AGRÓNIC 4500

 $\vee 1$

Sezioni del manuale:

- Descrizione funzionale
- Connessioni
- Parametri
- Codifica entrate e uscite
- Consulta dei moduli
- Consulta Agrónic
- Assistenza tecnica
- Schermate delle funzioni
- Schermate di consulta

La sezione Parametri è trattata in dettaglio nel Manuale dell'Installatore.

Le sezioni Programmazione, Azioni manuali e Consulta sono trattate in dettaglio nel Manuale d'Uso.

La sezione sulla connettività è trattata in dettaglio nel Manuale delle Comunicazioni.



Salve!

Benvenuti al manuale dell'Agrónic 4500.

Vi ringraziamo sentitamente per la fiducia dimostrataci interessandovi ai nostri prodotti. Questo manuale vi permetterà di conosce e collegare il programmatore a dispositivi esterni tramite il protocollo ModBus.

A chi si rivolge questo manuale?

Questo manuale è destinato all'installatore di sistemi di irrigazione dotati di dispositivi ausiliari e fornisce spiegazioni dettagliate sulla configurazione e codifica di entrate e uscite dei dispositivi esterni.



Indice

1	Descrizione funzionale4				
	1.1. Funzionamento				
2	Connessione				
	2.1. Tipo di installazione consigliato7				
	2.2. Tipo di installazione da evitare7				
	2.3. Indicazione in installazioni con più di 1 programmatore				
3	Configurazione				
	3.1. Configurazione nel dispositivo esterno10				
	3.2. Configurazione nell'Agrónic 450010				
	3.3. Codifica di entrate e uscite12				
4	Consulta13				
	4.1. Consulta dei dispositivi ModBus esterni13				
5	Esempi pratici14				
	5.1. Esempio 114				
	5.2. Esempio 215				
6	Assistenza tecnica16				
7	Schermate delle funzioni 19				
8	Schermata di consulta				

1 DESCRIZIONE FUNZIONALE

L'Agrónic 4500 può scambiare informazioni con altri dispositivi (variatori, PLC, ecc.) tramite una rete chiamata ModBus RTU. Il ModBus è un protocollo di comunicazione seriale creato da Modicon nel 1979 per la sua gamma di controllori logici programmabili (PLC).

È un metodo utilizzato per la trasmissione di dati tra dispositivi elettronici mediante l'interfaccia RS-485.

Il dispositivo che richiede le informazioni o le scrive si chiama "ModBus Master" e i dispositivi che forniscono dati si chiamano "ModBus Slave". Ogni dispositivo "ModBus Slave" si distingue nella rete tramite un indirizzo univoco, numerato dall'I al 247.

1.1. FUNZIONAMENTO

L'Agrónic 4500 funge sempre da "ModBus Master". I dispositivi quali variatori, PLC, ecc., devono fungere sempre da "ModBus Slave".

Livello 1 fisico

La comunicazione avviene tramite la porta seriale RS-485 (indicata come RS-485 MB) dell'Agrónic 4500 (2 fili, pin 1-A e pin 2-B), a una velocità configurabile di 9600 bps o 19200 bps (predefinito: 19200 con parità pari).

Si inviano 11 bit per ogni byte di dati:

- Start
- Stop
- Parità pari (even), ma si può cambiare a dispari o senza parità.
- 8 bit di dati

Livello 2 collegamento

Le trame sono in formato RTU (dati binari).

La trama è formata da:

- Indirizzo (1 byte): può essere compreso tra 1 e 247.
- Funzione (1 byte).
- Dati (massimo 252 byte): in base alla funzione.
- CRC (2 byte): CRC16 per la verifica degli errori.

Livello 8 applicazione

Nell'Agrónic 4500 sono definiti quattro tipi di dati:

- Sensore digitale (discrete input): Formato bit, lo legge il master.
- Uscite digitali (coil): Formato bit, lo scrive il master.

- Sensore analogico: (holding register) 16 bit, lo legge il master.
- Uscita analogica: (holding register) 16 bit, lo scrive il master.

Le funzioni standard del ModBus implementate nell'Agrónic 4500 per lettura/scrittura sono le seguenti:

- Funzione 2: (Sensore Digitale). Leggere lo stato dei valori digitali (read discret input).
- Funzione 3: (Sensore Analogico). Leggere vari registri (read holding registers).
- **Funzione 5**: (Uscita Digitale). Scrivere una sola uscita (write single coil).
- **Funzione 16**: (Uscita analogica). Scrivere vari registri (write multiple holding registers).

