

RDPU | CONTROLLER PROGRAMMABILE UNIVERSALE

Istruzioni di montaggio e funzionamento



Indice

SICUREZZA E PRECAUZIONI	3
DESCRIZIONE DEL PRODOTTO	4
AREA DI UTILIZZO	4
DATI TECNICI	4
STANDARDS	4
CABLAGGIO E CONNESSIONI	5
ISTRUZIONI DI MONTAGGIO PER FASI	5
VERIFICA DELL'INSTALLAZIONE	6
TRASPORTO E STOCCAGGIO	7
GARANZIE E RESTRIZIONI	7
MANUTENZIONE	7

SICUREZZA E PRECAUZIONI



Leggere tutte le informazioni, la scheda tecnica, la mappa del registro Modbus, le istruzioni di montaggio e funzionamento e studiare lo schema di cablaggio e connessione prima di lavorare con il prodotto. Per la sicurezza personale e delle apparecchiature e per prestazioni ottimali del prodotto, assicurarsi di aver compreso interamente il contenuto prima di installare, utilizzare o mantenere questo prodotto.



Per motivi di sicurezza e licenza (CE), la conversione e / o la modifica non autorizzate del prodotto sono inammissibili.



Il prodotto non deve essere esposto a condizioni anormali, come temperature estreme, luce solare diretta o vibrazioni. L'esposizione a lungo termine a vapori chimici in alta concentrazione può influire sulle prestazioni del prodotto. Assicurati che l'ambiente di lavoro sia il più asciutto possibile; evitare la condensa.



Tutte le installazioni devono essere conformi alle normative locali in materia di salute e sicurezza, standard elettrici locali e codici approvati. Questo prodotto può essere installato solo da un ingegnere o un tecnico che abbia una conoscenza approfondita del prodotto e delle precauzioni di sicurezza.



Evitare contatti con parti elettriche sotto tensione. Scollegare sempre l'alimentazione prima di collegare, riparare o riparare il prodotto.



Verificare sempre di applicare l'alimentazione appropriata al prodotto e utilizzare le dimensioni e le caratteristiche dei cavi appropriate. Assicurarsi che tutte le viti e i dadi siano ben serrati e che i fusibili (se presenti) siano montati bene.



È necessario prendere in considerazione il riciclaggio delle apparecchiature e degli imballaggi, che devono essere smaltiti in conformità alla legislazione / normativa locale e nazionale.



Nel caso ci fossero domande a cui non viene data risposta, si prega di contattare il vostro supporto tecnico o consultare un professionista.

DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

RDPU - Remote Domestic Processing Unit - è un controller programmabile universale che richiede un firmware dedicato per un'applicazione specifica. L'utente interagisce con l'interfaccia utente grafica tramite un display TFT-LCD capacitivo multi-touch da 5". Grazie alla comunicazione Modbus RTU integrata, vari sensori HVAC e / o regolatori di velocità per ventilatori possono essere collegati a questo dispositivo tramite un semplice connettore RJ45.

AREA DI UTILIZZO

- Edifici residenziali e commerciali
- Solo per uso interno

DATI TECNICI

LCD TFT touch screen

- Dimensioni dello schermo: 5
- Tipo di visualizzazione: LCD-TFT capacitivo

Altro

- Sei connettori RJ45 per Modbus RTU e connessione di alimentazione a 24 VDC - uno per collegare la RDPU a un sistema Master (BMS / strumento di configurazione) e cinque per controllare fino a 247 dispositivi slave
- Si collega a tutti i sensori Sentera / regolatori di velocità della ventola con Modbus RTU
- Alimentazione elettrica: 24 VDC (PoM)
- Consumo energetico massimo: 2,4 W
- Consumo energetico nominale durante il normale funzionamento: 1,8 W
- I_{max}: 100 mA
- Contenitore da parete
- Classe di protezione: IP30 (secondo EN 60529)
- Condizioni ambientali di funzionamento:
 - ▶ temperatura: 0–50 °C
 - ▶ umidità relativa: 5–85 % UR (senza condensa)
- Temperatura di stoccaggio: -10–50 °C

