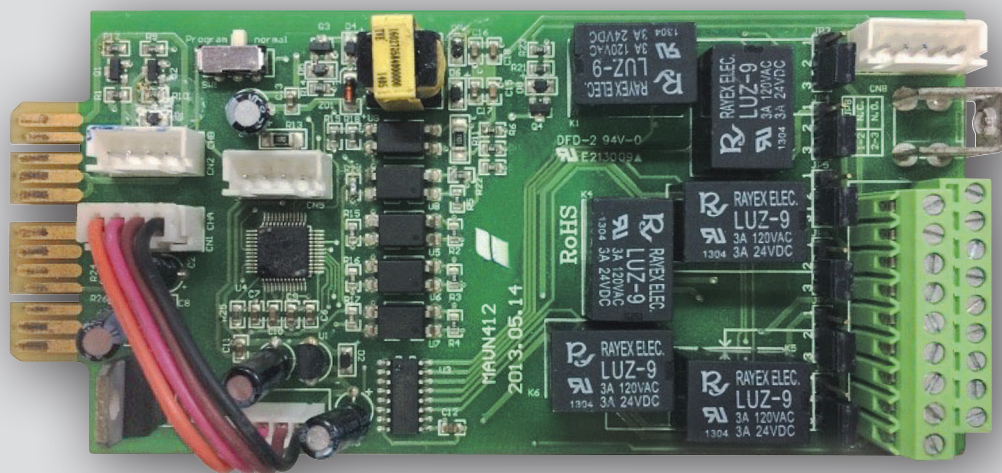




RS485 + relay Card

FR	FRANÇAIS	3
EN	ENGLISH	7
IT	ITALIANO	11

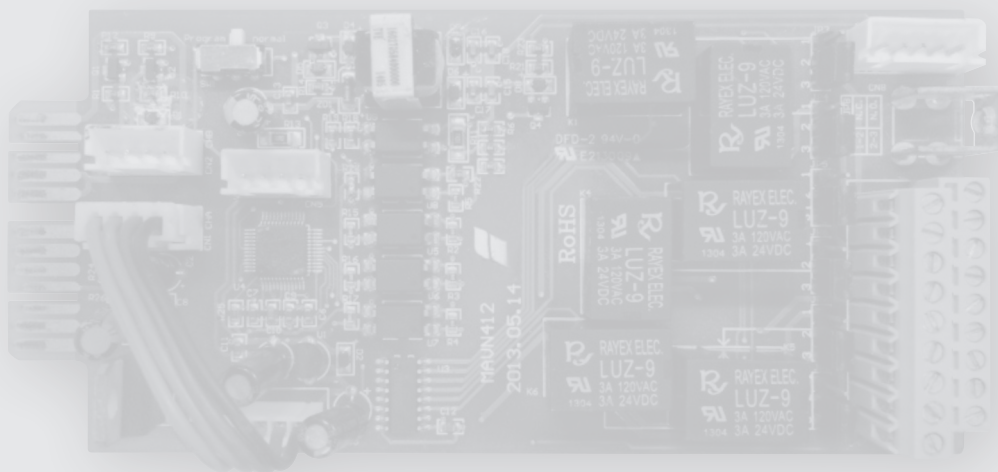
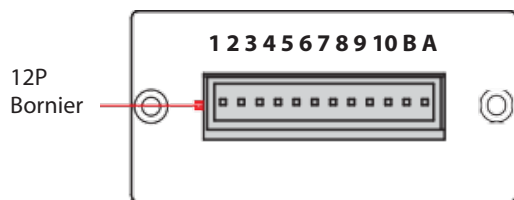


Table des matières

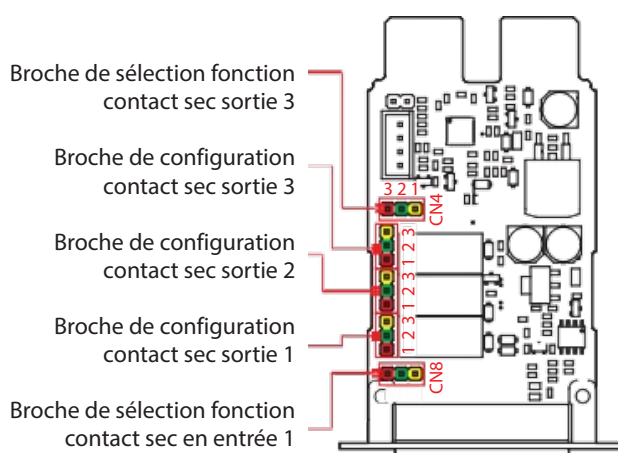
1. Introduction au produit	4
2. Installation	5
3. Débogage communication	6

