

Comunicator de dispozitiv AMS Trex™

Ghid de pornire rapidă (RUS)



Informații despre drepturi de autor și mărci comerciale

©2016 Emerson Process Management. Toate drepturile rezervate.

FOUNDATION™, HART® și *Fără fir*HART® sunt mărci comerciale ale FieldComm Group, un grup de companii înregistrate în Austin, Texas, SUA.

Signla Emerson este o marcă comercială și o marcă de servicii a Emerson Electric Co.

Toate celelalte mărci comerciale sunt proprietatea deținătorilor respectivi.

Nota

Important

Înainte de a începe să utilizați dispozitivul Trex ar trebui să citească acest manual. Pentru a asigura siguranța personalului și a sistemelor tehnice, precum și performanța optimă a produsului, citiți cu atenție informațiile furnizate aici înainte de a utiliza acest produs.

Pentru întrebări legate de service-ul echipamentelor, vă rugăm să contactați cel mai apropiat reprezentant de asistență pentru produse.

Important

Acest aparat respectă Partea 15 din Regulamente FCC (Comisia Federală de Comunicații a Statelor Unite). Funcționarea este supusă următoarelor două condiții: (1) acest dispozitiv nu trebuie să cauzeze interferențe dăunătoare și (2) acest dispozitiv trebuie să accepte orice interferență primită, inclusiv interferențe care pot cauza o funcționare nedorită.

ATENȚIE!

În cazul încălcării termenilor de utilizare a blocului Trex, specificat de Emerson Process Management, Funcțiile de protecție asigurate de echipament pot fi reduse.

ATENȚIE!

Nu conectați direct porturile sau terminalele de pe unitate. Tensiune Trex-linie alimentare electrică.

ATENȚIE!

ATENȚIE PERICOL DE DESCĂRCARE ELECTROSTATICĂ: CONSULTAȚI INSTRUCȚIUNILE.

AVERTIZARE:-PERICOL POTENTIEL DE CHARGES ÉLECTROSTATIQUES - VOIR INSTRUCTIONS

RecenzieComunicator de dispozitive Trex

ComunicatorTrex acceptă dispozitive fieldbus HART® și FOUNDATION™, permițând configurare și diagnosticare defecțiuni ale dispozitivelor de teren. Tehnologia limbajului de descriere a dispozitivelor electronice (EDDL) permite comunicatorului Trex să facă schimb de date informații cu diverse dispozitive de la alți producători.

În funcție de modulul de comunicare conectat, comunicatorul Trex vă permite să:

- Configurați dispozitive care acceptă schimbul de date prin protocoaleHART și FOUNDATION fieldbus.
- Servește ca sursă de alimentare pentru un dispozitiv separat, susținereHART sau FOUNDATION fieldbus.
- Măsurăți curentul și tensiunea.
- Efectuați diagnosticarea buclei de curent4-20 mA sau segment de magistrală magistrală de câmp FOUNDATION.

ComunicatorTrex dispune de un ecran LCD color ecran tactil, modul de alimentare litiu-ion (baterie), procesor, componente de memorie și componente suplimentare module de comunicare.

CU ATENȚIE!

Vă rugăm să urmați toatestandardele și procedurile în vigoare în locuri unde se lucrează cu comunicatorulTrex atunci când este conectat la dispozitive adecvate. Nerespectarea acestor precauții poate duce la deteriorarea echipamentului și/sau la vătămarea personalului. Citiți cu atenție și respectați cu strictețe toate secțiunile acestui manual.

Precauții pentru dispozitivTrex

Înainte de a utiliza dispozitivulTrex, te rog asigură-te de următoarele:

- Dispozitivul Trex nu a fost deteriorat.
- Modulul de alimentare este conectat în siguranță.
- Toate șuruburile sunt strânse corect.
- Mufele terminalelor de comunicație nu sunt murdare.
- Modulul de comunicare este conectat în siguranță.

⚠️ CU ATENȚIE!