STANDARDS

- Direttiva EMC 2014/30/CE: **CE**
 - ▶ EN 60730-1:2011 Comandi elettrici automatici per uso domestico e similare - Parte 1: Requisiti generali
 - ▶ EN 61000-6-1: 2007 Compatibilità elettromagnetica (EMC) - Parte 6-1: Standard generici - Immunità per ambienti residenziali, commerciali e dell'industria leggera
 - ▶ EN 61000-6-3: 2007 Compatibilità elettromagnetica (EMC) - Parte 6-3: Standard generici - Standard di emissione per ambienti residenziali, commerciali e dell'industria leggera Emendamenti A1: 2011 e AC: 2012 alla EN 61000-6-3
- Direttiva sulla bassa tensione 2014/35 /CE:
 - ▶ EN 60529:1991 Gradi di protezione forniti da involucri (codice IP) Modifica AC: dal 1993 alla EN 60529
 - ▶ EN 60730-1:2011 Comandi elettrici automatici per uso domestico e similare - Parte 1: Requisiti generali
- Direttiva RoHS 2011/65/CE

CABLAGGIO E CONNESSIONI

Pin 1 e 2	Pin 3 e 4	Pin 5 e 6	Pin 7 e 8
24 VDC	A	/B	GND
Tensione di alimentazione (24 VDC)	RS485, comunicazione Modbus RTU, segnale A	RS485, comunicazione Modbus RTU, segnale B	Tensione di alimentazione, massa

 **NOTA**

Il carico massimo per canale non deve superare 1,5 A.

ISTRUZIONI DI MONTAGGIO PER FASI

Prima di iniziare a montare l'RDPU, leggere attentamente "**Sicurezza e precauzioni**". Scegliere una superficie liscia per l'installazione (parete, pannello, ecc.) e procedere con i seguenti passaggi di montaggio:

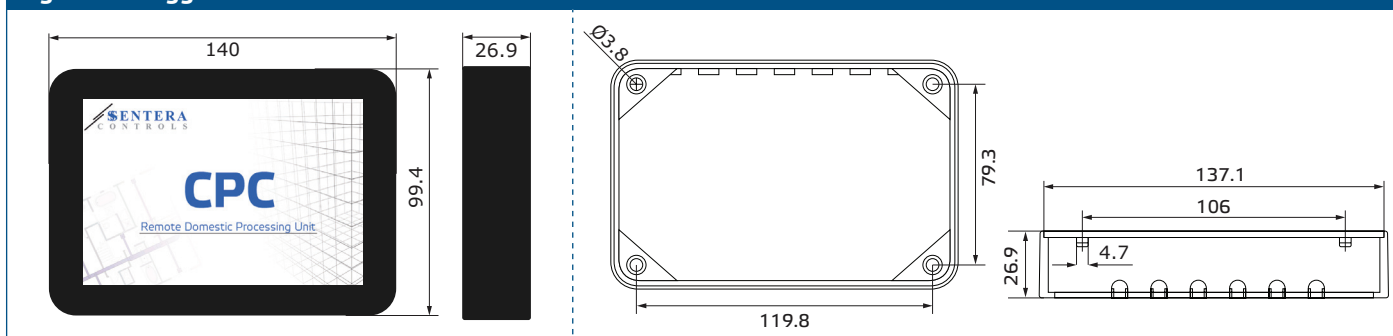
1. Utilizzando un cacciavite piatto per rilasciare i dispositivi a scatto, separare accuratamente l'RDPU nei suoi due componenti principali: il display con il suo involucro in plastica e l'anello di montaggio, vedere **Fig. 1 Snap-fits release**.

