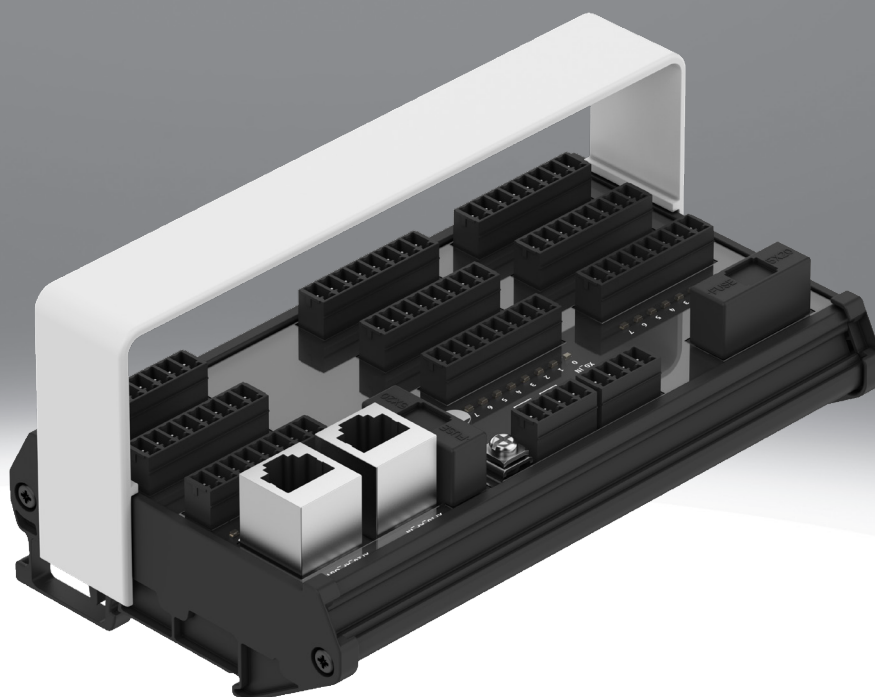


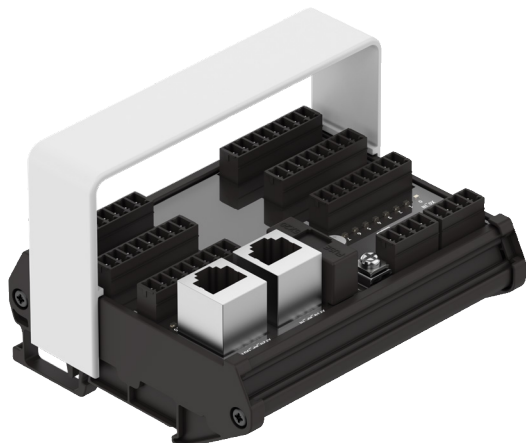
Remote I/O system CPX-AP-L

FESTO



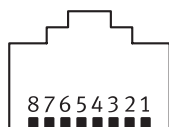
Gegevensblad

Algemene technische gegevens - Digitale 16-voudige ingangsmodule



Protocol	AP
Aantal ingangen	16
Maximaal adresvolume ingangen	2 Byte
Diagnose per led	Diagnose per module; Status per kanaal
Diagnose via interne communicatie	Sensorvoeding kortsluiting/overbelasting; Overspanning elektronica/sensoren; Onderspanning elektronica/sensoren
Polariteitsbescherming	ja
Max. kabellengte	30 m ingangen; 50 m systeemcommunicatie
Aanwijzing bij de max. leidinglengte	Spanningstoevoer conform nominale spanning

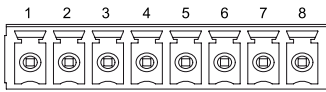
Technische gegevens - Interface voor communicatie, digitale 16-voudige ingangsmodule



Communicatie-interface, protocol	AP
Communicatie-interface, functie	Systeemcommunicatie XF10 IN / XF20 OUT
Communicatie-interface, aansluittype	2x contactdoos
Communicatie-interface, aansluittechniek	RJ45
Communicatie-interface, aantal polen/adere	8
Communicatie-interface, afscherming	ja