Nu ar trebui să folosești o folie de protecție pentru ecran pe dispozitiv.Trex în proiectare intrinsec sigură.

DispozitivTrex: Vedere panou frontal

Fig. 1: Vedere frontală



A. Port micro USB (sus).

B. Buton de pornire (lateral).

C. Elemente de fixare a curelei (laterale).

D. Ecran tactil.

E. Tastatură.

F. Port de încărcare pentru adaptorul CA (lateral).

Precauții pentru modulul de alimentare și adaptorul de curent alternativ

Înainte de a efectua orice lucrare la modulul de alimentare sau la adaptorul de curent alternativ, citiți cu atenție următoarele măsuri de siguranță și urmați-le cu strictețe.

-
- La transportul modului de alimentare litiu-ion, este necesar respectați toate regulile aplicabile.
 - Asigurați o împământare adecvată. Asigurați-vă că personalul, Suprafețele de lucru și ambalajele sunt împământate în mod fiabil atunci când se lucrează cu componente sensibile la electricitate statică.
 - Evitați atingerea contactelor din conectori sau din alte elemente. Descărcarea de electricitate statică poate afecta negativ funcționarea modului de alimentare.
 - Modulul de alimentare și adaptorul de curent alternativ trebuie protejate de umiditate și să respecte limitele de temperatură de funcționare și depozitare specificate în *Manual de utilizare Comunicator de dispozitive Trex* Adaptorul de curent alternativ este destinat exclusiv utilizării în interior.
 - Nu acoperiți modulul de alimentare sau adaptorul de curent alternativ în timpul procesului de încărcare. Nu le expuneți la lumina directă a soarelui pentru perioade lungi de timp și nu le așezați pe sau în apropierea materialelor sensibile la căldură.
 - Modulul de alimentare trebuie încărcat numai folosind cablul de alimentare furnizat. Adaptor CA. Adaptorul CA nu trebuie utilizat cu alte produse. Nerespectarea acestei instrucțiuni poate cauza deteriorarea permanentă a dispozitivului. Trex, revocarea certificatului de protecție împotriva scânteilor și garanții.
 - Nu deschideți și nu modificați modulul de alimentare sau adaptorul. Alimentare CA. În interiorul unității/dispozitivului nu există piese sau siguranțe care să poată fi reparate de utilizator. Deschiderea sau modificarea acestora va anula garanția. În plus, acest lucru prezintă un risc de vătămare corporală.
 - Dacă este necesar, curățați adaptorul. curent alternativ, îndepărtând murdăria, obiectele străine sau substanțele de pe borne.
 - Dacă sunt încălcate condițiile de utilizare a adaptorului de curent alternativ, specificat Emerson Process Management, funcții de protecție care oferă echipamente, poate fi redus.
 - Adaptorul de curent alternativ vine cu baterii de schimb. extensii de ștechere care se potrivesc cu formele ștecherelor utilizate în Regatul Unit, SUA, UE și Australia.
 - Altitudinea maximă admisă deasupra nivelului mării la Durata de viață a adaptorului de curent alternativ este de 2000 de metri.

Încărcarea modului de alimentare

Înainte de a utiliza modulul de alimentare, trebuie să îl încărcați complet. BlocareTrex este complet accesibil pentru utilizare în acest proces încărcarea modului de alimentare. Dacă adaptorul de curent alternativ rămâne conectat după finalizarea încărcării, nu se va produce supraîncărcarea. Puteți încărca în timp ce este conectat la dispozitiv.Trex modulul de alimentare și deconectat.

Pentru a menține performanța modului de alimentare, se recomandă încărcarea acestuia frecvent, de preferință după fiecare utilizare. Limitați ciclurile complete de descărcare ori de câte ori este posibil.

Dacă întâmpinați probleme de comunicare în timpul utilizării unității, deconectați adaptorul de curent alternativ de la unitate.Trex.

ATENȚIE!

