

Informazioni tecniche

Field Xpert SMT50B

Tablet industriale per la configurazione dei dispositivi in aree sicure



Applicazioni

Il tablet industriale Field Xpert SMT50B è una potente soluzione per la messa in servizio e la manutenzione dei dispositivi da campo in aree sicure. Grazie alla sua robustezza e alle dimensioni contenute, la configurazione dei dispositivi diventa semplice e veloce. I tecnici di assistenza in mobilità possono anche beneficiare di avere a disposizione la più grande libreria di driver per dispositivi sul mercato.

Dopo aver stabilito una connessione WLAN o modem al dispositivo da campo, l'utente può avviare immediatamente la configurazione con il minimo sforzo.

Di conseguenza, Field Xpert aumenta l'efficienza, consente di risparmiare tempo e costi e, nel contempo, protegge l'affidabilità dell'impianto.

Vantaggi

- Tablet veloce e affidabile per una facile configurazione dei dispositivi grazie a tecnologie ad alte prestazioni.
- Strumento all-in-one: Field Xpert SMT50B configura ogni tipo di dispositivi da campo grazie alla sua libreria di oltre 4000 driver e supporta tutti i più comuni protocolli - incluse le connessioni wireless con Bluetooth sicuro.
- Adatto all'uso in ambienti gravosi e sicuri grazie al touchscreen antiriflesso e alla robusta struttura (IP66).

[Continua dalla pagina del titolo]

- Sistema operativo Windows preinstallato per l'accesso diretto all'ambiente di lavoro abituale.
- Collegandosi direttamente a Netilion, l'ecosistema IIoT di Endress+Hauser, consente di accedere a dati, file da scambiare con il team e documenti da memorizzare per garantire la conformità.
- Sviluppato per flussi di lavoro in mobilità: dimensioni e peso funzionali (10.1", 1 kg), accessori pratici (tastiera, supporto magnetico, ecc.) e batteria doppia sostituibile a caldo ne consentono l'uso ininterrotto per tutto il giorno.

Indice

Informazioni su questo documento	4
Simboli	4
 Funzionamento e struttura del sistema	 5
Funzionalità	5
Panoramica delle interfacce e dei protocolli supportati	5
Esempi applicativi	7
Comunicazione ed elaborazione dei dati	9
 Alimentazione	 10
Batteria	10
 Caratteristiche operative	 10
Hardware	10
Software	10
 Ambiente	 12
Campo di temperatura ambiente	12
Temperatura di immagazzinamento	12
Umidità relativa	12
Classe di protezione	12
Resistenza alle vibrazioni	12
Resistenza agli urti	12
Interferenze elettromagnetiche	12
 Costruzione meccanica	 13
Struttura, dimensioni	13
Peso	13
 Operabilità	 13
Concetto operativo	13
Lingue	13
 Certificati e approvazioni	 14
 Informazioni per l'ordine	 14
Fornitura	14
 Documentazione	 14
Documentazione standard	14
 Marchi registrati	 14

Informazioni su questo documento

Simboli	Simboli di sicurezza  PERICOLO Questo simbolo segnala una situazione pericolosa, che causa lesioni gravi o mortali se non evitata.  AVVERTENZA Questo simbolo segnala una situazione potenzialmente pericolosa, che può causare lesioni gravi o mortali se non evitata.  ATTENZIONE Questo simbolo segnala una situazione potenzialmente pericolosa, che può causare lesioni di lieve o media entità se non evitata.  AVVISO Questo simbolo segnala una situazione potenzialmente dannosa, che può causare danni al prodotto o a qualcos'altro nelle vicinanze se non evitata.
---------	--

Simboli per alcuni tipi di informazioni

Simbolo	Significato
	Ammessi Procedure, processi o interventi consentiti.
	Preferenziali Procedure, processi o interventi preferenziali.
	Vietato Procedure, processi o interventi vietati.
	Suggerimento Indica informazioni aggiuntive.
	Riferimento alla documentazione
	Riferimento alla pagina
	Riferimento al grafico
	Ispezione visiva

