commutateur DIP S1
16	Mode Réglage
17	Réglage de la position de repos
20	Suggestions de câblage
23	Affectation des broches

Pagina	
4	<i>Avvertenze</i>
5	<i>Dimensioni</i>
6	<i>Standard di fornitura</i>
7	<i>Elementi di comando</i>
8	<i>Funzioni standard dei LED</i>
12	<i>DIP switch S1</i>
16	<i>Modalità di taratura</i>
17	<i>Regolazione della posizione di riposo</i>
20	<i>Consigli per il cablaggio</i>
23	<i>Piedinature</i>

Página	
4	Advertencias
5	Dimensiones
6	Elementos suministrados
7	Elementos de operación
8	Funciones estándar de las LEDs
12	Conmutador DIP S1
16	Modo Ajuste
17	Ajustar posición de reposo
20	Consejos para el cableado
23	Asignaciones de las conexiones

Contents

目次
目录
目錄
목차

Page

4 Warnings
5 Dimensions
6 Items supplied
7 Operating elements
10 Standard functions of LEDs
14 DIP switch S1
18 Adjustment mode
19 Setting the rest position
20 Suggested wiring
27 Pin layouts

ページ

4 警告
5 寸法
6 梱包品
7 操作部
10 LEDの標準機能
14 ディップスイッチ S1
18 調整モード
19 スタンバイ位置の設定
20 配線例
27 ピン配列

页码

4 警告
5 尺寸
6 零部件
7 操作部件
10 LED指示灯的标准功能
14 DIP开关S1
18 调试模式
19 设置自由位置
20 连线建议
27 针脚编号

頁碼

4 警告
5 尺寸
6 供應的項目
7 操作元件
10 LED的標準功能
14 DIP開關S1
18 調整模式
19 設定靜止位置
20 建議的配線
27 接腳配置

페이지

4 경고
5 치수
6 제공 품목
7 작동 요소
10 LED의 표준 기능
14 DIP 스위치 S1
18 조정 모드
19 고정 위치 설정
20 권장 배선
27 핀 레이아웃

Warnings

Warnhinweise

Avertissements

Avvertenze

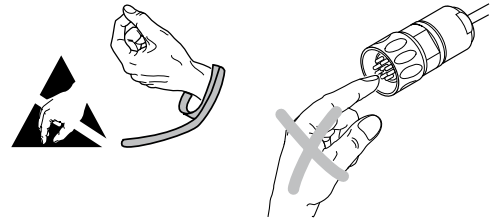
Advertencias

警告

警告

警告

경고



Caution: Mounting and commissioning must be performed by a qualified specialist in compliance with local safety regulations.

Achtung: Die Montage und Inbetriebnahme ist von einer qualifizierten Fachkraft unter Beachtung der örtlichen Sicherheitsvorschriften vorzunehmen.

Attention : Le montage et la mise en service doivent être assurés par un personnel qualifié, dans le respect des consignes de sécurité locales.

Attenzione: far eseguire montaggio e messa in servizio da un tecnico qualificato in ottemperanza alle disposizioni di sicurezza locali.

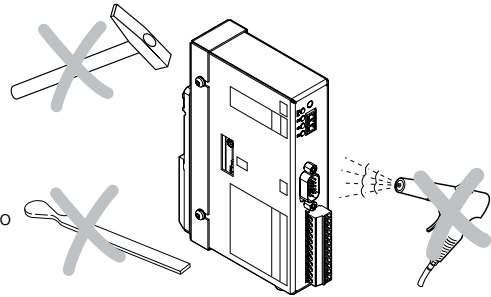
Atención: El montaje y la puesta en marcha deben realizarse por un especialista cualificado bajo estricto cumplimiento de las disposiciones de seguridad locales.

注意： 取付け及び試運転は設置国の安全規格のもとで有資格の専門家により実施するようにしてください。

注意： 安裝和调试时必须符合当地安全要求并由具有资质的专业人员操作

注意： 安裝與調整要經由已認證的專業人員指導以符合當地安全規範要求。

주의： 설치 및 조정은 한국의 안전도 규정에 의하여 작업을 수행할 수 있는 공인된 기술자에 의해 수행되어야 합니다.

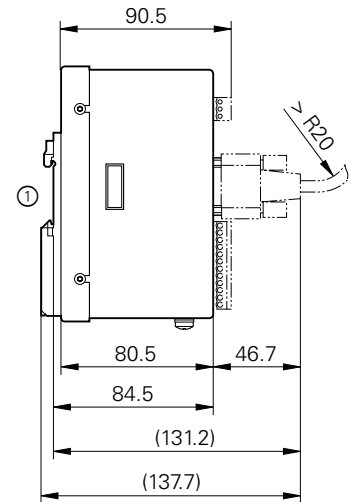
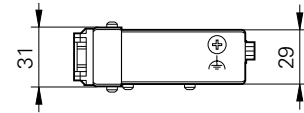
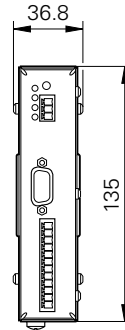
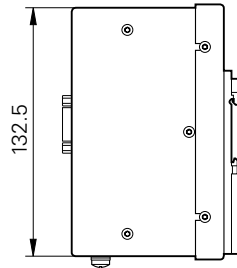


