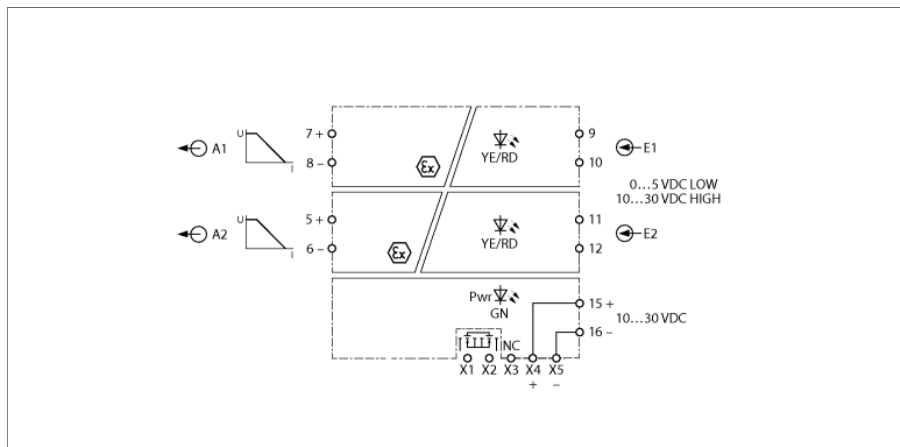


# Electrovalvă

## 2-canale

### IMX12-DO01-2U-2U-PR/24VDC/CC



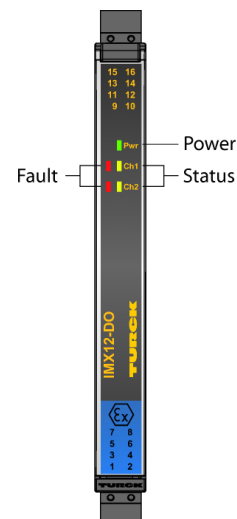
Bariera cu 1 canal IMX12-DO01-2U-2U-PR/24Vcc/CC pentru bobine de acționare asigură un semnal de ieșire cu siguranță intrinsecă ce are limitare de curent și de tensiune. Astfel sarcinile pot fi comandate direct în zona Ex. Aplicațiile tipice sunt controlul valvelor pilot Ex i și alimentarea afișajelor și transmițătoarelor. Dispozitivul poate fi alimentat de la o punte de alimentare care transmite și un semnal de eroare comun.

Dispozitivul e gata de funcționare când este alimentat. Ledul de alimentare (Pwr) verde indică starea de funcționare. Un led galben indică starea de comutare a ieșirii asociate.

Dispozitivul poate detecta o întrerupere de fir sau un scurtcircuit când la intrare e prezent semnal "high". Intrarea comută în starea de înaltă impedanță și ieșirea comună de alarmă devine conductivă. O eroare la circuitul de intrare face ca ledul roșu să lumineze intermitent conform NE44.

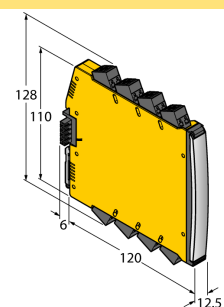
Dispozitivul poate fi folosit în circuite de securitate până la SIL2 (solicitare frecventă și solicitare redusă conform IEC 61508) și întrunește cerințele NE21. Este dotat cu terminale detașabile cu cleme.

Dispozitivul este dotat cu terminale detașabile cu arc.



- Monitorizare circuite de ieșire pentru fir întrerupt și scurtcircuit
- Izolarea galvanică completă
- Protejat la alimentare inversă
- Terminale detașabile cu cleme elastice
- Punte de alimentare (conector inclus la livrare)
- ATEX, IECEx, cUL, cFM, INMETRO, NEPSI, Kosha, TIIS
- Utilizare în Zona 2
- SIL 2