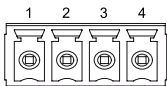
Gegevensblad

Technische gegevens - interfaces in- en uitgangsmodule



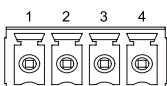
Elektrische aansluiting ingang, functie	Digitale ingang
Elektrische aansluiting ingang, aansluittype	6x contactdoos
Elektrische aansluiting ingang, aansluittechniek	Push-pull volgens IEC 61984
Elektrische aansluiting ingang, aantal polen/adere	8
Schakellogica ingangen	NPN (min-schakelend) 2-draadsensoren conform IEC 61131-2 3-draadsensoren conform IEC 61131-2
Karakteristiek ingangen	conform IEC 61131-2, type 3
Schakelniveau	Signaal 0: (PS - 5 V) naar PS Signaal 1: 0 V tot (PS - 11 V)
Ingangsdebouncingtijd	0,1 ms; 3 ms (standaard); 10 ms; 20 ms

Technische gegevens - interface spanningstoevoer, digitale 16-voudige ingangsmodule



Spanningstoevoer, functie	Elektronica/sensoren en last komend
Spanningstoevoer, aansluittype	Contactdoos
Spanningstoevoer, aansluittechniek	Push-pull volgens IEC 61984
Spanningstoevoer, aantal polen/adere	4

Technische gegevens - Interface spanningdoorvoer, digitale 16-voudige ingangsmodule



Spanningsoverdracht, functie	Elektronica/sensoren en last gaand
Spanningsoverdracht, aansluittype	Contactdoos
Spanningsoverdracht, aansluittechniek	Push-pull volgens IEC 61984
Spanningsoverdracht, aantal polen/adere	4

Gegevensblad

Technische gegevens - elektrisch, digitale 16-weg ingangsmodule

Nominale bedrijfsspanning DC	24 V
Nominale bedrijfsspanning DC elektronica/sensoren	24 V
Toegestane spanningsschommelingen elektronica/sensoren	± 25%
Informatie over bedrijfsspanning	SELV/PELV voedingseenheden vereist; Spanningsdip in acht nemen
Overbrugging netuitval	10 ms
Max. stroomtoevoer	2 x 4 A (externe zekering vereist)
Eigen stroomverbruik bij nominale bedrijfsspanning elektronica/sensoren	typisch 32 mA
Max. totaalstroom ingangen per module	4 A
Potentiaalscheiding ingangen kanaal - kanaal	nee
Potentiaalscheiding ingangen kanaal - interne communicatie	nee
Beveiliging ingangen (kortsluiting)	Fijndraads zekering
Overspanningscategorie	II
Vervuilinggraad	2

Technische gegevens - mechanisch, digitale 16-voudige ingangsmodule

Bevestigingstype	Met DIN-rail
Productgewicht	145 g
Afmetingen B x L x H	90 mm x 106 mm x 70 mm

Materiaal - digitale 16-voudige ingangsmodule

Materiaal behuizing	PA66; PVC
Materiaal-informatie	RoHS conform; halogeenvrij
LABS-conformiteit	VDMA24364-zone III
Geschiktheid voor cleanrooms, gemeten volgens ISO 14644-14	Statisch geïnstalleerd element, geen zinvolle evaluatie mogelijk volgens ISO 14644-1

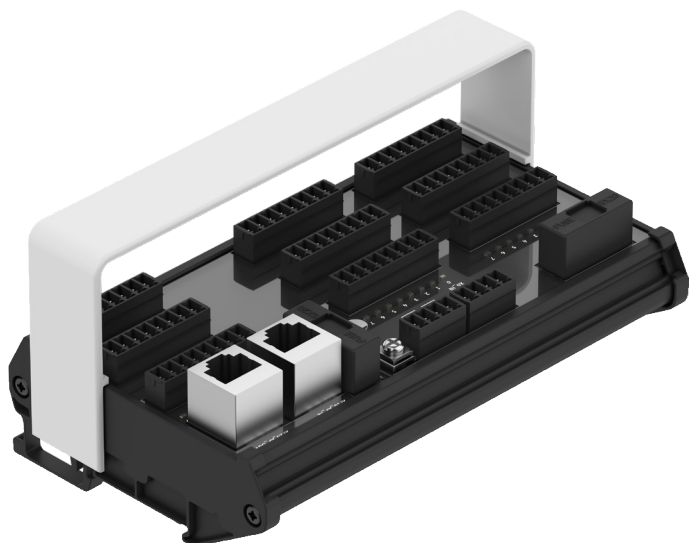
Bedrijfs- en omgevingscondities - Digitale 16-voudige ingangsmodule

