



FX-3000-X

Alles-in-één GBS regelaar



- Vrij programmeerbare PLC
- Webserver, logboek, energie rapportage, trends, weersvoorspelling anticipatie, gebruikersbeheer, ...
- BACnet, Modbus en M-Bus communicatie
- Geïntegreerde WiFi router (802.11b/g/n) met TOSIBOX® Readiness
- DIN-rail montage

Volledige controle Ultieme compatibiliteit

De FX-3000-X is een controller voor gebouwwautomatisering met BACnet B-BC profiel. De controller is 100% vrij configureerbaar, communiceert via Modbus, M-Bus of BACnet, serieel, UDP of TCP en heeft een ingebouwde NAT-router met 802.11b/g/n Wi-Fi. Volledig uitgerust met webserver, historiekregistratie, gebruikersbeheer, energierapportagemogelijkheden en nog veel meer functies, is de FX-3000-X een alles-in-één oplossing voor al uw behoeften op het gebied van gebouwbeheer. De geïntegreerde TOSIBOX® Readiness-functie maakt een eenvoudige en veilige oplossing voor toegang op afstand via VPN mogelijk zonder dat er extra hardware nodig is. Het programmeren en parametriseren van de FX-3000-X gebeurt met onze softwaresuite FX-Editor, die een duidelijk en efficiënt projectoverzicht biedt. Hierdoor wordt het programmeren van de controller niet alleen eenvoudig, maar ook snel. Het op een DIN-rail koppelen met onze FdxCompact I/O's is makkelijk door gebruik te maken van onze T-Bus connectoren, waarmee zowel voeding als communicatie wordt aangesloten.

Technische specificaties

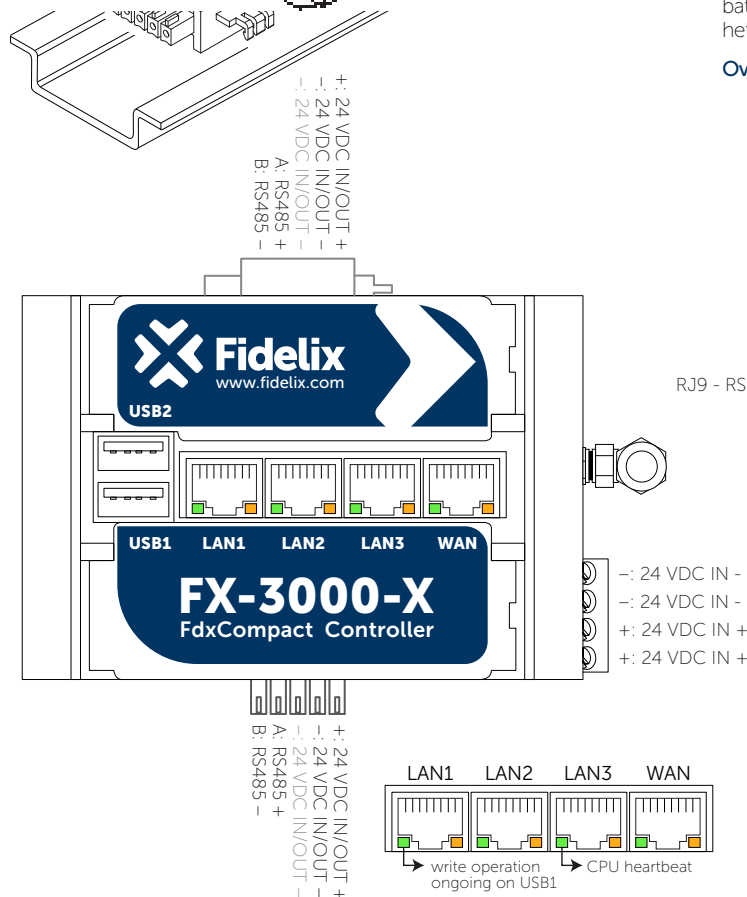
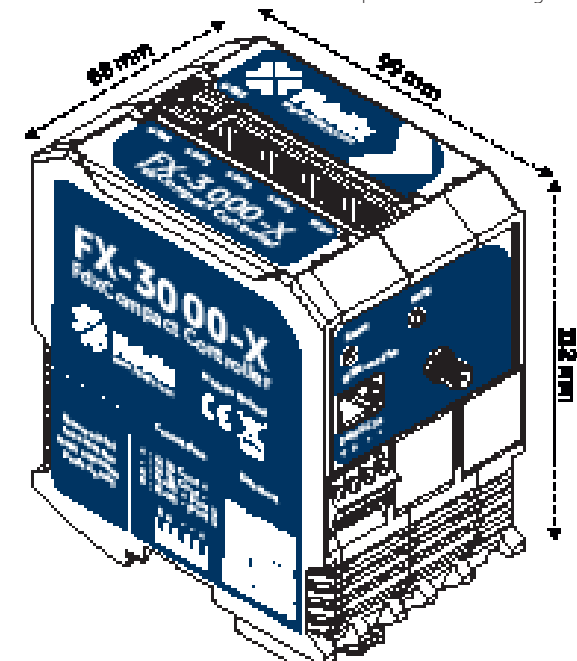
Afmetingen:	99 x 68 x 112 mm
Gewicht:	350 g
Stroomverbruik:	3-6 W
Bedrijfsspanning:	24 VDC (+/- 15%)
Bedrijfstemperatuur:	0 to +40°C
Opslagtemperatuur:	-40 to +85°C
Vochtigheid:	90%, geen condensatie
IP-Klasse:	20

