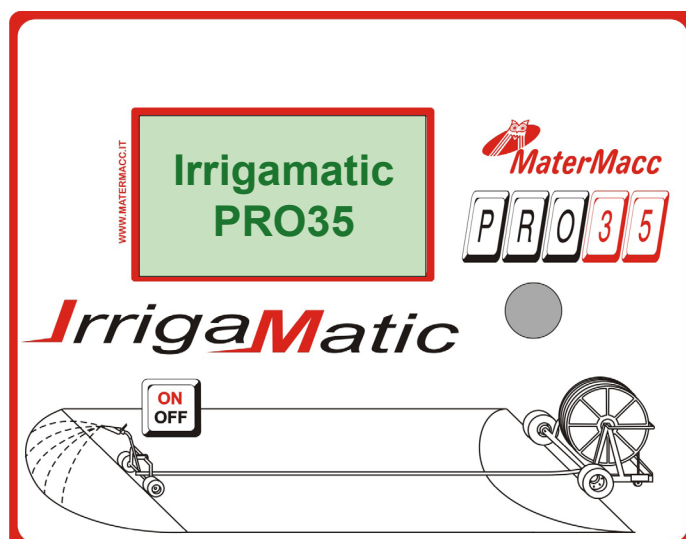
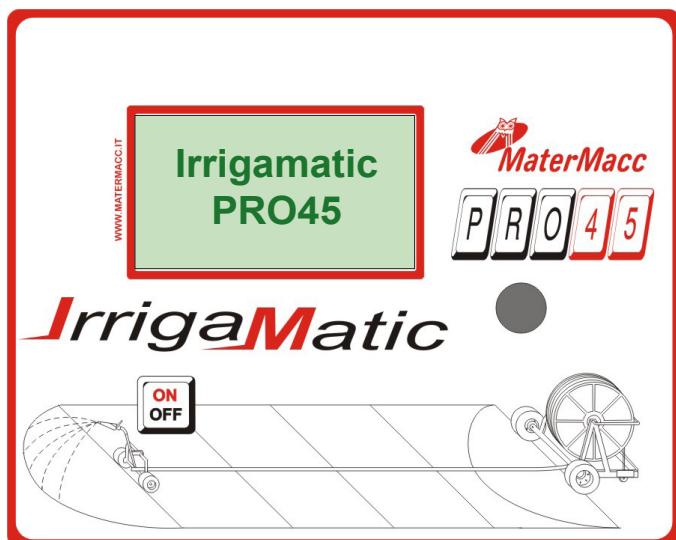




# MaterMacc

## MANUALE D'USO E MANUTENZIONE

### IRRIGAMATIC PRO45 - PRO35



Leggere attentamente questo Manuale prima dell'utilizzo della apparecchiatura



Matermacc S.p.A.  
Via Gemona, 18 - 33078 - San Vito al Tagliamento (PN) ITALIA  
Telefono +39 0434/85267 telefax +39 0434/85517 www.matermacc.it e-mail info@matermacc.it



## INTRODUZIONE

Il presente manuale contiene la descrizione del funzionamento e le istruzioni necessarie per eseguire correttamente le principali operazioni di utilizzo, manutenzione ordinaria e periodica della apparecchiatura.

Tale manuale per una praticità di consultazione è suddiviso in capitoli facilmente identificabili.

Le indicazioni contenute nel presente manuale sono destinate ad un utilizzatore professionale, il quale deve avere specifiche conoscenze sulle modalità di utilizzo della apparecchiatura, deve essere autorizzato, istruito e opportunamente addestrato.

Si raccomanda l'utilizzo di ricambi e accessori originali. Le parti non originali, oltre a far decadere la garanzia, potrebbero risultare pericolose, riducendo la durata e le prestazioni della macchina.



**La presenza di questo simbolo indica di prestare la massima attenzione all'argomento trattato.**

È possibile che alcuni dispositivi descritti nel manuale non siano presenti sulla Vostra apparecchiatura, in funzione dell'allestimento scelto e del mercato cui la macchina è destinata.

## AGGIORNAMENTO DEL MANUALE

Le informazioni, le descrizioni e le illustrazioni contenute nel manuale rispecchiano lo stato al momento della commercializzazione della macchina.

Il Costruttore si riserva il diritto di apportare, in qualsiasi momento, eventuali modifiche alle apparecchiature per motivi di carattere tecnico o commerciale. Tali modifiche non obbligano il Costruttore ad intervenire sulle apparecchiature commercializzate fino a quel momento, né a considerare la presente pubblicazione inadeguata.