1. Introduction au produit



Vue frontale

Broche	Définition	Broche	Définition
A	RS485_A1	6	Dry_com 3
B	RS485_B1	5	Dry_out 3
10	0V COM	4	Dry_com 2
9	Dry_in_3	3	Dry_out 2
8	0V COM	2	Dry_com1
7	Dry_in_1	1	Dry_out 1



Vue supérieure

Cavalier2P



Utiliser un cavalier 2P pour court-circuiter les broches de configuration des contacts secs

Configurer RS485 + carte relais à l'aide d'un cavalier 2P. Insérer RS485 + carte relais dans le logement intelligent de l'onduleur une fois la configuration terminée.

Tableau des fonctions des contacts secs en sortie

NO.	État	Le contact sec est normalement fermé (NF) (par défaut, court-circuiter les broches 1 et 2 des broches de configuration)	Le contact sec est normalement ouvert (NO) (court-circuiter les broches 2 et 3 des broches de configuration)
Contact sec en sortie 1	État alimentation de secteur (Secteur)	Quand le secteur électrique présente une anomalie, les broches 1 et 2 du bornier à 12 broches passent de court-circuit à circuit ouvert	Quand le secteur électrique présente une anomalie, les broches 1 et 2 du bornier à 12 broches passent de circuit ouvert à court-circuit
Contact sec en sortie 2	État batterie (Batt.)	Quand la batterie présente une anomalie, les broches 3 et 4 du bornier à 12 broches passent de court-circuit à circuit ouvert	Quand la batterie présente une anomalie, les broches 3 et 4 du bornier à 12 broches passent de circuit ouvert à court-circuit
Contact sec en sortie 3 (alternatif)	État onduleur (Défaut)	Quand l'onduleur présente un défaut, les broches 5 et 6 du bornier à 12 broches passent de court-circuit à circuit ouvert	Quand l'onduleur présente une anomalie, les broches 5 et 6 du bornier à 12 broches passent de circuit ouvert à court-circuit
	État sortie by-pass (Byp.)	En cas de sortie by-pass, les broches 5 et 6 du bornier à 12 broches passent de court-circuit à circuit ouvert	En cas de sortie by-pass, les broches 5 et 6 du bornier à 12 broches passent de circuit ouvert à court-circuit



L'état par défaut du contact sec en sortie 3 est « État onduleur ».

La broche de sélection de la fonction du contact sec en sortie 3 est CN4. La fonction du contact sec en sortie 3 est « État sortie by-pass » quand les broches 1 et 2 sont en court-circuit ; la fonction du contact sec en sortie 3 est « État onduleur » quand les broches 2 et 3 sont en court-circuit.

Tableau des fonctions des contacts secs en entrée

NO.	État	Configuration contact sec
Contact sec en entrée 1 (alternatif)	État On/Off à distance (On/Off)	On/Off onduleur : Les broches 7 et 8 du bornier à 12 broches passent de débranchées à court-circuitées;
	État coupure batterie (AUX)	Coupure batterie débranchée : les broches 7 et 8 du bornier à 12 broches sont court-circuitées et l'onduleur signale que la batterie n'est pas branchée;
Contact sec en entrée 3	État mesure température batterie (BTS.)	Les broches 9 et 10 du bornier à 12 broches sont connectées à un transducteur de température résistif. La température du bornier est mesurée à des fins de compensation de la tension de charge quand la fonction de compensation de température de charge est activée.



L'état par défaut du contact sec en entrée 1 est « État coupure batterie ».

La broche de sélection de la fonction du contact sec en entrée 1 est CN8. La fonction du contact sec en entrée 1 est « État coupure batterie » quand les broches 1 et 2 sont en court-circuit ; la fonction du contact sec en entrée 1 est « État On et Off à distance » quand les broches 2 et 3 sont en court-circuit.

