

Instrucțiuni de siguranță **Liquiphant M, Liquiphant S FTL50(H), FTL51(H), FTL51C, FTL70/71**

ATEX: II 3 G Ex ec IIC Gc
II 3 G Ex ec nC IIC Gc
II 3 G Ex ic IIC Gc
II 3 D Ex tc IIIC Dc



Liquiphant M, Liquiphant S FTL50(H), FTL51(H), FTL51C, FTL70/71

Cuprins

Despre acest document	4
Documentație asociată	4
Documentație suplimentară	4
Observații generale: omologare combinată	5
CertIFICATELE PRODUCĂTORULUI	5
Adresa producătorului	5
Alte standarde	6
Cod de comandă extins	6
Instrucțiuni de siguranță: Generale	12
Instrucțiuni de siguranță: Condiții speciale	12
Instrucțiuni de siguranță: Instalarea	14
Protecție împotriva exploziei cu izolare termică	16
Tabele cu temperaturi	16
Date de racordare	54

Despre acest document



Acest document a fost tradus în mai multe limbi. Din punct de vedere legal, prevalează textul în limba engleză.

Documentul tradus în limbile din UE este disponibil:

- În zona de descărcare a site-ului web Endress+Hauser:
www.endress.com -> Downloads (Descărcări) -> Manuals and Datasheets (Manuale și fișe tehnice) -> Type: Ex Safety (Tip: Siguranță Ex) Instruction (Instrucțiuni) (XA) -> Text Search: (Căutare text:) ...
- În Device Viewer: www.endress.com -> Product tools (Instrumente produs) -> Access device specific information (Accesare informații specifice dispozitiv) -> Check device features (Verificare caracteristici dispozitiv)



Dacă nu este încă disponibil, documentul poate fi comandat.

Documentație asociată

Acest document este parte integrantă a următoarelor instrucțiuni de operare:

- KA00143F/00, KA00163F/00 (FTL50, FTL51)
- KA00144F/00, KA00164F/00 (FTL50H, FTL51H)
- KA00162F/00, KA00165F/00 (FTL51C)
- KA00172F/00, KA00173F/00 (FTL70, FTL71)

Documentație suplimentară

Broșură privind protecția împotriva exploziei: CP00021Z/11

Broșura privind protecția împotriva exploziei este disponibilă:

- În secțiunea Download (Descărcări) a site-ului web Endress+Hauser:
www.endress.com -> Downloads (Descărcări) -> Brochures and Catalogs (Broșuri și cataloage) -> Text Search (Căutare text): CP00021Z
- Pe CD-ul pentru dispozitivele cu documentație bazată pe CD

Observații
generale:
omologare
combinată

					
Ex ec IIC Ex ec nC IIC Ex ic IIC Zona 2	Ex tc IIIC Zona 22	Ex ec IIC Ex ic IIC Zona 2	Ex tc IIIC Zona 22	Ex tc IIIC Zona 22	Ex ec IIC Ex ec nC IIC Ex ic IIC Zona 2

Dispozitivul este conceput pentru a funcționa în atmosfere cu gaz exploziv sau cu pulberi explozive, după cum este prezentat în schița de mai sus. În cazul producerii simultane a unor amestecuri potențial explozive de gaze-aer și praf-aer: este necesară o evaluare suplimentară pentru stabilirea conformității.

-  O modificare secvențială între protecția împotriva exploziei produse de gaze și praf este posibilă numai dacă:
- În timpul tranziției se înregistrează o perioadă cu atmosferă neexplozivă sau
 - Sunt efectuate examinări speciale care nu sunt acoperite de certificat

CertIFICATELE
PRODUCĂTORULUI

DECLARAȚIE DE CONFORMITATE UE

Număr declarație:
EU_00959

Declarația de conformitate UE este disponibilă:
În secțiunea Download (Descărcări) a site-ului web Endress+Hauser:
www.endress.com -> Downloads (Descărcări) ->
Declaration (Declarație) ->
Type: EU Declaration (Tip: Declarație UE) -> Product Code (Cod produs): ...

CERTIFICAT DE EXAMINARE DE TIP UE

Număr certificat:
EU 00959 X

Listă de standarde aplicate: Consultați Declarația de conformitate UE.

Adresa
PRODUCĂTORULUI

Endress+Hauser SE+Co. KG
Hauptstraße 1
79689 Maulburg, Germania

Adresa fabricii: Consultați plăcuța de identificare.

Alte standarde

Pentru instalarea corespunzătoare trebuie respectate, printre altele, următoarele standarde în versiunea lor actuală:

- IEC/EN 60079-14: „Atmosfere explozive - Partea 14: Proiectarea, selectarea și montarea instalațiilor electrice”
- EN 1127-1: „Atmosfere explozive - Prevenirea și protecția împotriva exploziilor - Partea 1: Concepte de bază și metodologie”

Cod de comandă extins

Codul de comandă extins este indicat pe plăcuța de identificare, care este aplicată pe dispozitiv astfel încât să fie perfect vizibilă. În instrucțiunile de operare asociate sunt furnizate informații suplimentare despre plăcuța de identificare.

Structura codului de comandă extins

FTL5x(x), FTL7x	–	*****	+	A*B*C*D*E*F*G*..
<i>(Tip de dispozitiv)</i>		<i>(Specificații de bază)</i>		<i>(Specificații opționale)</i>

* = Substituent
 În această poziție, o opțiune (număr sau literă) selectată din specificații este afișată în locul substituenților.

Specificații de bază

Caracteristicile care sunt absolut esențiale pentru dispozitiv (caracteristicile obligatorii) sunt specificate în specificațiile de bază. Numărul de poziții depinde de numărul de caracteristici disponibile. Opțiunea selectată a unei caracteristici poate cuprinde diverse poziții.

Specificații opționale

Specificațiile opționale descriu caracteristicile suplimentare pentru dispozitiv (caracteristici opționale). Numărul de poziții depinde de numărul de caracteristici disponibile. Caracteristicile au o structură de 2 cifre pentru a facilita identificarea (de exemplu, JA). Prima cifră (ID) reprezintă grupul de caracteristici și constă dintr-un număr sau o literă (de exemplu, J = Test, Certificat). A doua cifră constituie valoarea care reprezintă caracteristica din cadrul grupului (de exemplu, A = 3.1 material (părți umede), certificat de inspecție).

Informații mai detaliate despre dispozitiv sunt furnizate în următoarele tabele. Aceste tabele descriu pozițiile și ID-urile individuale din codul de comandă extins, care sunt relevante pentru locațiile periculoase.

Cod de comandă extins: Liquiphant M

 Următoarele specificații reproduc un fragment din structura produsului și sunt utilizate pentru a atribui:

- Această documentație dispozitivului (utilizând codul de comandă extins de pe plăcuța de identificare).
- Opțiunile dispozitivului specificate în document.

Tip de dispozitiv

FTL50, FTL50H, FTL51, FTL51H, FTL51C

Specificații de bază

Poziția 1 (omologare)		
Opțiune selectată		Descriere
FTL50(H) FTL51(H)	B ¹⁾	ATEX II 3 G Ex ec nC IIC T6...T3 Gc ATEX II 3 D Ex tc IIIC Txxx°C Dc
	C ²⁾	ATEX II 3 G Ex ec IIC T6...T3 Gc ATEX II 3 G Ex ic IIC T6...T3 Gc ATEX II 3 D Ex tc IIIC Txxx°C Dc
FTL51C	B ¹⁾	ATEX II 3 G Ex ec nC IIC T6...T3 Gc
	C ²⁾	ATEX II 3 G Ex ec IIC T6...T3 Gc ATEX II 3 G Ex ic IIC T6...T3 Gc

- 1) Numai în conexiune cu poziția 7 = 4
- 2) Ex ic IIC Gc numai în combinație cu poziția 7 = A, D, 5, 6, 7, 8

Poziția 5, 6 (lungime, tip sondă)		
Opțiune selectată		Descriere
FTL50	AA	Compact
	IA	Compact; separator de temperatură
	QA	Compact; alimentare etanșă la presiune
FTL50H	AC, AD	Compact
	IC, ID	Compact; separator de temperatură
	QC, QD	Compact; alimentare etanșă la presiune

Poziția 5, 6 (lungime, tip sondă)		
Opțiune selectată		Descriere
FTL51	BB, CB, DB	Lungime mm/in; 316L
	BE, CE, DE	Lungime mm/in; aliaj
	JB, KB, LB	Lungime mm/in; 316L + separator de temperatură
	JE, KE, LE	Lungime mm/in; aliaj + separator de temperatură
	RB, SB, TB	Lungime mm/in; 316L + alimentare etanșă la presiune
	RE, SE, TE	Lungime mm/in; aliaj + alimentare etanșă la presiune
FTL51H	BC, BD, CC, CD, DC, DD	Lungime mm/in
	JC, JD, KC, KD, LC, LD	Lungime mm/in; separator de temperatură
	RC, RD, SC, SD, TC, TD	Lungime mm/in; alimentare etanșă la presiune
FTL51C	xK	ECTFE
	xL	PFA (Edlon)
	xM	PFA (RubyRed)
	xN	PFA (conductiv)
	xS	Email

Poziția 7 (componente electronice, ieșire)		
Opțiune selectată		Descriere
FTL50(H)	A	FEL50A; PROFIBUS PA
FTL51(H)	D	FEL50D; densitate, concentrație
FTL51C	1	FEL51; 2 fire 19-253 V c.a.
	2	FEL52; 3 fire PNP 10-55 V c.c.
	4	FEL54; releu DPDT 19-253 V c.a., 19-55 V c.c.
	5	FEL55; 8/16 mA, 11-36 V c.c.
	6	FEL56; NAMUR
	7	FEL57; 2 fire PFM
	8	FEL58; NAMUR + buton de testare

Poziția 8, 9 (carcasă, intrare de cablu)		
Opțiune selectată		Descriere
FTL50	x1	F27; 316L
FTL51		
FTL50(H)	C3 ¹⁾	Compact; IP66/68, 316L igienic; cablu de 5 m
FTL51(H)	N3 ¹⁾	Compact; IP66/68, 316L igienic; fișă M12
	x5	F13; aluminiu
	x6	F15; 316L igienic
	x7	T13; aluminiu
FTL51C	x1	F27; 316L
	x5	F13; aluminiu
	x6	F15; 316L igienic
	x7	T13; aluminiu

1) Numai în conexiune cu poziția 7 = 2, 8

Poziția 11 (Opțiune suplimentară 2)		
Opțiune selectată		Descriere
FTL51C	A	Neselectat
	B	Separator de temperatură
	C	A 2-a linie de protecție (alimentare etanșă la presiune)

Specificații opționale

Nu sunt disponibile opțiuni specifice locațiilor periculoase.

