



FX-SPIDER-X

Centrale besturingseenheid met 40 I/O's

- 40 geïntegreerde I/O-punten
- 10.1" touch screen
- Webserver, logboek, energie rapportage, gebruikersbeheer, ...
- BACnet, Modbus en M-bus communicatie
- Geïntegreerde WiFi router (802.11b/g/n) met TOSIBOX® optie



Snelle, intelligente, duidelijke en eenvoudige lokale regeling

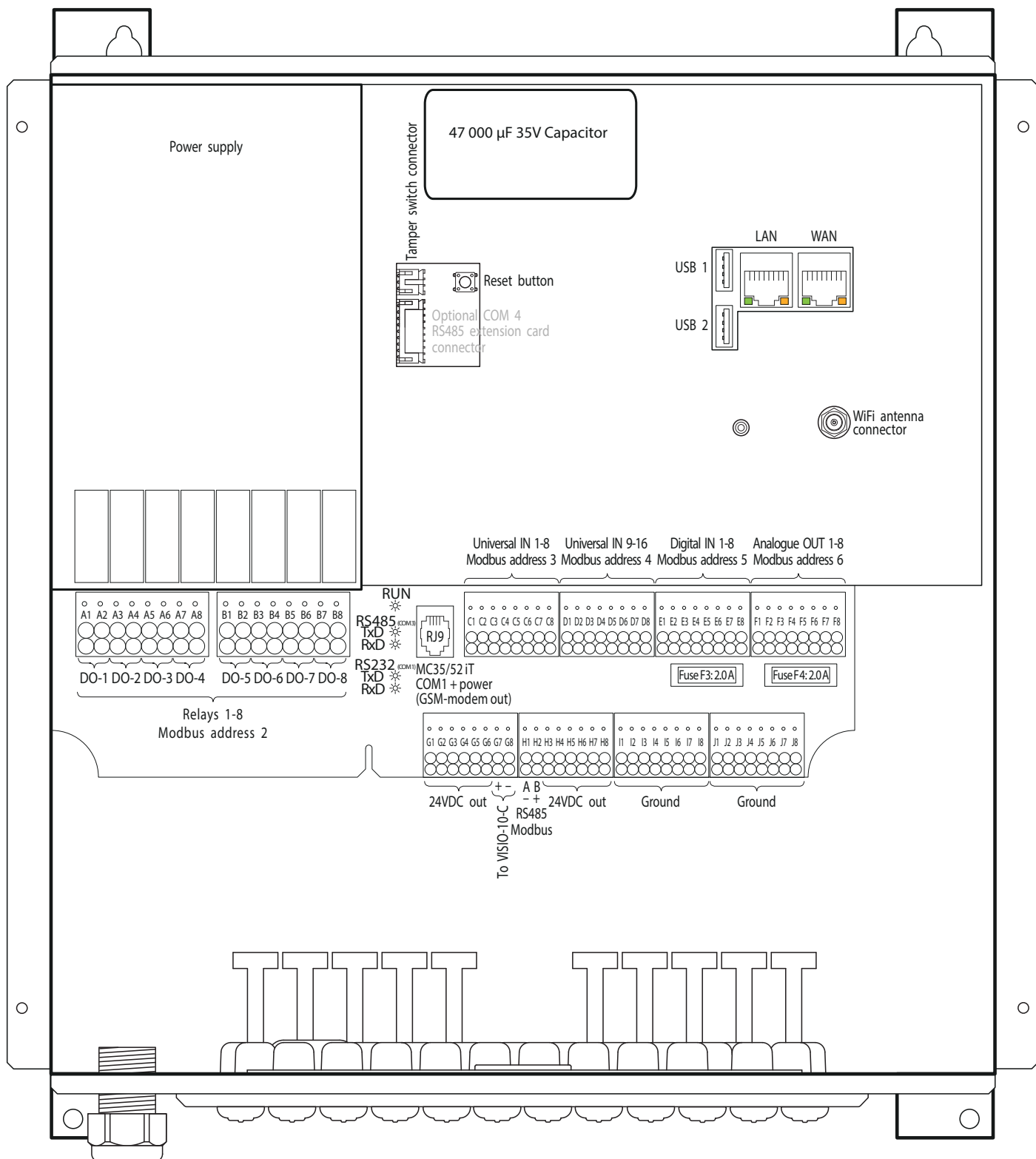
De FX-SPIDER-X centrale besturingseenheid voor gebouwautomatisering is een speciale uitvoering van de FX-3000-X.