Omgevingstemperatuur	-20 ... 50°C
Lagertemperatuur	-40 ... 70°C
Corrosiebestendigheidsklasse KBK ¹⁾	0 - geen corrosiebelasting
Relatieve luchtvochtigheid	5 - 95%, Niet condenserend
Trillingsbestendigheid	Transportcontrole met scherpte graad 1 conform FN 942017-4 en EN 60068-2-6
Schokbestendigheid	Schoktest met scherpte graad 1 conform FN 942017-5 en EN 60068-2-27
CE-tekens (zie conformiteitsverklaring) ²⁾	Conform EU-EMC-richtlijn; conform EU-RoHS-richtlijn
UKCA-tekens (zie conformiteitsverklaring) ³⁾	volgens de UK-voorschriften voor EMC; volgens de UK RoHS-voorschriften
KC-kentekens	KC-EMC
Goedkeuring	RCM Mark
Beschermingsklasse	IP20
KC vergunningsnummer EMC/radio	FTO-KC-2025-1001

1) Meer informatie op www.festo.com/x/topic/kbk2) Meer informatie op www.festo.com/catalogue/... Support/Downloads.3) Meer informatie op www.festo.com/catalogue/... Support/Downloads.

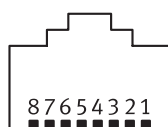
Gegevensblad

Algemene technische gegevens - digitale 16-voudige ingangs-/8-voudige uitgangsmodule



Protocol	AP
Aantal ingangen	16
Aantal uitgangen	8
Maximaal adresvolume ingangen	2 Byte
Maximaal adresvolume uitgangen	1 Byte
Diagnose per led	Diagnose per module; Spanningstoevoer last; Status per kanaal
Diagnose via interne communicatie	Uitschakeling last; Kortsluiting/overbelasting uitgangssignaal; Sensorvoeding kortsluiting/overbelasting; Overspanning elektronica/sensoren; Overspanning last; Onderspanning elektronica/sensoren; Onderspanning last
Polariteitsbescherming	ja
Max. kabellengte	30 m uitgangen; 30 m ingangen; 50 m systeemcommunicatie
Aanwijzing bij de max. leidinglengte	Spanningstoevoer conform nominale spanning

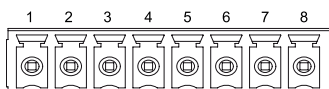
Technische gegevens - Interface voor communicatie, digitale 16-voudige ingang/8-voudige uitgangsmodule



Communicatie-interface, protocol	AP
Communicatie-interface, functie	Systeemcommunicatie XF10 IN / XF20 OUT
Communicatie-interface, aansluittype	2x contactdoos
Communicatie-interface, aansluittechniek	RJ45
Communicatie-interface, aantal polen/adapters	8
Communicatie-interface, afscherming	ja

Gegevensblad

Technische gegevens - interface elektrische aansluiting Ingang, digitale 16-voudige ingangs-/8-voudige uitgangsmodule



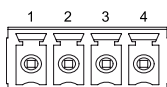
Elektrische aansluiting ingang, functie	Digitale ingang
Elektrische aansluiting ingang, aansluittype	6x contactdoos
Elektrische aansluiting ingang, aansluittechniek	Push-pull volgens IEC 61984
Elektrische aansluiting ingang, aantal polen/adere	8
Schakellogica ingangen	NPN (min-schakelend) 2-draadsensoren conform IEC 61131-2 3-draadsensoren conform IEC 61131-2
Karakteristiek ingangen	conform IEC 61131-2, type 3
Schakelniveau	Signaal 0: (PS - 5 V) naar PS Signaal 1: 0 V tot (PS - 11 V)
Ingangsdebouncingtijd	0,1 ms; 3 ms (standaard); 10 ms; 20 ms