Cod de comandă extins: Liquiphant S



Următoarele specificații reproduc un fragment din structura produsului și sunt utilizate pentru a atribui:

- Această documentație dispozitivului (utilizând codul de comandă extins de pe plăcuța de identificare).
- Opțiunile dispozitivului specificate în document.

Tip de dispozitiv

FTL70, FTL71

Specificații de bază

Pozitia 1 (omologare)		
Opțiune selectată		Descriere
FTL7x	B ¹⁾	ATEX II 3 G Ex ec nC IIC T6...T2 Gc ATEX II 3 D Ex tc IIIC Txxx°C Dc
	C ²⁾	ATEX II 3 G Ex ec IIC T6...T2 Gc ATEX II 3 G Ex ic IIC T6...T2 Gc ATEX II 3 D Ex tc IIIC Txxx°C Dc

1) Numai în conexiune cu poziția 7 = 4

2) Ex ic IIC Gc numai în combinație cu poziția 7 = A, 5, 6, 7, 8

Pozitia 5, 6 (lungime, tip sondă)		
Opțiune selectată		Descriere
FTL70	AB	Compact; 316L
	AE	Compact; aliaj
FTL71	BB, CB	Lungime mm/in; 316L
	BE, CE	Lungime mm/in; aliaj

Pozitia 7 (componente electronice, ieșire)		
Opțiune selectată		Descriere
FTL7x	A	FEL50A; PROFIBUS PA
	1	FEL51; 2 fire 19-253 V c.a.
	2	FEL52; 3 fire PNP 10-55 V c.c.
	4	FEL54; releu DPDT 19-253 V c.a., 19-55 V c.c.
	5	FEL55; 8/16 mA, 11-36 V c.c.
	6	FEL56; NAMUR
	7	FEL57; 2 fire PFM
	8	FEL58; NAMUR + buton de testare
	9	FEL50D, versiune specială

Pozitia 8, 9 (carcasă, intrare de cablu)		
Opțiune selectată		Descriere
FTL7x	x1	F27; 316L
	x5	F17; aluminiu
	x6	F15; 316L igienic
	x7	T13; aluminiu

Pozitia 11 (aplicație)		
Opțiune selectată		Descriere
FTL7x	L	230 °C, alimentare etanșă la gaze
	N	280 °C, alimentare etanșă la gaze
	Y	300 °C, versiune specială

Specificatii optionale

Nu sunt disponibile opțiuni specifice locațiilor periculoase.

Instrucțiuni de siguranță: Generale

- Dispozitivul este destinat utilizării în atmosfere explozive așa cum este definit în cadrul IEC 60079-0 sau în standardele naționale echivalente. Dacă nu sunt prezente atmosfere potențial explozive sau dacă s-au luat măsuri de protecție suplimentare: dispozitivul poate fi acționat în conformitate cu specificațiile producătorului.
- Personalul trebuie să îndeplinească următoarele condiții pentru montarea, realizarea instalației electrice, punerea în funcțiune și întreținerea dispozitivului:
 - Să fie calificat corespunzător pentru rolul și sarcinile pe care le îndeplinește
 - Să fie instruit în ceea ce privește protecția împotriva exploziei
 - Să fie familiarizat cu reglementările naționale
- Să instaleze dispozitivul conform instrucțiunilor producătorului și reglementărilor naționale.
- Să nu utilizeze dispozitivul în afara parametrilor electrici, termici și mecanici specificați.
- Utilizați acest dispozitiv numai în fluide pentru care materialele umezite sunt suficient de rezistente.
- Consultați tabelele cu temperaturi pentru legătura dintre temperatura ambiantă permisă pentru senzor și/sau transmițător, în funcție de domeniul de aplicare și clasa de temperatură.
- Evitați încărcarea electrostatică:
 - A suprafețelor din plastic (de exemplu, carcasei, elementului senzorului, stratului special de lac, plăcilor suplimentare atașate, ..)
 - A elementelor izolate (de exemplu, plăcilor metalice izolate)
- Modificările aduse dispozitivului pot afecta protecția împotriva exploziei și trebuie să fie efectuate de personal autorizat să presteze astfel de lucrări de către Endress+Hauser.

Instrucțiuni de siguranță: Condiții speciale

- Ar putea fi necesare limitări ale temperaturii ambiante maxime de la carcasa componentelor electronice în funcție de configurația dispozitivului, temperaturile de proces și clasificarea temperaturii.
- Detaliile limitărilor: →  16, „Tabele cu temperaturi”.
- În cazul conexiunilor de proces fabricate din material polimeric sau cu învelișuri polimerice, evitați încărcarea electrostatică a suprafețelor din plastic.
- Pentru a evita încărcarea electrostatică: nu frecați suprafețele utilizând o lavetă uscată.
- În cazul lăcuirii speciale suplimentare sau alternative a carcasei sau a altor piese metalice sau pentru plăci adezive:
 - Țineți cont de pericolul de încărcare și descărcare electrostatică.
 - Nu instalați în apropierea proceselor ($\leq 0,5$ m) care generează sarcini electrostatice puternice.

Specificație de bază, poziția 7 = 1, 4 și specificație de bază, poziția 8, 9 = x1, x5, x6, x7

- În atmosferă cu condens: dispozitivul nu trebuie reparat sau instalat.
- Dispozitivul trebuie să fie protejat extern împotriva supratensiunii tranzitorii de până la 140% din tensiunea maximă.

Specificație de bază, poziția 8, 9 = x5, x6, x7

Evitați scântelele cauzate de impact și de frecare.

Tip de dispozitiv FTL50(H), FTL51(H)

Specificație de bază, poziția 8, 9 = C3

Presgarniturile de cablu au fost testate la un risc scăzut de pericol mecanic (înălțime de cădere 0,4 m cu o masă de 1 kg) și trebuie să fie montate într-o poziție protejată dacă sunt preconizate niveluri de energie de impact mai mari.

Specificație de bază, poziția 8, 9 = C3, N3

- Carcasele nu dispun de o bornă externă de egalizare de potențial. Prin urmare, trebuie asigurată legătura sigură a dispozitivelor prin intermediul firului de legătură galben-verde al cablului (C3) sau prin conexiunea de proces metalică (C3 sau N3) a dispozitivului.
- Nu deconectați conexiunile electrice atunci când sunt sub tensiune.

Tip de dispozitiv FTL51C

*Specificație de bază, poziția 5, 6 = xK, xL, xM
(acoperire din plastic izolatoare)*

Dispozitivul este permis numai pentru gaz.

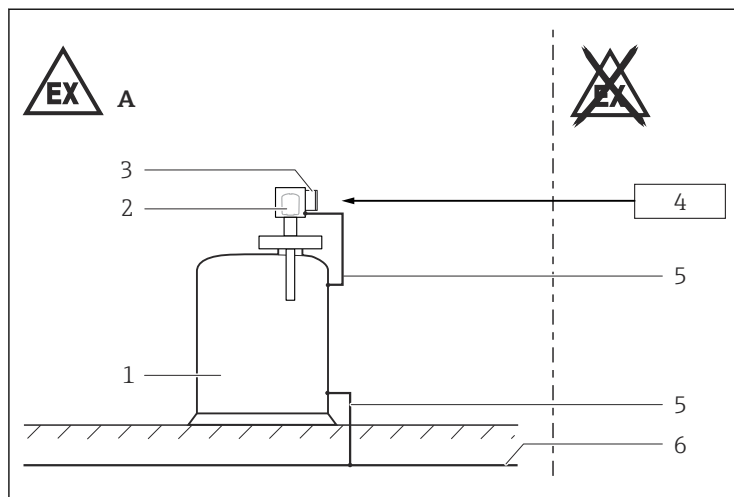
Grup dispozitive IIC

Se poate utiliza o sondă acoperită cu material neconductor în cazul în care se evită încărcarea electrostatică (de ex., prin frecare, curățare, întreținere, debit de mediu puternic).

Grup dispozitive IIB

Se poate utiliza o sondă acoperită cu material neconductor.

Instrucțiuni de siguranță: Instalarea



A0025537

1

- A Zona 2, zona 22
- 1 Rezervor; zona 2, zona 22
- 2 Inserție electronică; compartimentul blocului electronic
- 3 Compartiment de conexiuni Ex ec (numai specificație de bază, poziția 8, 9 = x7)
- 4 Alimentare cu energie electrică sau unitate de alimentare cu energie electrică
- 5 Linie de egalizare de potențial
- 6 Egalizare de potențial

- Efectuați următoarele pentru a obține gradul de protecție IP66/67 sau IP66/68:
 - Înfilați strâns capacul.
 - Montați corect intrarea cablului.
- Respectați condițiile maxime de proces în conformitate cu instrucțiunile de operare ale producătorului.
- La temperaturi medii spre ridicate, țineți cont de capacitatea de încărcare cu presiune a flanșei ca factor al temperaturii.
- Instalați dispozitivul pentru a exclude orice deteriorare mecanică sau frecare în timpul aplicării. Acordați o deosebită atenție condițiilor de debit și fitingurilor rezervorului.
- Susțineți tubul prelungitor al dispozitivului dacă se preconizează o sarcină dinamică.
- Utilizați numai intrările de cablu certificate adecvate pentru aplicație. Respectați reglementările și standardele naționale.