Funzionamento e struttura del sistema

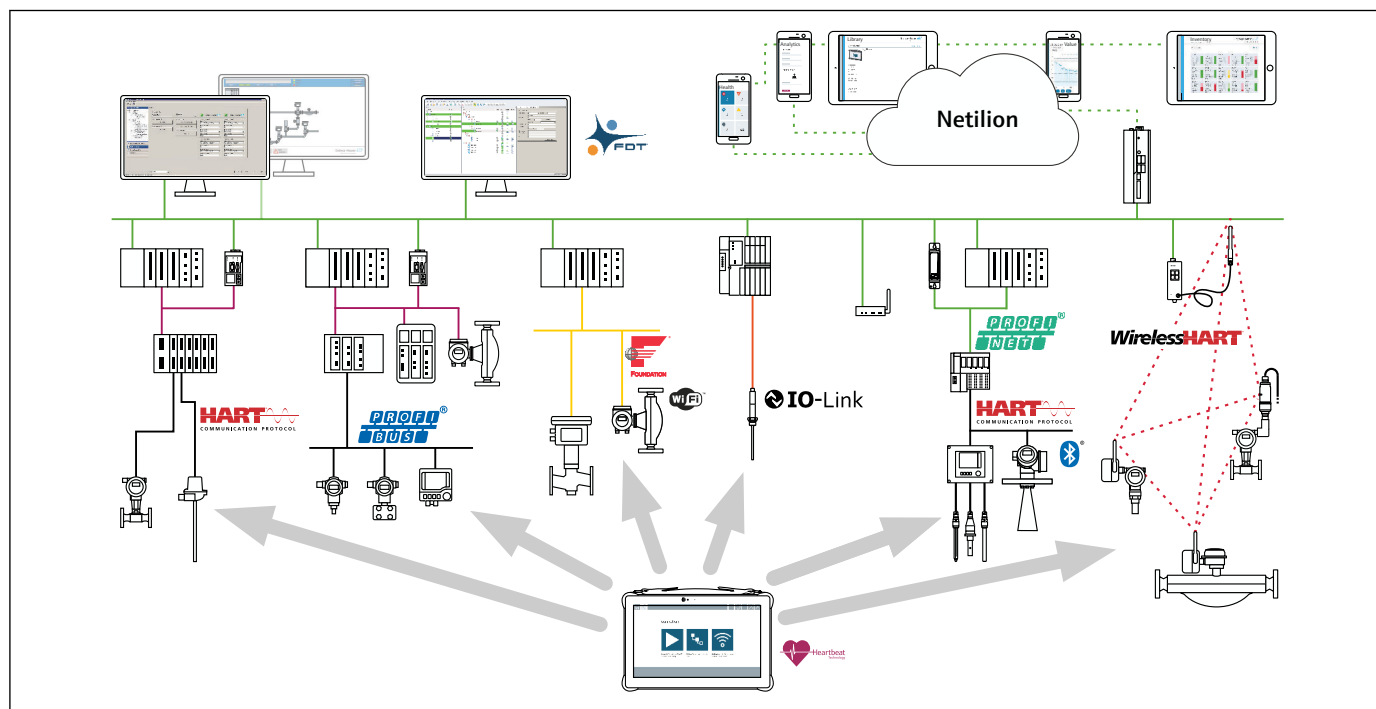
Funzionalità

Il tablet Field Xpert SMT per la configurazione universale dei dispositivi supporta diversi protocolli, i protocolli di assistenza Endress+Hauser e la connessione sia ai dispositivi da campo Bluetooth di Endress+Hauser che ai dispositivi da campo WLAN di Endress+Hauser. I dispositivi da campo possono essere collegati direttamente mediante un'interfaccia idonea, ad esempio tramite un modem (point-to-point), un sistema bus (point-to-bus) o una connessione wireless (WLAN/Bluetooth).

Il pacchetto software di Field Xpert è veloce, semplice e intuitivo da utilizzare.

La libreria di Field Xpert dispone già di svariate migliaia di driver di comunicazione e dispositivi preinstallati, che possono essere utilizzati per gestire praticamente tutti i dispositivi HART e FOUNDATION Fieldbus (librerie FieldComm Group). Inoltre, sono installati i driver di tutti i dispositivi da campo Endress+Hauser. Il DTM HART generico e i DTM che supportano i profili PROFIBUS consentono di utilizzare tutte le principali funzionalità base dei dispositivi da campo pertinenti.

Inoltre, il tablet PC dispone delle funzioni FDI Package Manager per l'installazione di FDI e IODD DTM Configurator per l'installazione di IODD. In qualsiasi momento è possibile installare sul tablet PC Field nuovi driver dei dispositivi (DTM, FDI e IODD).