Technische gegevens - Interface Elektrische aansluiting uitgang, digitale 16-weg ingangs-/8-weg uitgangsmodule



Elektrische aansluiting uitgang, functie	Digitale uitgang
Elektrische aansluiting uitgang, aansluittype	3x contactdoos
Elektrische aansluiting uitgang, aansluittechniek	Push-pull volgens IEC 61984
Schakellogische uitgangen	NPN (min-schakelend)
Karakteristiek uitgangen	conform IEC 61131-2, type 0,5
Uitgangsvertraging bij ohmse last	Signaalswissel 0->1: < 200 µs Signaalswissel 1->0: < 200 µs

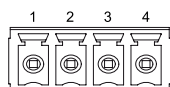
Technische gegevens - interface spanningstoevoer, digitale 16-voudige ingangs-/8-voudige uitgangsmodule



Spanningstoevoer, functie	Elektronica/sensoren en last komend
Spanningstoevoer, aansluittype	Contactdoos
Spanningstoevoer, aansluittechniek	Push-pull volgens IEC 61984
Spanningstoevoer, aantal polen/adere	4

Gegevensblad

Technische gegevens - Interface spanningsdoorvoer, digitale 16-voudige ingang / 8-voudige uitgangsmodule



Spanningsoverdracht, functie	Elektronica/sensoren en last gaand
Spanningsoverdracht, aansluittype	Contactdoos
Spanningsoverdracht, aansluittechniek	Push-pull volgens IEC 61984
Spanningsoverdracht, aantal polen/adern	4

Technische gegevens - elektrische, digitale 16-voudige ingangs-/8-voudige uitgangsmodule

Nominale bedrijfsspanning DC	24 V
Nominale bedrijfsspanning DC elektronica/sensoren	24 V
Nominale bedrijfsspanning DC last	24 V
Toegepaste spanningsschommelingen elektronica/sensoren	± 25%
Toegepaste spanningsschommelingen last	± 25%
Informatie over bedrijfsspanning	SELV/PELV voedingseenheden vereist; Spanningsdip in acht nemen
Overbrugging netuitval	10 ms
Max. stroomtoevoer	2 x 4 A (externe zekering vereist)
Eigen stroomverbruik bij nominale bedrijfsspanning elektronica/sensoren	typisch 32 mA
Eigen stroomverbruik bij nominale bedrijfsspanning last	typisch 11 mA
Max. stroomtoevoer per kanaal	0,5 A
Max. totaalstroom ingangen per module	4 A
Max. totaalstroom uitgangen per module	4 A
Potentiaalscheiding ingangen kanaal - kanaal	nee
Potentiaalscheiding ingangen kanaal - interne communicatie	nee
Potentiaalscheiding uitgangen kanaal - kanaal	nee
Potentiaalscheiding uitgangen kanaal - interne communicatie	ja
Beveiliging ingangen (kortsluiting)	Fijndraads zekering
Overspanningscategorie	II
Vervuilinggraad	2

Technische gegevens - mechanisch, digitale 16-voudige ingangs-/8-voudige uitgangsmodule

Bevestigingstype	Met DIN-rail
Productgewicht	200 g
Afmetingen B x L x H	90 mm x 152 mm x 70 mm

Gegevensblad

Materiaal - digitale 16-voudige ingangs-/8-voudige uitgangsmodule

Materiaal behuizing	PA66; PVC
Materiaal-informatie	RoHS conform; halogeenvrij
LABS-conformiteit	VDMA24364-zone III
Geschiktheid voor cleanrooms, gemeten volgens ISO 14644-14	Statisch geïnstalleerd element, geen zinvolle evaluatie mogelijk volgens ISO 14644-1

Bedrijfs- en omgevingscondities - digitale 16-voudige ingangs-/8-voudige uitgangsmodule