Nu instalați, nu scoateți și nu încărcați baterii litiu-ion în medii periculoase.Modul de alimentare Li-Ion).

1. Conectați adaptorul de curent alternativ la o priză.
2. Conectați conectorul adaptorului de curent alternativ la partea laterală blocTrex.

Un ciclu complet de încărcare durează aproximativ 3-4 ore.

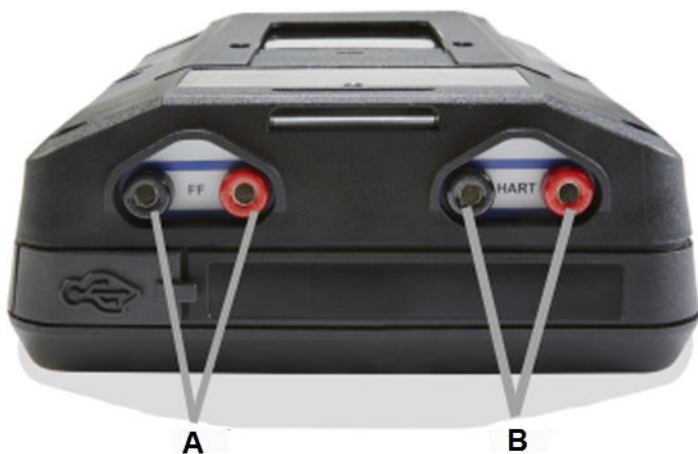
Module de comunicare

DispozitivTrex are două module de comunicare.

Modul de comunicare**Comunicator de dispozitive**

Modul de comunicareDevice Communicator se poate conecta și face schimb de date date cu dispozitive care acceptă schimbul de date prin protocoale HART și FOUNDATION fieldbus prin segmentul fieldbus sau conturHART cu sursă de alimentare externă. Modulul de comunicație Device Communicator este echipat cu terminale speciale concepute pentru a conecta dispozitive HART și FOUNDATION fieldbus.

Fig. 2: Modul de comunicare **Comunicator de dispozitive**



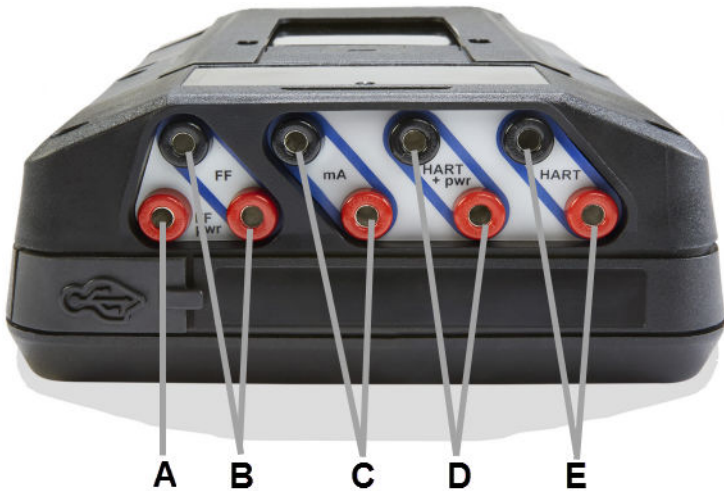
A. Conectarea la dispozitive FOUNDATION fieldbus echipate cu sursă externă de alimentare.

B. Conectarea la dispozitive HART echipate cu un adaptor extern independent sursă de alimentare.

Modul de comunicare **Comunicator de dispozitive Plus**

Modul de comunicare Device Communicator Plus este conceput pentru a se conecta către dispozitive HART și FOUNDATION fieldbus, măsurători de curent și tensiune și poate servi și ca sursă de alimentare pentru dispozitive.