Le modèle de transducteur de température supporté est le modèle 103AT (données transducteur de température intégré) ; pour utiliser un autre modèle de transducteur de température, il est nécessaire de personnaliser les données du transducteur de température intégré MCU.

2. Instalaltion



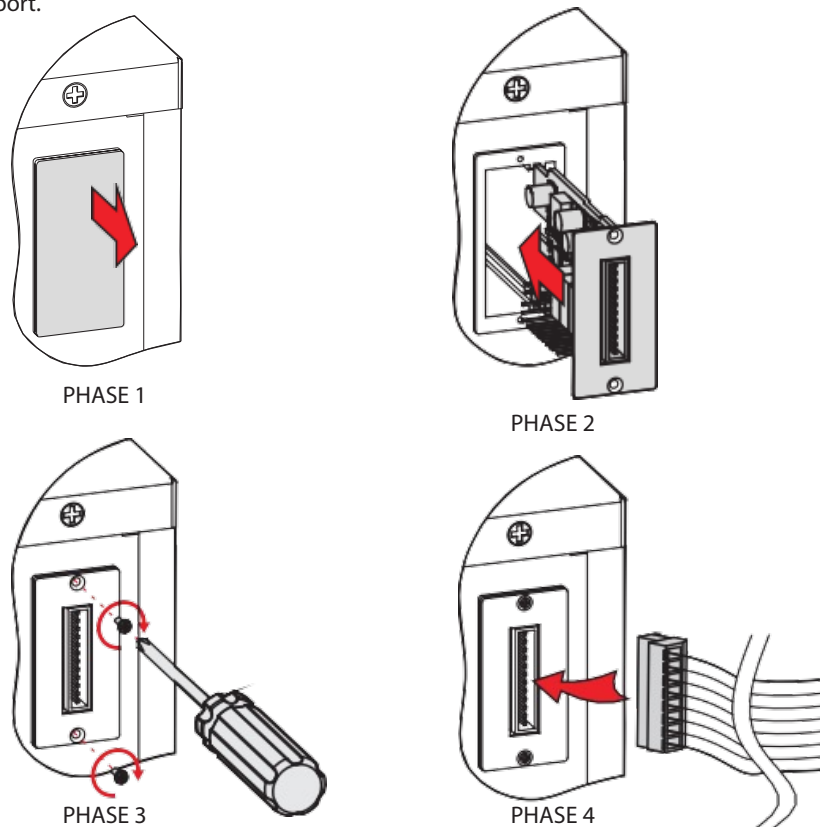
ATTENTION

Avant l'installation, mettre tout d'abord l'onduleur hors tension.

Le sens du port de communication peut varier d'un onduleur à l'autre ; la figure est uniquement fournie à titre indicatif. Pour plus de détails, faire référence à la carte effectivement présente.

Lors de la mise en place de la carte, veiller à respecter le sens pour éviter d'endommager le port.

Veiller à utiliser des outils au niveau de l'encoche de la plaque de fermeture du port pour la retirer, afin d'éviter d'endommager le port.



3. Débogage communication

Phase1: Ouvrir le logiciel de monitoring (il supporte uniquement le protocole Modbus) puis configurer les paramètres de communication comme suit:

Port COM : configurer le port COM en fonction de la situation réelle.

Adresse ID : 1

Débit baud : 9 600 bits/s

Bits de données : 8 bit

Bit d'arrêt : 1 bit

Bit de parité : Sans parité

Phase2: Mettre l'onduleur sous tension et vérifier si le logiciel de monitoring parvient ou non à recevoir les données de l'onduleur. S'il ne les reçoit pas, s'assurer que le contact sec est correctement installé. Si tout est OK mais que la communication n'est toujours pas établie, contacter votre agent ou distributeur local.

Phase3: Débuguer les contacts secs un par un à l'aide de la fonction de configuration des contacts secs de sortie ; s'assurer de leur bon fonctionnement et de la présence du signal d'entrée du contact sec. En l'absence de fonctionnement, s'assurer de la bonne configuration de communication. Si le branchement et la configuration sont OK mais que la communication n'est toujours pas établie, contacter votre agent ou distributeur local.