2 CONNESSIONE

Per eseguire la connessione tra l'Agrónic 4500 e il modulo di espansione si utilizzano i pin 1(A) e 2(B) del connettore indicato come "RS485 MB".





Alcuni punti di cui tenere conto:

- A un Agrónic 4500 si possono collegare un massimo di 32 dispositivi Slave. Ogni dispositivo aggiunto farà aumentare il tempo di cadenza della comunicazione con ognuno di essi.
- L'unità "Master" si può posizionare in qualsiasi punto del bus.
- Non è possibile utilizzare la tipologia a 'Stella', 'Stella bus' e 'Anillo'.
- La lunghezza del cavo di ogni segmento non può superare i 1200 m.
- È necessario minimizzare le interferenze elettromagnetiche.
- Tutti i cavi del ModBus RTU devono essere separati fisicamente da cavi di alimentazione, motori elettrici e altri emittenti, giacché questi possono causare interferenze elettromagnetiche.
- Si raccomanda di utilizzare tubi o canaline separate per le linee di comunicazione e l'alimentazione.

- Bisogna rispettare una distanza di almeno 15 cm tra i cavi del ModBus RTU e i cavi dell'alimentazione a 230 Vca.
- I trefoli dei cavi devono avere le seguenti caratteristiche:
 - Impedenza caratteristica: 120 Ω ±10%.
 - La resistenza specifica dipende dalla lunghezza della rete.
 - Raccomandiamo di utilizzare cavi a coppia intrecciata schermata per minimizzare il rischio di interferenza elettromagnetica.
 - I cavi devono collegare un dispositivo all'altro senza derivazioni.



Importante

È importante predisporre una resistenza da 120 Ω alle estremità della linea ModBus, come mostrato nei disegni.

2.1. TIPO DI INSTALLAZIONE CONSIGLIATO



2.2. TIPO DI INSTALLAZIONE DA EVITARE

Di seguito sono riportati 3 esempi di installazioni tipiche che non dovrebbero essere eseguite per evitare problemi di comunicazione:







2.3. INDICAZIONE IN INSTALLAZIONI CON PIÙ DI 1 PROGRAMMATORE

Quando si utilizzano due o più programmatori Agrónic 4500 nella stessa installazione, è essenziale prestare attenzione ai cavi che si collegano ai rispettivi moduli. Le linee bus di ciascun programmatore devono essere tenute separate e mai mischiate.



3 CONFIGURAZIONE

3.1. CONFIGURAZIONE NEL DISPOSITIVO ESTERNO

Nel dispositivo esterno (variatore, PLC, ecc.):

- Deve essere un dispositivo Slave.
- Deve aver configurato un indirizzo (ID dispositivo) univoco nel bus, compreso tra 1 e 247.
- La velocità deve essere di 19200 o 9600 bps e coincidere con la velocità configurata nell'Agrónic 4500.
- · La parità deve essere pari, dispari o senza e coincidere con la parità configurata nell'Agrónic 4500.

3.2. CONFIGURAZIONE NELL'AGRÓNIC 4500

Per configurare questi parametri si dovranno inserire i seguenti tipi di configurazioni:

• Configurazioni con valori in unità entro i margini stabiliti.

Esempio

Tempo di time-out (0050 ... 0500 ... 9999)

Configurazioni a scelta in base alle opzioni disponibili nel programmatore.

Esempio

Fertilizzazione (Parallela | Serie | Solare)

Selezionare usando le frecte < >

Configurazioni con risposta positiva o negativa.

Esempio

Arresto ai settori (si | no)

- 🗸 : Con questo tasto di configura "Sì".
- (x) : Con questo tasto di configura "No".
- Configurazioni di 8 caratteri applicabili a tutte le uscite e le entrate dei segnali digitali e analogici.

Esempio

Uscita Fertilizzante: 00000000

Il termine sottolineato è il valore predefinito configurato in fabbrica.