1 Applicazioni di Field Xpert SMT50B

Panoramica delle interfacce e dei protocolli supportati

Dispositivi da campo e protocolli supportati

Dispositivi da campo Endress+Hauser e dispositivi da campo di terze parti

- HART
- PROFIBUS DP/PA
- PROFINET
- FOUNDATION Fieldbus
- Modbus
- IO-Link
- Bluetooth: dispositivi da campo di Endress+Hauser con funzione Bluetooth
- WLAN: dispositivi da campo WLAN di Endress+Hauser

Protocolli di servizio Endress+Hauser supportati

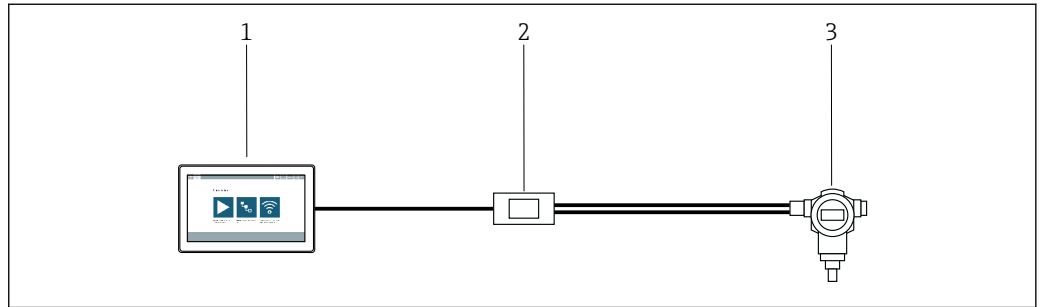
- CDI
- IPC
- ISS
- PCP

Protocollo	Interfaccia (interfaccia, modem, gateway)
HART	■ Commubox FXA195 ■ Modem Viator Bluetooth IS ■ Modem Viator USB con PowerXpress ■ FieldPort SFP50 ■ Fieldgate SFG250 ■ Memograph RSG45 ■ Tank Scanner NXA820 ■ FieldGate SWG50 ■ Fieldgate SWG70
PROFIBUS	■ Softing PROFlusb ■ Softing PBpro USB ■ FieldPort SFP50 con licenza PROFIBUS ■ Fieldgate SFG500
PROFINET	PROFINET Comm DTM
FOUNDATION Fieldbus	■ NI USB ■ FieldPort SFP50 con licenza FOUNDATION Fieldbus ■ Softing FFusb
Modbus	Seriale Modbus
IO-Link	FieldPort SFP20
Interfacce service Endress+Hauser	■ CDICommubox FXA291 ■ Commubox FXA291 IPC, ISS, PCP ■ Commubox FXA193 IPC, ISS ■ TXU10 V2 CDI ■ TXU10 V2 PCP ■ TXU10 V1 PCP, CDI ■ CDI USB ■ CDI TCP/IP
Bluetooth	Dispositivi da campo di Endress+Hauser con funzione Bluetooth
WLAN	Dispositivi da campo WLAN di Endress+Hauser

Esempi applicativi

Connessione punto a punto HART mediante modem USB/HART FXA195

Il modem USB/HART FXA195 di Endress+Hauser può essere utilizzato per stabilire automaticamente una connessione dal tablet PC a un dispositivo da campo HART.



A0056992

2 Connessione punto a punto con un dispositivo da campo HART

- 1 Tablet Field Xpert SMT50B
- 2 Modem USB/HART Commubox FXA195
- 3 Dispositivo da campo HART

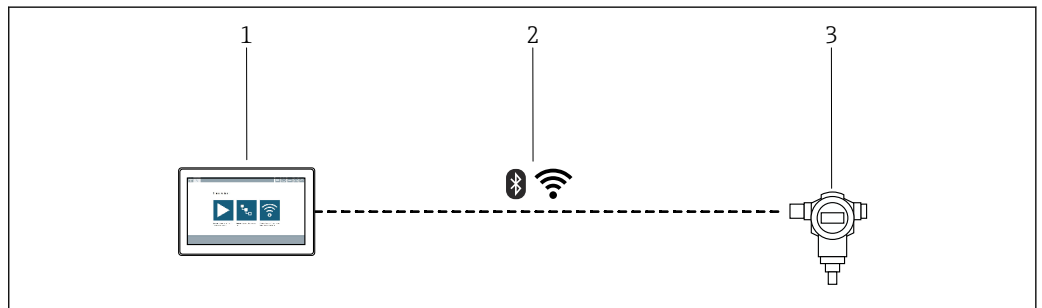


Per stabilire la comunicazione con il dispositivo da campo HART, occorre dotare il circuito di un resistore da almeno 250 Ω . L'integrazione del resistore dipende dall'architettura del sistema e dall'alimentazione utilizzata.