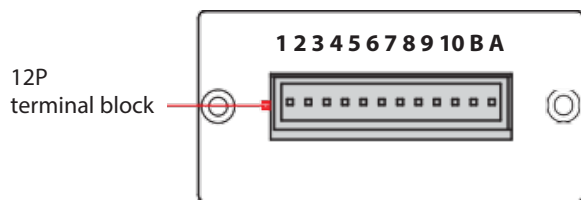


Si cette carte est insérée dans le logement intelligent 2, elle ne peut pas être utilisée simultanément avec les ports de communication RS485 standard du panneau arrière ; différemment, cette carte ne pourra pas communiquer normalement.

Table of Contents

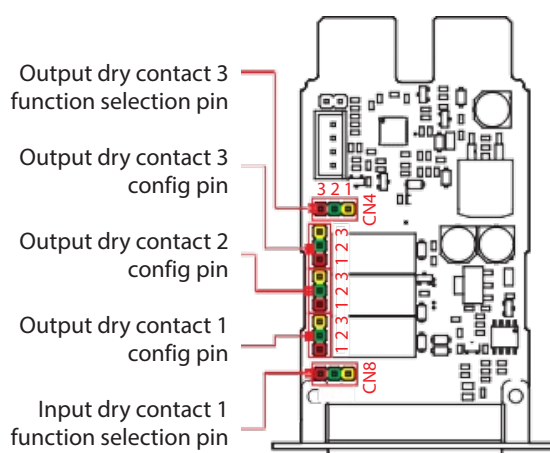
1. Product intro	8
2. Installation	9
3. Communication Debugging	10

1. product intro



Front view

Pin	Definition	Pin	Definition
A	RS485_A1	6	Dry_com 3
B	RS485_B1	5	Dry_out 3
10	0V COM	4	Dry_com 2
9	Dry_in_3	3	Dry_out 2
8	0V COM	2	Dry_com1
7	Dry_in_1	1	Dry_out 1



Top view

2P jumper cap



Adopt a 2P jumper cap to short circuit the dry contact config pins

Configure the RS485+relay card by a 2P jumper cap. Insert the RS485+relay card for intelligence slot of the UPS after finish configure.

Output dry contact function table

NO.	Status	Dry contact is normal close (NC) (In default, short circuit pin1 and pin2 of config pins)	Dry contact is normal open (NO) (Short circuit pin2 and pin3 of config pins)
Output dry contact 1	Mains status (Mains)	When mains is abnormal, the pin1 and pin2 of 12P terminal block is changed from short circuit to open circuit	When mains is abnormal, the pin1 and pin2 of 12P terminal block is changed from open circuit to short circuit
Output dry contact 2	Battery status (Batt.)	When battery is abnormal, the pin3 and pin4 of 12P terminal block is changed from short circuit to open circuit	When battery is abnormal, the pin3 and pin4 of 12P terminal block is changed from open circuit to short circuit
Output dry contact 3 (alternative)	Inverter status (Fault)	When inverter is fault, the pin5 and pin6 of 12P terminal block is changed from short circuit to open circuit	When inverter is abnormal, the pin5 and pin6 of 12P terminal block is changed from open circuit to short circuit
	Bypass output status (Byp.)	When bypass output, the pin5 and pin6 of 12P terminal block is changed from short circuit to open circuit	When bypass output, the pin5 and pin6 of 12P terminal block is changed from open circuit to short circuit



The default state of output dry contact 3 is "Inverter state".

The function selection pin of output dry contact 3 is CN4. The function of output dry contact 3 is "Bypass output state" when pin1 and pin2 are short circuit; the function of output dry contact 3 is "Inverter status" when pin2 and pin3 are short circuit.

Input dry contact function table

NO.	Status	Dry contact config
Input dry contact 1 (alternative)	Remote on/off status (On/Off)	UPS on/off: The pin7 and pin8 of the 12P terminal block changes from disconnected to short circuited;
	Battery break status (AUX)	Battery break disconnect: the pin7 and pin8 of the 12P terminal block are short circuit and the UPS reports that the battery is not connected;
Input dry contact 3	Battery temperature sampling status (BTS.)	The pin9 and pin10 of the 12P terminal block are connected to a resistive temperature transducer. The temperature of the terminal block is sampled for charging voltage compensation when the charging temperature compensation function is enabled.