Per prima cosa si deve entrare in Funzione - 4. Parametri -

15. Installatore - 5. Comunicazione - 6. ModBus

INSTALLATORE MODBUS

Velocità: < 19200 > Parità: < pari > Tempo di time-out: 0500 Numero di ripetizioni: 1 Tempo tra invii: 050

Velocità (9600 | <u>19200</u>)

Parità (nessuna parità | pari | dispari)

Tempo di time-out (0050 ... 0500 ... 9999): Tempo di attesa di una risposta prima di tentare nuovamente la comunicazione.

Numero di ripetizioni (1 ... 9): Numero di volte che si invia una stessa trama in caso di errore.

Tempo tra invii (000 ... 050 ... 250): Tempo di attesa tra invii. In caso di comunicazione tramite radiomodem, potrebbe essere necessario impostare un tempo.

Poi si deve entrare in 'Funzione - 4. Parametri -14. Installatore - 5. Comunicazione - 9. Disp. ModBus esterno'



Esempio

È stato configurato il Dispositivo 2 con l'indirizzo ModBus 10. Di conseguenza, il dispositivo con cui si lavorerà e verrà visualizzato nella Consulta sarà il dispositivo (modulo) 2.

INST. COMUNICA. DISPOSITIVI MODBUS Est.

Dispositivo: 02

Indirizzo ModBus: 010 Tentativi: 05

Dispositivo (00 ... 32): Numero del dispositivo da configurare.

Indirizzo (000 ... 255): L'indirizzo deve coincidere con quello configurato nel Dispositivo ModBus. Se alla stessa porta sono collegate altre unità, queste devono avere indirizzi diversi.

Tentativi (05 ... 50): Numero di tentativi di comunicazione prima di segnalare un errore del dispositivo.

Il numero di dispositivo con il quale comunicare sarà quello selezionato nel parametro 'Dispositivo', indipendentemente dall'indirizzo ModBus assegnato.

Infine, entrare in "Funzione - 4. Parametri -15. Installatore - 13. ModBus scambio'

INSTALLATORE MODBUS SCAMBIO Dispositivo: 01 Elemento: 01 Tipo: < Disattivato > Registro alto: 00000 Registro basso: 00000 Dividere per: <1>

In questa sezione, per ogni dispositivo ModBus esterno, si configura l'accesso alla sua mappa di memoria.

Le funzioni standard del ModBus implementate nell'Agrónic 4500 per lettura/scrittura sono le seguenti:

- Funzione 2: (Sensore Digitale). Leggere lo stato dei valori digitali (read discret input).
- Funzione 3: (Sensore Analogico). Leggere vari registri (read holding registers).
- Funzione 5: (Uscita Digitale). Scrivere una sola uscita (write single coil).
- **Funzione 16**: (Uscita analogica). Scrivere vari registri (write multiple holding registers).

Dispositivo (<u>01</u> ... 32): Numero del modulo di espansione da configurare.

Elemento (<u>01</u> ... 15): Per ogni dispositivo sono disponibili 15 posizioni per inserire la variabile letta nel dispositivo ModBus esterno o per indicare su quale uscita bisogna intervenire.

Tipo (<u>Disattivato</u> | Sensore Digitale | Sensore Analogico | Uscita Digitale | Uscita Analogica)

Si configura la lettura di un sensore digitale/analogico, l'attivazione di un'uscita digitale o la consegna di un'uscita analogica.

Registro alto (00000 ... 65535): Valore decimale del registro alto del sensore, estrarre o valore da inserire.

Registro basso (00000 ... 65535): Valore decimale del

registro basso del sensore, estrarre o valore da inserire.

Dividere per (<u>1</u> | 10 | 100 | 1000)

Il valore letto o inviato dovrà essere diviso per il valore selezionato, se è necessario in un valore analogico.

Se in 'Tipo' si seleziona 'Uscita Analogica', appaiono i punti di linearizzazione:

Punti di calibrazione 1 e 2 (valore reale - valore logico):

Valori reali (<u>0</u> ... 9999): Valore reale che consegna all'Agrónic 4500. Ad esempio, % di regolazione della pressione da 0 a 100%.

Valori logici (<u>0</u> ... 65535): Valore da inviare al variatore. Ad esempio, da 0 a 5000 (50,00) Hz.

Assegnando a un Sensore Analogico il valore estratto tramite ModBus, gli si può dare il formato necessario in 'FUN - 4. Parametri - 7. Sensori -2. Analogici - 2. Formati'.