Fig. 3: Modul de comunicare **Comunicator de dispozitive Plus**



- A. Sursă de alimentare pentru dispozitivul FOUNDATION fieldbus. Ștecărul de alimentare FOUNDATION fieldbus se conectează la bornele FF pwr și FF +.*
- B. Conectarea la dispozitive FOUNDATION fieldbus echipate cu sursă de alimentare externă sau alimentată de dispozitiv Trex.*
- C. Măsurarea curentului în circuit 4-20 mA.*
- D. Alimentare și conectare la dispozitivul HART. Terminale HART+alimentare Vă permite să măsoarați curentul de ieșire al unui transmțător conectat sau să controlați curentul de intrare al unui pozițoner conectat. Terminalele sunt, de asemenea, echipate cu o rezistență în buclă pentru comunicarea cu dispozitivele.*
- E. Conectarea la dispozitive HART echipate cu o sursă externă sursă de alimentare. Terminale HART este dotat și cu o rezistență opțională circuit pentru a asigura comunicația în circuitul 4-20 și un regulator de curent opțional pentru a mișca pozițonerul.*
-

CU ATENȚIE!

- Înainte de a conecta sau deconecta modulul de comunicare, asigurați-vă că Care este sursa de alimentare a dispozitivuluiTrex este invalid.
 - Asigurați o împământare adecvată. Asigurați-vă că personalul, Suprafețele de lucru și ambalajele sunt împământate în mod fiabil atunci când se lucrează cu componente sensibile la electricitate statică.
 - Evitați atingerea contactelor conectorilor sau a altor componente. Descărcarea de electricitate statică poate afecta negativ funcționarea modulului de alimentare.
 - La conectarea modulului de comunicare la dispozitivul Trex, precum și la La deconectare, se recomandă să nu strângeți excesiv șuruburile. Cuplul maxim trebuie să fie de 0,5 Nm.
 - Deconectați cablul USB de la unitatea Trex înainte de a-l conecta la dispozitiv.
-

▲ ATENȚIE!

- Unitatea Trex nu poate servi ca sursă de alimentare pentru Dispozitiv cu 4 fire. Nu conectați unitatea Trex către bornele de alimentare Dispozitiv cu 4 fire. Acest lucru poate cauza arderea siguranței din interiorul unității Trex. Operațiuni de reparare/înlocuire trebuie efectuată la un centru de service autorizat.
- Este interzisă conectarea simultană a seturilor de fire la terminale HART și HART + alimentare. La conectarea unui set de fire dispozitivele cresc probabilitatea unei erori în circuit și riscul unui scurtcircuit în circuit CERB.
- Când dispozitivul este alimentat de la unitatea Trex, conexiunea este interzisă. surse de alimentare externe suplimentare. Acest lucru poate cauza arderea siguranței din interiorul unității. Operațiuni Trex Reparațiile/înlocuirile trebuie efectuate la un centru de service autorizat. Înainte de a utiliza unitatea Trex ca sursa de alimentare, asigurați-vă că dispozitivul este deconectat de la circuit/segment și că toate celelalte fire sunt deconectate.
- Unitatea Trex nu trebuie utilizată ca sursă. nutriție pentru *Fără fir* Dispozitiv HART. Alimentare la *Fără fir* Dispozitivul HART poate deteriora dispozitivul
- Nu conectați terminalele mA (ampermetru) în paralel cu O buclă de curent de 4-20 mA conectată la o sursă de alimentare. Ampermetrele au o rezistență internă scăzută. Deteriorarea buclei poate determina transmiterea unor valori incorecte ale parametrilor de către dispozitive, iar poziționările pot modifica pozițiile valvelor în mod imprevizibil.
- Terminalele mA ale dispozitivului Trex nu trebuie conectate la o sursă de alimentare. o sursă de alimentare care nu are o limită de curent de până la 250 mA, deoarece acest lucru poate provoca arderea siguranței din interiorul unității Trex. Operațiuni de reparare/înlocuire trebuie efectuată la un centru de service autorizat.