The default status of input dry contact 1 is "Battery break status".

The function selection pin of input dry contact 1 is CN8. The function of input dry contact 1 is "Battery break status" when pin1 and pin2 are short circuit; The function of input dry contact 1 is "Remote on and off status" when pin2 and pin3 are short circuit.

The temperature transducer model supports 103AT (built-in temperature transducer data), if you need to use a different models of temperature transducer, you need to customize the MCU built-in temperature transducer data.

2. Installation



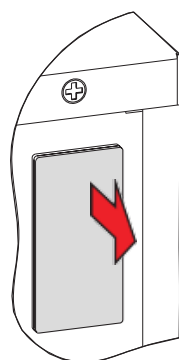
CAUTION

Before installation, power down the UPS firstly.

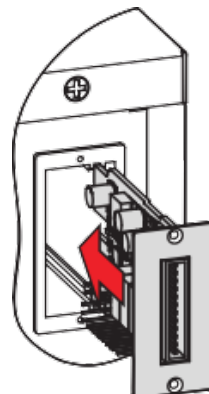
The direction of communication port in different UPS may be different, the figure is just for reference, details please take the actual card as standard.

When inserting the card, pay attention to the direction, avoid damaging the port.

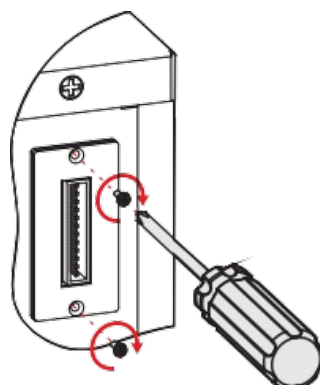
Please use tools at the notch of port sealing plate when prise off the port sealing plate, avoid damaging the port.



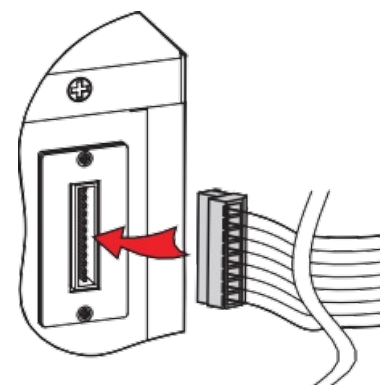
STEP 1



STEP 2



STEP 3



STEP 4

3. Communication Debugging

Step1: Open the monitoring software (just support Modbus protocol), and then set communication parameters as follows:

COM port: set COM port based on the actual situation

ID address: 1

Baud rate: 9600bit/s

Data bit: 8 bit

Stop bit: 1 bit

Parity bit: No parity

Step2: Power on UPS, observe whether the monitoring software can receive UPS data or not. If not, please check whether the dry contact is installed correctly. If they are OK, but it still can't communicate, please contact local agent or distributor.

Step3: Please debug the dry contact one by one according to the output dry contact config function, make sure normal action and input signal of the dry contact. If it cannot work, check whether the communication config is correct. If the wire and config are OK, but it still can't communicate, please contact local agent or distributor.

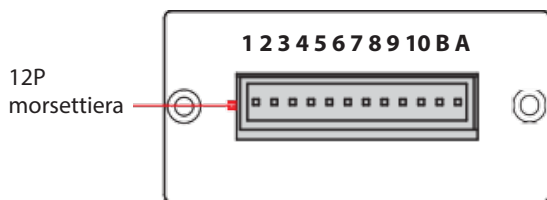


If this card is inserted into intelligent slot 2, it can not be used with the standard RS485 communication ports of rear panel at the same time, otherwise this card can not communicate normally.

