



FX-SPIDER-X

Unità di controllo centrale con 40 I/O

- 40 punti I/O integrati
- Touchscreen da 10,1"
- Webserver, registrazione cronologica, report energetici, gestione utenti, ...
- Comunicazione BACnet, Modbus e M-Bus
- Router WiFi integrato (802.11b/g/n) con TOSIBOX® Readiness

Controllo locale veloce, intelligente, chiaro e facile da usare

L'unità di controllo centrale FX-SPIDER-X per l'automazione degli edifici e le applicazioni di sicurezza è una versione speciale del modello suo fratello, FX-3000-X. Dedicato a piccoli processi, spazi ristretti e soluzioni all-in-one, è dotato di un touchscreen da 10,1" che mostra la grafica HTML, un potente processore per eseguire i propri programmi e 40 punti I/O integrati, in pratica tutto ciò di cui si ha bisogno per far funzionare il proprio progetto.

La funzione integrata TOSIBOX® Readiness consente una soluzione di accesso remoto semplice e sicura tramite VPN senza la necessità di hardware aggiuntivo.

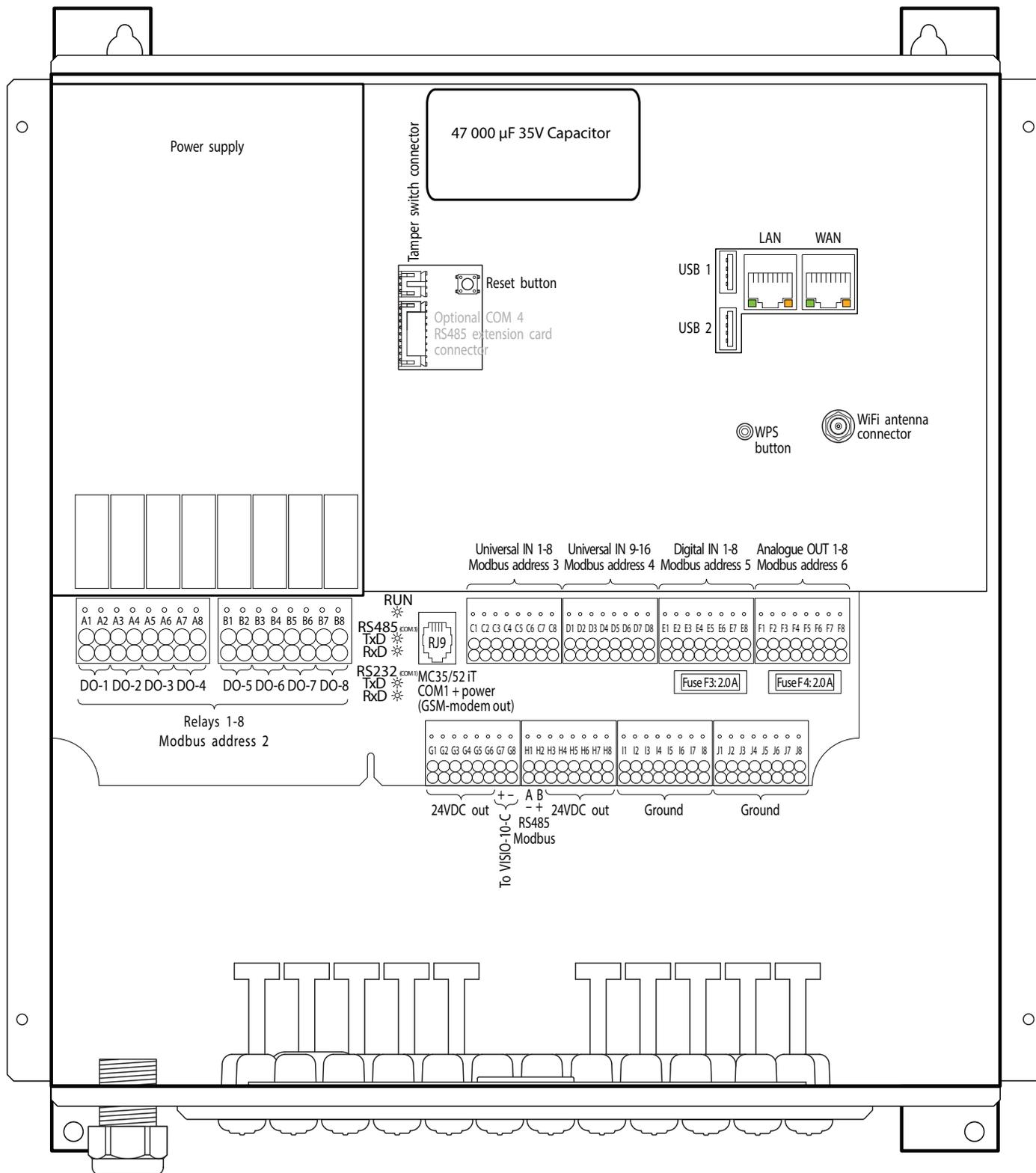
FX-SPIDER-X utilizza lo standard IEC-61131-3 per la programmazione PLC.