Dimensions
Abmessungen
Dimensions
Dimensioni
Dimensiones

寸法
 尺寸
 尺寸
 크기



mm
 Tolerancing ISO 8015
 ISO 2768 - m H
 ≤ 6 mm: ±0.2 mm



- ① = Mounting base for top hat rail TS 35 (DIN EN 50022)
 Montageplatte für Hutschiene TS 35 (DIN EN 50022)
 Plaque de montage pour rail DIN TS 35 (DIN EN 50022)
 Piastra di montaggio per guida DIN TS 35 (DIN EN 50022)
 Base de montaje para raíl TS 35 (DIN EN 50022)
 DIN레ールTS 35(DIN EN 50022)용 取付けベース
 TS 35安装轨的安装板 (DIN EN 50022)
 軌道安裝板TS 35 (DIN EN 50022)
 레일 TS 35용 설치 플레이트(DIN EN 50022)

Items supplied

Lieferumfang

Contenu de la livraison

Standard di forniture

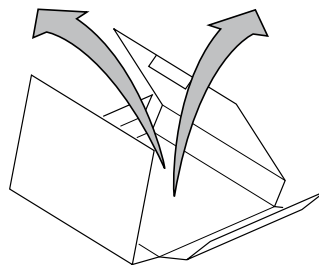
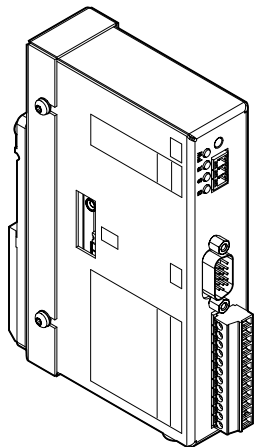
Elementos suministrados

梱包品

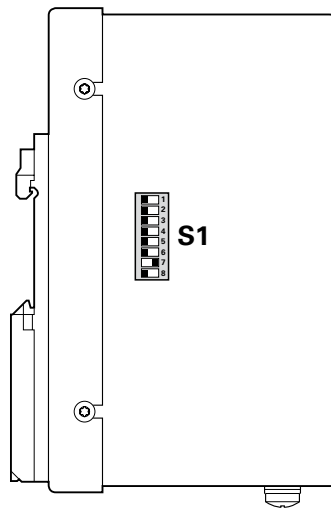
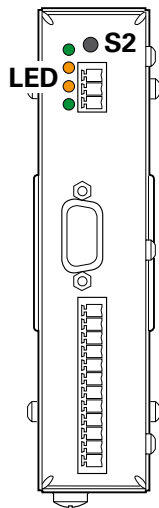
零部件

供應的項目

제공 품목



Operating elements
Bedienelemente
Éléments de commande
Elementi di comando
Elementos de operación
操作部
操作部件
操作元件
작동 요소



Standard functions of LEDs
Standardfunktionen der LEDs
Fonctions standards des LED
Funzioni standard dei LED
Funciones estándar de las LEDs

○ Independent
Unabhängig
 Indépendant
Indifferente
 Independiente

PW/Power	B S R PW ○ ○ ○ ●	Green <i>Grün</i> Vert <i>Verde</i> Verde	UTI 150 is ready <i>UTI 150 bereit</i> UTI 150 prêt <i>UTI 150 pronto</i> UTI 150 listo
	B S R PW ○ ○ ○ ●	Red (blinking) <i>Rot blinkend</i> Rouge clignotant <i>Rosso lampeggiante</i> Rojo parpadeando	<p>Error</p> <ul style="list-style-type: none"> - Overcurrent at touch probe - Overcurrent at HIGH SPEED SKIP (Fanuc) <p>Fehler</p> <ul style="list-style-type: none"> - Überstrom am Tastsystem - Überstrom am HIGH SPEED SKIP (Fanuc) <p>Erreur</p> <ul style="list-style-type: none"> - Surintensité au niveau du palpeur - Surintensité au niveau de l'interface HIGH SPEED SKIP (Fanuc) <p>Errore</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sovraccarico di corrente nel sistema di tastatura - Sovraccarico di corrente in HIGH SPEED SKIP (Fanuc) <p>Error</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sobrecorriente en sonda de palpación - Sobrecorriente en HIGH SPEED SKIP (Fanuc)

R/Start	<p>B S R PW</p> <p>○ ○ ● ●</p> <p>Orange Orange Orange Arancio Naranja</p>	<p>Starting condition fulfilled <i>Startbedingung erfüllt</i> Condition de démarrage OK <i>Condizione iniziale soddisfatta</i> Condición de inicio cumplida</p>
	<p>B S R PW</p> <p>○ ● ● ●</p> <p>Orange Orange Orange Arancio Naranja</p>	<p>Not ready, triggering line is being set <i>Keine Bereitschaft, Schaltleitung wird gesetzt</i> Pas prêt. Câblage en cours <i>Sistema non pronto, linea di commutazione impostata</i> Sin disponibilidad, se establece línea de conmutación</p>
<p>Trigger signal Schaltsignal S Signal de commutation Segnale di commutazione Señal de conmutación</p>	<p>B S R PW</p> <p>● ● ● ●</p> <p>Orange Orange Orange Arancio Naranja</p>	<p>Touch probe ready, stylus deflected <i>Tastsystem bereit, Taststift ausgelenkt</i> Palpeur prêt. Tige de palpation déviée <i>Sistema di tastatura pronto, stilo deflesso</i> Sonda de palpación preparada; vástago deflexionado</p>
<p>Readiness Bereitschaft B Disponibilit� Stand-by Disponibilidad</p>	<p>B S R PW</p> <p>● ○ ● ●</p> <p>Green <i>Gr�n</i> Vert <i>Verde</i> Verde</p>	<p>Touch probe ready, stylus in rest position <i>Tastsystem bereit, Taststift in Ruhelage</i> Palpeur prêt. Tige de palpation en position de repos <i>Sistema pronto, stilo in posizione di riposo</i> Sonda de palpación preparada; vástago en posición de reposo</p>