- Când utilizați carcasa transmisătorului la o temperatură ambiantă mai mică de -20°C , utilizați cabluri adecvate și intrări de cablu permise pentru această aplicație.
- Etanșați presgarniturile intrărilor neutilizate cu dopurile de etanșare care corespund tipului de protecție. Dopul de etanșare din plastic pentru transport nu sunt în conformitate cu această cerință și, prin urmare, trebuie înlocuit în timpul instalării.
- Înainte de utilizare:
 - Înfiletați capacul până la capăt.
 - Strângeți clema de prindere a capacului.

Specificație de bază, poziția 1 = B

Temperatura de funcționare continuă a cablului de conectare: -50°C până la $\geq +115^{\circ}\text{C}$; în conformitate cu intervalul de temperatură de funcționare ținând cont de influențele suplimentare ale condițiilor de proces ($T_{a, \min}$), ($T_{a, \max} + 45\text{ K}$).

Specificație de bază, poziția 1 = C (numai Ex ec, Ex ic)

Temperatura de funcționare continuă a cablului de conectare: -50°C până la $\geq +85^{\circ}\text{C}$; în conformitate cu intervalul de temperatură de funcționare ținând cont de influențele suplimentare ale condițiilor de proces ($T_{a, \min}$), ($T_{a, \max} + 15\text{ K}$).

Ex ec, Ex ec nC, Ex tc

În atmosfere potențial explozive:

- Nu deconectați conexiunea electrică a circuitului de alimentare cu energie atunci când este sub tensiune.
- Nu deschideți capacul compartimentului de conexiuni și capacul compartimentului blocului electronic când sunt sub tensiune.

Accesoriu manșon culisant de presiune înaltă

Manșonul culisant de înaltă presiune poate fi utilizat pentru setarea continuă a punctului de comutare (consultați instrucțiunile de operare).

Izolată electric

Ex ec, Ex ec nC, Ex tc

În atmosfere potențial explozive: nu deconectați conexiunile electrice atunci când sunt sub tensiune.

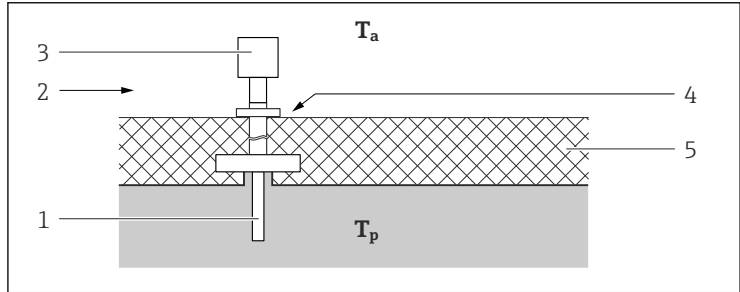
Egalizarea de potențial

Integrați dispozitivul în sistemul local de egalizare de potențial.

Protecție împotriva exploziei cu izolare termică

Tip de dispozitiv FTL70, FTL71, Specificație de bază, Poziția 11 = L, N, Y

- Deși respectă „reducerea sarcinii de funcționare privind temperatura”, dispozitivul este adecvat pentru temperaturi de proces de până la 300 °C.
- În timpul funcționării, asigurați-vă că excludeți contactul dintre suprafețele fierbinți ale componentelor și atmosferele potențial explozive dincolo de limitele clasei de temperatură corespunzătoare. Măsuri adecvate: de exemplu, izolare termică la container și/sau conducte.
- Temperatura de 85 °C specificată la punctul de referință nu trebuie depășită.
- Pentru a proteja componentele electronice, respectați temperatura ambiantă specificată la carcasa componentelor electronice.



A0025541



- T_a Temperatură ambiantă
 T_p Temperatură de proces
 1 Senzor
 2 Clasă de temperatură, de exemplu, T6
 3 Carcasă
 4 Punct de referință: max. +85 °C
 5 De exemplu, izolație termică

Tabele cu temperaturi

Observații descriere



Cu excepția cazului în care se indică opusul, pozițiile reprezintă întotdeauna specificația de bază.

Zona 2

Primul rând: poziția 8, 9 = x1, x5, ...

Tip de dispozitiv FTL50, FTL50H, FTL51, FTL51H

Prima coloană: poziția 5, 6 = Ax, Bx, ...

Tip de dispozitiv FTL51C, FTL70, FTL71

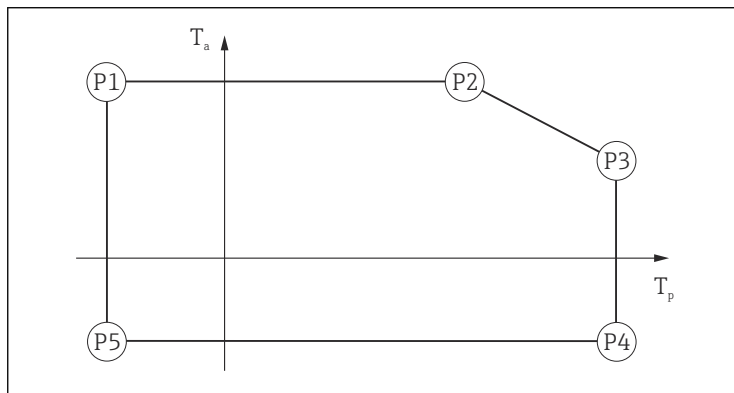
Prima coloană: poziția 11 = A, B, ...

A 2-a coloană: curent de sarcină maxim

A 3-a coloană: clase de temperatură de la T6 (85 °C) la T1 (450 °C)

Coloanele P1 - P5: poziția (valoare de temperatură) pe axele de reducere a sarcinii de funcționare

- T_a : temperatură ambiantă în °C
- T_p : temperatură de proces în °C



A0033052

Zona 22

Tip de dispozitiv FTL50, FTL50H, FTL51, FTL51H

Prima coloană: poziția 5, 6 = Ax, Bx, ...

Tip de dispozitiv FTL51C, FTL70, FTL71

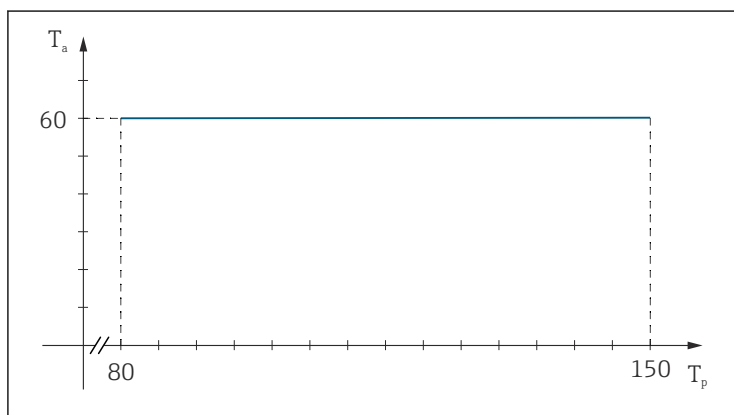
Prima coloană: poziția 11 = A, B, ...

A 2-a coloană: curent de sarcină maxim

Coloana 3: interval de temperatură de proces în °C

Coloana 4: interval de temperatură ambiantă în °C

Coloana 5: temperatură ambiantă în °C

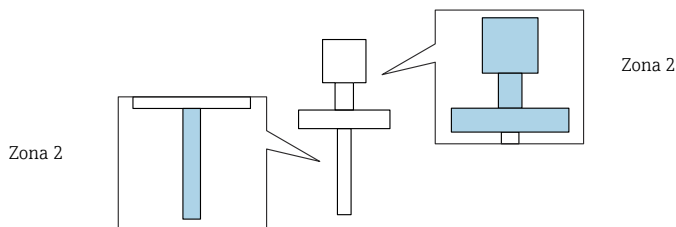


A0039764

T_a Temperatură ambiantă în °C

T_p Temperatură de proces în °C

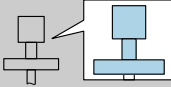
Zona 2



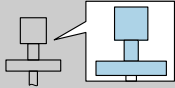
Ex ec IIC

Tip de dispozitiv FTL50, FTL50H, FTL51, FTL51H

Poziție 7 = 1

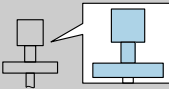
 = x1, x5, x6, x7												
			P1		P2		P3		P4		P5	
			T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a
FTL50, FTL50H: Ax FTL51, FTL51H: Bx, Cx, Dx	180 mA											
		T6	-50	52	53	52	80	40	80	-40	-50	-40
		T5	-50	67	68	67	95	55	95	-40	-50	-40
		T4	-50	70	78	70	130	47	130	-40	-50	-40
		T3...T1	-50	70	78	70	150	38	150	-40	-50	-40
FTL50, FTL50H: Ix, Qx FTL51, FTL51H: Jx, Kx, Lx, Rx, Sx, Tx	180 mA											
		T6	-50	52	58	52	80	50	80	-40	-50	-40
		T5	-50	67	73	67	95	65	95	-40	-50	-40
		T4	-50	70	104	70	130	67	130	-40	-50	-40
		T3...T1	-50	70	104	70	150	65	150	-40	-50	-40
	350 mA											
		T6	-50	43	54	43	80	40	80	-40	-50	-40
		T5	-50	58	69	58	95	55	95	-40	-50	-40
		T4	-50	70	77	70	130	65	130	-40	-50	-40
		T3...T1	-50	70	77	70	150	63	150	-40	-50	-40