Pornire/oprire

1. Pentru a porni alimentarea, apăsați și mențineți apăsat butonul de alimentare în partea stângă sus a blocului Trex în decurs de o secundă.
2. Pentru a opri dispozitivul, urmați acești pași:
 - Apăsați butonul de pornire și apoi selectați imediat Opriți.
 - Selectați Setări sau faceți clic pe bara de stare din partea de sus părți ale ecranului, apoi apăsați Mai multe > Gestionare energie > Oprește.

Conectarea dispozitivelor

Pentru a stabili comunicarea cu dispozitivul, utilizați cablurile de conectare incluse cu comunicatorul și software-ul Field Communicator. Fișierul de descriere a dispozitivului corespunzător (DD). Dacă dispozitivul Trex nu are un fișier descrieri ale dispozitivelor (DD) HART, modul standard este activat. Acest mod nu afișează toate funcționalitățile dispozitivului. Dacă dispozitivul Trex nu are un fișier de descriere a dispozitivului Fieldbus (DD), Configurarea dispozitivului nu este posibilă. Consultați schemele de conectare din *Manual de utilizare Comunicator de dispozitive Trex*.

CU ATENȚIE!

Bloc inclus Trex consumă aproximativ 12 mA de la segment magistrală de câmp. (Unitatea este oprită Trex consumă 0 mA). Asigurați-vă că sursa de alimentare sau bariera de pe segment magistrală de câmp are capacitatea corespunzătoare pentru a furniza acest curent suplimentar atunci când blocul Trex este conectat. Dacă segmentul se încarcă magistrală de câmp este aproape de limită sarcina curentă a sursei de alimentare a segmentului, apoi conectarea unității Trex poate cauza pierderea conexiunii.

Întreținere și reparații

Orice operațiuni de întreținere, reparație sau înlocuire a componentelor care nu sunt enumerate mai jos trebuie efectuate de către personal calificat la un centru de service autorizat. Procedurile generale de întreținere pentru utilizatori sunt enumerate mai jos:

- Curățarea exteriorului. Folosiți doar o cârpă uscată, o cârpă fără scame sau o cârpă umezită cu o soluție delicată de apă și săpun.
- Curățarea ecranului tactil.
- Încărcarea, introducerea sau scoaterea modulului de alimentare.
- Demontarea și înlocuirea suportului.
- Asigurați-vă că toate șuruburile exterioare sunt strânse corect.
- Asigurarea curățeniei terminalelor de comunicații.
- Introducerea și scoaterea modulului de comunicare.

Suport tehnic

Pentru informații de contact pentru asistență tehnică, vă rugăm să contactați reprezentantul regional sau să vizitați site-ul web la Comunicator de dispozitive Trex.

Certificarea produsului

Pe site-ul webTrex Device Communicator prezintă informații actuale certificate, declarații de conformitate și informații privind certificarea produsului.


Întreprindere certificată

R. STAHL HMI Systems GmbH – Köln, Germania

Marcare

Pe fiecare dispozitivTrex are marcaje pe unitatea principală. pe partea laterală a unității cu siguranță intrinsecăTrex (versiunea KL) se aplică marcajul corespunzător. Dacă pe blocNu există un astfel de Trex marcaj, se consideră că nu a primit un certificat de siguranță intrinsecă.


Certificate și permise


Informații privind directivele europene – Respectarea standardelor europene	
ATEX (2014/34/UE)	Acest echipament respectă Directiva ATEX. Standarde aplicabile:EN 60079-0:2012 / A11:2013 și EN 60079-11:2012
	Număr de certificare:SIRA 16ATEX2171
	 II 2 G (1GD) Ex ia [ia Ga] [ia Da IIC] IIC T4 Gb (Ta = -20°C < Ta < +50°C)
	CE 0158
Electromagnetic aya compatibilitate (EMS) 2014/30/UE	Testat pentru conformitateEN 61326-1:2013-07 și ETSI EN 301489-17:2012-09.
Certificare joasă tensiune echipament 2014/35/UE	Testat conform specificațiilorIEC 61010-1:2010.