Per informazioni dettagliate: documentazione del modem USB/HART Commubox FXA195

Connessione mediante WLAN o Bluetooth

Il tablet PC può essere collegato a un dispositivo da campo compatibile con WLAN o Bluetooth di Endress+Hauser mediante una WLAN o il Bluetooth.

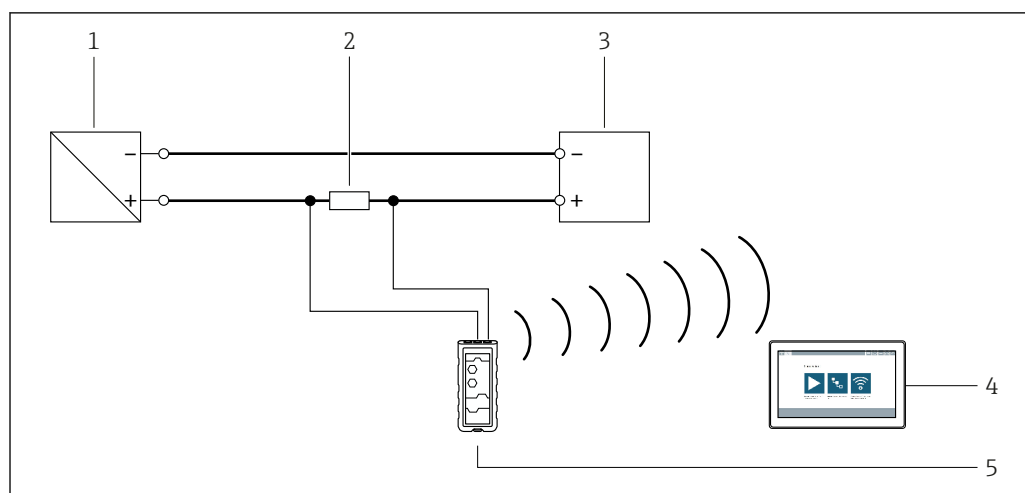


A0056991

3 Connessione mediante WLAN o Bluetooth

- 1 Tablet Field Xpert SMT50B
- 2 WLAN o Bluetooth
- 3 Dispositivo da campo di Endress+Hauser

Comunicazione HART point-to-point mediante FieldPort SFP50



A0056990

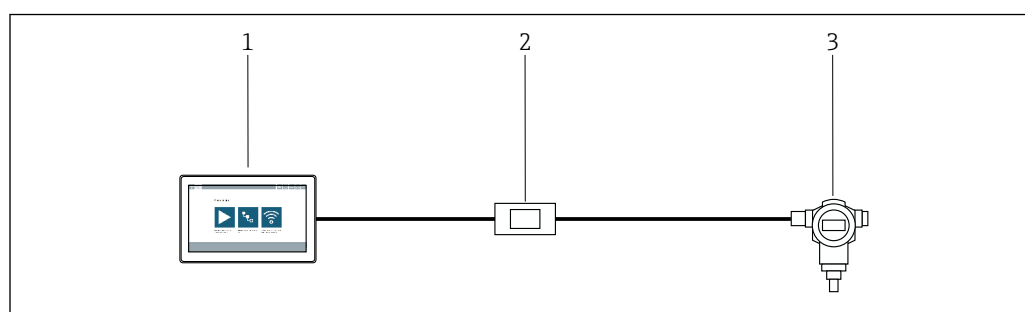
4 Connessione point-to-point mediante FieldPort SFP50

- 1 Alimentatore del trasmettitore
- 2 Resistenza di carico 250 ... 1 100 Ω
- 3 Dispositivo da campo HART
- 4 Tablet Field Xpert SMT50B
- 5 FieldPort SFP50

Connessione punto a punto CDI mediante Commubox FXA291

Il tablet PC può essere collegato automaticamente a un dispositivo da campo di Endress+Hauser con interfaccia CDI Service mediante la Commubox FXA291 di Endress+Hauser.