Collegare la spina europea standard a una presa a muro e iniziare subito a scoprire il vero significato di plug-and-play!



Caratteristiche tecniche

Dimensioni:	327 x 349 x 134 mm
Tensione di funzionamento:	100-240 VAC
Consumo di energia:	max 200 W
Temperatura di funzionamento:	Da 0 fino a +40°C
Classe IP:	54
Porte I/O:	8 DO, 16 UI, 8 DI, 8 AO
Uscite tensione:	24 VDC (1,5A), 24 VAC (1,0A) opzionale, 0(2)-10 V per AO



Alimentazione: Il controller FX-SPIDER-X viene fornito con una spina europea CEE 7/7 standard ed è quindi alimentato a 230 VAC. All'interno dell'involucro c'è un adattatore che alimenta tutte le apparecchiature interne e offre anche 24 VDC attraverso i connettori G1..G7 e H3..H8.

Il controller ha un condensatore di riserva. Il condensatore viene utilizzato, quando l'alimentazione è interrotta, per consentire uno spegnimento controllato del controller. Il controller salverà tutti i dati dei punti e chiuderà correttamente tutti i processi in esecuzione, prevenendo la possibile perdita di dati in caso di interruzioni di corrente.

IMPORTANTE! Poiché il cavo di alimentazione funge anche da separatore di alimentazione per il controller, **il cavo di alimentazione può essere collegato SOLO a una presa facilmente accessibile e CON MESSA A TERRA.**

