



FdxCompact DOOC-16-C

Digitale output module met 16 kanalen

- Schroefloze installatie op basis van DIN-rail connectoren voor voeding en communicatie
- Push-in aansluitklemmen voor kabels
- Individueel afneembare klemmenblokken per 2 kanalen



Aansluiten en besturen

De 16-kanaals digitale uitgangsmodule heeft 16 open collectoruitgangen die elk een maximale belasting van 100 mA aankunnen.

Elk kanaal heeft een groene en rode LED die de huidige status aangeven, en een ingebouwde veiligheidsfunctie om een kanaal te deactiveren wanneer een stroomlekkage wordt gedetecteerd. De module kan 16 krachtige relais aansturen en snel opdrachten geven aan elk apparaat vanaf een seriële Modbus client FX-controller.

Technische specificaties:

Afmetingen:	134 x 78 x 19 mm
Installatiebreedte:	22.5 mm
Gewicht:	90 gr
Temperatuurbereik:	0 to +40°C
Aanbevolen voeding:	400 mA @ 24VDC (+/- 10%) + maximum 100 mA / output
Maximum belasting:	100 mA / output
Communicatie:	Modbus RTU (RS485) met snelheden tot 57600 bps

Voeding en communicatie: De voeding en de communicatiebus worden aangesloten op de DOOC-16-C module door deze op de T-bus connector te klikken, die op zijn beurt op de DIN-rail klikt. U kunt ook de schroefconnectoren uit de Fdx-Terminal-C set gebruiken.

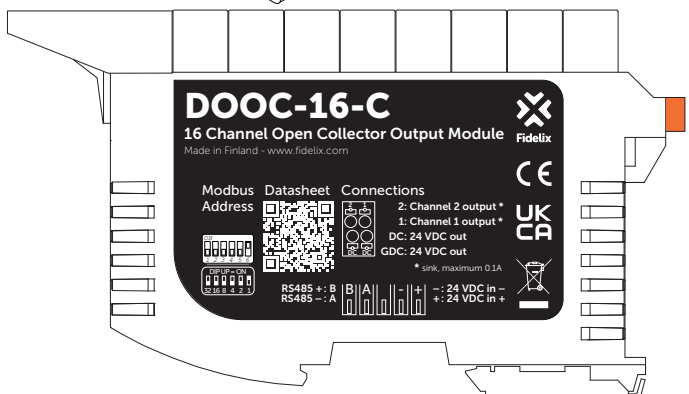
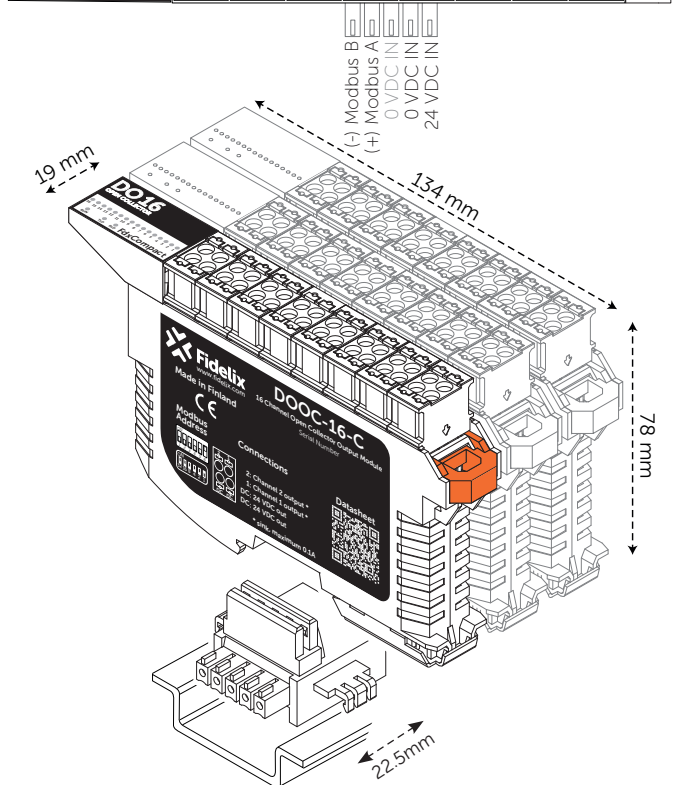
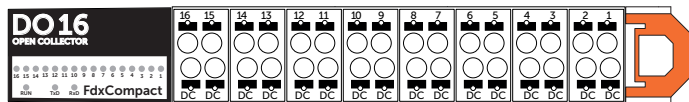
De middelste connector is intern verbonden met de 0 VDC IN.