Standard functions of LEDs

LED의 標準機能

LED指示灯的标准功能

LED的標準功能

LED의 표준 기능



○ Independent


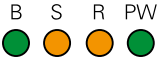
独立

獨立

獨立

독립적

PW/Power	<p>B S R PW</p> 	<p>Green 緑 綠色 綠色 녹색</p>	<p>UTI 150 is ready UTI 150準備完了 UTI 150就绪 UTI 150已備妥 UTI 150이 준비됨</p>
	<p>B S R PW</p> 	<p>Red (blinking) 赤(点滅) 紅色(闪亮) 紅色(閃爍) 적색(깜박임)</p>	<p>Error - Overcurrent at touch probe - Overcurrent at HIGH SPEED SKIP (Fanuc)</p> <p>エラー - 過電流 タッチプローブ側 - 過電流 HIGH SPEED SKIP (Fanuc)側</p> <p>错误 - 测头电流过大 - 高速跳线（发那科）电流过大</p> <p>錯誤 - 接觸式探針上電流過大 - 高速跳過(Fanuc)上電流過大</p> <p>오류 - 터치 프로브의 과전류 - 고속 건너뛰기 시의 과전류(화나)</p>





R/Start	 <p>Orange 橙 橙色 橙色 주황</p>	<p>Starting condition fulfilled スタート準備完了 启动状态完成 啟動條件已滿足 시작 조건이 충족됨</p>
	 <p>Orange 橙 橙色 橙色 주황</p>	<p>Not ready, triggering line being set 準備中、トリガ線を設定中 未就绪，触发线正在设置中 尚未備妥，已設定觸發線 준비되지 않음, 트리거링 라인 설정 중</p>
S Trigger signal トリガ信号 触发信号 觸發信號 트리거 신호	 <p>Orange 橙 橙色 橙色 주황</p>	<p>Touch probe ready, stylus deflected タッチプローブ使用可能、スタイラスはワークを検知 测头就绪，测针偏离自由位置 接觸式探針備妥，探針已偏移 터치 프로브 준비, 스타일러스가 접촉됨</p>
B Readiness スタンバイ 就绪 讀數 준비 상태	 <p>Green 綠 綠色 綠色 녹색</p>	<p>Touch probe ready, stylus in resting position タッチプローブ使用可能、スタイラスはスタンバイ位置 测头就绪，测针在自由位置 接觸式探針備妥，探針於靜止位置內 터치 프로브 준비됨, 스타일러스 고정 위치</p>

DIP switch S1
DIP-Schalter S1
Commutateur DIP S1
DIP switch S1
Conmutador DIP S1

*) Factory default configuration
Auslieferungszustand
 Etat de livraison
Programmazione base
 Estado de entrega



3	on	If no readiness, no triggering signal is output <i>Kein Schaltsignal ausgeben wenn Bereitschaft nicht vorhanden</i> Ne pas émettre de signal de commutation si l'appareil n'est pas prêt. <i>Segnale di commutazione non emesso se sistema non pronto</i> No se emite ninguna señal de conmutación si no existe disponibilidad
	off*)	If no readiness, triggering signal is output <i>Schaltsignal ausgeben wenn Bereitschaft nicht vorhanden</i> Emettre un signal de commutation si l'appareil n'est pas prêt. <i>Segnale di commutazione emesso se sistema non pronto</i> Emitir señal de conmutación si no existe disponibilidad
4, 5, 6	off*)	Rest position for T404 (40 mm) standard stylus <i>Ruhelage für Standardstift T404 (40 mm)</i> 1 Position de repos pour tige standard T404 (40 mm) <i>Posizione di riposo per stilo standard T404 (40 mm)</i> Posición de reposo para el vástago estándar T404 (40 mm)
		2 T424 (21 mm) Rest position number <i>Ruhelage Nr.</i> N° de position de repos <i>N. posizione di riposo</i> Posición de reposo n° 3 T409 (60 mm) 4 60 mm – 100 mm 5 T510 (≥ 100 mm) 6 7 8

7	on*) 	TS start input is set <i>Starteingang TS gesetzt</i> Entrée Start du TS activée <i>Ingresso di avvio TS impostato</i> Establecida entrada inicial TS
	off 	TS start input driven by NC <i>Starteingang TS von NC bedient</i> Entrée Start du TS commandée par CN <i>Ingresso di avvio TS comandato da NC</i> Entrada inicial TS operada por NC
8	on 	TT start input is set <i>Starteingang TT gesetzt</i> Entrée Start du TT activée <i>Ingresso di avvio TT impostato</i> Establecida entrada inicial TT
	off*) 	TT start input driven by NC <i>Starteingang TT von NC bedient</i> Entrée Start du TT commandée par CN <i>Ingresso di avvio TT comandato da NC</i> Entrada inicial TT operada por NC