Eventuali integrazioni che il Costruttore riterrà opportuno fornire in seguito dovranno essere conservate unitamente al manuale e considerate parte integrante di esso.

## DIRITTI DI AUTORE

I diritti di autore del presente manuale appartengono al Costruttore della macchina. Questo manuale contiene testi, disegni e illustrazioni di tipo tecnico che non possono essere divulgati o trasmessi a terzi, in tutto od in parte, senza l'autorizzazione scritta del Costruttore della macchina.

---

**GARANZIA**

- Verificare all'atto della consegna che l'attrezzatura non abbia subito danni durante il trasporto e che gli accessori siano integri e al completo.
- Eventuali reclami dovranno essere presentati per iscritto entro 8 giorni del ricevimento.
- La garanzia ha la validità un anno contro ogni difetto dei materiali, dalla data di consegna della macchina.
- La garanzia non include le spese di spedizione (il materiale viaggia a rischio e pericolo del destinatario).
- Sono esclusi dalla garanzia eventuali danni causati a persone o cose.
- La garanzia è limitata alla riparazione o alla sostituzione gratuita del pezzo difettoso.
- I rivenditori e gli utilizzatori non potranno pretendere alcun indennizzo da parte del costruttore per eventuali danni che potranno subire (spese di manodopera, trasporto, lavoro difettoso, incidenti diretti o indiretti, mancati guadagni sul raccolto, ecc.).

**DECADENZA GARANZIA**

- Oltre a quanto riportato nel contratto di fornitura, la garanzia decade:
- Qualora si dovessero oltrepassare i limiti riportati nella tabella dei dati tecnici o in altre tabelle presenti nel manuale.
- Qualora non fossero state attentamente seguite le istruzioni descritte in questo manuale.
- In caso di uso errato, di manutenzione difettosa o di errori effettuati dal cliente.
- Qualora si siano utilizzati ricambi non originali.
- La garanzia contrattuale non viene applicata se le condizioni sopra citate non risultano rispettate, anche solo parzialmente.
- L'utilizzo di ricambi non approvati dal Costruttore invalida ogni garanzia e solleva il Costruttore o il Rivenditore da ogni responsabilità per malfunzionamento o incidenti.
- La rimozione o la modificazione dei ripari e delle protezioni solleva la ditta Costruttrice da ogni responsabilità per danni causati a cose e/o persone.
- La Ditta Costruttrice è comunque a completa disposizione per assicurare un'immediata e accurata assistenza tecnica e tutto ciò che può essere necessario per il miglior funzionamento e la massima resa dell'attrezzatura.

**NOTE SULLA SICUREZZA**

Per utilizzare in modo sicuro l'apparecchiatura, leggere prima attentamente le presenti note.

**Alimentazione elettrica**

Il prodotto deve essere alimentato a (12Vdc).

**Manutenzione**

Le procedure di manutenzione eseguibili dall'operatore sono descritte all'interno della documentazione per il cliente fornita a corredo del prodotto.

Non eseguire interventi di manutenzione non specificate descritti nella documentazione per il cliente.

**Pulizia della centralina**

Prima di eseguire interventi di pulizia, scollegare il cavo di alimentazione della apparecchiatura.

Utilizzare prodotti specifici per la pulizia tipo spray multiuso, in quanto l'impiego di prodotti diversi da quelli consigliati potrebbe causare un degrado e possibili situazioni di pericolo.

**Sicurezza elettrica**

Utilizzare solo il cavo di alimentazione fornito con l'apparecchiatura.

Non appoggiare oggetti di alcun tipo sopra l'apparecchiatura.

Qualora si verificasse una delle situazioni elencate di seguito, spegnere immediatamente la centralina e scollegare il cavo di alimentazione.

- La centralina emette un rumore o un odore insolito.
- Il cavo di alimentazione è danneggiato o consumato.
- Se è penetrato del liquido.
- Una parte della apparecchiatura ha subito dei danni.

Per risolvere il problema, chiamare il centro assistenza autorizzato.

**Sicurezza operativa**

Non eseguire procedure di manutenzione a meno che non siano specificamente descritte nella documentazione oppure si sia ricevuto un addestramento da parte di un rivenditore di zona autorizzato.

Attenersi sempre a tutte le avvertenze e istruzioni riportate sull'apparecchiatura o fornite con essa.

Adoperare sempre la massima cautela nello spostare o trasferire l'apparecchiatura.

