

# Digitalni ulazni/izlazni modul CPX-AP-A-12DI4DO-M12-5P

Broj dela: 8129111

FESTO



## Tehnički list

| Karakteristika                              | Vrednost                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dimenzija Š x D x V                         | (uklj. međublok)<br>50,1 mm x 107,3 mm x 57,5 mm                                                                                                               |
| Dimenzija mrežice                           | 50.1 mm                                                                                                                                                        |
| Vrsta pričvršćenja                          | čvrsto zašrafljeno                                                                                                                                             |
| Težina proizvoda                            | 98 g                                                                                                                                                           |
| Ugradni položaj                             | Proizvoljan                                                                                                                                                    |
| Temperatura okruženja                       | -20 °C...50 °C                                                                                                                                                 |
| Napomena o temperaturi okruženja            | Poštovanje izlaska iz opsega temperature u okruženju u skladu sa standardom IEC 61131-2:2017                                                                   |
| Temperatura skladištenja                    | -20 °C...70 °C                                                                                                                                                 |
| Relativna vlažnost vazduha                  | 5 - 95 %<br>nekondenzujući                                                                                                                                     |
| Maks. visina postavljanja                   | 3500 m                                                                                                                                                         |
| Napomena o maks. visini postavljanja        | > 2000 m ASL (< 79,5 kPa)<br>Poštovanje izlaska iz opsega temperature u okruženju u skladu sa standardom IEC 61131-2:2017                                      |
| Najviši stepen otpornosti na koroziju KBK   | 1 - mala izloženost koroziji                                                                                                                                   |
| Otpornost na oscilacije                     | Provera primene za transport sa stepenom oštine 2 prema FN 942017-4 i EN 60068-2-6                                                                             |
| Napomena u vezi sa otpornošću na oscilacije | SG1 na H-šini<br>SG2 za direktnu montažu<br>Provera primene za transport sa stepenom oštine 1 prema FN 942017-4 i EN 60068-2-6                                 |
| Otpornost na udare                          | Šok provera prema stepenu oštine 2 u skladu sa FN 942017-5 i EN 60068-2-27                                                                                     |
| Napomena o otpornosti na udare              | 30 g/11 ms u skladu sa EN 60068-2-27<br>SG1 na H-šini<br>SG2 za direktnu montažu<br>Šok provera prema stepenu oštine 1 u skladu sa FN 942017-5 i EN 60068-2-27 |
| Kategorija previsokog napona                | II                                                                                                                                                             |
| Maks. dužina kablova                        | 30 m izlazi<br>30 m ulazi                                                                                                                                      |
| LABS usklađenost                            | VDMA24364-B2-L                                                                                                                                                 |