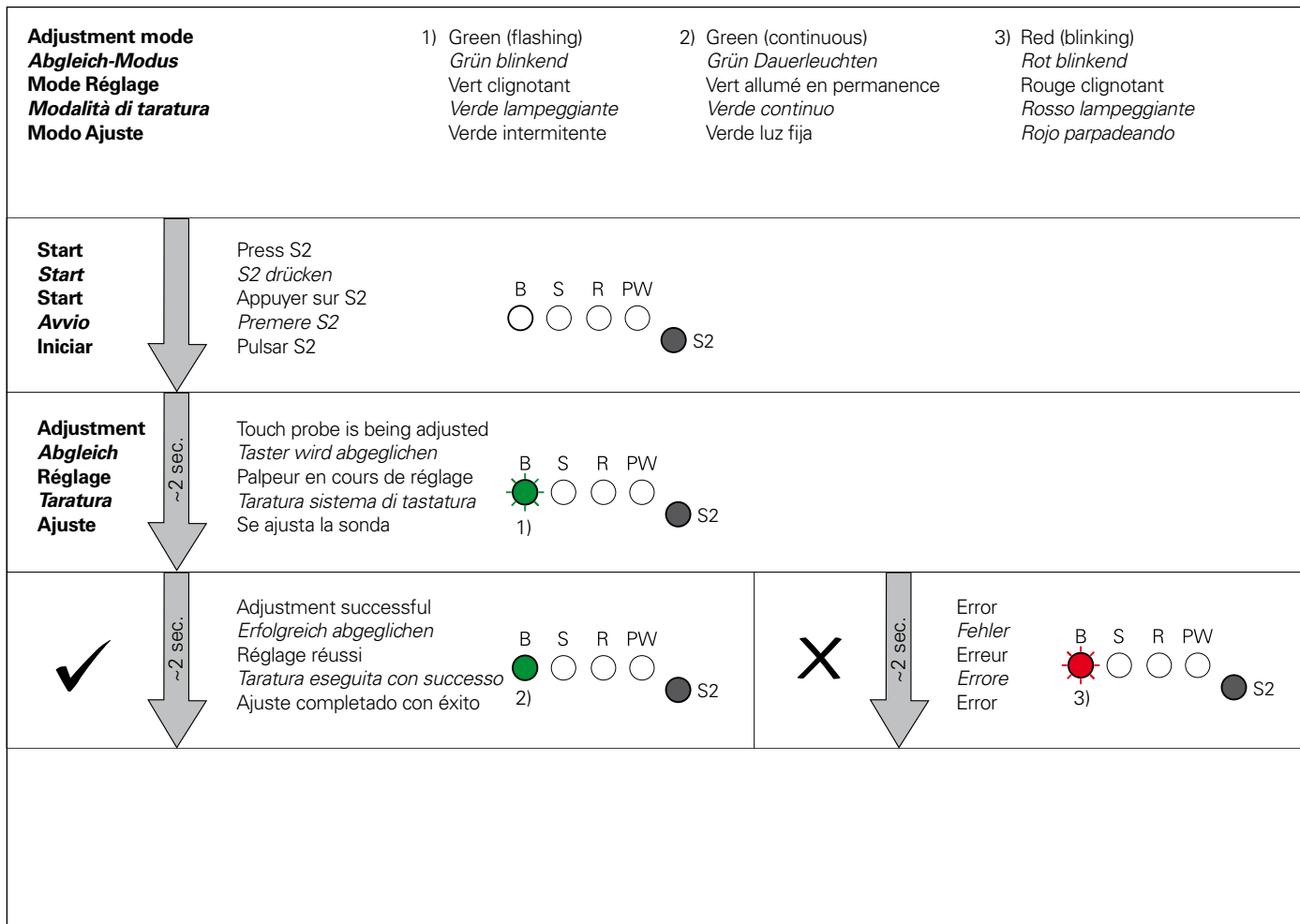
DIP switch S1
ディップスイッチ S1
DIP开关S1
DIP開關S1
DIP 스위치 S1

*) Factory default configuration
 出荷時設定
 工厂默认配置
 原廠預設組態
 공장 기본 구성



3	on	If no readiness, no triggering signal is output スタンバイしない場合、トリガ信号を出力しない 如果未就绪，不输出触发信号 若無讀數，表示未輸出觸發信號 준비되지 않은 경우 트리거링 신호가 출력되지 않음
	off*)	If no readiness, triggering signal is output スタンバイしない場合、トリガ信号を出力 如果未就绪，输出触发信号 若無讀數，表示已輸出觸發信號 준비되지 않은 경우 트리거링 신호가 출력됨
4, 5, 6	off*)	Rest position for T404 (40 mm) standard stylus 標準スタイラスT404 (40 mm)用のスタンバイ位置 T404的自由位置 (40 mm) 标准测针 T404 (40 mm)標準探針的原來位置 T404(40 mm) 표준 스타일러스의 고정 위치
		2 T424 (21 mm) 3 T409 (60 mm) 4 60 mm – 100 mm 5 T510 (≥ 100 mm) 6 7 8

7	on*) 	TS start input is set TSスタート入力を設定 TS启动输入已设置 TS啟動輸入已設定 TS 시작 입력이 설정됨
	off 	TS start input driven by NC TSスタート入力をNCで駆動 TS启动输入由NC驱动 NC已驅動TS啟動輸入 NC에 의해 구동되는 TS 시작 입력
8	on 	TT start input is set TTスタート入力を設定 TT启动输入已设置 TT啟動輸入已設定 TT 시작 입력이 설정됨
	off*) 	TT start input driven by NC TTスタート入力をNCで駆動 TT启动输入由NC驱动 NC已驅動TT啟動輸入 NC에 의해 구동되는 TT 시작 입력



Setting the rest position

Ruhelage einstellen

Réglage de la position de repos

Regolazione della posizione di riposo

Ajustar posición de reposo

1) Green (flashing)