Het apparaat is speciaal ontwikkeld voor overzichtelijke processen en krappe ruimtes en is een alles-in-één-oplossing. De FX-SPIDER beschikt over een 10,1-inch touchscreen met HTML-opmaak, een krachtige processor om uw programma's uit te voeren en 40 ingebouwde I/O-punten. Alles wat u nodig heeft voor uw project.

De geïntegreerde TOSIBOX® Readiness-functie maakt een eenvoudige en veilige oplossing voor externe toegang via VPN mogelijk zonder dat er extra hardware nodig is. De FX-SPIDER-X gebruikt de IEC-61131-3-standaard voor PLC-programmering. Sluit de standaard Europese stekker aan op een stopcontact en ga aan de slag!

Technische specificaties:

Afmetingen:	327 x 349 x 134 mm
Werkspanning:	100-240 VAC
Stroomverbruik:	max 200 W
Temperatuurbereik:	0 to +40°C
IP-klasse:	54
I/O-poorten:	8 DO, 16 UI, 8 DI, 8 AO
Spanning outputs:	24 VDC (1.5A), (optioneel: 24 VAC (1.0A)) 0(2)-10 V for AO's



Voeding: De FX-SPIDER-X controller wordt geleverd met een standaard Europese CEE 7/7 stekker en wordt gevoed met 230 VAC. Er zit een adapter in de behuizing die alle interne apparatuur van stroom voorziet. Het apparaat biedt ook 24 VDC via connectoren G1..G7 en H3..H8.

De controller heeft een backup-condensator. Deze wordt gebruikt voor een gecontroleerde uitschakeling van de controller bij een stroomonderbreking. De controller slaat dan alle puntgegevens op en sluit alle lopende processen af, waardoor gegevensverlies wordt voorkomen.

BELANGRIJK! De stroomkabel wordt ook gebruikt voor de stekkerdoos in de controller, **de stroomkabel mag daarom ALEEN worden aangesloten op een eenvoudig toegankelijk en GEAARD stopcontact.**