Non installare l'apparecchiatura vicino ad una fonte di calore.

**Riciclaggio e smaltimento della centralina**

In conformità con le normative europee, le apparecchiature elettriche ed elettroniche non vanno smaltite con i rifiuti domestici.

Negli stati membri dell'Unione Europea, i privati sono tenuti a smaltire gratuitamente le apparecchiature elettriche in luoghi appositi.

Per ulteriori informazioni, contattare l'ente locale responsabile per lo smaltimento o richiedere istruzioni specifiche.

---



**INDICE****INTRODUZIONE****AGGIORNAMENTO DEL MANUALE****DIRITTI DI AUTORE****GARANZIA****DECADENZA GARANZIA****NOTE SULLA SICUREZZA**

<b>1. Caratteristiche generali.....</b>	<b>01</b>
<b>2. Interfaccia.....</b>	<b>02</b>
<b>3. Modalità d'uso.....</b>	<b>03</b>
3.1 Accensione della centralina.....	03
3.2 Accesso ai menu.....	03
3.3 Funzione dei menu.....	04
3.4 Esempio di programmazione per un ciclo di irrigazione STANDARD.....	05
3.5 Esempio di programmazione per un ciclo di irrigazione OPTIONAL.....	09
3.6 Calibrazione della macchina.....	14
3.7 Configurazione della macchina.....	14
3.8 Impostazione del calendario.....	14
3.9 Regolazione dei contatori.....	14
<b>4. Parametri di lavoro.....</b>	<b>15</b>
4.1 Parametri utente sotto password.....	16
<b>5. Messaggi di errore.....</b>	<b>17</b>

---

---

<b>6. Uso del modulo gsm (optional).....</b>	<b>19</b>
6.1 Istruzioni montaggio scheda sim.....	19
6.2 Gestione della rubrica telefonica.....	19
6.2.1 Inserimento di un numero in rubrica.....	19
6.2.2 Cancellazione di un numero in rubrica.....	20
6.2.3 Abilitazione / disabilitazione all'avviso di un utente.....	20
6.2.4 Lettura della rubrica.....	20
6.2.5 Richiesta dello stato della macchina.....	20
6.2.6 Richiesta della velocità di rientro.....	20
6.2.7 Modifica della velocità attuale di rientro.....	21
6.2.8 Avvio e fermo della macchina a distanza.....	21
6.3 Comandi SMS.....	22
<b>7. TEST Centralina.....</b>	<b>25</b>

---

## 1 CARATTERISTICHE GENERALI

### FUNZIONI: (Irrigamatic PRO35 - PRO45)

- Ora e data corrente.
- Misurazione del tubo srotolato e riavvolto.
- Tubo da raccogliere
- Pausa iniziale 0...120 min.
- Regolazione della velocità di lavoro (da 4 a 850m/h) (**Irrigamatic PRO35**).
- Regolazione della velocità di lavoro fino a 4 settori (da 4 a 850m/h) (**Irrigamatic PRO45**).
- Indicazione del tempo di irrigazione e ora di fine lavoro.
- Impostazione ora di fine lavoro con ricalcolo della velocità di rientro.
- Pausa finale 0...120 min.
- Gestione irrigatore ausiliario
- Accensione programmata segnalatore fine svolgimento.
- Criteri di irrigazione disponibili:

#### 1) m/h (STANDARD)

#### 2) mm pluviometrico (OPTIONAL)

- 2.a) con flussometro,
- 2.b) a portata imposta,
- 2.c) a portata calcolata

#### 3) Tempo finale

- Operazioni di fine irrigazione.
- Auto spegnimento per risparmio energia.

### OPZIONI:

- Collegamento a pressostato.
- Misura della velocità con rullo tastatore.
- Collegamento a sensori vento - pioggia.
- Collegamento ad un flussometro.
- **Modulo GSM/GPRS 4band per:**
  - ricezione comandi via SMS
  - invio SMS di stato ed allerta

## 2 INTERFACCIA

L'interfaccia utente è composta di un pannello su cui sono posti:

1. Un display grafico LCD 128x64 dp retro-illuminato.
2. Un tasto di ON/OFF
3. Un encoder incrementale per il settaggio della centralina