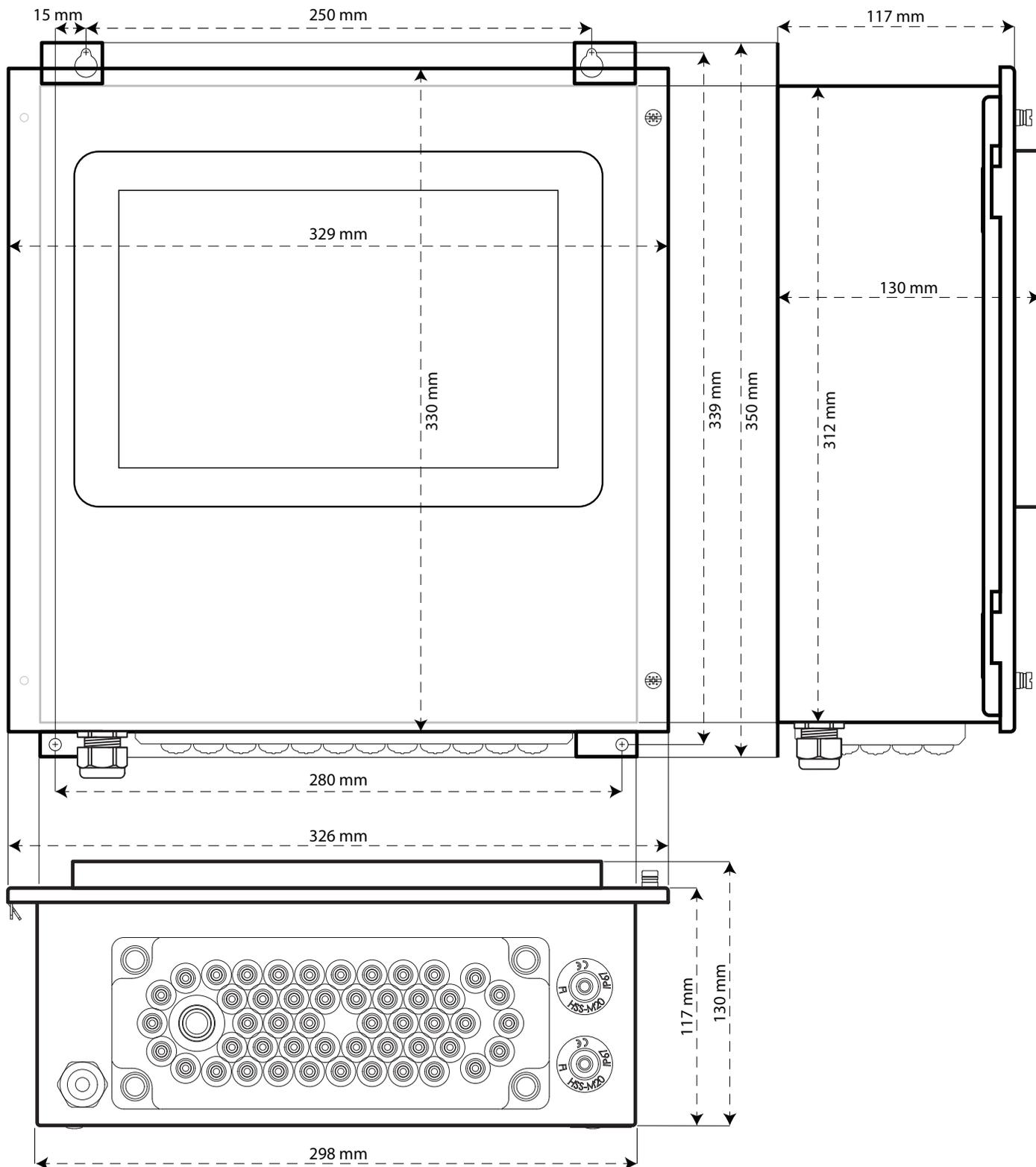
Fusibili: FX-SPIDER-X ha due fusibili contrassegnati F3 e F4. Sono fusibili ad azione rapida (Flink) da 2,0 Ampère. F3 è collegato alle uscite G1..G7, F4 è collegato alle uscite H3..H8.

USB: Il controller ha 2 porte USB. La porta USB1 può essere utilizzata per aggiornare, consultare o resettare alcune impostazioni che richiedono un intervento locale tramite il software Update Tool.

La porta USB2 è assegnata al router interno e viene utilizzata per collegare un modem 4G e abbinare le chiavi TOSIBOX® al dispositivo se la funzionalità TOSIBOX® Readiness è attivata.

Rete: Il controller dispone di una porta Ethernet, contrassegnata con "WAN", per collegare il controller a una rete esterna. L'altra porta, contrassegnata come "LAN", può essere utilizzata per collegare un display touchscreen VISIO-10-X, estendere la rete locale, collegare moduli multiLINK o collegare dispositivi sul campo. Entrambe le porte operano a 10/100 Mbit/sec e dispongono di negoziazione automatica della velocità (MDI/MDI-X). Il router integrato funziona in modo completamente indipendente e offre il supporto IEEE 802.1X. L'indirizzo IP predefinito del controller sulla porta WAN è 10.100.1.198, l'indirizzo predefinito sulla porta LAN è 192.168.11.1.

Wi-Fi e WPS: La rete wireless è ospitata da un chip con 1T1R a 2,4 GHz e offre una connessione a 150 Mbps tramite modalità 802.11b/g/n. All'interno dell'involucro, vicino all'antenna, vi è un pulsante WPS per connettere i dispositivi senza l'uso di password. Può essere raggiunto con un cacciavite o una penna. L'indirizzo IP predefinito del controller sulla rete Wi-Fi è 192.168.12.1.