Certificate internaționale	
IECEx	Număr de certificare:SIR 16.0057
	Ex ia [ia Ga] [ia Da IIC] IIC T4 Gb (Ta = -20°C < Ta < +50°C)

CertIFICATE nord-americane	
canadian asociere standarde (CCSAus)	ClasăSecțiunea I1, grupuriClasa A, B, C, D, T41, zonă1 AEx ia [ia Ga] [ia Da IIC] IIC T4 Gb.
CSA	Ex ia [ia Ga] [ia Da IIC] IIC T4 Gb

Certificări wireless/Autorizații de radiofrecvență	
FCCȘIIC	<p>Informații despre expunerea la radiofrecvență: Acest dispozitiv a fost testat și respectă standardele acceptabile stabiliteFCC, privind radiațiile de radiofrecvență atunci când pentru uz corporal.</p> <p>NOTĂ: Acest echipament a fost testat și s-a constatat că este limitele relevante pentru dispozitivele digitale din clasa B, conform părții 15 din Regulamentul RoHSFCC. Aceste limite sunt concepute pentru a oferi o protecție rezonabilă împotriva interferențelor dăunătoare într-o instalație rezidențială. Acest echipament poate genera, utiliza și radia energie de radiofrecvență și, dacă nu este instalat și utilizat conform instrucțiunilor, poate cauza interferențe dăunătoare comunicațiilor radio. Cu toate acestea, nu există nicio garanție că nu vor apărea interferențe dăunătoare într-o anumită instalație. Dacă acest echipament provoacă interferențe dăunătoare recepției radio sau de televiziune, ceea ce poate fi determinat prin oprirea și pornirea echipamentului, utilizatorul este încurajat să încerce să corecteze interferența prin una sau mai multe dintre următoarele măsuri:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reorientați sau mutați antena receptoare. • Măriți distanța dintre dispozitiv și receptor. • Conectați echipamentul la o priză electrică care conectat la o altă rețea electrică neutilizată de receptor. • Consultați distribuitorul sau un tehnician radio/TV cu experiență pentru sfaturi. <p>NOTA: Acest dispozitiv respectă Partea 15 din RegulamenteFCC și cerințele pentru scutire de la licențierea standardului (standardelor) de performanță a echipamentelor radio ale Standardelor Industriei din Canada. Funcționarea dispozitivului este permisă în următoarele două condiții:</p> <p>(1) acest dispozitiv nu trebuie să cauzeze interferențe dăunătoare și (2) Acest dispozitiv trebuie să accepte orice interferență primită, inclusiv interferențe care pot cauza o funcționare nedorită.</p> <p>NOTA: Efectuarea oricăror modificări la proiectarea acestui echipament fără acordul expres alSistemele HMI R. Stahl pot duce la retragerea de pe piață permisiuniFCC pentru utilizarea acestui echipament. NOTĂ Acesta este un aparat digital de clasa A.B corespunde cerințele standardului canadianICES-003.</p>
ROȘU (2014/53/UE)	Acest echipament respectă cerințele Directivei privind echipamentele radio (RED), standardele ETSI EN 300328: 2015-02 și IEC 62209-2: 2010-01.

Marcare DEEE-uri	Descriere
	<p>Produsele cu acest marcaj respectă Directiva UE privind deșeurile de echipamente electrice și electronice (DEEE), 2012/19/CE, care se aplică numai în statele membre ale Uniunii Europene (CE).</p> <p>Marcajul indică faptul că acest produs este reciclabil și nu trebuie eliminat ca deșeu menajer. Clienții din statele membre ale UE trebuie să contacteze reprezentantul local de vânzări. Emerson pentru informații privind eliminarea oricăror părți ale produsului.</p> <p>Dacă este necesară eliminarea oricărei componente a produsului, clienții din alte țări trebuie să respecte reglementările privind eliminarea deșeurilor în vigoare în regiunile lor respective.</p>