Poziție 7 = 2

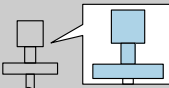
 = x1, C3, N3, x5, x6, x7												
			P1		P2		P3		P4		P5	
			T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a
FTL50, FTL50H: Ax FTL51, FTL51H: Bx, Cx, Dx	350 mA											
		T6	-50	70	70	70	80	70	80	-40 -25 ¹⁾	-50	-40 -25 ¹⁾
		T5	-50	70	70	70	95	70	95	-40 -25 ¹⁾	-50	-40 -25 ¹⁾
		T4	-50	70	70	70	130	55	130	-40 -25 ¹⁾	-50	-40 -25 ¹⁾
		T3...T1	-50	70	70	70	150	45	150	-40 -25 ¹⁾	-50	-40 -25 ¹⁾
FTL50, FTL50H: Ix, Qx FTL51, FTL51H: Jx, Kx, Lx, Rx, Sx, Tx	350 mA											
		T6	-50	70	70	70	80	70	80	-40 -25 ¹⁾	-50	-40 -25 ¹⁾
		T5	-50	70	70	70	95	70	95	-40 -25 ¹⁾	-50	-40 -25 ¹⁾
		T4	-50	70	70	70	130	70	130	-40 -25 ¹⁾	-50	-40 -25 ¹⁾
		T3...T1	-50	70	70	70	150	70	150	-40 -25 ¹⁾	-50	-40 -25 ¹⁾

1) Numai în conexiune cu poziția 8, 9 = C3, N3

Pozitie 7 = 5, 6, 7

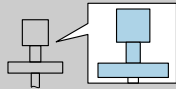
 = x1, x5, x6, x7												
			P1		P2		P3		P4		P5	
			T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a
FTL50, FTL50H: Ax, lx, Qx FTL51, FTL51H: Bx, Cx, Dx, Jx, Kx, Lx, Rx, Sx, Tx												
		T6	-50	70	70	70	80	70	80	-40	-50	-40
		T5	-50	70	70	70	95	70	95	-40	-50	-40
		T4	-50	70	70	70	130	70	130	-40	-50	-40
		T3...T1	-50	70	70	70	150	70	150	-40	-50	-40

Pozitie 7 = 8

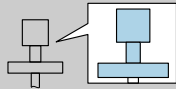
 = x1, C3, N3, x5, x6, x7												
			P1		P2		P3		P4		P5	
			T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a
FTL50, FTL50H: Ax, lx, Qx FTL51, FTL51H: Bx, Cx, Dx, Jx, Kx, Lx, Rx, Sx, Tx												
		T6	-50	70	70	70	80	70	80	-40 -25 ¹⁾	-50	-40 -25 ¹⁾
		T5	-50	70	70	70	95	70	95	-40 -25 ¹⁾	-50	-40 -25 ¹⁾
		T4	-50	70	70	70	130	70	130	-40 -25 ¹⁾	-50	-40 -25 ¹⁾
		T3...T1	-50	70	70	70	150	70	150	-40 -25 ¹⁾	-50	-40 -25 ¹⁾

1) Numai în conexiune cu poziția 8, 9 = C3, N3

Poziție 7 = A

 = x1, x5, x6, x7												
			P1		P2		P3		P4		P5	
			T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a
FTL50, FTL50H: Ax, Ix, Qx FTL51, FTL51H: Bx, Cx, Dx, Jx, Kx, Lx, Rx, Sx, Tx												
		T6	-50	60	70	60	80	60	80	-40	-50	-40
		T5	-50	60	70	60	95	60	95	-40	-50	-40
		T4	-50	60	70	60	130	60	130	-40	-50	-40
		T3...T1	-50	60	70	60	150	60	150	-40	-50	-40

Poziție 7 = D

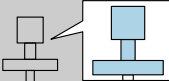


= x1, x5, x6, x7

			P1		P2		P3		P4		P5	
			T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a
FTL50, FTL50H: Ax, Ix, Qx FTL51, FTL51H: Bx, Cx, Dx, Jx, Kx, Lx, Rx, Sx, Tx												
		T6...T1	-50	60	70	60	80	60	80	-40	-50	-40

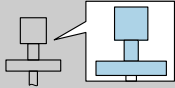
Tip de dispozitiv FTL51C

Poziție 7 = 1

 = x1, x5, x6, x7												
			P1		P2		P3		P4		P5	
			T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a
A	180 mA											
		T6	-50	52	53	52	80	40	80	-40	-50	-40
		T5	-50	67	68	67	95	55	95	-40	-50	-40
		T4	-50	70	78	70	130 120 ¹⁾	47	130 120 ¹⁾	-40	-50	-40
		T3...T1	-50	70	78	70	150 120 ¹⁾	38	150 120 ¹⁾	-40	-50	-40
B, C	180 mA											
		T6	-50	52	58	52	80	50	80	-40	-50	-40
		T5	-50	67	73	67	95	65	95	-40	-50	-40
		T4	-50	70	104	70	130 120 ¹⁾	67	130 120 ¹⁾	-40	-50	-40
		T3...T1	-50	70	104	70	150 120 ¹⁾	65	150 120 ¹⁾	-40	-50	-40
	350 mA											
		T6	-50	43	54	43	80	40	80	-40	-50	-40
		T5	-50	58	69	58	95	55	95	-40	-50	-40
		T4	-50	70	77	70	130 120 ¹⁾	65	130 120 ¹⁾	-40	-50	-40
		T3...T1	-50	70	77	70	150 120 ¹⁾	63	150 120 ¹⁾	-40	-50	-40

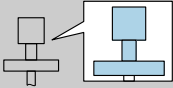
1) Numai în conexiune cu poziția 5, 6 = xK

Poziție 7 = 2

 = x1, x5, x6, x7												
			P1		P2		P3		P4		P5	
			T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a
A	350 mA											
		T6	-50	70	70	70	80	70	80	-40	-50	-40
		T5	-50	70	70	70	95	70	95	-40	-50	-40
		T4	-50	70	70	70	130 120 ¹⁾	55	130 120 ¹⁾	-40	-50	-40
		T3...T1	-50	70	70	70	150 120 ¹⁾	45	150 120 ¹⁾	-40	-50	-40
B, C	350 mA											
		T6	-50	70	70	70	80	70	80	-40	-50	-40
		T5	-50	70	70	70	95	70	95	-40	-50	-40
		T4	-50	70	70	70	130 120 ¹⁾	70	130 120 ¹⁾	-40	-50	-40
		T3...T1	-50	70	70	70	150 120 ¹⁾	70	150 120 ¹⁾	-40	-50	-40

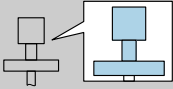
1) Numai în conexiune cu poziția 5, 6 = xK

Poziție 7 = 5, 6, 7

 = x1, x5, x6, x7												
			P1		P2		P3		P4		P5	
			T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a
A, B, C												
		T6	-50	70	70	70	80	70	80	-40	-50	-40
		T5	-50	70	70	70	95	70	95	-40	-50	-40
		T4	-50	70	70	70	130 120 ¹⁾	70	130 120 ¹⁾	-40	-50	-40
		T3...T1	-50	70	70	70	150 120 ¹⁾	70	150 120 ¹⁾	-40	-50	-40

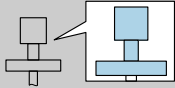
1) Numai în conexiune cu poziția 5, 6 = xK

Poziție 7 = 8

 = x1, x5, x6, x7												
			P1		P2		P3		P4		P5	
			T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a
A, B, C												
		T6	-50	70	70	70	80	70	80	-40	-50	-40
		T5	-50	70	70	70	95	70	95	-40	-50	-40
		T4	-50	70	70	70	130 120 ¹⁾	70	130 120 ¹⁾	-40	-50	-40
		T3...T1	-50	70	70	70	150 120 ¹⁾	70	150 120 ¹⁾	-40	-50	-40

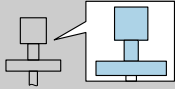
1) Numai în conexiune cu poziția 5, 6 = xK

Poziție 7 = A

 = x1, x5, x6, x7												
			P1		P2		P3		P4		P5	
			T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a
A, B, C												
		T6	-50	60	70	60	80	60	80	-40	-50	-40
		T5	-50	60	70	60	95	60	95	-40	-50	-40
		T4	-50	60	70	60	130 120 ¹⁾	60	130 120 ¹⁾	-40	-50	-40
		T3...T1	-50	60	70	60	150 120 ¹⁾	60	150 120 ¹⁾	-40	-50	-40

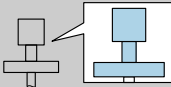
1) Numai în conexiune cu poziția 5, 6 = xK

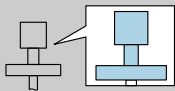
Poziție 7 = D

 = x1, x5, x6, x7												
			P1		P2		P3		P4		P5	
			T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a
A, B, C												
		T6...T1	-50	60	70	60	80	60	80	-40	-50	-40

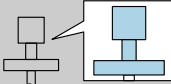
Tip de dispozitiv FTL70, FTL71

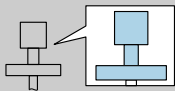
Poziție 7 = 1

 = x1, x5, x6												
			P1		P2		P3		P4		P5	
			T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a
L	180 mA											
		T6	-60	52	60	52	80	50	80	-40	-60	-40
		T5	-60	67	75	67	95	65	95	-40	-60	-40
		T4	-60	70	118	70	130	69	130	-40	-60	-40
		T3	-60	70	118	70	195	64	195	-40	-60	-40
		T2...T1	-60	70	118	70	230	61	230	-40	-60	-40
	350 mA											
		T6	-60	43	58	43	80	41	80	-40	-60	-40
		T5	-60	58	73	58	95	56	95	-40	-60	-40
		T4	-60	70	80	70	130	67	130	-40	-60	-40
		T3	-60	70	80	70	195	63	195	-40	-60	-40
		T2...T1	-60	70	80	70	230	59	230	-40	-60	-40

 = x1, x5, x6												
N, Y			P1		P2		P3		P4		P5	
			T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a
	180 mA											
		T6	-60	52	64	52	80	51	80	-40	-60	-40
		T5	-60	67	79	67	95	66	95	-40	-60	-40
		T4	-60	70	130	70	130	70	130	-40	-60	-40
		T3	-60	70	139	70	195	67	195	-40	-60	-40
		T2	-60	70	139	70	280 290 ¹⁾	63	280 290 ¹⁾	-40	-60	-40
		T1	-60	70	139	70	280 300 ¹⁾	63	280 300 ¹⁾	-40	-60	-40
	350 mA											
		T6	-60	43	66	43	80	42	80	-40	-60	-40
		T5	-60	58	80	58	95	57	95	-40	-60	-40
		T4	-60	70	85	70	130	68	130	-40	-60	-40
		T3	-60	70	85	70	195	65	195	-40	-60	-40
		T2	-60	70	85	70	280 290 ¹⁾	61	280 290 ¹⁾	-40	-60	-40
		T1	-60	70	85	70	280 300 ¹⁾	60	280 300 ¹⁾	-40	-60	-40