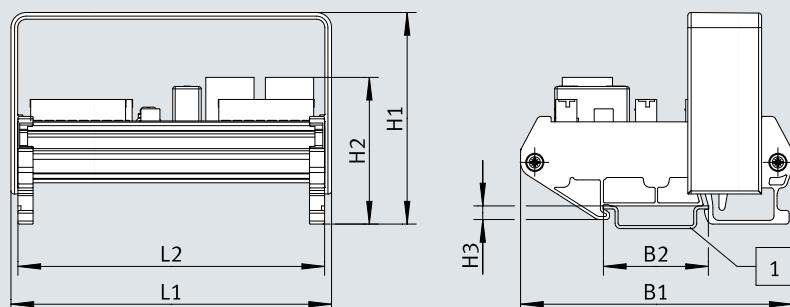
Omgevingstemperatuur	-20 ... 50°C
Lagertemperatuur	-40 ... 70°C
Corrosiebestendigheidsklasse KBK ¹⁾	0 - geen corrosiebelasting
Relatieve luchtvochtigheid	5 - 95%, Niet condenserend
Trillingsbestendigheid	Transportcontrole met scherpte graad 1 conform FN 942017-4 en EN 60068-2-6
Schokbestendigheid	Schoktest met scherpte graad 1 conform FN 942017-5 en EN 60068-2-27
CE-teken (zie conformiteitsverklaring) ²⁾	Conform EU-EMC-richtlijn; conform EU-RoHS-richtlijn
UKCA-teken (zie conformiteitsverklaring) ³⁾	volgens de UK-voorschriften voor EMC; volgens de UK RoHS-voorschriften
KC-kenteken	KC-EMC
Goedkeuring	RCM Mark
Beschermingsklasse	IP20

1) Meer informatie op www.festo.com/x/topic/kbk2) Meer informatie op www.festo.com/catalogue/... Support/Downloads.3) Meer informatie op www.festo.com/catalogue/... Support/Downloads.