Voeding: De voeding kan vanaf de zijkant (naast de Wi-Fi-antenne) of vanaf de onderkant komen, via de klikbare T-Bus connector op de DIN-rail. Met deze connector kunnen FdxCompact-modules op dezelfde voeding worden aangesloten. De controller kan maximaal 7 A vermogen dragen.

Modbus communicatie: De controller heeft één ingebouwde RS485 seriële poort (COM3). Met de FX-RS485-C uitbreidingsmodule kunnen twee extra RS485-poorten worden aangesloten. De FX-RS485-C module heeft twee extra RS485-poorten (COM4 en COM5) en kan rechtstreeks op de FX-controller worden aangesloten met de connector onder de Serial Extension-sticker aan de zijkant. COM-poort 3 is verbonden met de klikbare T-BUS connector op de DIN-rail waarop maximaal 63 FdxCompact modules rechtstreeks kunnen worden aangesloten. Als alternatief kan de meegeleverde schroefconnector gebruikt worden om de poort te verbinden met classic modules of andere apparatuur.

De seriële poorten kunnen onafhankelijk worden ingesteld op protocol, baudrate, pariteit en het aantal stopbits. Het aantal databits is altijd 8. De FX-3000-X ondersteunt baudrates van 9600 tot 115200; oneven, even of geen pariteit; en 1 of 2 stopbits.

Met de multiLINK kunnen meer seriële poorten worden ingesteld.



USB: De controller heeft 2 USB-poorten. Met de Update Tool-software kan de USB1-poort worden gebruikt voor het updaten, bekijken of resetten van bepaalde instellingen die lokaal moeten worden aangepast. De USB2-poort is bestemd voor de interne router en dient om een 4G-modem aan te sluiten en TOSIBOX® Key(s) aan het apparaat te koppelen als TOSIBOX® geactiveerd is.

Netwerk: De controller heeft één Ethernetpoort, aangeduid met 'WAN', om de controller aan te sluiten op een extern netwerk. De drie andere poorten, gemarkeerd met 'LANx', kunnen gebruikt worden om een VISIO touchscreen aan te sluiten, het lokale netwerk uit te breiden (in serie schakelen), multi-link modules of veldapparaten aan te sluiten. Alle poorten zijn geschikt voor 10/100 Mbit/sec en beschikken over automatische snelheidsonderhandeling (MDI / MDI-X). De ingebouwde router werkt volledig onafhankelijk en biedt IEEE 802.1X ondersteuning. Het standaard IP-adres is 10.100.1.198 (WAN) en 192.168.11.1 (LAN).

Wi-Fi: Het draadloze netwerk wordt gehost door een chip met 1T1R op 2,4GHz en biedt een 150 Mbps verbinding via 802.11b/g/n modi. Er zit een WPS-knop aan de zijkant van de controller naast de antenne om apparaten te koppelen zonder gebruik van wachtwoorden. Het standaard IP-adres van de controller is 192.168.12.1.

Network poorten LED's: De oranje LED's geven netwerkactiviteit aan voor elke poort. De groene LED van LAN1 geeft aan dat er wordt geschreven naar de geheugenstick die is aangesloten op USB1. De groene LED van LAN3 is de 'hartslag' van de controller; langzaam knipperen met tussenpozen van 2 sec. betekent dat de CPU normaal werkt. De groene LED van LAN2 brandt kort als de voeding wordt ingeschakeld. De groene LED van de WAN-poort wordt niet gebruikt.

Web server: De FdxCompact FX-3000-X heeft een ingebouwde FTP- en webserver. De gebruikersinterface op het optionele FdxCompact VISIO touchscreen is hetzelfde als in een externe browser.

GSM-modem: De RJ9-poort naast de Wi-Fi-antenne vormt een RS232-interface naar de COM1-poort om alarmen-berichten via SMS te versturen via een seriële modem.

µSD card: De µSD-kaart (voor wekelijkse backups) zit achter het onderste klepje aan de voorkant van de controller.

Reset knop: Opslaan van update en daarna opnieuw opstarten.

Stroomverbruik 24 VDC: Tussen 3 en 6 W, met pieken tot 10 W.

Chip: De FX-3000-X controller heeft een dual core ARM Cortex-A9, 1,0 GHz processor, 512 MB DDR3 RAM (64 bit), 4 GB eMMC Flash-geheugen en draait Embedded Linux.

Batterij: De interne realtime klok krijgt stroom van een vervangbare CR2016-batterij als de voeding van de controller niet is aangesloten. Deze zit achter het onderste klepje aan de voorkant van de controller.

Overig: EMC-immuniteit/emissie volgens de EN 50491-5-2 norm.