Grün blinkend

Vert clignotant

Verde lampeggiante

Verde intermitente

2) Green (continuous)

Grün Dauerleuchten

Vert allumé en permanence

Verde continuo

Verde luz fija

3) Red (blinking)

Rot blinkend

Rouge clignotant

Rosso lampeggiante

Rojo parpadeando

Configure DIP switch for selection of rest position (p. 12)

DIP-Schalter für Auswahl der Ruhelage einstellen (S.12)

Régler le commutateur DIP pour choisir la position de repos (p.12)

Regolazione DIP switch per selezione della posizione di riposo (p. 12)

Ajustar el conmutador DIP para la selección de la posición de reposo (pág. 12)



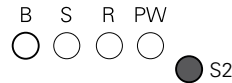
Press S2

S2 drücken

Appuyer sur S2

Premere S2

Pulsar S2



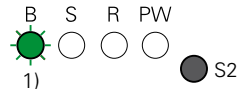
Touch probe is being adjusted

Taster wird abgeglichen

Palpeur en cours de réglage

Taratura sistema di tastatura

Se ajusta la sonda



Adjustment successful

Erfolgreich abgeglichen

Réglage réussi

Taratura eseguita con successo

Ajuste completado con éxito



Error

Fehler

Erreur

Errore

Error



Adjustment mode

調整モード
 调试模式
 調整模式
 조정 모드

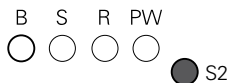
1) Green (flashing)
 緑(点滅)
 绿色(闪亮)
 綠色(閃爍)
 녹색(깜빡임)

2) Green (continuous)
 緑(点灯)
 绿色(常亮)
 綠色(恆亮)
 녹색(고정)

3) Red (blinking)
 赤(点滅)
 红色(闪亮)
 紅色(閃爍)
 적색(깜박임)

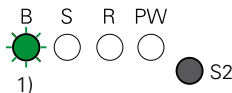
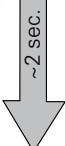
Start
 開始
 开始
 開始
 시작

Press S2
 S2を押してください
 按下S2
 按下S2
 S2를 누름

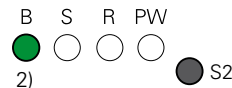
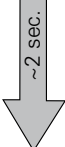


Adjustment
 調整
 调试
 調整
 조정

Touch probe is being adjusted
 タッチプローブを調整中
 测头正在调试中
 接觸式探針已調整
 터치 프로브 조정 중



Adjustment successful
 調整成功
 调试成功
 調整成功
 조정 성공



Error
 エラー
 错误
 錯誤
 오류



Setting the rest position

スタンバイ位置の設定

设置自由位置

設定原來位置

고정 위치 설정

1) Green (flashing)

綠(点滅)

綠色(閃亮)

綠色(閃爍)

녹색(깜박임)

2) Green (continuous)

綠(点灯)

綠色(常亮)

綠色(恆亮)

녹색(고정)

3) Red (blinking)

赤(点滅)

紅色(閃亮)

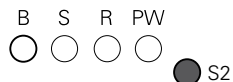
紅色(閃爍)

적색(깜박임)

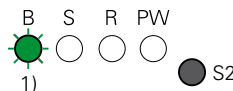
Configure DIP switch for selection of rest position (p. 14)
ディップスイッチを設定してスタンバイ位置を選択してください(p. 14)
为选择的自由位置设置DIP开关(第14页)
設置選擇靜止位置的DIP開關(第14頁)
고정 위치 선택을 위한 DIP 스위치 구성(14페이지)



Press S2
S2を押してください
按下S2
按下S2
S2를 누름



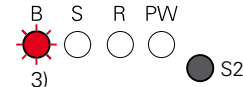
Touch probe is being adjusted
タッチプローブを調整中
测头正在调试中
接觸式探針已調整
터치 프로브 조정 중



Adjustment successful
調整成功
调试成功
調整成功
조정 성공

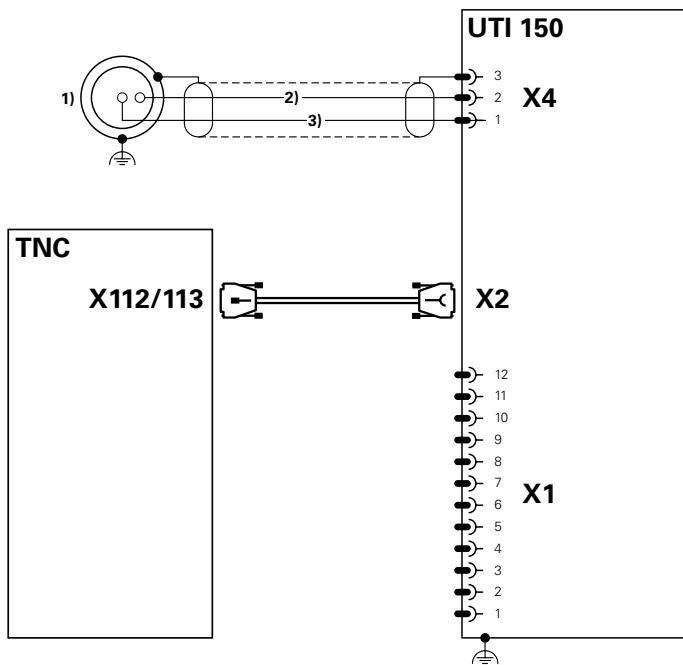


Error
エラー
错误
錯誤
오류



Suggested wiring
Verdrahtungsvorschläge
Suggestions de câblage
Proposte di cablaggio
Consejos para el cableado
配線例
连线建议
建議的配線
권장 배선