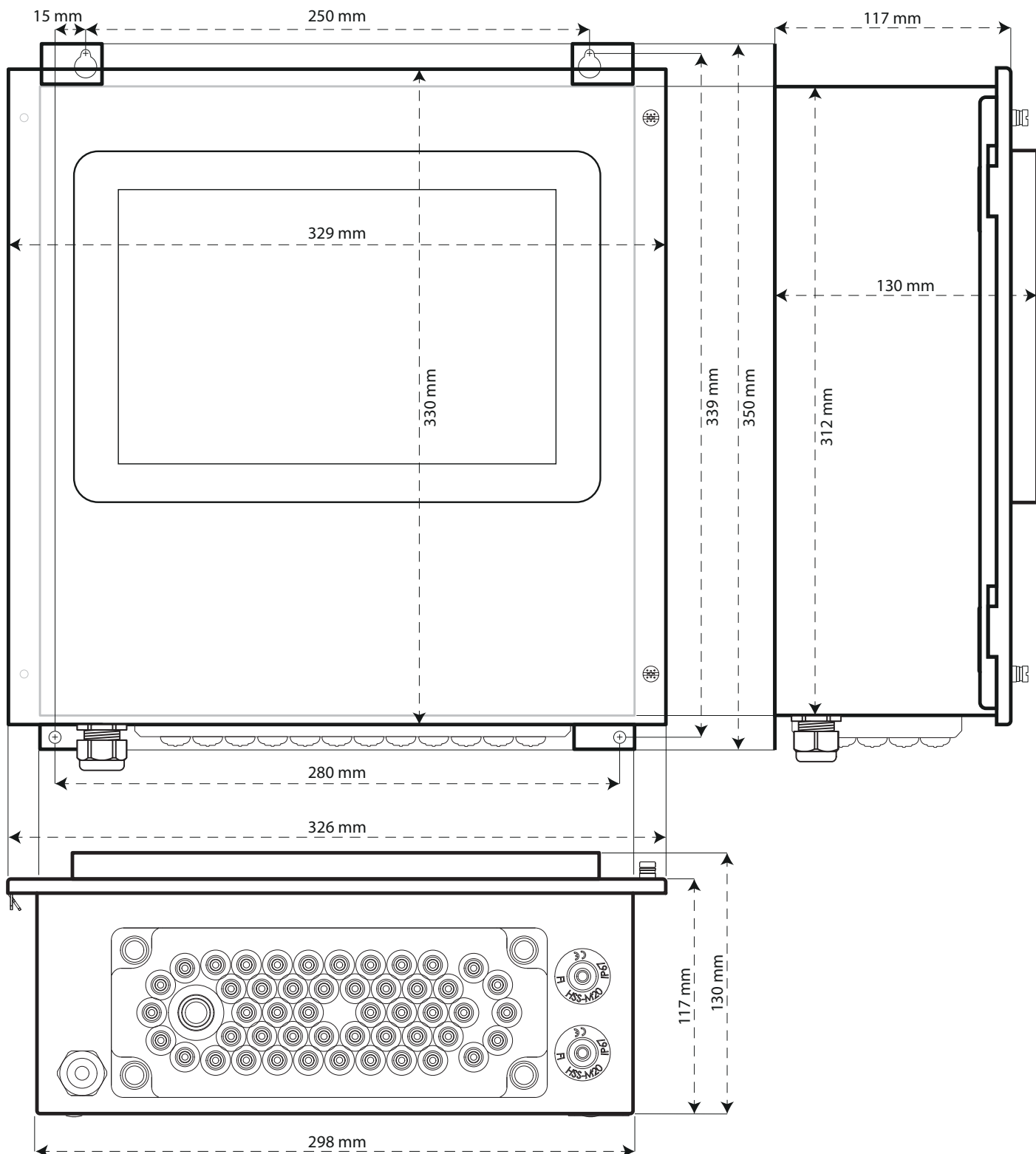
Zekeringen: De FX-SPIDER-X heeft twee zekeringe, gemarkeerd als F3 en F4. Het gaat om "Fast Acting Fuses" (Flink) van 2.0 Ampère. F3 is verbonden met outputs G1..G7, F4 is verbonden met outputs H3..H8.

USB: De FX-SPIDER-X heeft twee USB-poorten. Via de USB1-poort kunnen bepaalde instellingen die lokale tussenkomst vereisen, worden bijgewerkt, geraadpleegd of gereset met behulp van de Update Tool-software.

De USB2-poort is gekoppeld aan de interne router en wordt gebruikt om een 4G-modem aan te sluiten en TOSIBOX® Key(s) met het apparaat te verbinden als de TOSIBOX® Readiness-functionaliteit geactiveerd is.

Network: De controller heeft één Ethernetpoort, gemarkeerd als 'WAN', voor aansluiting op een extern netwerk. De andere poort, gemarkeerd als 'LAN', kan worden gebruikt om een VISIO-10-X touchscreen display aan te sluiten, het lokale netwerk uit te breiden of multiLINK modules of veldapparatuur aan te sluiten. Beide poorten werken op 10/100 Mbit/sec en detecteren snelheid automatisch (MDI / MDI-X). De ingebouwde router werkt volledig onafhankelijk en ondersteunt IEEE 802.1X. Het standaard IP-adres van de controller op de WAN-poort is 10.100.1.198, het standaard adres op de LAN-poort is 192.168.11.1.

Wi-Fi: Het draadloze netwerk wordt gehost door een chip met 1T1R op 2,4 GHz en levert 150 Mbps via 802.11b/g/n. Het standaard IP-adres van de controller op het wifi-netwerk is 192.168.12.1.