Indice

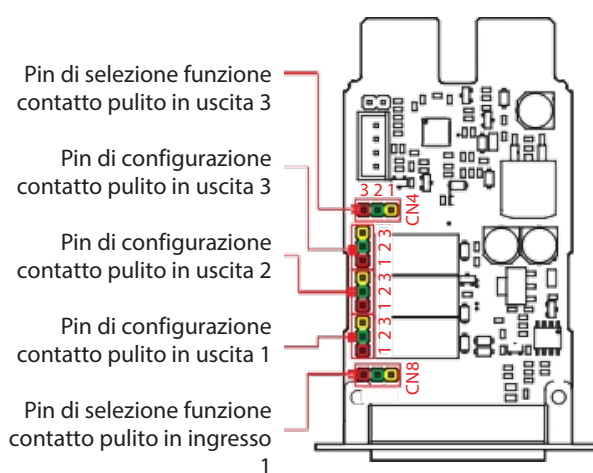
1. Introduzione del prodotto	12
2. Installazione	13
3. Debug della comunicazione	14

1. Introduzione del prodotto



Vista frontale

Pin	Definizione	Pin	Definizione
A	RS485_A1	6	Dry_com 3
B	RS485_B1	5	Dry_out 3
10	0V COM	4	Dry_com 2
9	Dry_in_3	3	Dry_out 2
8	0V COM	2	Dry_com1
7	Dry_in_1	1	Dry_out 1



Vista dall'alto

Ponticello 2P



Utilizzare un ponticello 2P per cortocircuitare i pin di configurazione dei contatti puliti

Configurare RS485 + scheda relè tramite un ponticello 2P. Dopo aver completato la configurazione, inserire RS485 + scheda relè nello slot intelligente dell'UPS.

Tabella delle funzioni dei contatti puliti in uscita

NO.	Stato	Il contatto pulito è normalmente chiuso (NC) (per impostazione predefinita, cortocircuitare il pin 1 e il pin 2 dei pin di configurazione).	Il contatto pulito è normalmente aperto (NO) (cortocircuitare il pin 2 e il pin 3 dei pin di configurazione).
Contatto pulito in uscita 1	Stato alimentazione di rete	In caso di anomalia della rete elettrica, i pin 1 e 2 della morsettiera 12P passano da cortocircuito a circuito aperto	In caso di anomalia della rete elettrica, i pin 1 e 2 della morsettiera 12P passano da circuito aperto a cortocircuito
Contatto pulito in uscita 2	Stato della batteria (Batt.)	Quando la batteria presenta un'anomalia, i pin 3 e 4 della morsettiera 12P passano da cortocircuito a circuito aperto	Quando la batteria presenta un'anomalia, i pin 3 e 4 della morsettiera 12P passano da circuito aperto a cortocircuito
Contatto pulito in uscita 3 (alternativo)	Stato dell'inverter (Anomalia)	Quando l'inverter presenta un'anomalia, i pin 5 e 6 della morsettiera 12P passano da cortocircuito a circuito aperto	Quando l'inverter presenta un'anomalia, i pin 5 e 6 della morsettiera 12P passano da circuito aperto a cortocircuito
	Stato dell'uscita di bypass (Byb.)	In caso di uscita bypass, i pin 5 e 6 della morsettiera 12P passano da cortocircuito a circuito aperto	In caso di uscita bypass, i pin 5 e 6 della morsettiera 12P passano da circuito aperto a circuito chiuso



Lo stato predefinito del contatto pulito in uscita 3 è "Stato inverter".

Il pin di selezione della funzione del contatto pulito in uscita 3 è CN4. La funzione del contatto pulito in uscita 3 è "Stato uscita bypass" quando il pin 1 e il pin 2 sono in cortocircuito; la funzione del contatto pulito in uscita 3 è "Stato inverter" quando il pin 2 e il pin 3 sono in cortocircuito.

Tabella delle funzioni dei contatti puliti in ingresso

NO.	Stato	Configurazione contatto pulito
Contatto pulito in ingresso 1 (alternativo)	Stato on/off remoto (On/Off)	On/off UPS: Il pin 7 e il pin 8 della morsettiera 12P passano da circuito aperto a cortocircuito;
	Stato interruzione batteria (AUX)	Interruzione batteria: il pin 7 e il pin 8 della morsettiera 12P sono in cortocircuito e l'UPS segnala che la batteria non è collegata;
Contatto pulito in ingresso 3	Stato rilevamento temperatura batteria (BTS.)	I pin 9 e 10 della morsettiera 12P sono collegati a un trasduttore di temperatura resistivo. Quando la funzione di compensazione della temperatura di carica è attivata, viene rilevata la temperatura della morsettiera ai fini della compensazione della tensione di carica.