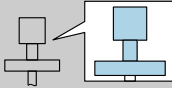
1) Numai în conexiune cu poziția 11 = Y

 = x7												
			P1		P2		P3		P4		P5	
			T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a
L	180 mA											
		T6	-60	55	61	55	80	54	80	-40	-60	-40
		T5	-60	70	76	70	95	69	95	-40	-60	-40
		T4	-60	70	130	70	130	70	130	-40	-60	-40
		T3	-60	70	176	70	195	69	195	-40	-60	-40
		T2...T1	-60	70	176	70	230	67	230	-40	-60	-40
	350 mA											
		T6	-60	45	66	45	80	44	80	-40	-60	-40
		T5	-60	60	81	60	95	59	95	-40	-60	-40
		T4	-60	70	124	70	130	69	130	-40	-60	-40
		T3	-60	70	124	70	195	66	195	-40	-60	-40
		T2...T1	-60	70	124	70	230	65	230	-40	-60	-40

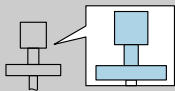
 = x7												
N, Y			P1		P2		P3		P4		P5	
			T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a
	180 mA											
		T6	-60	55	62	55	80	54	80	-40	-60	-40
		T5	-60	70	77	70	95	69	95	-40	-60	-40
		T4	-60	70	130	70	130	70	130	-40	-60	-40
		T3	-60	70	195	70	195	70	195	-40	-60	-40
		T2	-60	70	208	70	280 290 ¹⁾	67	280 290 ¹⁾	-40	-60	-40
		T1	-60	70	208	70	280 300 ¹⁾	66	280 300 ¹⁾	-40	-60	-40
	350 mA											
		T6	-60	45	73	45	80	44	80	-40	-60	-40
		T5	-60	60	88	60	95	59	95	-40	-60	-40
		T4	-60	70	130	70	130	70	130	-40	-60	-40
		T3	-60	70	142	70	195	68	195	-40	-60	-40
		T2	-60	70	142	70	280 290 ¹⁾	65	280 290 ¹⁾	-40	-60	-40
		T1	-60	70	142	70	280 300 ¹⁾	64	280 300 ¹⁾	-40	-60	-40

1) Numai în conexiune cu poziția 11 = Y

Poziție 7 = 2

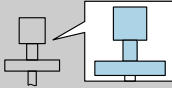
 = x1, x5, x6												
			P1		P2		P3		P4		P5	
			T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a
L	350 mA											
		T6	-60	52	65	52	80	51	80	-40	-60	-40
		T5	-60	67	80	67	95	66	95	-40	-60	-40
		T4	-60	67	82	67	130	64	130	-40	-60	-40
		T3	-60	67	82	67	195	60	195	-40	-60	-40
		T2...T1	-60	67	82	67	230	58	230	-40	-60	-40
N, Y	350 mA											
		T6	-60	52	71	52	80	51	80	-40	-60	-40
		T5	-60	67	86	67	95	66	95	-40	-60	-40
		T4	-60	67	87	67	130	65	130	-40	-60	-40
		T3	-60	67	87	67	195	62	195	-40	-60	-40
		T2	-60	67	87	67	280 290 ¹⁾	58	280 290 ¹⁾	-40	-60	-40
		T1	-60	67	87	67	280 300 ¹⁾	58	280 300 ¹⁾	-40	-60	-40

1) Numai în conexiune cu poziția 11 = Y

												
			P1		P2		P3		P4		P5	
			T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a
L	350 mA											
		T6	-60	55	55	55	80	53	80	-40	-60	-40
		T5	-60	70	70	70	95	68	95	-40	-60	-40
		T4	-60	70	130	70	130	70	130	-40	-60	-40
		T3	-60	70	133	70	195	67	195	-40	-60	-40
		T2...T1	-60	70	133	70	230	65	230	-40	-60	-40
N, Y	350 mA											
		T6	-60	55	56	55	80	54	80	-40	-60	-40
		T5	-60	70	71	70	95	69	95	-40	-60	-40
		T4	-60	70	130	70	130	70	130	-40	-60	-40
		T3	-60	70	154	70	195	68	195	-40	-60	-40
		T2	-60	70	154	70	280 290 ¹⁾	65	280 290 ¹⁾	-40	-60	-40
		T1	-60	70	154	70	280 300 ¹⁾	65	280 300 ¹⁾	-40	-60	-40

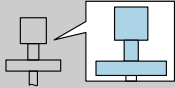
1) Numai în conexiune cu poziția 11 = Y

Poziție 7 = 5, 6, 7, 8

 = x1, x5, x6, x7												
			P1		P2		P3		P4		P5	
			T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a
L												
		T6	-60	70	80	70	80	70	80	-40	-60	-40
		T5	-60	70	95	70	95	70	95	-40	-60	-40
		T4	-60	70	130	70	130	70	130	-40	-60	-40
		T3	-60	70	195	70	195	70	195	-40	-60	-40
		T2...T1	-60	70	200	70	230	67	230	-40	-60	-40
N, Y												
		T6	-60	70	80	70	80	70	80	-40	-60	-40
		T5	-60	70	95	70	95	70	95	-40	-60	-40
		T4	-60	70	130	70	130	70	130	-40	-60	-40
		T3	-60	70	195	70	195	70	195	-40	-60	-40
		T2	-60	70	230	70	280 290 ¹⁾	69	280 290 ¹⁾	-40	-60	-40
		T1	-60	70	279	70	280 300 ¹⁾	68	280 300 ¹⁾	-40	-60	-40

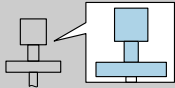
1) Numai în conexiune cu poziția 11 = Y

Poziție 7 = A

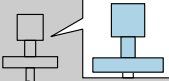
 = x1, x5, x6, x7												
			P1		P2		P3		P4		P5	
			T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a
L												
		T6	-60	60	80	60	80	60	80	-40	-60	-40
		T5	-60	60	95	60	95	60	95	-40	-60	-40
		T4	-60	60	130	60	130	60	130	-40	-60	-40
		T3	-60	60	195	60	195	60	195	-40	-60	-40
		T2...T1	-60	60	200	60	230	60	230	-40	-60	-40
N, Y												
		T6	-60	60	80	60	80	60	80	-40	-60	-40
		T5	-60	60	95	60	95	60	95	-40	-60	-40
		T4	-60	60	130	60	130	60	130	-40	-60	-40
		T3	-60	60	195	60	195	60	195	-40	-60	-40
		T2	-60	60	230	60	280 290 ¹⁾	60	280 290 ¹⁾	-40	-60	-40
		T1	-60	60	279	60	280 300 ¹⁾	60	280 300 ¹⁾	-40	-60	-40

1) Numai în conexiune cu poziția 11 = Y

Poziție 7 = 9

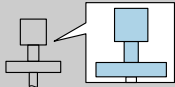
 = x1, x5, x6, x7												
			P1		P2		P3		P4		P5	
			T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a
L, N, Y												
		T6...T1	-60	60	80	60	80	60	80	-40	-60	-40

Ex ec nC IIC*Tip de dispozitiv FTL50, FTL50H, FTL51, FTL51H**Poziție 7 = 4*

 = x1, x5, x6, x7												
			P1		P2		P3		P4		P5	
			T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a
FTL50, FTL50H: Ax FTL51, FTL51H: Bx, Cx, Dx	2 A											
		T6	-50	52	53	52	80	40	80	-40	-50	-40
		T5	-50	67	68	67	95	55	95	-40	-50	-40
		T4	-50	70	78	70	130	47	130	-40	-50	-40
		T3...T1	-50	70	78	70	150	38	150	-40	-50	-40
FTL50, FTL50H: Ix, Qx FTL51, FTL51H: Jx, Kx, Lx, Rx, Sx, Tx	2 A											
		T6	-50	52	58	52	80	50	80	-40	-50	-40
		T5	-50	67	73	67	95	65	95	-40	-50	-40
		T4	-50	70	104	70	130	67	130	-40	-50	-40
		T3...T1	-50	70	104	70	150	65	150	-40	-50	-40
	4 A											
		T6	-50	43	54	43	80	40	80	-40	-50	-40
		T5	-50	58	69	58	95	55	95	-40	-50	-40
		T4	-50	70	77	70	130	65	130	-40	-50	-40
		T3...T1	-50	70	77	70	150	63	150	-40	-50	-40

Tip de dispozitiv FTL51C

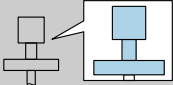
Poziție 7 = 4

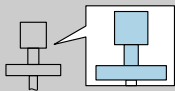
 = x1, x5, x6, x7												
			P1		P2		P3		P4		P5	
			T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a
A	2 A											
		T6	-50	52	53	52	80	40	80	-40	-50	-40
		T5	-50	67	68	67	95	55	95	-40	-50	-40
		T4	-50	70	78	70	130 120 ¹⁾	47	130 120 ¹⁾	-40	-50	-40
		T3...T1	-50	70	78	70	150 120 ¹⁾	38	150 120 ¹⁾	-40	-50	-40
B, C	2 A											
		T6	-50	52	58	52	80	50	80	-40	-50	-40
		T5	-50	67	73	67	95	65	95	-40	-50	-40
		T4	-50	70	104	70	130 120 ¹⁾	67	130 120 ¹⁾	-40	-50	-40
		T3...T1	-50	70	104	70	150 120 ¹⁾	65	150 120 ¹⁾	-40	-50	-40
	4 A											
		T6	-50	43	54	43	80	40	80	-40	-50	-40
		T5	-50	58	69	58	95	55	95	-40	-50	-40
		T4	-50	70	77	70	130 120 ¹⁾	65	130 120 ¹⁾	-40	-50	-40
		T3...T1	-50	70	77	70	150 120 ¹⁾	63	150 120 ¹⁾	-40	-50	-40