| Karakteristika                                                                             | Vrednost                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Protivpožarna provera materijala                                                           | UL94 V-0 (kućište)                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Napomena o materijalu                                                                      | RoHS-usaglašen<br>bez halogena<br>bez fosforne kiseline                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Materijal O-prstena                                                                        | FPM                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Dijagnostika putem LED-a                                                                   | (Izlazi) Dijagnostika po kanalu<br>(Izlazi) napajanje, opterećenje<br>(Ulazi-izlazi) Dijagnostika po modulu<br>(Ulazi-izlazi) Status po kanalu                                                                                                                                                               |
| Dijagnostika putem interne komunikacije                                                    | Isključivanje pod opterećenjem<br>Greška u komunikaciji<br>Kratak spoj/preopterećenje izlaznog signala<br>Napajanje senzora kratak spoj/preopterećenje<br>Previsoki napon elektronike/senzora<br>Previsoki napon pod opterećenjem<br>Nedovoljan napon elektronike/senzora<br>Prenizak napon pod opterećenjem |
| Maks. adresni kapacitet ulaza                                                              | 2 bajt                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Maks. adresni kapacitet izlaza                                                             | 1 bajt                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Broj izlaza                                                                                | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Parametri modula                                                                           | Konfiguracija nadzora napona napajanja pod opterećenjem PL<br>Ponašanje nakon kratkog spoja/preopterećenja na izlazu                                                                                                                                                                                         |
| Parametri kanala                                                                           | Vreme odskakanja ulaza                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Interfejs komunikacije, protokol                                                           | AP                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Napomena o radnom naponu                                                                   | SELV/PELV jedinice za napajanje potrebne<br>Obratiti pažnju na pad napona                                                                                                                                                                                                                                    |
| Napomena o nominalnom radnom naponu DC                                                     | Protected Extra-Low-Voltage prema IEC 60204-1                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Nominalni radni napon DC opterećenja                                                       | 24 V                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Dozvoljene oscilacije napona pod opterećenjem                                              | ± 25 %                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Nominalni radni napon DC elektronika/senzori                                               | 24 V                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Dozvoljene oscilacije napona elektronike i senzora                                         | ± 25 %                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Potrošnja sopstvene struje pri nominalnom radnom naponu elektronike/senzora                | tipično 40 mA                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Potrošnja sopstvene struje pri nominalnom radnom naponu opterećenja                        | tipično 5 mA                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Premošćenje ispada mreže                                                                   | 10 ms                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Razdvajanje potencijala između napona napajanja elektronike/senzorike i opterećena/ventila | da                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Zaštita od zamene polova                                                                   | da                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Električni priključak ulaza, funkcija                                                      | Digitalni ulaz                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Električni priključak na ulazu, vrsta priključka                                           | 6x utičnica                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Električni priključak ulaz, tehnika priključivanja                                         | M12x1 A-kodirano prema EN 61076-2-101                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Električni priključak na ulazu, broj polova/žica                                           | 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Broj ulaza                                                                                 | 12                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Karakteristična linija ulaza                                                               | prema IEC 61131-2, tip 3                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Preklopni nivo                                                                             | Signal 0: ≤ 5 V<br>Signal 1: ≥ 11 V                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Logika uključivanja ulaza                                                                  | PNP (prebacuje na plus)<br>2-žični senzori prema IEC 61131-2<br>3-žični senzori prema IEC 61131-2                                                                                                                                                                                                            |
| Vreme odskakanja ulaza                                                                     | 0,1 ms<br>3 ms (standardno)<br>10 ms<br>20 ms                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Ponašanje nakon završetka preopterećenja napajanja senzora                                 | Automatsko vraćanje                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Osigurač ulaza (kratak spoj)                                                               | interni elektronski osigurač po modulu                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Maks. sabirna struja na ulazima po modulu                                                  | 1.8 A                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Razdvajanje ulaza kanal - kanal                                                            | ne                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Razdvajanje napona na ulazima kanala - interna komunikacija                                | da                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Električni priključak izlaza, funkcija                                                     | Digitalni izlaz                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

| Karakteristika                                               | Vrednost                                                         |
|--------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| Električni priključak izlaza, vrsta priključka               | 2x utičnica                                                      |
| Električni priključak izlaz, tehnika priključivanja          | M12x1 A-kodirano u skladu sa EN 61076-2-101                      |
| Električni priključak izlaza, broj polova/žica               | 5                                                                |
| Karakteristika izlaza                                        | prema IEC 61131-2, tip 0,5                                       |
| Logika isključivanja izlaza                                  | PNP (plus prebacivanje)                                          |
| Zaštita izlaza (kratak spoj)                                 | interni elektronski osigurač po kanalu                           |
| Ponašanje nakon preopterećenja izlaza                        | Bez automatskog vraćanja                                         |
| Odlaganje rasterećenja pri omskom opterećenju                | Promena signala 0->1: < 200 μs<br>Promena signala 1->0: < 200 μs |
| Maks. sabirna struja na izlazima po modulu                   | 2 A                                                              |
| Razdvajanje napona izlaza kanal - kanal                      | ne                                                               |
| Razdvajanje napona na izlazima kanala - interna komunikacija | da                                                               |
| Maks. napajanje strujom po kanalu                            | 0,5 A                                                            |