Il 'registro alto' corrisponde alla posizione in cui si trova la parte più importante della variabile e il 'registro basso' a quella meno importante.

Importante

Bisogna tenere conto del fatto che, quanti più elementi si configurino nel bus, più si allungherà il tempo di ogni comunicazione. Se nel bus si configura un EAR/EAM, il ritardo delle comunicazioni sarà di 2 secondi.



Per protocollo, si leggono sempre minimo 2 byte.

Se si desidera un valore analogico di 2 byte nel registro 7:

- Registro alto: 7
- Registro basso: 7

Se si desidera un valore analogico di 4 byte nel registro 41297:

- Registro alto: 41297
- Registro basso: 41298

Se si desiderano invertire il valore alto e quello basso dei 4 byte del registro 41297:

- Registro alto: 41298
- Registro basso: 41297

3.3. CODIFICA DI ENTRATE E USCITE

Per mettere in relazione il dispositivo ModBus esterno configurato in un sensore analogico/digitale, o in un'uscita analogica/digitale, in base al numero di dispositivo configurato e al suo elemento, si dovrà utilizzare la seguente codifica.

Le entrate e le uscite sono codificate con 8 numeri per agevolarne l'ubicazione.

La loro logica di configurazione è la seguente:

00000000: Il più significativo indica il dispositivo: Base, AgroBee-L, Monocavo, ecc. 00000000: Il successivo indica se sono presenti più coordinatori.

000**000**00: I tre numeri successivi indicano in quale modulo esterno o dispositivo si trovano.

0000000: I due ultimi indicano il numero dell'entrata o dell'uscita.

Uscite Digitali | Entrate digitali | Entrate analogiche | Uscite analogiche

Dispositivo 00000000	Numero del coordi- natore 00000000	Numero del modulo 00000000	Numero di entrata o uscita 00000000	Descrizione
06 ModBus	0	001 032	01 - 15	Alla tabella di scambio, uscite, 32 dispositivi, 15 valori come massimo.



È stato configurato l'elemento 3 del dispositivo 2.

La sua codifica: 06000203

Quando si deve configurare questa codifica nell'Agrónic 4500, sopra il tasto 'F6' appare l'indicazione 'E/U', che aiuta a generarla automaticamente.

4 CONSULTA

Dopo aver configurato un dispositivo ModBus esterno e aver definito una posizione di memoria per ottenere una lettura, sarà possibile visualizzare se la comunicazione con il dispositivo è corretta nel menu 'Consulta' dell'Agrónic 4500.

È importante sottolineare che, se non si configura un dispositivo con una posizione di memoria corretta per la sua lettura, il sistema non può indicare se è presente o meno la comunicazione.

Per visualizzare la consulta dei dispositivi (moduli) si deve entrare in 'Consulta - 16. Dispositivi'.

CONSULTA					
01 GENERALE	10 SOLARE				
02 PROGRAMMI	11 MISCELA DI ACQUE				
03 SETTORI	12 NEBULIZZAZIONI				
04 FERTILIZZAZIONE	13 TESTATE				
05 FILTRI	14 COMUNICAZIONE				
06 CONDIZIONANTI	15 MODULI				
07 SENSORI	16 DISPOSITIVI				
08 DRENAGGI	17 CLIMA				
09 PIVOT	18 AGRÓNIC				

La consulta 'Dispositivi' si suddivide in due diverse schermate, una per ogni sistema. Mediante i tasti funzione 'F1' e 'F2' si seleziona il sistema da visualizzare.

Si vedono solo se è attiva la relativa opzione:

CONSUL	TA DISPOS	us Est.	10:43:23		
N. Modu	lo: 000	In com	unicazione		
001	002-C	003-C	004	005	
006	007-e	008	009	010-C	
011	012	013	014	015-C	
016-C	017	018	019	020	
021-C	022	023	024	025	
026	027	028	029	030	
031 MBus	032 SDI-12			титто	
F1: Dispositivi ModBus Esterni MBus F2: Dispositivi SDI-12 SDI-12					

Con il tasto 'F5' si filtrano i moduli da vedere:

Tutti: Tutti i moduli.

Def: Quelli definitivi, in comunicazione e in errore.

Errore: Quelli che si trovano in errore.