1) Numai în conexiune cu poziția 5, 6 = xK

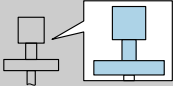
Tip de dispozitiv FTL70, FTL71

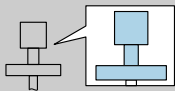
Poziție 7 = 4

 = x1, x5, x6												
			P1		P2		P3		P4		P5	
			T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a
L	2 A											
		T6	-60	52	60	52	80	50	80	-40	-60	-40
		T5	-60	67	75	67	95	65	95	-40	-60	-40
		T4	-60	70	118	70	130	69	130	-40	-60	-40
		T3	-60	70	118	70	195	64	195	-40	-60	-40
		T2...T1	-60	70	118	70	230	61	230	-40	-60	-40
	4 A											
		T6	-60	43	58	43	80	41	80	-40	-60	-40
		T5	-60	58	73	58	95	56	95	-40	-60	-40
		T4	-60	70	80	70	130	67	130	-40	-60	-40
		T3	-60	70	80	70	195	63	195	-40	-60	-40
		T2...T1	-60	70	80	70	230	59	230	-40	-60	-40

 = x1, x5, x6												
N, Y	2 A		P1		P2		P3		P4		P5	
			T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a
		T6	-60	52	64	52	80	51	80	-40	-60	-40
		T5	-60	67	79	67	95	66	95	-40	-60	-40
		T4	-60	70	130	70	130	70	130	-40	-60	-40
		T3	-60	70	139	70	195	67	195	-40	-60	-40
		T2	-60	70	139	70	280 290 ¹⁾	63	280 290 ¹⁾	-40	-60	-40
		T1	-60	70	139	70	280 300 ¹⁾	63	280 300 ¹⁾	-40	-60	-40
	4 A											
		T6	-60	43	66	43	80	42	80	-40	-60	-40
		T5	-60	58	80	58	95	57	95	-40	-60	-40
		T4	-60	70	85	70	130	68	130	-40	-60	-40
		T3	-60	70	85	70	195	65	195	-40	-60	-40
		T2	-60	70	85	70	280 290 ¹⁾	61	280 290 ¹⁾	-40	-60	-40
		T1	-60	70	85	70	280 300 ¹⁾	60	280 300 ¹⁾	-40	-60	-40

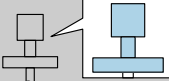
1) Numai în conexiune cu poziția 11 = Y

 = x7												
			P1		P2		P3		P4		P5	
			T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a
L	2 A											
		T6	-60	55	61	55	80	54	80	-40	-60	-40
		T5	-60	70	76	70	95	69	95	-40	-60	-40
		T4	-60	70	130	70	130	70	130	-40	-60	-40
		T3	-60	70	176	70	195	69	195	-40	-60	-40
		T2...T1	-60	70	176	70	230	67	230	-40	-60	-40
	4 A											
		T6	-60	45	66	45	80	44	80	-40	-60	-40
		T5	-60	60	81	60	95	59	95	-40	-60	-40
		T4	-60	70	124	70	130	69	130	-40	-60	-40
		T3	-60	70	124	70	195	66	195	-40	-60	-40
		T2...T1	-60	70	124	70	230	65	230	-40	-60	-40

 = x7												
N, Y	2 A		P1		P2		P3		P4		P5	
			T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a
		T6	-60	55	62	55	80	54	80	-40	-60	-40
		T5	-60	70	77	70	95	69	95	-40	-60	-40
		T4	-60	70	130	70	130	70	130	-40	-60	-40
		T3	-60	70	195	70	195	70	195	-40	-60	-40
		T2	-60	70	208	70	280 290 ¹⁾	67	280 290 ¹⁾	-40	-60	-40
		T1	-60	70	208	70	280 300 ¹⁾	66	280 300 ¹⁾	-40	-60	-40
	4 A											
		T6	-60	45	73	45	80	44	80	-40	-60	-40
		T5	-60	60	88	60	95	59	95	-40	-60	-40
		T4	-60	70	130	70	130	70	130	-40	-60	-40
		T3	-60	70	142	70	195	68	195	-40	-60	-40
		T2	-60	70	142	70	280 290 ¹⁾	65	280 290 ¹⁾	-40	-60	-40
		T1	-60	70	142	70	280 300 ¹⁾	64	280 300 ¹⁾	-40	-60	-40

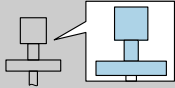
1) Numai în conexiune cu poziția 11 = Y

Ex ic IIC*Tip de dispozitiv FTL50, FTL50H, FTL51, FTL51H**Poziție 7 = A, D, 5, 7*

 = x1, x5, x6, x7												
			P1		P2		P3		P4		P5	
			T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a
FTL50, FTL50H: Ax FTL51, FTL51H: Bx, Cx, Dx												
		T6	-50	55	55	55	75	45	75	-50 -40 ¹⁾	-50	-50 -40 ¹⁾
		T5...T1	-50	55	55	55	90	40	90	-50 -40 ¹⁾	-50	-50 -40 ¹⁾
FTL50, FTL50H: Ix, Qx FTL51, FTL51H: Jx, Kx, Lx, Rx, Sx, Tx												
		T6	-50	55	65	55	75	50	75	-50 -40 ¹⁾	-50	-50 -40 ¹⁾
		T5	-50	55	65	55	90	50	90	-50 -40 ¹⁾	-50	-50 -40 ¹⁾
		T4	-50	55	65	55	125	50	125	-50 -40 ¹⁾	-50	-50 -40 ¹⁾
		T3...T1	-50	55	65	55	150	45	150	-50 -40 ¹⁾	-50	-50 -40 ¹⁾

1) Numai în conexiune cu poziția 8, 9 = x6

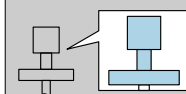
Poziție 7 = 6, 8

 = x1, C3, N3, x5, x6, x7												
			P1		P2		P3		P4		P5	
			T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a
FTL50, FTL50H: Ax FTL51, FTL51H: Bx, Cx, Dx												
		T6	-50	55	67	55	75	55	75	-50 -40 ¹⁾	-50	-50 -40 ¹⁾
		T5	-50	65	70	65	90	55	90	-50 -40 ¹⁾	-50	-50 -40 ¹⁾
		T4...T1	-50	65	70	65	130	40	130	-50 -40 ¹⁾	-50	-50 -40 ¹⁾
FTL50, FTL50H: Ix, Qx FTL51, FTL51H: Jx, Kx, Lx, Rx, Sx, Tx												
		T6	-50	55	70	55	75	55	75	-50 -40 ¹⁾	-50	-50 -40 ¹⁾
		T5	-50	65	95	65	95	65	95	-50 -40 ¹⁾	-50	-50 -40 ¹⁾
		T4	-50	65	95	65	125	60	125	-50 -40 ¹⁾	-50	-50 -40 ¹⁾
		T3...T1	-50	65	95	65	150	60	150	-50 -40 ¹⁾	-50	-50 -40 ¹⁾

1) Numai în conexiune cu poziția 8, 9 = x6

Tip de dispozitiv FTL51C

Pозиție 7 = A, D, 5, 7



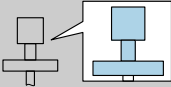
= x1, x5, x6, x7

			P1		P2		P3		P4		P5	
			T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a
A												
		T6	-50	55	55	55	75	45	75	-50 -40 ¹⁾	-50	-50 -40 ¹⁾
		T5...T1	-50	55	55	55	90	40	90	-50 -40 ¹⁾	-50	-50 -40 ¹⁾
B, C												
		T6	-50	55	65	55	75	50	75	-50 -40 ¹⁾	-50	-50 -40 ¹⁾
		T5	-50	55	65	55	90	50	90	-50 -40 ¹⁾	-50	-50 -40 ¹⁾
		T4	-50	55	65	55	125 120 ²⁾	50	125 120 ²⁾	-50 -40 ¹⁾	-50	-50 -40 ¹⁾
		T3...T1	-50	55	65	55	150 120 ²⁾	45	150 120 ²⁾	-50 -40 ¹⁾	-50	-50 -40 ¹⁾

1) Numai în conexiune cu poziția 8, 9 = x6

2) Numai în conexiune cu poziția 5, 6 = xK

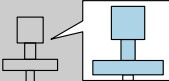
Poziție 7 = 6, 8

 = x1, x5, x6, x7												
			P1		P2		P3		P4		P5	
			T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a
A												
		T6	-50	55	67	55	75	55	75	-50 -40 ¹⁾	-50	-50 -40 ¹⁾
		T5	-50	65	70	65	90	55	90	-50 -40 ¹⁾	-50	-50 -40 ¹⁾
		T4...T1	-50	65	70	65	130 120 ²⁾	40	130 120 ²⁾	-50 -40 ¹⁾	-50	-50 -40 ¹⁾
B, C												
		T6	-50	55	70	55	75	55	75	-50 -40 ¹⁾	-50	-50 -40 ¹⁾
		T5	-50	65	95	65	95	65	95	-50 -40 ¹⁾	-50	-50 -40 ¹⁾
		T4	-50	65	95	65	125 120 ²⁾	60	125 120 ²⁾	-50 -40 ¹⁾	-50	-50 -40 ¹⁾
		T3...T1	-50	65	95	65	150 120 ²⁾	60	150 120 ²⁾	-50 -40 ¹⁾	-50	-50 -40 ¹⁾

- 1) Numai în conexiune cu poziția 8, 9 = x6
 2) Numai în conexiune cu poziția 5, 6 = xK