Netwerk poorten LED's: De oranje LED's geven voor elke poort aan of er netwerkactiviteit is. De groene LED van de LAN-poort is de "heart beat" van de controller; knipperen met 2 seconde interval is indicatief voor normale CPU operatie.

Web server: De FX-SPIDER-X heeft een ingebouwde FTP- en webserver. Dit betekent dat de gebruikersinterface op het aanraakscherm van de VISIO-10-X exact hetzelfde is als wat op afstand in een browser wordt weergegeven.

GSM-modem: De RJ9-poort biedt een RS232-interface naar de COM1-poort van de controller. Deze wordt gebruikt om alarmen als SMS-berichten te versturen via een seriële modem.

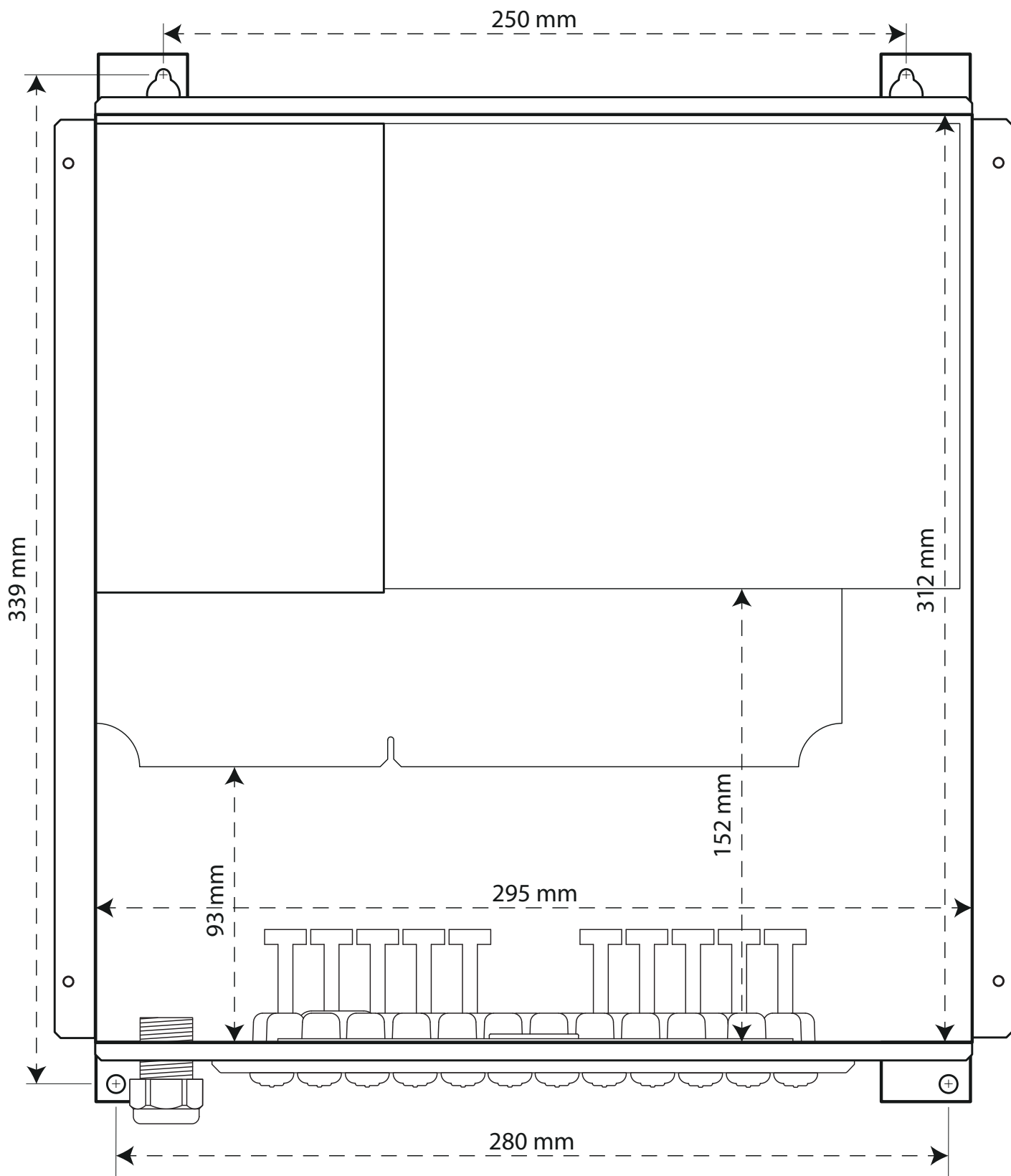
Chip: De FX-SPIDER-X controller heeft een dual core ARM Cortex-A9, 1,0 GHz processor, 512 MB DDR3 RAM-geheugen (64 bit), 4 GB eMMC Flash-geheugen en draait Embedded Linux..