4.1. CONSULTA DEI DISPOSITIVI MODBUS ESTERNI

CONSULTA DISPOSITIVI ModBus Est.10:43:23N. Modulo: 000In comunicazione				
001 006 011 016-C 021-C 026 031	002-C 007-e 012 017 022 027 032	003-C 008 013 018 023 028	004 009 014 019 024 029	005 010-C 015-C 020 025 030
MBus	SDI-12			TUTTO

Mostra lo stato delle comunicazioni tra l'Agrónic e i dispositivi ModBus esterni (MBus).

Nella schermata principale appaiono gli 32 dispostivi e lo stato della comunicazione. Lo stato può essere "Corretto" (C) o "Errore" (E). Se non appare nulla, significa che non c'è stata comunicazione con il modulo da quando è stato avviato l'Agrónic.

Inserendo il numero di dispositivo, appare un riepilogo delle entrate e uscite assegnate all'unità esterna.

CONSULTA DISPOSITIVI ModBus Est. 10:43:2					
N. Modulo: 0	03		In comunicazione	•	
01SD: Settor	re 0	88	testo settore	[0]	
02SD: Fert. 0	Gen C	2		[1]	
03SD: Motor	el C	2		[1]	
01ED: Sen. D	Dig. 04	46	Allarme	[1]	
01EA: Sen. A	na. 0	04	Pressione	[035]	
02ED: Sen. A	na. 0	05	Giri	[433]	
01SA: UA Fe	rt4 C	2		[045]	
< Mod M	od > _ <	Pag	Pag >		

Per prima cosa si vede l'indice e uno dei seguenti identificatori:

UD: Uscita digitale

ED: Entrata digitale o contatore

EA: Entrata analogica

UA: Uscita analogica

Nella seconda colonna appaiono l'elemento con il suo numero di indice e il testo identificativo.

5 ESEMPI PRATICI

È necessario eseguire la lettura del valore della potenza di un dispositivo PLC (Esempio 1) e, allo stesso tempo, controllare la velocità di un dispositivo variatore (Esempio 2).

Si considera già configurata la comunicazione tra Master e Slave (punto 3.2 <u>Configurazione nell'Agrónic</u> <u>4500</u>).

5.1. ESEMPIO 1

Eseguire la lettura della potenza generata in un PLC e assegnarla a un sensore analogico per poterla rappresentare graficamente e intervenire sui condizionanti.



Esempio 1

Nella mappa della memoria del suo manuale, il produttore del PLC indica che, per ottenere il valore della potenza, bisogna leggere 1 byte nell'"holding register" 33620 (funzione3).

- 1. Entrare in "Funzione 4. Parametri 15. Installatore - 13. ModBus Scambio'.
- Si configura il dispositivo 1 nel suo elemento e si seleziona "Sensore Analogico".

INSTALLATORE MODBUS SCAMBIO

Dispositivo: 01 Elemento: 01 Tipo: < Sensore Analogico > Registro alto: 33620 Registro basso: 33620 Dividere per: < 1 >

Nello stesso menu dei parametri è possibile vedere il valore ottenuto [257], il quale corrisponde a 25,7 kW.

- 2. Entrare in "Funzione 4. Parametri 7. Sensori - 2. Analogici - 2. Formati'.
- Si configura un nuovo formato per interpretare correttamente il valore. Il formato è pensato per interpretare un valore di 4 - 20 mA, pertanto, in questo caso, bisogna semplicemente definire dei punti di calibrazione lineari.

Per il PLC, nel dispositivo 1 è stato configurato l'indirizzo ModBus 12.

Per il variatore, nel dispositivo 2 è stato configurato l'indirizzo ModBus 99.

ARR. SENS. ANALOGICI

Formato: 21 Numero di interi: 3 | Numero di decimali: 1 Segno: no Unità: <Potenza> 02 - kW Punto calibrazione 1: 0000 mV - 000,0 kW Punto calibrazione 2: 0500 mV - 500.0 kW

3. Entrare in "Funzione - 4. Parametri - 7. Sensori - 2. Analogici - 1. Sensori'.

ARR. SENS. ANALOGICI

Sensore: 001 N. entrata: 06000101 (ModBus M1 - EA1) Formato: 21 Tara: + 0 Testo: Potenza

Nella sezione "Consulta - Sensori" appare 25,7 kW nel sensore 1. Si genera la cronologia ed è possibile assegnare questo sensore a un condizionante per utilizzarlo nei programmi.