i Per informazioni dettagliate, consultare la documentazione di Commubox FXA291



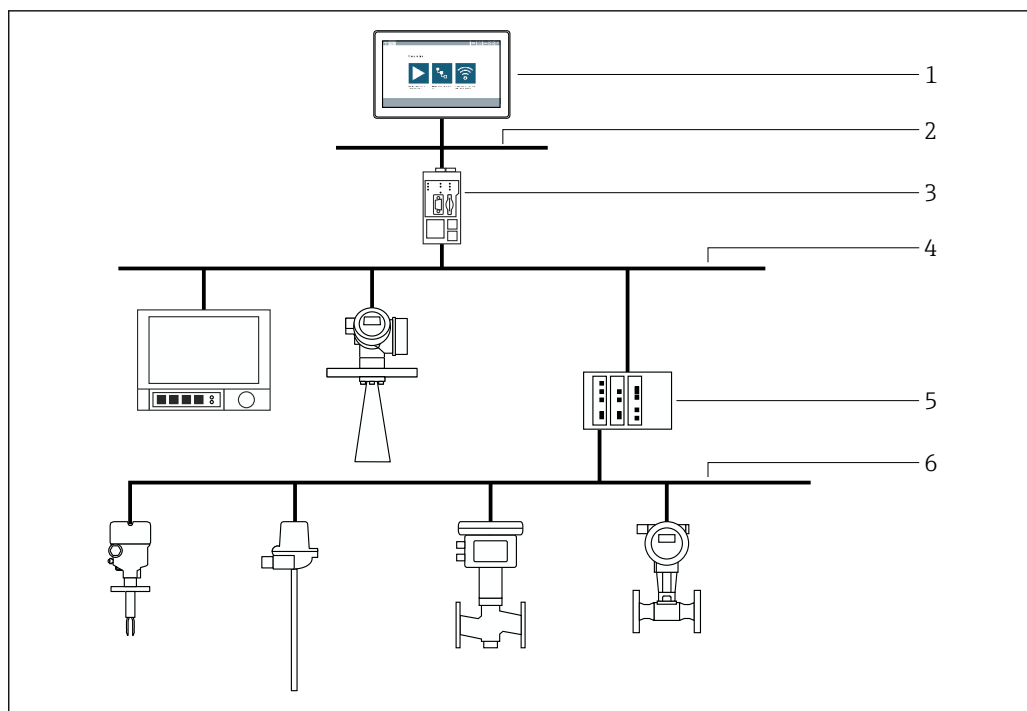
A0056989

5 Connessione punto a punto CDI con un dispositivo da campo

- 1 Tablet Field Xpert SMT50B
- 2 Commubox FXA291 per interfaccia CDI Service
- 3 Dispositivo da campo con interfaccia CDI Service

Connessione punto a punto PROFIBUS

La connessione dal tablet PC a un dispositivo di campo PROFIBUS PA può essere stabilita utilizzando una procedura guidata tramite Endress+Hauser Fieldgate SFG500. La connessione da PROFIBUS DP a PROFIBUS PA viene stabilita mediante un accoppiatore di segmento come DP/PA link Siemens o Pepperl+Fuchs SK3.



A0056988

6 Connessione punto a punto PROFIBUS tramite Fieldgate SFG500

- 1 Tablet Field Xpert SMT50B
- 2 Ethernet
- 3 Fieldgate SFG500
- 4 PROFIBUS DP
- 5 Accoppiatore di segmento
- 6 PROFIBUS PA