Batterij: De interne realtime klok wordt gevoed door een vervangbare CR2032-batterij (onder de metalen deksel op de printplaat) als de voeding van de controller niet is aangesloten.

μSD geheugenkaart: De FX-SPIDER-X heeft een μSD-kaartsleuf. Deze wordt gebruikt om back-ups op te slaan. De controller maakt automatisch wekelijkse back-ups op de μSD-kaart. De kaart bevindt zich onder het metalen klepje dat de printplaat beschermt.

Seriële communicatie: De interne I/O's op de FX-SPIDER-X zijn intern aangesloten op seriële poort COM3 van de controller via een Modbus RTU-protocol. De I/O's gebruiken de vaste adressen 1.6. De Modbus-lus kan worden voortgezet vanaf connectoren H1/H2, waar RS485 wordt gebruikt als fysieke laag. Optioneel kan een extra RS485-kaart worden aangesloten op de COM4-poort. Hierdoor kan de controller twee aparte seriële poorten bedienen met verschillende snelheden of met verschillende communicatieprotocollen.

Display: De FX-SPIDER-X kan worden besteld met of zonder 10,1" VISIO-10-X touchscreen. Zie datasheet en handleiding van de VISIO-10-X voor meer info. Het display wordt in de deur van de FX-SPIDER-X gemonteerd. Bij bestelling zonder display is de deur volledig metaal.



De I/O's aansluiten: Sluit kabels van 0,2-2,5 mm² aan op connectoren A en B, en kabels van 0,2-1,5 mm² op connectoren C-J.

Relais: Alle relais zijn van het type "Normaal Open". Laat één relais leeg tussen de relais waarop hoogspanning en die waarop laagspanning is aangesloten. De maximale belasting per relais is 6 A bij 230 VAC of 5 A bij 30 VDC.

0..10 V Analoge Outputs: Analoge uitgangen F1...F8 verzenden 0-10V signalen met een impedantie van 1k Ω , bij maximaal 10 mA.

Inputs: Het type analoge ingang wordt geselecteerd in de puntprogrammering van de geselecteerde conversietabel. Sluit resistieve sensoren aan tussen connectoren C1..D8 (referentie) en I1..J8 (aarde). Actieve sensoren hoeven alleen aangesloten te worden op connectoren C1..D8. Zorg ervoor dat het massaniveau van de sensor en de controller op hetzelfde niveau liggen.

24 VDC out: De FX-SPIDER-X heeft 13 aansluitingen (G1..G7 en H3..H8) met 24 VDC om veldapparatuur van stroom te voorzien. Naast het touchscreen VISIO-10-X (500 mA gereserveerd), is de maximale totale belasting van alle apparaten op deze uitgangen 36 watt of 1,50 A.

G7-G8: De FX-SPIDER-X is standaard uitgerust met een 10,1" VISIO-10-X touchscreen display. De G7+G8 aansluitingen (24 VDC en GND) zijn handig om de voeding van het display op aan te sluiten.

Programmeren: De FX-SPIDER-X maakt gebruik van de industriële automatiseringsstandaard IEC-61131-3 voor het programmeren. Gebruik onze softwaresuite FX-Editor, met duidelijk en efficiënt projectoverzicht, om de controller te programmeren.