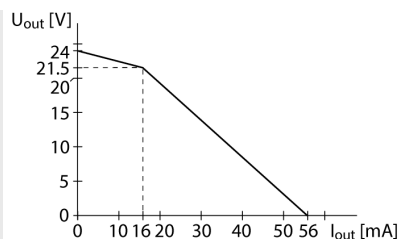
## Dimensiuni



|                              |                              |
|------------------------------|------------------------------|
| Tip                          | IMX12-DO01-2U-2U-PR/24VDC/CC |
| Nr. ID                       | 7580106                      |
| Tensiune nominală            | 24 Vcc                       |
| Tensiune de alimentare $U_s$ | 10...30 Vcc                  |
| Putere consumată             | $\leq 3.5 \text{ W}$         |
| Pierdere de putere, tipic    | $\leq 1.39 \text{ W}$        |
| semnal 0                     | 0...5 Vcc                    |
| semnal 1                     | 10...30 Vcc                  |
| Întârziere intrare           | $\leq 20 \text{ ms}$         |

|               |                                                                                               |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Scurtcircuit  | Output at load resistance $< 30 \Omega$ , the input will be $> 100 \text{ k}\Omega$           |
| Fir întrerupt | Output at $> 20 \text{ k}\Omega$ load resistance, the input will be $> 100 \text{ k}\Omega$ . |

### Curbă de ieșire



Punte de alimentare comună pentru alarme MOSFET,  $U_{max} = 30 \text{ V}$ ,  $I_{max} = 100 \text{ mA}$

### Caracteristica de răspuns

Limit frequency  $\leq 50 \text{ Hz}$

### Izolare galvanică

|                              |                                           |
|------------------------------|-------------------------------------------|
| Tensiune de test             | 2.5 kV RMS                                |
| Intrare 1 față de ieșire 1   | 375 V valoare de vârf cf. EN 60079-11     |
| Intrare 2 față de ieșire 2   | 375 V valoare de vârf cf. EN 60079-11     |
| Intrare 1 față de alimentare | 300 V RMS conform EN 50178 și EN 61010-1  |
| Intrare 2 față de alimentare | 300 V RMS conform EN 50178 și EN 61010-1  |
| Ieșire 1 față de alimentare  | 375 V valoare de vârf cf. EN 60079-11     |
| Ieșire 2 față de alimentare  | 375 V peak value acc. to EN 60079-11      |
| Ieșire 1 față de ieșire 2    | 50 V RMS conform EN 50178 și EN 61010-1   |
| Intrare 1 față de intrare 2  | 300 V RMS acc. to EN 50178 and EN 61010-1 |

### Notă importantă

Pentru aplicațiile Ex, se aplică valorile specificate în certificatele Ex corespunzătoare (ATEX, IECEx, UL, etc.)

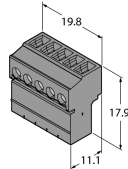
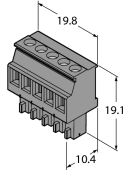
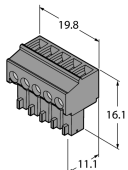
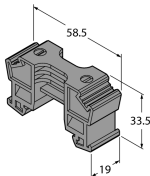
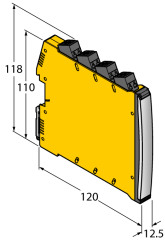
|                                                       |                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Certificare Ex conform certificatului de conformitate | TÜV 14 ATEX 149780X                                                                                                                                                                                                                        |
| Domeniu de utilizare                                  | II (1) G, II (1) D                                                                                                                                                                                                                         |
| Categorie protecție contra aprinderii                 | [Ex ia Ga] IIC; [Ex ia Da] IIIC                                                                                                                                                                                                            |
| Domeniu de utilizare                                  | II 3 (1) G                                                                                                                                                                                                                                 |
| Tip de protecție                                      | Ex nA [ia Ga] IIC T4 Gc                                                                                                                                                                                                                    |
| Notă importantă                                       | Dacă dispozitivul e folosit în aplicații cu scopul de a obține siguranța funcțională conform IEC 61508, se va folosi manualul instrucțiuni privind siguranța. Informațiile din fișa tehnică nu sunt valabile pentru siguranța funcțională. |
| Folosit în circuite siguranță SIL                     | SIL 2 conform IEC 61508                                                                                                                                                                                                                    |

|                          |        |
|--------------------------|--------|
| Afișează/controlează     |        |
| Pregătire pentru operare | Verde  |
| Stare de comutație       | Galben |
| Indicare eroare          | Roșu   |