5.2. ESEMPIO 2

Controllare la velocità di un variatore di frequenza per regolare la pressione nel Motore 1.



Esempio 2

Nella mappa della memoria del suo manuale, il produttore del variatore di frequenza indica che, per regolare la velocità, bisogna scrivere nell'"holding register" 33 (funzione 16).

Nel manuale si indica anche che bisogna inviare al variatore il valore della frequenza, compreso tra 0 e 5000 (precisione di due decimali, che si interpreta come compreso tra 0,00 Hz e 50,00 Hz).

- 1. Entrare in "Funzione 4. Parametri 15. Installatore - 13. ModBus Scambio'.
- Si configura il dispositivo 2 nel suo elemento e si seleziona "Uscita Analogica".

INSTALLATORE MODBUS SCAMBIO

Dispositivo: 02 Elemento: 01 Tipo: < Uscita Analogica > Registro alto: 00033 Registro basso: 00033 Dividere per: < 1 > Punto calibrazione 1: 00000 - 00000 Punto calibrazione 2: 00100 - 05000

Utilizzando questi punti di calibrazione, quando l'Agrónic 4500 indica un 0% di regolazione, al variatore si invia 0. Quando indica un 100%, al variatore si invia 5000 (ovvero, 50,00 Hz, come necessario).

2. Entrare in "Funzione - 4. Parametri - 1. Testata - 1. Testata 1 - 2. Generali - 2. Motori'.

TESTATA 1 GENERALE MOTORI

Motore: 01 Uscita motore: 0000000 Temporizzazione avviamento: 000" Temporizzazione arresto: 000" Arresto ai settori: no Uscita analogica: 06000201 ModBus M2 - SA1 Tempo riempimento tubazioni: 000" Testo:

Quando si attiva la regolazione, si invia il valore al variatore e si controlla variando la sua velocità.

6 ASSISTENZA TECNICA

Oltre a questo manuale, per l'Agrónic sono disponibili altri manuali, consigli e domande frequenti, che si possono consultare nel sito web di Progrés, alla sezione <u>Assistenza tecnica</u>.



Manuale di montaggio e delle connessioni r2452

Destinato alla persona che installa fisicamente l'Agrónic nel fondo o nel quadro elettrico. Vengono indicate le dimensioni e come si deve eseguire il cablaggio delle varie opzioni di connessione.





Manuale Comunicazioni r2574

Destinato all'installatore che configura le comunicazioni mediante il cloud per VEGGA e Agrónic App o mediante il programma di Windows Agrónic PC Riporta la spiegazione dei vari sistemi di comunicazione.





Manuale dell'installatore r2451

Destinato all'installatore che configura il sistema di irrigazione dell'Agrónic. Vi si spiegano in dettaglio tutti i parametri relativi all'irrigazione: generali, settori, programmi, fertilizzazione, ecc.





Manuale utente finale r2450

Destinato all'utente finale dell'Agrónic. Vi si spiega in dettaglio l'uso più comune della programmazione, delle azioni manuali e delle consulte. In questo manuale non sono spiegati i parametri.





Manuale dei moduli esterni r2553

Destinato all'installatore che configura il sistema di irrigazione tramite i moduli esterni. Vi si spiegano in dettaglio i parametri necessari a configurare e codificare le entrate e le uscite dei moduli esterni.





Manuale pivot

Destinato all'installatore e all'utente finale che usa l'unità per il controllo dei pivot

Fornisce istruzioni essenziali per l'installazione, la programmazione e la manutenzione dei pivot.

Manuale Modulo di Espansione 1 r2554



Destinato alla persona che installa fisicamente il Modulo di Espansione nel fondo o nel quadro elettrico.

Vengono indicate le dimensioni e come si deve eseguire il cablaggio delle varie opzioni di connessione.

Manuale Modulo di Espansione 2 r2555



Destinato alla persona che installa fisicamente il Modulo di Espansione nel fondo o nel quadro elettrico.

Vengono indicate le dimensioni e come si deve eseguire il cablaggio delle varie opzioni di connessione.

Aggiornamento del software r2516



Questo manuale vi spiegherà i passi necessari per aggiornare il software in modo efficiente, sicuro e fluido.