Base TS 150
 Sockel TS 150
 Socle TS 150
 Attacco TS 150
 Zócalo TS 150
 TS 150ベース
 TS 150底座
 基值TS 150
 밑 TS 150



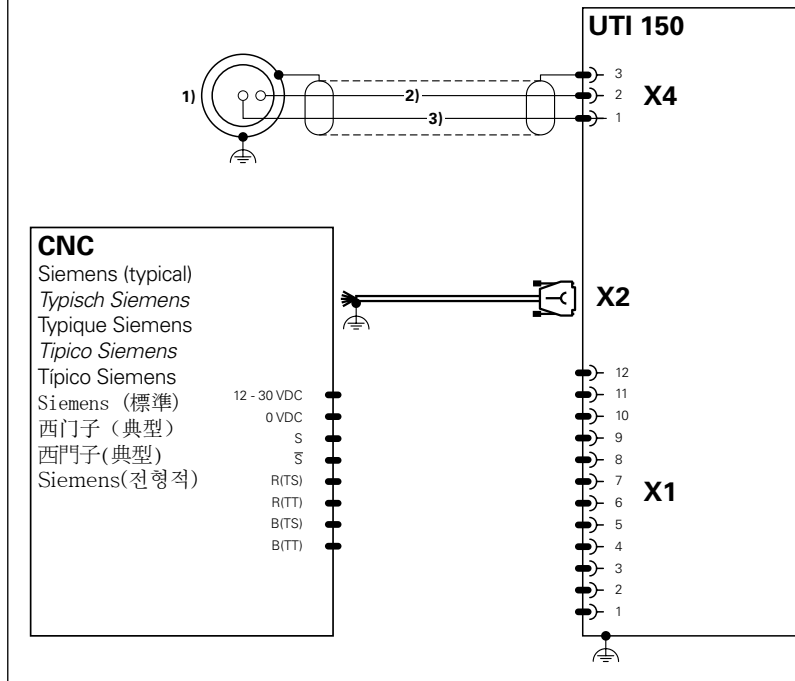
2) Outer contact pin
Äußerer Kontakt-Pin
 PIN de contact extérieur
PIN di contatto esterno
 Contacto PIN más externo
 外側コンタクトピン
 外触針
 外側接點接腳
 외부 접촉 핀

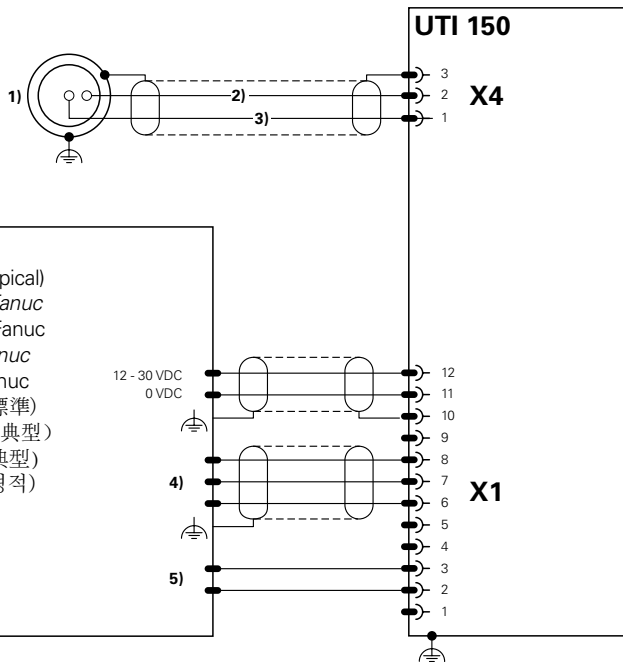
3) Inner contact pin
Innerer Kontakt-Pin
 PIN de contact intérieur
PIN di contatto interno
 Contacto PIN más interno
 内側コンタクトピン
 内触針
 内側接點接腳
 내부 접촉 핀

S, \bar{S} = Trigger signal
Schaltsignal
 Signal de commutation
Segnale di commutazione
 Señal de conmutación
 トリガ信号
 触发信号
 觸發信號
 트리거 신호

B = Readiness
Bereitschaft
 Disponibilité
Stand-by
 Disponibilidad
 スタンバイ
 就绪
 讀數
 준비 상태

R = Start signal
Startsignal
 Signal Start
Segnale di avvio
 Señal de inicio
 スタート信号
 开始信号
 開始信號
 시작 신호





CNC
 Fanuc (typical)
 Typisch Fanuc
 Typique Fanuc
 Tipico Fanuc
 Típico Fanuc
 Fanuc (標準)
 发那科 (典型)
 Fanuc (典型)
 화낙(전형적)

- 4) Touch probe input including voltage supply
Tastsystemeingang inkl. Spannungsversorgung
 Entrées palpeurs, avec alimentation en tension
Ingresso sistema di tastatura incl. alimentazione di tensione
 Entrada sonda de palpación incl. tensión de alimentación
 タッチプローブ入力信号と電源
 测头输入中包括供电
 接觸式探針輸入，包括電壓供應
 전압 공급을 포함한 터치 프로브 입력

- 5) Locking function
Sperrfunktion
 Fonction de verrouillage
Funzione di bloccaggio
 Función de bloqueo
 ロック機能
 鎖定功能
 잠금 기능