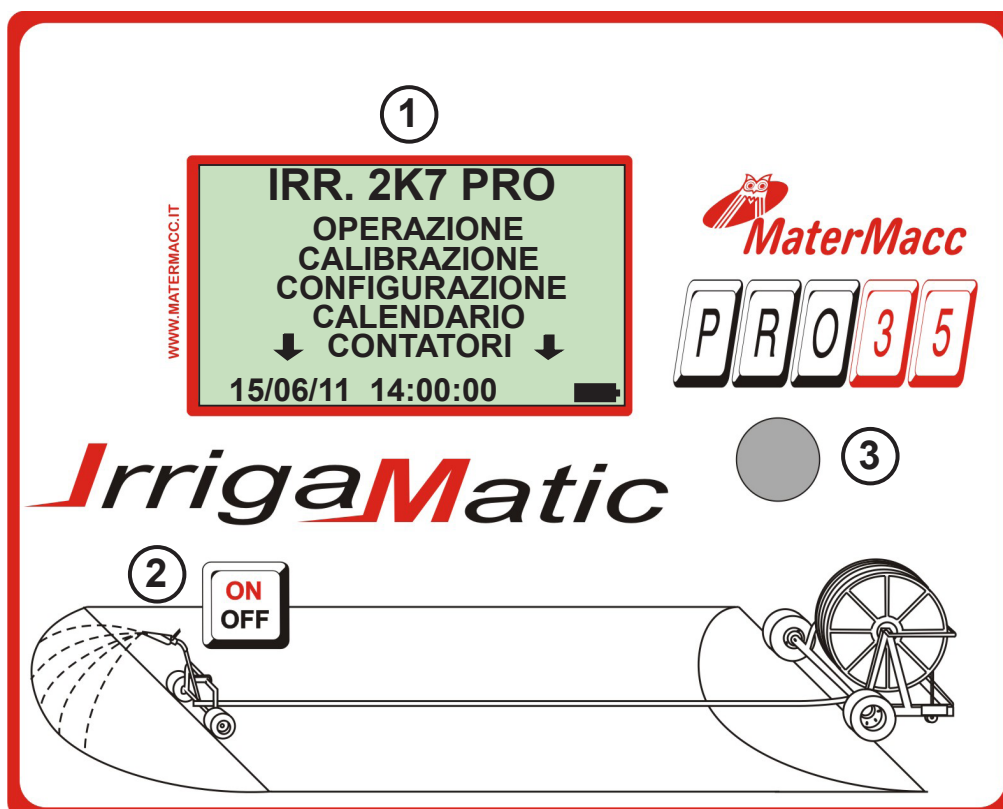
Il display mostra i valori di differenti grandezze durante le fasi di lavoro accompagnati da eventuali icone.

In caso di anomalie mostra appropriati messaggi accompagnati da eventuali icone.

Durante il settaggio dello dispositivo la BKL del display LCD è sempre accesa.

Si spegne automaticamente se non si compie più alcuna azione sull'encoder entro un tempo preimpostato.

La BKL si riaccende automaticamente alla prima pressione dell'encoder.



### 3 MODALITÀ D'USO

#### 3.1 ACCENSIONE DELLA CENTRALINA

1. Collegare i cavi di alimentazione della centralina ad una tensione di 12V c.c.
2. All'atto di dare tensione alla centralina sul display LCD compare il logo e la versione del firmware.
3. Seguono una serie di messaggi.

Primo messaggio informa sulla esecuzione della fase di inizializzazione della macchina: chiusura della valvola di FLUX, se posta in ingresso.

##### 1) CHIUSURA FLUX

Secondo messaggio apertura della valvola BYP per assicurare condizioni di velocità nulla:

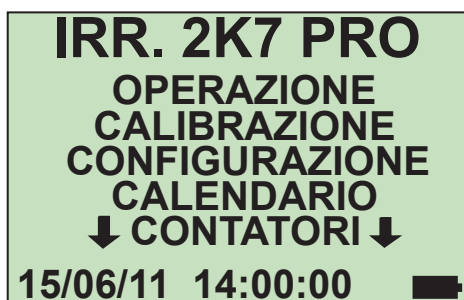
##### 2) APERTURA REG

##### 3) CHIUSURA AUX

Terzo messaggio conferma dell'avvenuta inizializzazione del dispositivo:

##### INIT COMPLETO

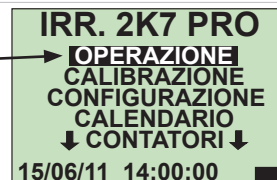
4. La centralina si dispone quindi in attesa di nuovi comandi da parte dell'utente che può accedere ai menu sotto elencati.