Tenete aggiornata la vostra unità utilizzando questa risorsa essenziale.

Manuale Modbus esterno r2457



Questo manuale è destinato all'installatore di sistemi di irrigazione dotati di dispositivi ausiliari e fornisce spiegazioni dettagliate sulla configurazione e codifica di entrate e uscite dei dispositivi esterni.





Manuale clima r2579

Il presente manuale è destinato all'installatore e all'utente finale che utilizzano l'apparecchiatura per la climatizzazione.

Fornisce istruzioni dettagliate per la configurazione, la visualizzazione e l'utilizzo manuale di finestre e compartimenti.

Installazione delle opzioni

Installazione Opzione Modem GPRS r2561 Installazione Opzione USB Installazione Opzione Wi-Fi r2561 Installazione Opzione AgroBee-L 1/2 r2560 Installazione Opzione entrate analogiche r2459 Installazione Opzione RS485 ME/MB



7 SCHERMATE DELLE FUNZIONI





8 SCHERMATA DI CONSULTA

CONSUL	TA			
01 GENERALE			10 SOLAF	RE
02 PRO	GRAMMI		11 MISCE	LA DI ACQUE
03 SET	TORI		12 NEBUI	LIZZAZIONI
04 FER	TILIZZAZIO	NE	13 TESTA	TE
05 FILT	RI		14 COMU	NICAZIONE
06 CON	DIZIONAN	ГІ	15 MODU	LI
07 SEN	SORI		16 DISPO	SITIVI
08 DRE	NAGGI		17 CLIMA	
09 PIVC	T		18 AGRÓI	NIC
	CON			
CONSUL	CON TA DISPOS	ITIVI Mode	Bus Est.	ENTER 10:43:2
CONSUL N. Modu	CON TA DISPOS ilo: 000	ITIVI Mode	Bus Est. In com	ENTER 10:43:2 unicazione
CONSUL N. Modu 001	CON TA DISPOS ilo: 000 002-C	ITIVI Mode	Bus Est. In com	ENTER 10:43:2 unicazione 005
CONSUL N. Modu 001 006	CON TA DISPOS ilo: 000 002-C 007-e	1TIVI Mode 003-C 008	Bus Est. In com 004 009	I0:43:2 unicazione 005 010-C
CONSUL N. Modu 001 006 011	CON TA DISPOS ilo: 000 002-C 007-e 012	ITIVI ModE 003-C 008 013	Bus Est. In com 004 009 014	10:43:2 unicazione 005 010-C 015-C
CONSUL N. Modu 001 006 011 016-C	CON TA DISPOS ilo: 000 002-C 007-e 012 017	ITIVI Mode 003-C 008 013 018	Bus Est. In comu 004 009 014 019	10:43:2 unicazione 005 010-C 015-C 020
CONSUL N. Modu 001 006 011 016-C 021-C	CON TA DISPOS ilo: 000 002-C 007-e 012 017 022	ITIVI Mode 003-C 008 013 018 023	Bus Est. In comu 004 009 014 019 024	10:43:2 unicazione 005 010-C 015-C 020 025
CONSUL N. Modu 001 006 011 016-C 021-C 026 031	CON TA DISPOS ilo: 000 002-C 007-e 012 017 022 027 032	ITIVI ModE 003-C 008 013 018 023 028	Bus Est. In comu 004 009 014 019 024 029	10:43:2 unicazione 005 010-C 015-C 020 025 030

SPAZIO RISERVATO ALL'UTENTE

Potrete utilizzare questo spazio per annotare informazioni, come i parametri inseriti nel programmatore, disegni, informazioni su programmi, condizionanti, allarmi, ecc.



Manuale dei moduli es	terni Agrónic 4500
-----------------------	----------------------

Garanzia

L'Agrónic 4500 rispetta le direttive del marchio CE. I prodotti fabbricati da Progrés possiedono una garanzia di due anni che copre tutti i difetti di fabbrica. Non è compreso nella garanzia il risarcimento per danni diretti e indiretti, derivanti dall'utilizzo delle macchine.

Sistemes Electrònics Progrés, S.A.

Polígon Industrial, C/ de la Coma, 2 | 25243 El Palau d'Anglesola | Lleida | Spagna Tel. 973 32 04 29 | info@progres.es | www.progres.es