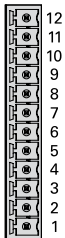
Pin layouts
Anschlussbelegungen
Affectation des broches
Piedinature
Asignaciones de las conexiones

X4



3	Shield <i>Schirm</i> Blindage <i>Scherm</i> Pantalla
2	Touch probe input - <i>Tastsystemeingang -</i> Entrée du palpeur - <i>Ingresso sistema di tastatura -</i> Entrada sonda de palpación -
1	Touch probe input + <i>Tastsystemeingang +</i> Entrée du palpeur + <i>Ingresso sistema di tastatura +</i> Entrada sonda de palpación +

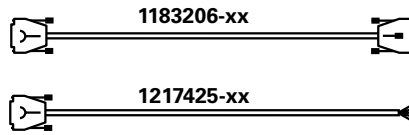
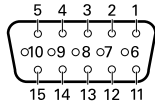
X1



12	Voltage supply 12 V – 30 V <i>Versorgung 12 V – 30 V</i> Alimentation 12 V – 30 V <i>Alimentazione 12 V – 30 V</i> Alimentación 12 V - 30 V	6	N/O make contact ** <i>N/O Schließer **</i> Contact à fermeture N/O * <i>Contatto N/O **</i> Contacto de cierre N/O **
11	0 V supply <i>Versorgung 0 V</i> Alimentation 0 V <i>Alimentazione 0 V</i> Alimentación 0 V	5	External LED + *** <i>Externe LED +***</i> LED + *** externe <i>LED esterno +***</i> LED externa + ***
10	Shield <i>Schirm</i> Blindage <i>Scherm</i> Pantalla	4	External LED – <i>Externe LED –</i> LED externe – LED esterno – <i>LED externa -</i>
9	12 V – 30 V output (fuse 100 mA) <i>12 V – 30 V Ausgang (Sicherung 100 mA)</i> Sortie 12 V – 30 V (fusible 100 mA) <i>Uscita 12 V – 30 V (fusibile 100 mA)</i> 12 V – 30 V salida (fusible 100 mA)	3	Lock **** <i>Sperren ****</i> Verrouillage **** <i>Blocco ****</i> Bloquear ****
8	N/C break contact* <i>N/C Öffner *</i> Contact à ouverture N/C * <i>Contatto N/C *</i> Contacto de apertura N/C *	2	Remove lock <i>Sperre aufheben</i> Déverrouillage <i>Eliminazione blocco</i> Desbloquear
7	Reference <i>Bezug</i> Référence <i>riferimento</i> Referencia	1	0 V 0 V 0 V 0 V 0 V

*** 10 V / typically 10 mA (open drain pull-up)
10 V/typisch 10 mA (Open-Drain-Pull-Up)
10 V/typiquement 10 mA
(Open-Drain-Pull-Up)
10 V/tip. 10 mA (Open-Drain-Pull-Up)
10 V/típico 10 mA (Open-Drain-Pull-Up)

Output Ausgang Sortie Uscita Salida	N/O make contact ** N/O Schließer ** Contact à fermeture N/O ** Contatto N/O ** Contacto de cierre N/O **	N/C break contact* N/C Öffner * Contact à ouverture N/C * Contatto N/C * Contacto de apertura N/C *
Stylus deflected <i>Taststift ausgelenkt</i> Tige de palpago déviée <i>Stilo deflesso</i> Vástago desviado	Closed <i>Geschlossen</i> Fermé <i>Chiuso</i> Cerrado	Open <i>Offen</i> Ouvert <i>Aperto</i> Abierto
Stylus in rest position <i>Taststift in Ruhestellung</i> Tige de palpago en position de repos <i>Stilo in posizione di riposo</i> Vástago en posición de reposo	Open <i>Offen</i> Ouvert <i>Aperto</i> Abierto	Closed <i>Geschlossen</i> Fermé <i>Chiuso</i> Cerrado
Input Eingang Entrée Ingresso Entrada	Lock **** Sperren **** Verrouiller **** Blocco **** Bloquear ****	Remove lock Sperre aufheben Déverrouiller Eliminazione blocco Desbloquear
Touch probe started <i>Tastsystem gestartet</i> Palpeur activé <i>Sistema di tastatura avviato</i> Iniciar sonda de palpación TS	low <i>low</i> low <i>low</i> low	Reference <i>Bezug</i> Référence <i>Riferimento</i> Referencia
Touch probe locked <i>Tastsystem gesperrt</i> Palpeur verrouillé <i>Sistema di tastatura bloccato</i> Sonda de palpación bloqueada	high <i>high</i> high <i>high</i> high	Reference <i>Bezug</i> Référence <i>Riferimento</i> Referencia

X2

	10	9	1	2	3	11	6	7	4, 5, 8, 12, 13, 14, 15
	U_P	0V	S	\bar{S}	B(TS)	B(TT)	R(TS)	R(TT)	/
	BNGN	WHGN	GY	PK	GN	BN	BU	WH	

S, \bar{S} = Trigger signal
Schaltsignal
 Signal de commutation
Segnale di commutazione
 Señal de conmutación

B = Readiness
Bereitschaft
 Disponibilité
Stand-by
 Disponibilidad

R = Start signal
Startsignal
 Signal Start
Segnale di avvio
 Señal de inicio

U_P = Voltage supply
Spannungsversorgung
 Alimentation en tension
Tensione di alimentazione
 Tensión de alimentación

Vacant pins or wires must not be used!
Nichtverwendete Pins oder Litzen dürfen nicht belegt werden!
 Ne pas raccorder les broches ou les fils non utilisés !
Lasciare liberi i pin e i conduttori inutilizzati.
 ¡No deben usarse los contactos o hilos sin conexión!