Lo stato predefinito del contatto pulito in ingresso 1 è "Stato interruzione batteria".

Il pin di selezione della funzione del contatto pulito in ingresso 1 è CN8. La funzione del contatto pulito in ingresso 1 è "Stato interruzione batteria" quando il pin 1 e il pin 2 sono in cortocircuito; la funzione del contatto pulito in ingresso 1 è "Stato on/off remoto" quando il pin 2 e il pin 3 sono in cortocircuito.

Il modello di trasduttore di temperatura supportato è 103AT (dati del trasduttore di temperatura integrati); se è necessario utilizzare un modello diverso di trasduttore di temperatura, è necessario personalizzare i dati del trasduttore di temperatura integrati nell'MCU.

2. Installazione



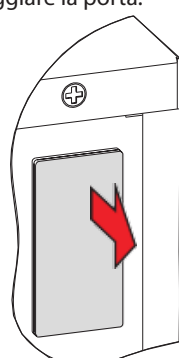
ATTENZIONE

Prima dell'installazione, assicurarsi di spegnere l'UPS.

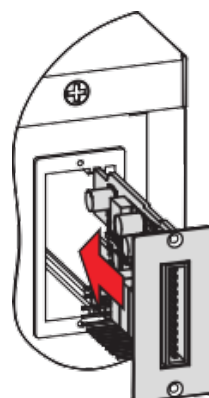
La direzione della porta di comunicazione può variare a seconda del modello di UPS; la figura è solo indicativa. Per i dettagli fare riferimento alla scheda effettivamente installata.

Durante l'inserimento della scheda, prestare attenzione alla direzione per evitare di danneggiare la porta.

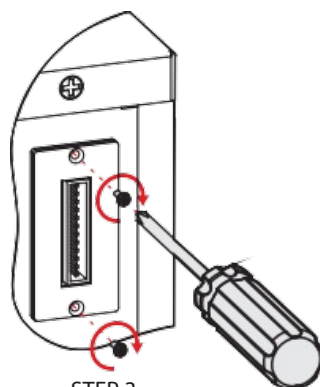
Utilizzare gli utensili in corrispondenza della tacca della piastra di chiusura della porta per rimuovere la piastra stessa, evitando di danneggiare la porta.



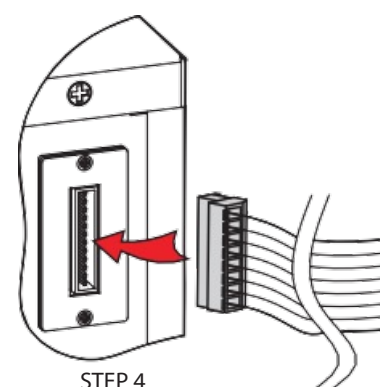
STEP 1



STEP 2



STEP 3



STEP 4

3. Debug della comunicazione

Step1: Aprire il software di monitoraggio (supporta solo il protocollo Modbus) e impostare i parametri di comunicazione come segue:

Porta COM: impostare la porta COM in base alla situazione effettiva dell'indirizzo