Fig. 1 Rilascio a scatto



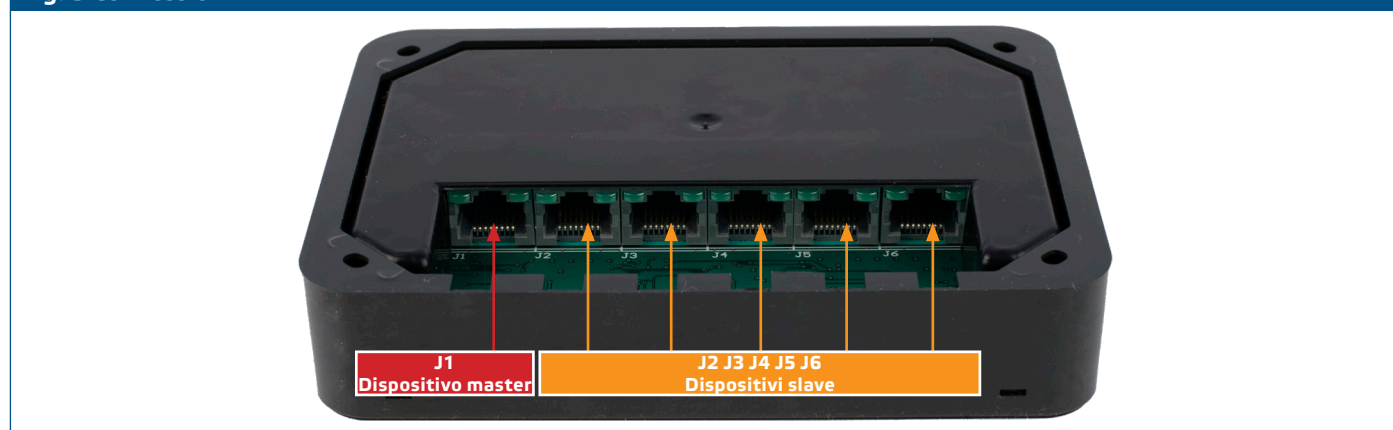
2. Utilizzando materiali di fissaggio adatti (non forniti), posizionare l'anello di montaggio ad almeno 1,5 m dal pavimento. Attenzione alla corretta posizione di montaggio e alle dimensioni dell'unità, vedere **Fig. 2 Montaggio e dimensioni**.

Fig. 2 Montaggio e dimensioni



- Per eseguire il cablaggio, collegare i connettori RJ45 alle prese sul retro dell'alloggiamento del display, tenendo presente che il controller RDPU è costituito da 6 porte di comunicazione Modbus RJ45 separate. La comunicazione avviene tramite due canali Modbus separati: uno per i dispositivi master e un altro per i dispositivi slave. Il primo connettore RJ45 "J1" è collegato al primo canale Modbus, solitamente utilizzato per il collegamento ad un dispositivo master (es. PC). Gli altri 5 connettori, "J2", "J3", "J4", "J5" e "J6" sono collegati al secondo canale Modbus e vengono solitamente utilizzati per il collegamento con dispositivi slave (es. sensori/interruttori ambientali, regolatori elettronici di velocità per ventilatori ecc.), vedi **Fig. 3 Connessioni**.

Fig. 3 Connessioni



- Rimetti il coperchio del display e inseriscilo con cura.

VERIFICA DELL'INSTALLAZIONE

- Dopo aver acceso l'alimentatore, lo schermo LCD-TFT si accende e viene caricata la schermata di benvenuto. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla relativa guida per l'utente del software.
- Se la schermata di benvenuto non viene caricata, controllare le connessioni.

TRASPORTO E STOCCAGGIO

Evitare urti e condizioni estreme; conservare nell'imballo originale.

GARANZIE E RESTRIZIONI

Due anni dalla data di consegna contro i difetti di fabbricazione. Qualsiasi modifica o alterazione del prodotto dopo la data di pubblicazione solleva il produttore da qualsiasi responsabilità. Il produttore non si assume alcuna responsabilità per eventuali errori di stampa o errori in questi dati

MANUTENZIONE

In condizioni normali questo prodotto non richiede manutenzione. Se sporco, pulire con un panno asciutto o umido. Se particolarmente sporco pulire con un prodotto non aggressivo. In queste circostanze l'unità deve essere scollegata dall'alimentazione. Fare attenzione che nessun fluido entri nell'unità. Ricollegarlo all'alimentazione solo quando è completamente asciutto.