LED delle porte di rete: I LED arancioni indicano l'attività di rete per ciascuna porta. Il LED verde del porto LAN è il "battito cardiaco" del controller; un lampeggio lento con intervalli di 2 secondi indica il normale funzionamento della CPU.

Server web: FX-SPIDER-X dispone di un server web e FTP integrato. Questo significa che l'interfaccia utente mostrata sul display touchscreen di VISIO-10-X è identica a quella mostrata in remoto in un browser.

Ripristino: La pressione del pulsante di ripristino all'interno dell'involucro attiverà un salvataggio dei dati del punto e riavvierà il controller.

Modem GSM: La porta RJ9 offre un'interfaccia RS232 alla porta COM1 del controller. Viene utilizzato per inviare allarmi come messaggi SMS tramite un modem seriale.

Comunicazione seriale: Gli I/O interni su FX-SPIDER-X sono collegati internamente alla porta seriale COM3 del controller utilizzando un protocollo Modbus RTU. Gli I/O occupano indirizzi fissi 1..6. Il loop Modbus può essere proseguito dai connettori H1/H2, da dove utilizza RS485 come livello fisico. In via opzionale, è possibile collegare una scheda RS485 aggiuntiva alla porta

COM4. Questo consente al controller di utilizzare due porte seriali separate a velocità diverse o con protocolli di comunicazione diversi.

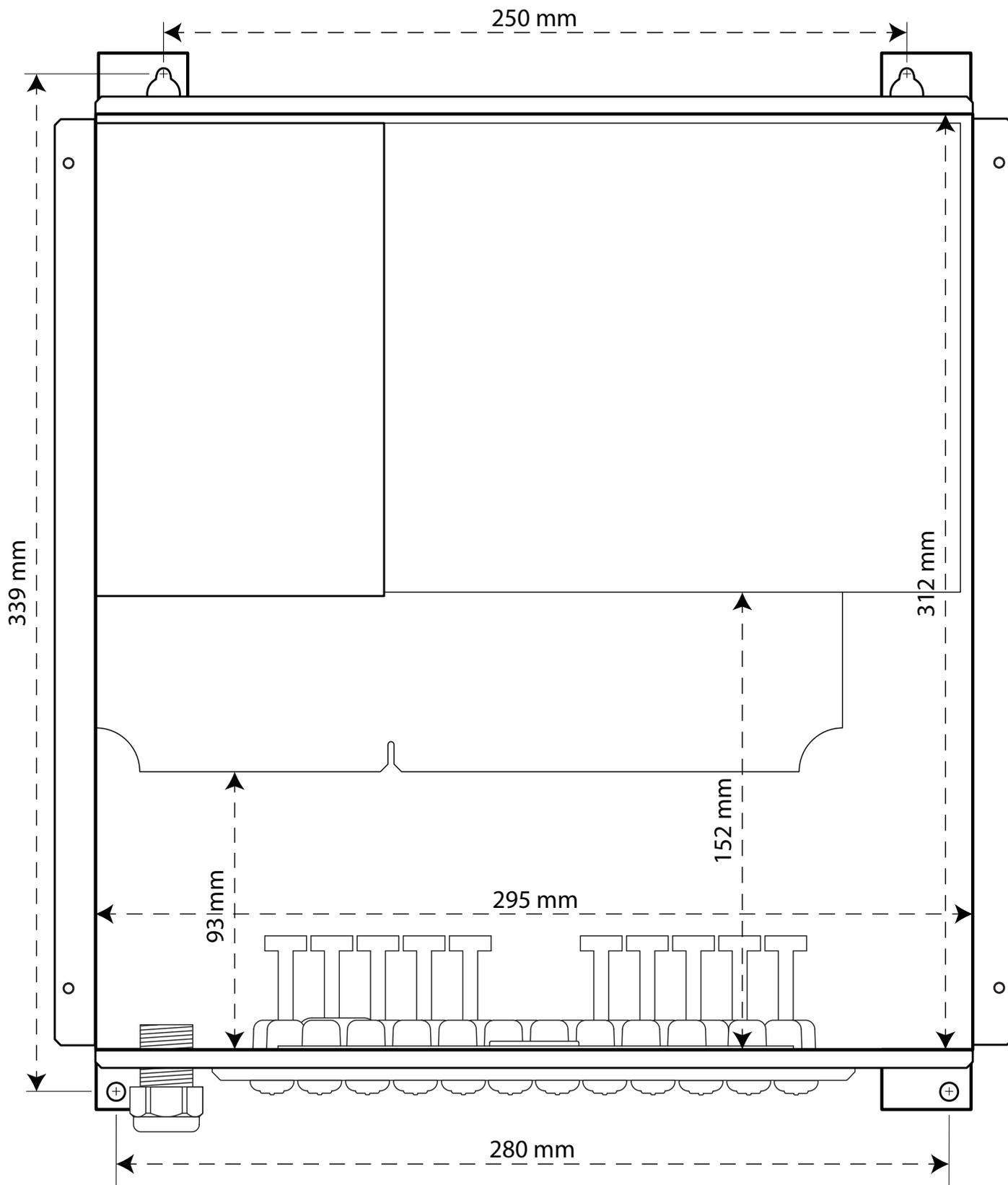
Scheda di memoria µSD: FX-SPIDER-X ha una fessura per scheda µSD. La scheda viene utilizzata per archiviare i backup di sistema. Il controller esegue automaticamente backup settimanali sulla scheda µSD. Si trova sotto il coperchio metallico che protegge la scheda elettronica.