Tip de dispozitiv FTL70, FTL71

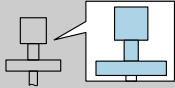
Pozitie 7 = A, 5, 7

 = x1, x5, x6, x7												
			P1		P2		P3		P4		P5	
			T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a
L												
		T6	-60	50	80	50	80	50	80	-50 -40 ¹⁾	-60	-50 -40 ¹⁾
		T5	-60	55	70	55	95	50	95	-50 -40 ¹⁾	-60	-50 -40 ¹⁾
		T4	-60	55	70	55	130	50	130	-50 -40 ¹⁾	-60	-50 -40 ¹⁾
		T3	-60	55	70	55	195	45	195	-50 -40 ¹⁾	-60	-50 -40 ¹⁾
		T2...T1	-60	55	70	55	230	45	230	-50 -40 ¹⁾	-60	-50 -40 ¹⁾
N, Y												
		T6	-60	55	80	55	80	50	80	-50 -40 ¹⁾	-60	-50 -40 ¹⁾
		T5	-60	55	75	55	95	50	95	-50 -40 ¹⁾	-60	-50 -40 ¹⁾
		T4	-60	55	75	55	130	50	130	-50 -40 ¹⁾	-60	-50 -40 ¹⁾
		T3	-60	55	75	55	195	50	195	-50 -40 ¹⁾	-60	-50 -40 ¹⁾
		T2	-60	55	75	55	280 290 ²⁾	45	280 290 ²⁾	-50 -40 ¹⁾	-60	-50 -40 ¹⁾
		T1	-60	55	75	55	280 300 ²⁾	45	280 300 ²⁾	-50 -40 ¹⁾	-60	-50 -40 ¹⁾

1) Numai în conexiune cu poziția 8, 9 = x5, x6

2) Numai în conexiune cu poziția 11 = Y

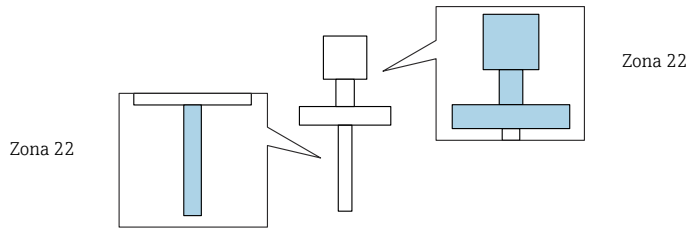
Poziție 7 = 6, 8

 = x1, x5, x6, x7												
			P1		P2		P3		P4		P5	
			T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a
L												
		T6	-60	55	80	55	80	55	80	-50 -40 ¹⁾	-60	-50 -40 ¹⁾
		T5	-60	65	80	65	95	65	95	-50 -40 ¹⁾	-60	-50 -40 ¹⁾
		T4	-60	65	95	65	130	65	130	-50 -40 ¹⁾	-60	-50 -40 ¹⁾
		T3	-60	65	115	65	195	60	195	-50 -40 ¹⁾	-60	-50 -40 ¹⁾
		T2...T1	-60	65	115	65	230	55	230	-50 -40 ¹⁾	-60	-50 -40 ¹⁾
N, Y												
		T6	-60	55	80	55	80	55	80	-50 -40 ¹⁾	-60	-50 -40 ¹⁾
		T5	-60	65	95	65	95	65	95	-50 -40 ¹⁾	-60	-50 -40 ¹⁾
		T4	-60	65	130	65	130	65	130	-50 -40 ¹⁾	-60	-50 -40 ¹⁾
		T3	-60	65	140	65	195	60	195	-50 -40 ¹⁾	-60	-50 -40 ¹⁾
		T2	-60	65	140	65	280 290 ²⁾	55	280 290 ²⁾	-50 -40 ¹⁾	-60	-50 -40 ¹⁾
		T1	-60	65	140	65	280 300 ²⁾	55	280 300 ²⁾	-50 -40 ¹⁾	-60	-50 -40 ¹⁾

1) Numai în conexiune cu poziția 8, 9 = x5, x6

2) Numai în conexiune cu poziția 11 = Y

Zona 22



Ec tc IIIC

Tip de dispozitiv FTL50, FTL50H, FTL51, FTL51H

Poziție 7 = 1

FTL50, FTL50H: Ax FTL51, FTL51H: Bx, Cx, Dx	180 mA			
		$-50 \leq T_p \leq +80$	$-40 \leq T_a \leq +70$	T80
		$-50 \leq T_p \leq +90$	$-40 \leq T_a \leq +66$	T80 la 90
		$-50 \leq T_p \leq +120$	$-40 \leq T_a \leq +53$	T80 la 120
		$-50 \leq T_p \leq +150$	$-40 \leq T_a \leq +40$	T80 la 150
FTL50, FTL50H: Ix, Qx FTL51, FTL51H: Jx, Kx, Lx, Rx, Sx, Tx	180 mA			
		$-50 \leq T_p \leq +125$	$-40 \leq T_a \leq +70$	T80 la 125
		$-50 \leq T_p \leq +150$	$-40 \leq T_a \leq +67$	T80 la 150
	350 mA			
		$-50 \leq T_p \leq +116$	$-40 \leq T_a \leq +70$	T80 la 116
		$-50 \leq T_p \leq +150$	$-40 \leq T_a \leq +67$	T80 la 150

Poziție 7 = 2

FTL50, FTL50H: Ax FTL51, FTL51H: Bx, Cx, Dx	350 mA			
		$-50 \leq T_p \leq +95$	$-40 \leq T_a \leq +70$ $-25 \leq T_a \leq +70^{1)}$	T80 la 95
		$-50 \leq T_p \leq +130$	$-40 \leq T_a \leq +55$ $-25 \leq T_a \leq +55^{1)}$	T80 la 130
		$-50 \leq T_p \leq +150$	$-40 \leq T_a \leq +45$ $-25 \leq T_a \leq +45^{1)}$	T80 la 150
FTL50, FTL50H: lx, Qx FTL51, FTL51H: Jx, Kx, Lx, Rx, Sx, Tx	350 mA			
		$-50 \leq T_p \leq +150$	$-40 \leq T_a \leq +70$ $-25 \leq T_a \leq +70^{1)}$	T80 la 150

1) Numai în conexiune cu Poziția 8, 9 = C3, N3

Poziție 7 = 4

FTL50, FTL50H: Ax FTL51, FTL51H: Bx, Cx, Dx	2 A, 4 A			
		$-50 \leq T_p \leq +80$	$-40 \leq T_a \leq +70$	T80
		$-50 \leq T_p \leq +90$	$-40 \leq T_a \leq +66$	T80 la 90
		$-50 \leq T_p \leq +120$	$-40 \leq T_a \leq +53$	T80 la 120
		$-50 \leq T_p \leq +150$	$-40 \leq T_a \leq +40$	T80 la 150
	6 A			
		$-50 \leq T_p \leq +90$	$-40 \leq T_a \leq +64$	T80 la 90
		$-50 \leq T_p \leq +120$	$-40 \leq T_a \leq +51$	T80 la 120
		$-50 \leq T_p \leq +150$	$-40 \leq T_a \leq +38$	T80 la 150
FTL50, FTL50H: lx, Qx FTL51, FTL51H: Jx, Kx, Lx, Rx, Sx, Tx	2 A			
		$-50 \leq T_p \leq +125$	$-40 \leq T_a \leq +70$	T80 la 125
		$-50 \leq T_p \leq +150$	$-40 \leq T_a \leq +67$	T80 la 150
	4 A			
		$-50 \leq T_p \leq +116$	$-40 \leq T_a \leq +70$	T80 la 116
		$-50 \leq T_p \leq +150$	$-40 \leq T_a \leq +67$	T80 la 150
	6 A			
		$-50 \leq T_p \leq +97$	$-40 \leq T_a \leq +70$	T80 la 97
		$-50 \leq T_p \leq +150$	$-40 \leq T_a \leq +65$	T80 la 150

Poziție 7 = 5, 6, 7

FTL50, FTL50H: Ax, Ix, Qx FTL51, FTL51H: Bx, Cx, Dx, Jx, Kx, Lx, Rx, Sx, Tx				
		$-50 \leq T_p \leq +80$	$-40 \leq T_a \leq +70$	T80
		$-50 \leq T_p \leq +150$	$-40 \leq T_a \leq +50$	T80 la 150

Poziție 7 = 8

FTL50, FTL50H: Ax, Ix, Qx FTL51, FTL51H: Bx, Cx, Dx, Jx, Kx, Lx, Rx, Sx, Tx				
		$-50 \leq T_p \leq +80$	$-40 \leq T_a \leq +70$ $-25 \leq T_a \leq +70$ ¹⁾	T80
		$-50 \leq T_p \leq +150$	$-40 \leq T_a \leq +50$ $-25 \leq T_a \leq +50$ ¹⁾	T80 la 150

1) Numai în conexiune cu Poziția 8, 9 = C3, N3

Poziție 7 = A

FTL50, FTL50H: Ax, Ix, Qx FTL51, FTL51H: Bx, Cx, Dx, Jx, Kx, Lx, Rx, Sx, Tx				
		$-50 \leq T_p \leq +80$	$-40 \leq T_a \leq +60$	T80
		$-50 \leq T_p \leq +150$	$-40 \leq T_a \leq +50$	T80 la 150

Poziție 7 = D

FTL50, FTL50H: Ax, Ix, Qx FTL51, FTL51H: Bx, Cx, Dx, Jx, Kx, Lx, Rx, Sx, Tx				
		$-50 \leq T_p \leq +80$	$-40 \leq T_a \leq +60$	T80

Tip de dispozitiv FTL70, FTL71

Poziție 7 = 1

L	180 mA			
		$-60 \leq T_p \leq +80$	$-40 \leq T_a \leq +60$	T80
		$-60 \leq T_p \leq +95$	$-40 \leq T_a \leq +70$	T80 la 95
		$-60 \leq T_p \leq +130$	$-40 \leq T_a \leq +70$	T80 la 130
		$-60 \leq T_p \leq +195$	$-40 \leq T_a \leq +70$	T80 la 195
		$-60 \leq T_p \leq +230$	$-40 \leq T_a \leq +70$	T80 la 230
N, Y	180 mA			
		$-60 \leq T_p \leq +80$	$-40 \leq T_a \leq +60$	T80
		$-60 \leq T_p \leq +95$	$-40 \leq T_a \leq +70$	T80 la 95
		$-60 \leq T_p \leq +130$	$-40 \leq T_a \leq +70$	T80 la 130
		$-60 \leq T_p \leq +195$	$-40 \leq T_a \leq +70$	T80 la 195
		$-60 \leq T_p \leq +280$ $-60 \leq T_p \leq +290^{1)}$	$-40 \leq T_a \leq +70$	T80 la 280 T80 la 290 ¹⁾
		$-60 \leq T_p \leq +280$ $-60 \leq T_p \leq +300^{1)}$	$-40 \leq T_a \leq +70$	T80 la 280 T80 la 300 ¹⁾