ID: 1

Baud rate: 9600bit/s

Bit dati: 8 bit

Bit di stop: 1 bit

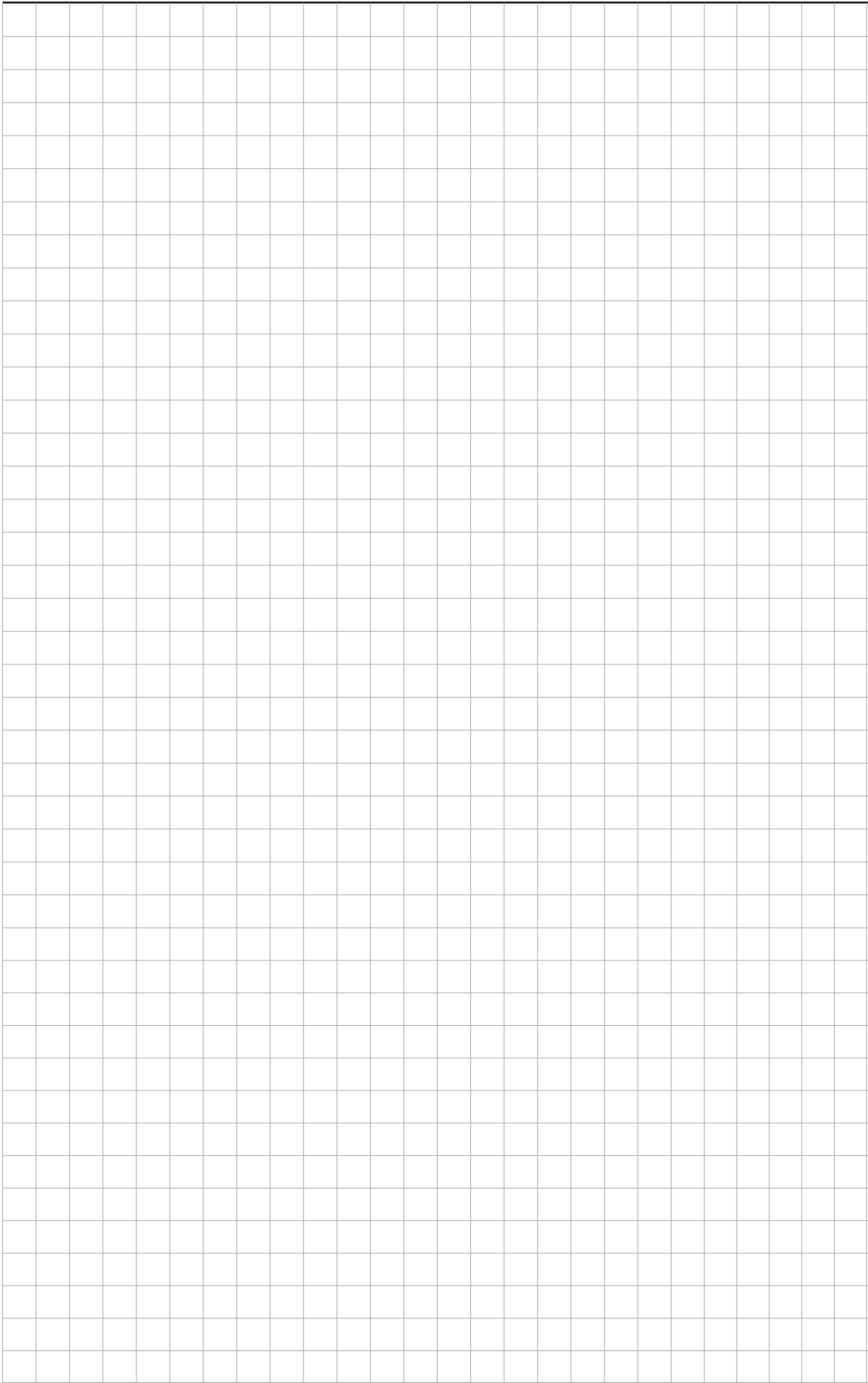
Bit di parità: Nessuna parità

Step2: Accendere l'UPS e verificare se il software di monitoraggio è in grado di ricevere i dati dell'UPS. In caso contrario, verificare che il contatto pulito sia installato correttamente. Se tutto è corretto ma il dispositivo continua a non comunicare, contattare l'agente o il distributore locale.

Step3: Eseguire il debug dei contatti puliti uno alla volta in base alla funzione di configurazione dei contatti puliti in uscita, assicurandosi che il contatto pulito esegua correttamente le azioni previste e che il segnale di ingresso sia corretto. Se non funziona, verificare che la configurazione della comunicazione sia corretta. Se il cablaggio e la configurazione sono corretti ma la comunicazione continua a non funzionare, contattare l'agente o il distributore locale.



Se questa scheda viene inserita nello slot intelligente 2, non può essere utilizzata contemporaneamente con le porte di comunicazione RS485 standard presenti sul pannello posteriore, poiché la scheda non sarebbe in grado di comunicare correttamente.





LEGRAND
Pro and Consumer Service
BP 30076 - 87002
LIMOGES CEDEX FRANCE
www.legrand.com