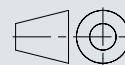
Afmetingen

Afmetingen – 16-voudige digitale ingangsmodule

Download CAD-gegevens www.festo.com



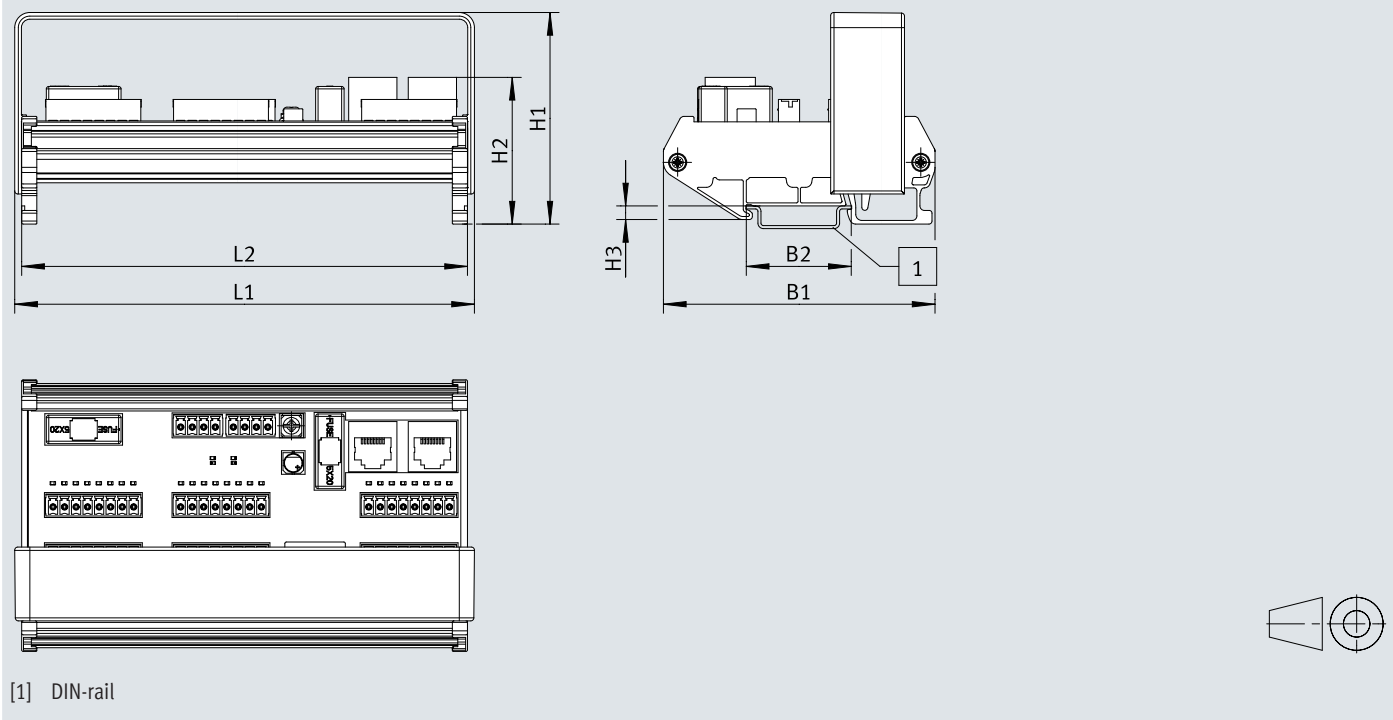
[1] DIN-rail



	B1	B2	H1	H2	H3	L1	L2
CPX-AP-L-16NDI-PI	89,8	34,4	70	48,5	4,5	106	101,4

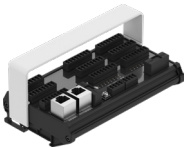
Afmetingen

Afmetingen – digitale 16-voudige ingang/8-voudige uitgangsmodule Download CAD-gegevens www.festo.com

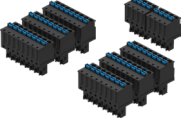


	B1	B2	H1	H2	H3	L1	L2
CPX-AP-L-16NDI8NDO-PI	89,8	34,7	70	48,5	4,5	152	147,4

Bestelgegevens

Bestelgegevens – Modules						
	Ingangsfunctie- module	Aantal ingangen	Uitgangsfunctie- module	Aantal uitgangen	Artikelnr.	Type
	Negatieve digitale ingang	16			8176326	CPX-AP-L-16NDI-PI
			Negatieve digitale uitgang	8	8176415	CPX-AP-L-16NDI8NDO-PI

Toebehoren

Toebehoren - Connectoren					
	Elektrische aansluiting 2, aansluittechniek	Verpakkingsgrootte	Productgewicht	Artikelnr.	Type
	Veertrekklem	8	51,3 g	8188242	NECC-S-L16G-C1-P8
		11	73,2 g	8188241	NECC-S-L16G-C1-P11
	Schroefklem	8	36,8 g	8188239	NECC-S-L16G-C2-P8
		11	52,6 g	8188240	NECC-S-L16G-C2-P11

Toebehoren - Verbindingskabels									
	Elektrische aansluiting 1, aansluittype	Elektrische aansluiting 1, aansluittechniek	Elektrische aansluiting 2, aansluittype	Elektrische aansluiting 2, aansluittechniek	Kabellengte	Artikelnr.	Type		
	Stekkers	M8x1, D-gecodeerd conform EN 61076-2-114	Stekkers	RJ45 conform IEC 60603-7-3	0,3 m	8188942	NEBC-D8G4-ES-0.3-N-S-R3G4-ET		
					0,5 m	8188943	NEBC-D8G4-ES-0.5-N-S-R3G4-ET		
					1 m	8188944	NEBC-D8G4-ES-1-N-S-R3G4-ET		
					2 m	8188945	NEBC-D8G4-ES-2-N-S-R3G4-ET		
					5 m	8188946	NEBC-D8G4-ES-5-N-S-R3G4-ET		
					7,5 m	8188947	NEBC-D8G4-ES-7.5-N-S-R3G4-ET		
					10 m	8188948	NEBC-D8G4-ES-10-N-S-R3G4-ET		
		RJ45 conform IEC 60603-7-3			0,3 m	8188950	NEBC-R3G4-ES-0.3-N-S-R3G4-ET		
					0,5 m	8188951	NEBC-R3G4-ES-0.5-N-S-R3G4-ET		
					1 m	8188952	NEBC-R3G4-ES-1-N-S-R3G4-ET		
					2 m	8188953	NEBC-R3G4-ES-2-N-S-R3G4-ET		
					5 m	8188954	NEBC-R3G4-ES-5-N-S-R3G4-ET		
					7,5 m	8188955	NEBC-R3G4-ES-7.5-N-S-R3G4-ET		
					10 m	8188956	NEBC-R3G4-ES-10-N-S-R3G4-ET		