1) Numai în conexiune cu poziția 11 = Y

Poziție 7 = 2

L	350 mA			
		$-60 \leq T_p \leq +80$	$-40 \leq T_a \leq +60$	T80
		$-60 \leq T_p \leq +95$	$-40 \leq T_a \leq +70$	T80 la 95
		$-60 \leq T_p \leq +130$	$-40 \leq T_a \leq +70$	T80 la 130
		$-60 \leq T_p \leq +195$	$-40 \leq T_a \leq +70$	T80 la 195
		$-60 \leq T_p \leq +230$	$-40 \leq T_a \leq +70$	T80 la 230
N, Y	350 mA			
		$-60 \leq T_p \leq +80$	$-40 \leq T_a \leq +60$	T80
		$-60 \leq T_p \leq +95$	$-40 \leq T_a \leq +70$	T80 la 95
		$-60 \leq T_p \leq +130$	$-40 \leq T_a \leq +70$	T80 la 130
		$-60 \leq T_p \leq +195$	$-40 \leq T_a \leq +70$	T80 la 195
		$-60 \leq T_p \leq +280$ $-60 \leq T_p \leq +290$ ¹⁾	$-40 \leq T_a \leq +70$	T80 la 280 T80 la 290 ¹⁾
		$-60 \leq T_p \leq +280$ $-60 \leq T_p \leq +300$ ¹⁾	$-40 \leq T_a \leq +70$	T80 la 280 T80 la 300 ¹⁾

1) Numai în conexiune cu poziția 11 = Y

Poziție 7 = 4

L	2 A, 4 A, 6 A			
		$-60 \leq T_p \leq +80$	$-40 \leq T_a \leq +60$	T80
		$-60 \leq T_p \leq +95$	$-40 \leq T_a \leq +70$	T80 la 95
		$-60 \leq T_p \leq +130$	$-40 \leq T_a \leq +70$	T80 la 130
		$-60 \leq T_p \leq +195$	$-40 \leq T_a \leq +70$	T80 la 195
		$-60 \leq T_p \leq +230$	$-40 \leq T_a \leq +70$	T80 la 230
N, Y	2 A, 4 A, 6 A			
		$-60 \leq T_p \leq +80$	$-40 \leq T_a \leq +60$	T80
		$-60 \leq T_p \leq +95$	$-40 \leq T_a \leq +70$	T80 la 95
		$-60 \leq T_p \leq +130$	$-40 \leq T_a \leq +70$	T80 la 130
		$-60 \leq T_p \leq +195$	$-40 \leq T_a \leq +70$	T80 la 195
		$-60 \leq T_p \leq +280$ $-60 \leq T_p \leq +290$ ¹⁾	$-40 \leq T_a \leq +70$	T80 la 280 T80 la 290 ¹⁾
		$-60 \leq T_p \leq +280$ $-60 \leq T_p \leq +300$ ¹⁾	$-40 \leq T_a \leq +70$	T80 la 280 T80 la 300 ¹⁾

1) Numai în conexiune cu poziția 11 = Y

Poziție 7 = 5, 6, 7, 8

L				
		$-60 \leq T_p \leq +80$	$-40 \leq T_a \leq +70$	T80
		$-60 \leq T_p \leq +95$	$-40 \leq T_a \leq +70$	T80 la 95
		$-60 \leq T_p \leq +130$	$-40 \leq T_a \leq +70$	T80 la 130
		$-60 \leq T_p \leq +195$	$-40 \leq T_a \leq +70$	T80 la 195
		$-60 \leq T_p \leq +230$	$-40 \leq T_a \leq +70$	T80 la 230
N, Y				
		$-60 \leq T_p \leq +80$	$-40 \leq T_a \leq +70$	T80
		$-60 \leq T_p \leq +95$	$-40 \leq T_a \leq +70$	T80 la 95
		$-60 \leq T_p \leq +130$	$-40 \leq T_a \leq +70$	T80 la 130
		$-60 \leq T_p \leq +195$	$-40 \leq T_a \leq +70$	T80 la 195
		$-60 \leq T_p \leq +280$ $-60 \leq T_p \leq +290$ ¹⁾	$-40 \leq T_a \leq +70$	T80 la 280 T80 la 290 ¹⁾
		$-60 \leq T_p \leq +280$ $-60 \leq T_p \leq +300$ ¹⁾	$-40 \leq T_a \leq +70$	T80 la 280 T80 la 300 ¹⁾

1) Numai în conexiune cu poziția 11 = Y

Poziție 7 = A

L				
		$-60 \leq T_p \leq +80$	$-40 \leq T_a \leq +60$	T80
		$-60 \leq T_p \leq +95$	$-40 \leq T_a \leq +60$	T80 la 95
		$-60 \leq T_p \leq +130$	$-40 \leq T_a \leq +60$	T80 la 130
		$-60 \leq T_p \leq +195$	$-40 \leq T_a \leq +60$	T80 la 195
		$-60 \leq T_p \leq +230$	$-40 \leq T_a \leq +60$	T80 la 230
N, Y				
		$-60 \leq T_p \leq +80$	$-40 \leq T_a \leq +60$	T80
		$-60 \leq T_p \leq +95$	$-40 \leq T_a \leq +60$	T80 la 95
		$-60 \leq T_p \leq +130$	$-40 \leq T_a \leq +60$	T80 la 130
		$-60 \leq T_p \leq +195$	$-40 \leq T_a \leq +60$	T80 la 195
		$-60 \leq T_p \leq +280$ $-60 \leq T_p \leq +290$ ¹⁾	$-40 \leq T_a \leq +60$	T80 la 280 T80 la 290 ¹⁾
		$-60 \leq T_p \leq +280$ $-60 \leq T_p \leq +300$ ¹⁾	$-40 \leq T_a \leq +60$	T80 la 280 T80 la 300 ¹⁾

1) Numai în conexiune cu poziția 11 = Y

Poziție 7 = 9

L, N, Y				
		$-60 \leq T_p \leq +80$	$-40 \leq T_a \leq +60$	T80

Date de racordare *Specificație de bază, poziția 1 = B*

<i>Specificație de bază, poziția 7</i>	Alimentare
4	U = 19 la 253 V_{AC}; 50/60 Hz; P_{max} ≤ 1,3 W sau U = 19 la 55 V_{DC} Relevu: $I_{\max} \sim 6,0 \text{ A} \rightarrow U_{\max} = 253 \text{ V}_{AC}; \quad P_{\max} = 1500 \text{ VA}, \cos \varphi = 1$ $P_{\max} = 750 \text{ VA}, \cos \varphi > 0,7$ $I_{\max} \sim 6,0 \text{ A} \rightarrow U_{\max} = 30 \text{ V}_{DC}$ $I_{\max} \sim 0,2 \text{ A} \rightarrow U_{\max} \leq 125 \text{ V}_{DC}$

Specificație de bază, poziția 1 = C (numai Ex ec, Ex tc)

<i>Specificație de bază, poziția 7</i>	Alimentare
A	U = 9 la 32 V _{DC} ; conexiune numai la PROFIBUS PA I _{max} ≤ 13,5 mA
D (FTL5x(H), FTL51C) 9 (FTL7x)	U = 21 la 26 V; conexiune numai la FML621 I _{max} ≤ 16 mA
1	U = 19 la 253 V _{AC} ; 50/60 Hz; P _{max} ≤ 0,83 W I _{max} ≤ 350 mA
2	U = 10 la 55 V _{DC} ; P _{max} ≤ 0,83 W I _{max} ≤ 350 mA
5	U = 11 la 36 V _{DC} ; P _{max} ≤ 0,6 W I _{max} ≤ 22 mA
6, 8	U = 4 la 12,5 V _{DC} ; P _{max} ≤ 23 mW I _{max} ≤ 3,5 mA
7	U = 9,5 la 12,5 V _{DC} ; P _{max} ≤ 150 mW I _{max} ≤ 13 mA

Specificație de bază, poziția 1 = C (numai Ex ic)

<i>Specificație de bază, poziția 7</i>	Alimentare	
A	$U_i = 17,5 \text{ V}$ $P_i = 5,5 \text{ W}$ $I_i = 500 \text{ mA}$ $C_i = 2,7 \text{ nF}$ $L_i = 10 \text{ } \mu\text{H}$	Fieldbus: PROFIBUS PA
D (FTL5x(H), FTL51C)	$U_i = 27,6 \text{ V}$ $P_i = 640 \text{ mW}$ $I_i = 93 \text{ mA}$ $C_i = 2 \text{ nF}$ $L_i = 0,133 \text{ mH}$	Numai unitate de alimentare cu energie cu siguranță intrinsecă asociată FML621 de la Endress+Hauser
5	$U_i = 36 \text{ V}$ $P_i = 1 \text{ W}$ $I_i = 100 \text{ mA}$ $C_i/L_i = 0$	Unitate de alimentare cu specificații electrice max. sub valorile caracteristice ale inserțiilor electronice
6, 8	$U_i = 16 \text{ V}$ $P_i = 170 \text{ mW}$ $I_i = 52 \text{ mA}$ $C_i = 30 \text{ nF}$ $L_i = 0$	Unitate de alimentare cu specificații electrice max. sub valorile caracteristice ale inserțiilor electronice
7	$U_i = 16,7 \text{ V}$ $P_i = 1 \text{ W}$ $I_i = 150 \text{ mA}$ $C_i/L_i = 0$	Unitate de alimentare cu specificații electrice max. sub valorile caracteristice ale inserțiilor electronice



71549192

www.addresses.endress.com