Comunicazione ed elaborazione dei dati

Collegamenti

1 porta Ethernet RJ45

Slot di espansione

1 scheda microSD

USB

- 2 USB 3.2 Gen 1
- 1 USB 3.2 Gen 1

Bluetooth

Scheda wireless Bluetooth® 5.4

Wireless + GPS

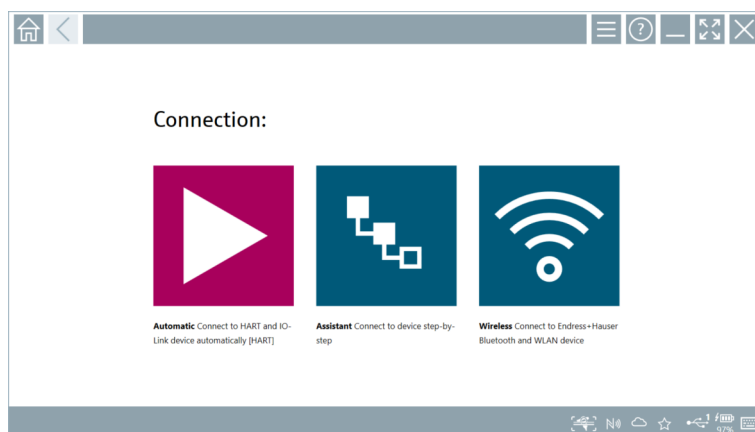
- Intel® Wi-Fi 7 BE201, 2x2, 802.11be
- (Opzionale) modem 5G Qualcomm® Snapdragon™ X72 Global 5G (DW5934e), eSIM
- Airoha GNSS L1 (1575.42 MHz)

Alimentazione

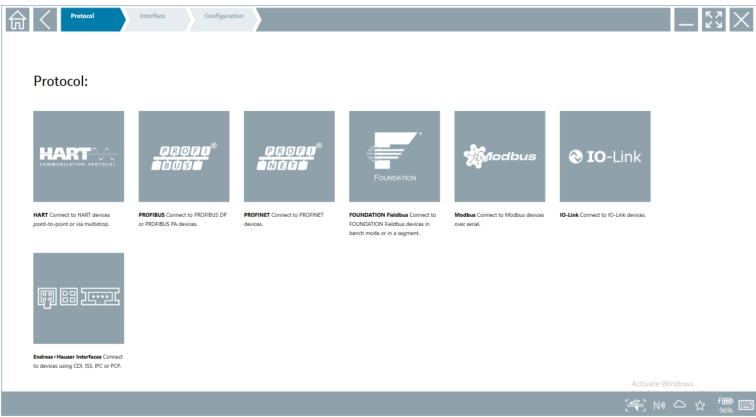
Batteria	Batteria a 2 celle sostituibile, 18 Wh, batteria ai polimeri di ioni di litio, compatibile con ExpressCharge™ durante il funzionamento continuo
-----------------	---

Caratteristiche operative

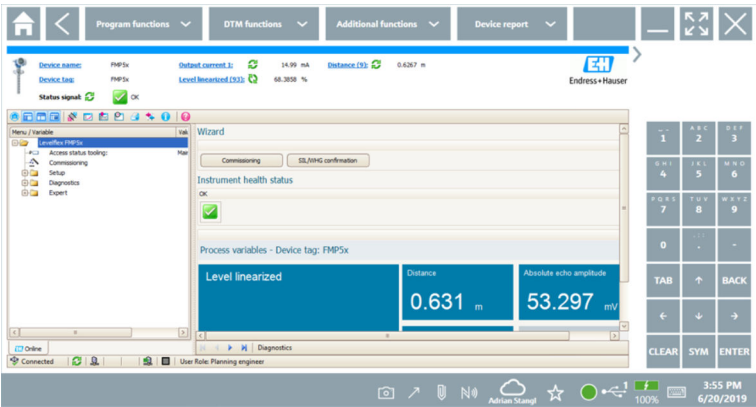
Hardware	CPU Intel Core Ultra 5 236 V vPro Enterprise Memoria di lavoro 16 GB, LPDDR5x Memoria 512 GB, SSD, TLC Schermo ▪ Dim. schermo: 10.1" (25,6 cm) ▪ Risoluzione: 1920 × 1200 ▪ Touchscreen (antiriflesso, Corning® Gorilla® Glass 5) Tasti ▪ Due pulsanti programma P1 e P2, configurabili ▪ Pulsante on/off Audio Altoparlante stereo con controller audio Realtek ALC3204-GC (5 W) Telecamera ▪ Telecamera anteriore da 8 MP ▪ Telecamera posteriore da 11 MP
Software	Sistema operativo del tablet SMT50B Field Xpert Windows 11 IoT Enterprise 2024 LTSC Software Field Xpert Software di configurazione dei dispositivi con abilitazione funzione touch sviluppato per tablet PC



 7 Schermata Start con pulsante automatico con un clic



8 Selezione protocollo per selezione manuale della connessione



9 Esempio: configurazione del dispositivo

Ambiente

Campo di temperatura ambiente	-26 ... 63 °C (-20 ... 145 °F)
--------------------------------------	--------------------------------