Marcare de cerințele Directivei UE privind limitarea utilizarea unui număr substanțe nocive în electrice și electronic echipament ((RoHS)	Descriere
 <p>RoHS (Routers)</p>	<p>Produsele cu acest marcaj nu conțin plumb și respectă Directiva RoHS (RoHS)RoHS), 2011/65/CE, care se aplică numai în țările participante UE. Standard aplicabil: EN 50581:2012.</p> <p>Scopul directivei este de a restricționa utilizarea plumbului, cadmiului, mercurului, cromului hexavalent, a substanțelor ignifuge bifenilii polibromurați (PBB) și a eterilor de bifenilii polibromurați (PBDE) în echipamentele electronice.</p>

Zone periculoase

ComunicatorTrex este intrinsec sigur (certificat pentru intrinsec sigur) poate fi utilizat în zone periculoase din Clasa 1 și 2, Grupa IIC și în locații periculoase de Clasa I, Divizia I1 și Secțiunea 2, Grupe A, B, C și D.

Conectarea unui comunicator este permisăTrex este intrinsec sigur execuție pentru circuite sau segmente conectate la echipamente situate în zone periculoase Zona 0, 1, Grupa 2IIC; și, de asemenea, în zone periculoase Zona 20, 21, 22 și ClasaSecțiunea IGrupele 1 și Secțiunea 2A, B, C și D.

ComunicatorTrex în versiune cu siguranță intrinsecă poate fi comandat în varianta de designKL. Corpul comunicatorului Trex este marcat marcare cu o listă de certificate.

⚠️ CU ATENȚIE!

Nu ar trebui să folosești o folie de protecție pentru ecran pe dispozitiv. Trex în proiectare intrinsec sigură.

⚠️ ATENȚIE!

Nu instalați, nu scoateți și nu încărcați baterii litiu-ion în medii periculoase. Modul de alimentare Li-Ion).

⚠️ ATENȚIE!

O explozie ar putea provoca vătămări grave sau chiar deces.

Utilizarea dispozitivului în atmosfere explozive trebuie să respecte standardele locale, naționale și internaționale, codurile și reglementările aplicabile. Consultați specificațiile produsului și secțiunile de certificare pentru mai multe informații. *Manual de utilizare Comunicator de dispozitive Trex* Regulile pentru funcționarea în siguranță sunt date comunicator.

Șocul electric poate provoca vătămări grave sau deces.

Parametrii electrici ai siguranței intrinseci

Tabelul 1: Modul de comunicare **Comunicator de dispozitive**

	magistrală de câmp FOUNDATION™		HART®
	(non-FISCO)	(FISCO)	
	FF+Și -	FF+Și -	HART +Și -
Uin.	= 30 V CC	= 30 V CC	= 30 V CC
Eu...	380 mA	215 mA (IIC) 380 mA (IIB)	200 mA
Pvh.	1,3 W	1,9 V (IIC) 5,3 V (IIB)	1,0 W
Admisie	0	0	0
LBX.	0	0	0
Afară	1,89 V	1,89 V	1,89 V
leșire.	32 μA	32 μA	32 μA
Bombăru.	61 μW	61 μW	61 μW
Afară.	14,3 μF	14,3 μF	14,3 μF
Bădăran.	100 μH	100 μH	100 μH