Batteria: L'orologio in tempo reale interno è alimentato da una batteria CR2032 sostituibile quando l'alimentatore del controller non è collegato. Si trova sotto il coperchio metallico che protegge la scheda elettronica.

Chip: Il controller FX-SPIDER-X è dotato di processore dual core ARM Cortex-A9, 1,0 GHz, 512 MB di memoria RAM DDR3 (64 bit), 4 GB di memoria flash eMMC ed esegue Embedded Linux.

Collegamento degli I/O: Collegare i cavi da 0,2-2,5 mm² ai connettori A e B, e i cavi da 0,2-1,5 mm² ai connettori C-J.

Relè: Tutti i relè sono del tipo Normal Open. Si prega di lasciare vuoto un relè tra i relè a cui è collegata la tensione alta e quelli a cui è collegata la tensione bassa. Il carico massimo per relè è 6A a 230 VAC o 5A a 30 VDC.



Uscite analogiche 0..10 V: Le uscite analogiche F1..F8 inviano segnali 0-10 V con un'impedenza di 1 k Ω , a un massimo di 10 mA.

Ingressi: La selezione del tipo d'ingresso analogico viene effettuata nella programmazione dei punti della tabella di conversione selezionata. Collegare i sensori resistivi tra i connettori C1..D8 (riferimento) e I1..J8 (terra). I sensori attivi devono essere collegati solo ai connettori C1..D8. Assicurarsi di mantenere il livello di terra del sensore e del controller allo stesso livello.

Uscita 24 VDC: FX-SPIDER-X ha 13 connettori (G1..G7 e H3..H8) ai quali offre 24 VDC in uscita per alimentare le apparecchiature di campo. A parte il display touchscreen VISIO-10-X (500 mA riservati), il carico totale massimo di tutti i dispositivi collegati a queste uscite è di 36 Watt o 1,50 A.

G7-G8: FX-SPIDER-X è dotato di default di un display touchscreen VISIO-10-X da 10,1". Per comodità, i connettori G7+G8 (24 VDC e GND) sono particolarmente pratici per collegare l'alimentazione del display.

Display: FX-SPIDER-X può essere ordinato con o senza il display touchscreen VISIO-10-X da 10,1". Consultare la scheda tecnica e il manuale di VISIO-10-X per maggiori dettagli. Se ordinato con un display, il display VISIO-10-X verrà fissato allo sportello di FX-SPIDER-X. Se ordinato senza display, lo sportello sarà una piastra metallica completa.

Programmazione: FX-SPIDER-X utilizza lo standard di automazione industriale IEC-61131-3 per la sua programmazione. Utilizzare la nostra suite software FX-Editor, che offre una panoramica del progetto chiara ed efficiente, per programmare il controller. Rende la programmazione non solo un processo facile, ma anche rapido.