Temperatura di immagazzinamento	-51 ... 71 °C (-60 ... 160 °F)
--	--------------------------------

Umidità relativa	10 ... 95 %
-------------------------	-------------

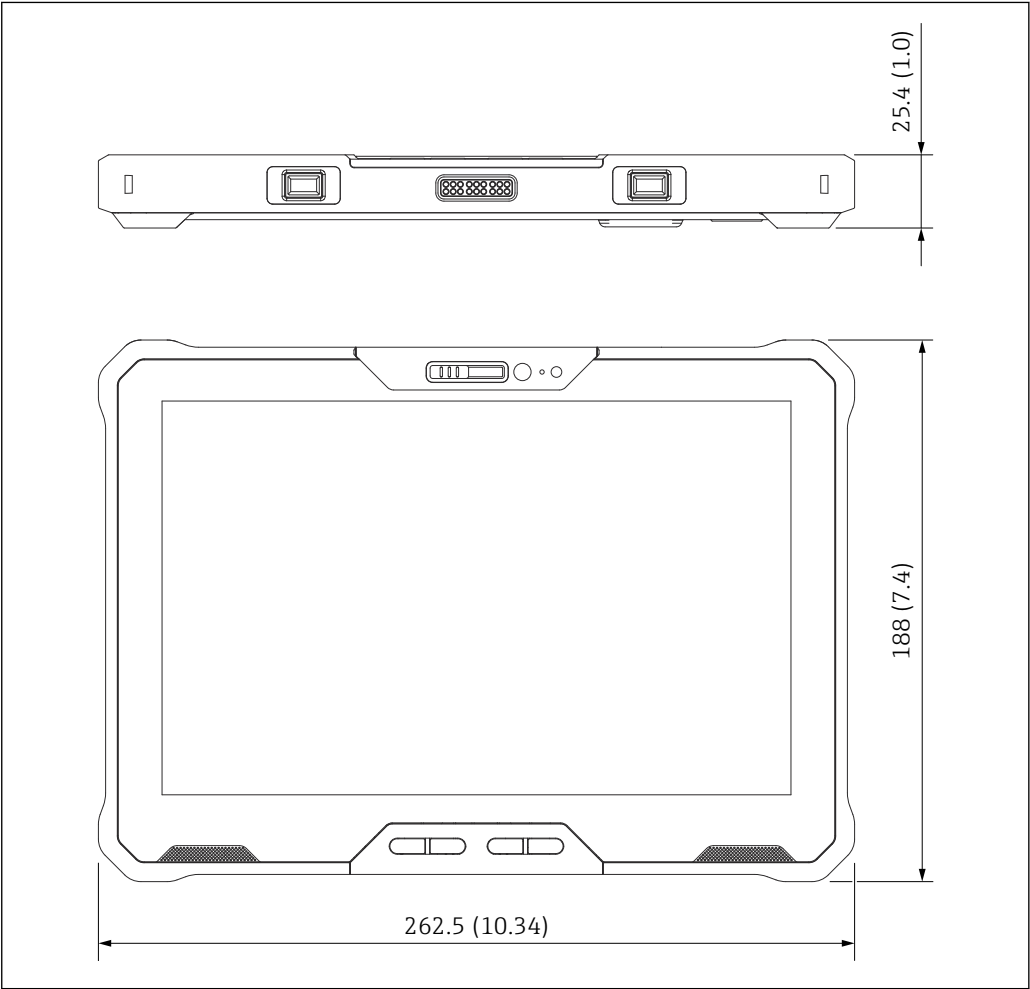
Classe di protezione	IP66
-----------------------------	------

Resistenza alle vibrazioni	MIL-STD-810H
-----------------------------------	--------------

Resistenza agli urti	MIL-STD-810H
-----------------------------	--------------

Interferenze elettromagnetiche	MIL-STD-461G
---------------------------------------	--------------

Costruzione meccanica

Struttura, dimensioni	Versione standard: 262,5 mm · 188 mm · 25,4 mm (10.34 in x 7.4 in x 1.0 in)
 The technical drawing shows two views of the Field Xpert SMT50B. The top view is a side profile showing the device's thickness and various ports (USB, Ethernet, and others) on the top edge. The bottom view is a front-facing view showing the device's width and height, with a large rectangular display area in the center. Dimensions are provided in millimeters and inches: width is 262.5 mm (10.34 in), height is 188 mm (7.4 in), and thickness is 25.4 mm (1.0 in).	
10 Field Xpert SMT50B. Unità di misura mm (in)	