Modbus adres: Het adres van de DOOC-16-C module kan ingesteld worden van 1 tot 63 door de stand van de DIP-schakelaars 1-6 te wijzigen. Elke dipschakelaar vertegenwoordigt een binaire waarde, zoals aangegeven op de module (ST1...ST32).

DIP 1 (32)	DIP 2 (16)	DIP 3 (8)	DIP 4 (4)	DIP 5 (2)	DIP 6 (1)	Modbus adres
0	0	0	0	0	1	1
0	0	0	0	1	1	3
1	0	1	0	1	0	42
1	1	1	1	1	1	63

Modbus communicatie: Gebruik geen pariteit, 8 databits en 1 stopbit en de DOOC-16-C zal automatisch de communicatiesnelheid van de bus detecteren (9600, 19200, 38400 of 57600 bps).

Modbus lus terminering: Op de laatste module moet de Modbus-lus gesloten worden door een weerstand van 120 Ω aan te sluiten tussen de A- en B-zijde van de RS-485-lus. Gebruik de terminal die bij uw FdxCompact-controller of de Fdx-Terminal-C set is geleverd.

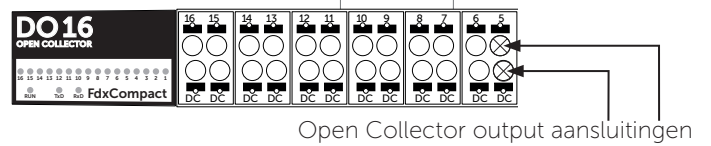


Installatie: Kantel de module met de afgeronde hoek naar de DIN-rail en schuif en klik hem op de connector. Aangezien de connector 22,5 mm breed is, zorgt de kleine ruimte tussen de modules voor een nette en overzichtelijke bekabeling.

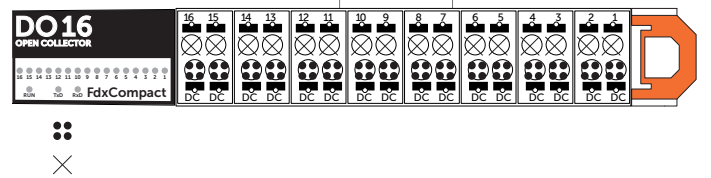
LED's: Elk kanaal heeft een groene LED die constant brandt als de uitgang actief is, groen knippert als de uitgang actief is maar er te weinig stroom wordt gebruikt (minder dan 2,5 mA of de weerstand is groter dan +/- 10 kΩ) en rood knippert als de uitgang actief is maar er kortsluiting is gedetecteerd (weerstand is < 240 Ω).

Outputs: De 16 open collectoruitgangen leveren elk maximaal 100 mA bij 24 VDC, terwijl de minimale belasting op elk kanaal 2,5 mA is (een lagere belasting zorgt er dus voor dat een geactiveerde uitgang zich gedraagt als een niet-geactiveerde).

Aansluiting: De aansluitingen moeten worden gemaakt tussen de "DC" connectoren en de genummerde connectoren (rekening houdend met de minimale belasting van 2,5 mA en de maximale belasting van 100 mA). Een belasting van meer dan 100 mA activeert de veiligheidsfunctie (zie hieronder).



DC connectoren: De 24 VDC en aarde die via de onderkant worden geleverd door de connectoren in de DIN-rail zijn ook beschikbaar op elk klemmenblok via de DC en de genummerde connectoren. De DC-connectoren worden aangesloten via een terugwinbare 2A of 3A PTC-zekering.



Veiligheidsfunctie: Als er kortsluiting wordt gedetecteerd of als een uitgang te zwaar wordt belast, schakelt de module die uitgang uit (verbreekt de verbinding) gedurende enkele seconden, waarbij de LED van het kanaal rood brandt. Daarna activeert de module de uitgang opnieuw. Als er nog steeds een kortsluiting wordt gedetecteerd, wordt dezelfde cyclus herhaald.

Standaardwaarde zonder communicatie: Elk kanaal kan worden geconfigureerd om zijn laatste uitgangswaarde te behouden of om naar een programmeerbare waarde te wijzigen als de communicatie met de seriële Modbus master FX-controller langer dan 30 seconden wordt onderbroken.

Dit gedrag wordt geprogrammeerd in de DO-punt programmering op een FX-controller.

Stroomverbruik: De module wordt gevoed met 24 VDC en verbruikt 5 mA in stand-by.

Elk kanaal kan maximaal 100 mA gebruiken als de uitgang actief is. De meeste apparatuur zal echter niet zoveel verbruiken. Daarom wordt aanbevolen een voeding te gebruiken die minstens 400 mA levert.

Firmware compatibiliteit: De module wordt ondersteund door firmware voor FX-controllers vanaf versie 12. Deze firmware is compatibel met de FX-2030, FX-2030A en de FX-3000-C.