Pin layouts

ピン配列

针脚编号

接脚配置

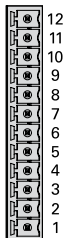
핀 레이아웃

X4



3	Shield シールド 屏蔽 屏蔽 차폐
2	Touch probe input - タッチプローブ入力 - 测头输入 - 接觸式探針輸入 - 터치 프로브 입력 -
1	Touch probe input + タッチプローブ入力 + 测头输入 + 接觸式探針輸入 + 터치 프로브 입력 +

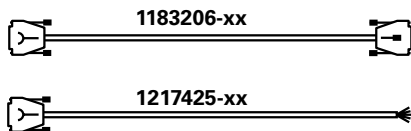
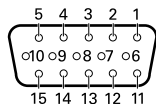
X1



12	Voltage supply 12 V – 30 V 電源 12 V - 30 V 供电电压12 V - 30 V 電壓供應12 V - 30 V 전압 공급 12 V ~ 30 V	6	N/O make contact ** N/O 메이크접점 ** N/O发生接触 ** N/O接觸** N/O 연결 접점 **
11	0 V supply 0 V 電源 0 V供电 0 V供應 0 V 공급	5	External LED + *** 外部LED + *** 外LED指示灯 + *** 外部LED + *** 외부 LED + ***
10	Shield シールド 屏蔽 차폐	4	External LED – 外部LED – 外LED指示灯 – 外部LED – 외부 LED –
9	12 V – 30 V output (fuse 100 mA) 12 V - 30 V 出力 (퓨즈 100 mA) 12 V - 30 V輸出 (保險絲100 mA) 12 V - 30 V輸出(保險絲100 mA) 12 V ~ 30 V 출력(퓨즈 100 mA)	3	Lock **** ロック **** 鎖定 **** 鎖定 **** 잠금 ****
8	N/C break contact* N/C 브레이크접점* N/C断开接觸* N/O未接觸* N/C 분리 접점*	2	Remove lock ロック解除 解锁 移除鎖定 잠금 제거
7	Reference 参照 参考点 參考 기준	1	0 V 0 V 0 V 0 V 0 V

*** 10 V / typically 10 mA (open drain pull-up)
10 V /標準值 10 mA
(オープンドレイン プルアップ)
10 V / 典型电流10 mA (开漏拉升)
10 V / 典型10 mA (開啟塞拉起)
10 V / 대개 10 mA(드레인 개방 풀업)

Output 出力 輸出 輸出 출력	N/O make contact ** N/O メーク接点 ** N/O发生接触 ** N/O接觸** N/O 연결 접점 **	N/C break contact* N/C ブレイク接点* N/C断开接触* N/O未接觸* N/C 분리 접점*
Stylus deflected スタイラスがワーク検出 测针偏离自由位置 探針已偏移 스타일러스가 접촉됨	Closed クローズ 关闭 關閉 닫힘	Open オープン 打开 開啟 개방
Stylus in rest position スタイラスはスタンバイ位置 测针在自由位置 探針在靜止位置 스타일러스 고정 위치	Open オープン 打开 開啟 개방	Closed クローズ 关闭 關閉 닫힘
Input 入力 輸入 輸入 입력	Lock **** ロック **** 鎖定 **** 鎖定 **** 잠금 ****	Remove lock ロック解除 解锁 移除鎖定 잠금 제거
Touch probe started タッチプローブ 測定開始 测头已启动 接觸式探針已啟動 터치 프로브 시작됨	low low low low low	Reference 参照 参考点 参考 기준
Touch probe locked タッチプローブ ロック 测头已锁定 接觸式探針已鎖定 터치 프로브 잠김	high high high high high	Reference 参照 参考点 参考 기준

X2

	10	9	1	2	3	11	6	7	4, 5, 8, 12, 13, 14, 15
	U_P	0V	S	\bar{S}	B(TS)	B(TT)	R(TS)	R(TT)	/
	BNGN	WHGN	GY	PK	GN	BN	BU	WH	

S, \bar{S} = Trigger signal
 トリガ信号
 触发信号
 觸發信號
 트리거 신호

B = Readiness
 スタンバイ
 就绪
 讀數
 준비 상태

R = Start signal
 スタート信号
 开始信号
 開始信號
 시작 신호

U_P = Voltage supply
 供給電圧
 供电电压
 電壓供應
 전압 공급

Vacant pins or wires must not be used.
 未使用のピンまたは線は使用しない事！
 禁止使用空针脚或空线。
 空接脚或電線不得使用。
 비어 있는 핀이나 와이어는 사용하지 마십시오.

HEIDENHAIN

DR. JOHANNES HEIDENHAIN GmbH

Dr.-Johannes-Heidenhain-Straße 5

83301 Traunreut, Germany

☎ +49 8669 31-0

FAX +49 8669 32-5061

E-mail: info@heidenhain.de

Technical support **FAX** +49 8669 32-1000

Measuring systems ☎ +49 8669 31-3104

E-mail: service.ms-support@heidenhain.de

NC support ☎ +49 8669 31-3101

E-mail: service.nc-support@heidenhain.de

NC programming ☎ +49 8669 31-3103

E-mail: service.nc-pgm@heidenhain.de

PLC programming ☎ +49 8669 31-3102

E-mail: service.plc@heidenhain.de

APP programming ☎ +49 8669 31-3106

E-mail: service.app@heidenhain.de

www.heidenhain.de