| Caracteristici Mecanice                           |                                               |
|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Clasă de protecție                                | IP20                                          |
| Clasa de inflamabilitate în conformitate cu UL 94 | V-0                                           |
| Temperatura mediului                              | -25...+70 °C                                  |
| Temperatura de depozitare                         | -40...+80 °C                                  |
| Dimensiuni                                        | 120 x 12.5 x 128mm                            |
| Masă                                              | 161 g                                         |
| Instrucțiuni de montare                           | Șină DIN (NS35)                               |
| Materialul carcasei                               | Plastic, Policarbonat/ABS                     |
| Conexiune electrică                               | Terminale detașabile cu arc, 2 pini           |
| Variante conectare                                | Punte de alimentare cu semnal de eroare comun |
| Secțiunea terminalelor                            | 0.2...2.5 mm² (AWG: 24...14)                  |

|                   |                                    |                                         |
|-------------------|------------------------------------|-----------------------------------------|
| Condiții de mediu | Înălțimea de funcționare           | Până la 2000 m deasupra nivelului mării |
|                   | Grad de poluare                    | II                                      |
|                   | Categoria supratensiune            | II (EN 61010-1)                         |
|                   | Standarde utilizate                |                                         |
|                   | Rezistență la tensiune și izolație |                                         |
|                   |                                    | EN 50178                                |
|                   |                                    | EN 61010-1                              |
|                   |                                    | EN 50155                                |
|                   |                                    | GL VI-7-2                               |
|                   | Șoc                                |                                         |
|                   |                                    | EN 61373 clasa B                        |
|                   |                                    | EN 50155                                |
|                   |                                    | GL VI-7-2                               |
|                   |                                    | EN 60068-2-6                            |
|                   |                                    | EN 60068-2-27                           |
|                   | Temperatură                        |                                         |
|                   |                                    | EN 60068-2-1 Ad                         |
|                   |                                    | EN 50155                                |
|                   |                                    | GL VI-7-2                               |
|                   |                                    | EN 60068-2-2 Bd                         |
|                   |                                    | EN 60068-2-1                            |
|                   | Umiditatea aerului                 |                                         |
|                   |                                    | EN 60068-2-38                           |
|                   | EMC                                |                                         |
|                   |                                    | EN 50155                                |
|                   |                                    | GL VI-7-2                               |
|                   |                                    | NE21                                    |
|                   |                                    | EN 61326-1                              |
|                   |                                    | EN 61326-3-1                            |
|                   |                                    | EN 61000-4-2                            |
|                   |                                    | EN 61000-4-3                            |
|                   |                                    | EN 61000-4-4                            |
|                   |                                    | EN 61000-4-5                            |
|                   |                                    | EN 61000-4-6                            |
|                   |                                    | EN 61000-4-11                           |
|                   |                                    | EN 61000-4-29                           |
|                   |                                    | EN 55011                                |
|                   |                                    | EN 55016                                |
|                   |                                    | EN 50121-3-2                            |
|                   |                                    | EN 61000-6-2                            |

## Accesorii

| Tip                           | Număr<br>identificare |                                                                                                                                                         | Desen cu dimensiuni                                                                   |
|-------------------------------|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| IMC 1.5/ 5-ST-3.81 BK         | 7580954               | Terminal conectare punte de alimentare                                                                                                                  |    |
| MCVR 1.5/ 5-ST-3.81 BK        | 7580955               | Terminal conectare punte de alimentare                                                                                                                  |    |
| MC 1.5/ 5-ST-3.81 BK          | 7580956               | Terminal conectare punte de alimentare                                                                                                                  |   |
| E/ME TBUS NS35 BK             | 7580957               | Terminal conectare punte de alimentare                                                                                                                  |  |
| IMX12-PS02-UI-UIR-PR/24VDC/CC | 7580611               | Modul alimentare Punte de alimentare; Semnal de eroare comun prin releu; Alimentarea simplă și redundanță prin terminale; Terminale detașabile cu șurub |  |
| IMX12-SC-2X-4BK               | 7580940               | Terminale cu șuruburi pentru module IM(X)12, incluse: 4 buc. de terminale negre 2-pini                                                                  |                                                                                       |
| IMX12-SC-2X-4BU               | 7580941               | Terminale cu șuruburi pentru module IM(X)12, incluse: 4 buc. de terminale albastre 2-pini                                                               |                                                                                       |
| IMX12-CC-2X-4BK               | 7580942               | Terminale elastice pentru module IM(X)12, incluse: 4 buc. terminale negre, 2-pini                                                                       |                                                                                       |
| IMX12-CC-2X-4BU               | 7580943               | Terminale elastice pentru module IM(X)12, incluse: 4 buc. terminale albastre, 2-pini                                                                    |                                                                                       |