Tabelul 2: Modul de comunicare **Comunicator de dispozitive Plus**

	interfață Îc mA	FOUNDATION™ magistrală de câmp		HART®		magistrală de câmp FOUNDATION™	
		(non-FISCO)				(FISCO)	
		mA	Putere FFȘi F-	FF+Și -	HART + putere	HART +Și -	Putere FFȘiF-
U V. X.	30 V rapid. actual	17,5 V curent continuu	30 V CC actual	30 V rapid. actual	30 V rapid. actual	17,5 V curent continuu	30 V CC actual
IV X.	200 mA	380 mA	380 mA	200 mA	200 mA	380 mA	215 mA (IIC) 380 mA (IIB)
P. V. X.	1,0 W	1,3 W	1,3 W	1,0 W	1,0 W	1,3 W	1,9 W (IIC) 5,3 W (IIB)
C. V. X.	0	231 nF	0	0	0	231 nF	0
LB X.	0	0	0	0	0	0	0
U V. y X.	0	17,31 V	1,89 V	25,69 V	1,89 V	17,31 V	1,89 V
IV y X.	0	199 mA	32 μA	105 mA	1,9 mA	199 mA	32 μA
P. V. y X.	0	0,94 W	61 μW	668 MW	3,6 mW	0,94 W	61 μW
C. V. y X.	-	Cm. Tabelul 3	14,3 μF	Cm. masă 4	14,3 μF	Cm. Tabelul 3	14,3 μF
LB y X.	-	Cm. Tabelul 3	100 μH	Cm. masă 4	100 μH	Cm. Tabelul 3	100 μH

	Tabelul 3: Valori C. afară și L. ieșire pentru Putere FFȘiF-		
Ieșire [nF]	19	69	115
Lout. [μF]	100	50	30

	Tabelul 4: Valori C. afară și L. ieșire pentru HART + putere			
Ieșire [nF]	57	64	75	102
Lout. [μF]	1000	750	500	100

Specificații adaptor CA

Specificații tehnice	
Interval de intrare Tensiune alternativă	90-264 VAC
Frecvență	47 - 63 Hz
Curent de intrare	1,6A max. la intrare redusă și ieșire la sarcină maximă
Curent de aprindere	60A max. la intrare de 230VAC și temperatură ambiantă = 25°C.
Curent de scurgere	< 0,25 mA
Protecție la intrare	Siguranță de 1,6 A/250 V CA
Consumul de energie la fără sarcină	<0,5 W max la tensiunea nominală de intrare și fără sarcină de ieșire
Tensiune de ieșire	15 V
Curent de ieșire	4,33 A
Pulsații și zgomote	1% din tensiunea de ieșire
Timpul de menținere a tensiunii de ieșire	10 ms la tensiunea nominală de intrare și sarcina maximă de ieșire
Funcționare fără sarcină	Da, pentru a proteja sursa de alimentare și sistemul de deteriorare
Protecție la scurtcircuit	Recuperare automată, nu depășește maxim 8 A după 1 minut la tensiunea nominală de intrare.
Protecție curentă	150-200%, protecție cu caracteristică de cădere (foldback), recuperare automată
Protecție la tensiune	Limită de tensiune 110-140%, este necesar un ciclu de pornire/oprire pentru recuperare
Intervalul de temperatură de funcționare	De la 0 la +50 °C.
Umiditate de funcționare	Umiditate relativă de la 8 la 90%, fără condens
Altitudine de funcționare	2000 de metri maxim
Interval de temperatură depozitare	de la -20 la +70 °C.
Umiditatea relativă de depozitare	5 până la 95%, fără condens
Răcire	Convecția aerului exterior
Dimensiuni	119 x 54 x 36 mm
Greutate	0,33 kg
Tensiunea de testare rezistentă	I/PO/P (FG): curent AC 3000 V /10 mA / 1 minut
EMI	EN55022: 2006 clasa B, EN61000-3-2:2006, EN61000-3-3: 1995+A1: 2001+A2:2005 EN55024:1998+A1: 2001+A2: 2003, -03, -4100, -03, --4100 -6+A1:2004, -8, -11
Siguranță	CB (IEC60950-1: 2001), TUV GS (EN60950-1: 2005 +A1 + A2), cUL, CE, VCCI

Certificate

cUL America de Nord (America de Nord), TUV GS Europa (Europa), Japonia PSE (Japonia), IRAM Argentina (Argentina), EAC rus (Rusia), EAC Kazahstan (Kazahstan), Africa de Sud SANS IEC 60 950 (Africa de Sud), EK coreeană (Africa de Sud) Coreea), China CCC (RPC).

DEEE 2012/19/UE, RoHS (2011/65/UE)