Peso	1,04 kg (2,29 lb)
------	-------------------

Operabilità

Concetto operativo	Il software Field Xpert offre tre diversi metodi per stabilire una connessione al dispositivo da campo. La versione possibile dipende da protocollo, interfaccia (modem/gateway) e dispositivo da campo. ■ Automatico: la connessione a interfaccia (modem)/dispositivo da campo viene stabilita automaticamente. ■ Procedura guidata: la connessione a interfaccia (modem/gateway) e dispositivo da campo viene eseguita passo passo. ■ Wireless: selezionare questa opzione se si desidera stabilire una connessione a un dispositivo da campo di Endress+Hauser Bluetooth o WLAN.
Lingue	Software Field Xpert Lingue selezionabili: AR, CS, DE, ES, FI, FR, ID, IT, JA, KO, NL, PL, PT, RU, EN, SV, TH, TR, VI, ZH Interfaccia driver per dispositivi da campo Dipende dal dispositivo da campo

Certificati e approvazioni

I certificati e le approvazioni aggiornati del prodotto sono disponibili all'indirizzo www.endress.com sulla pagina del relativo prodotto:

1. Selezionare il prodotto utilizzando i filtri e il campo di ricerca.
2. Aprire la pagina del prodotto.
3. Selezionare **Downloads**.

Informazioni per l'ordine

Informazioni dettagliate per l'ordine possono essere richieste all'Ufficio commerciale locale www.addresses.endress.com o reperite nel Configuratore prodotto all'indirizzo www.endress.com:

1. Selezionare il prodotto utilizzando i filtri e il campo di ricerca.
2. Aprire la pagina del prodotto.
3. Selezionare **Configuration**.



Configuratore di prodotto - lo strumento per la configurazione del singolo prodotto

- Dati di configurazione più recenti
- A seconda del dispositivo: inserimento diretto di informazioni specifiche sul punto di misura come il campo di misura o la lingua operativa
- Verifica automatica dei criteri di esclusione
- Creazione automatica del codice d'ordine e sua scomposizione in formato output PDF o Excel
- Possibilità di ordinare direttamente nel negozio online di Endress+Hauser

Fornitura

La fornitura comprende:

- Tablet Field Xpert senza maniglia
- Caricatore c.a. (100 ... 240 V_{AC}, 1,5 A, 50 ... 60 Hz) con cavo di collegamento EU, US, UK, CH, IT, ZA, AU
- Software e interfacce/modem come da ordine

Documentazione



Per una descrizione del contenuto della documentazione tecnica associata, consultare:

- *Device Viewer* (www.endress.com/deviceviewer): inserire il numero di serie riportato sulla targhetta
- *Endress+Hauser Operations app*: inserire il numero di serie indicato sulla targhetta oppure effettuare la scansione del codice matrice presente sulla targhetta.

Documentazione standard

Field Xpert SMT50B

- Brochure sull'innovazione IN01469S
- Informazioni tecniche TI01877S
- Istruzioni di funzionamento BA02584S

Marchi registrati

Windows 11 IoT Enterprise® è un marchio registrato di Microsoft Corporation, Redmond, Washington, Stati Uniti.

Dell™ è un marchio registrato di Dell Inc., Round Rock, Texas, Stati Uniti.

Intel® Core™ è un marchio registrato di Intel Corporation, Santa Clara, Stati Uniti.

FOUNDATION™ Fieldbus è un marchio commerciale del FieldComm Group, Austin, TX 78759, Stati Uniti.

HART®, WirelessHART® è un marchio registrato del FieldComm Group, Austin, TX 78759, Stati Uniti.

PROFIBUS® è un marchio registrato di PROFIBUS User Organization, Karlsruhe/Germania.

PROFINET® è un marchio registrato della PROFIBUS User Organization (PNO), Karlsruhe/Germania.

Modbus è il marchio registrato di Modicon, Incorporated.

IO-Link® è un marchio registrato della IO-Link Community c/o PROFIBUS User Organization. (PNO) Karlsruhe/Germania - www.io-link.com

Tutti gli altri marchi e nomi di prodotto sono marchi commerciali o registrati delle relative aziende e organizzazioni.



71751497

www.addresses.endress.com