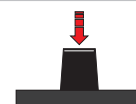
#### 3.2 ACCESSO AI MENU (Procedura Generale)

Per accedere ai menu seguire le seguenti istruzioni:

- Ruotare la manopola a DX o SX per posizionare il **FOCUS** sul menu di interesse.



- Premere la manopola per confermare ed accedere al menu di interesse.



##### Menu sotto **PASSWORD**


- Se il menu è protetto da password appare la label "PASSWORD" e sotto di essa si dovranno immettere i caratteri componenti la password di interesse.

1. Premere la manopola: appare sul primo carattere "0\*" a significare che il carattere è ora editabile.
  2. Modificare il carattere ruotando la manopola a DX o SX.
  3. Confermare il carattere prescelto premendo la manopola.
  4. Posizionare il focus sulla posizione successiva ruotando la manopola a dx o sx.
- Ripetere dal punto 1) al punto 4) fino all'ultimo carattere dopo di che posizionare il focus su **NEXT** e premere la manopola;

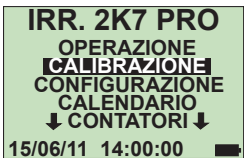
- Se la password è corretta la centralina mostra il primo valore del parametro del menu altrimenti rimane bloccato sul menu password.

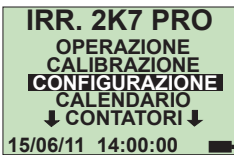
- Per uscire dal menu posizionare il focus su **BACK** e la centralina torna al menu principale.

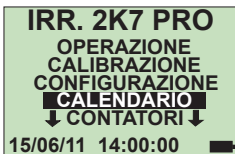
**3.3 FUNZIONE DEI MENU**


<p><b>OPERAZIONE</b></p> 	<p>Questo menu permette di impostare i parametri per eseguire un ciclo di irrigazione, che sono:</p>
--	--

<b>SROT TUBO</b>	Permette di impostare o correggere i metri di tubo srotolati.
<b>ORA INIZIO</b>	Permette di impostare l'orario di inizio ciclo di irrigazione.
<b>PAUSA INIZIO</b>	Permette l'esecuzione della pre irrigazione, <b>NON C'È RECUPERO DEL CARRELLO.</b>
<b>TIPO REG.</b>	Permette di scegliere l'unità di misura di irrigazione. <i>NOTA: Questo parametro è OPZIONALE</i>
<b>SETTORE</b>	Permette di impostare la velocità di irrigazione di conseguenza la velocità di avvolgimento del tubo.
<b>PAUSA FINE</b>	Permette l'esecuzione della post irrigazione
<b>ORA FINE</b>	Permette di impostare l'ora di fine irrigazione.

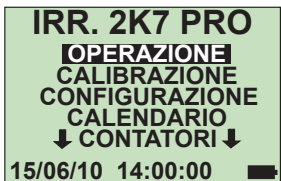
<p><b>CALIBRAZIONE</b></p> 	<p>Questo menu permette di impostare i parametri di calibrazione della macchina da irrigazione.</p> <p><i>NOTA: Il menu di calibrazione è protetto da PASSWORD. È accessibile solo al costruttore dell'irrigatore.</i></p>
--	--

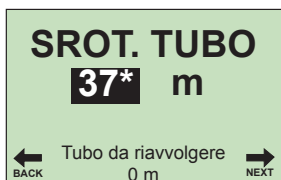
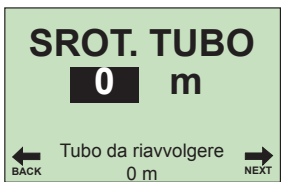
<p><b>CONFIGURAZIONE</b></p> 	<p>Questo menu permette di impostare i parametri di configurazione della centralina.</p> <p><i>NOTA: Il menu di configurazione è protetto da PASSWORD. È accessibile solo al costruttore dell'irrigatore.</i></p>
--	---

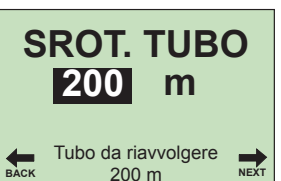
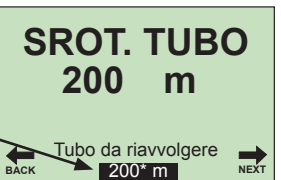
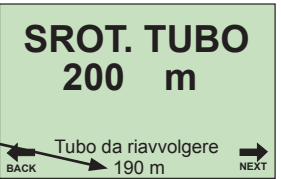
<p><b>CALENDARIO</b></p> 	<p>Questo menu permette di impostare DATA / ORA della centralina.</p>
---	---

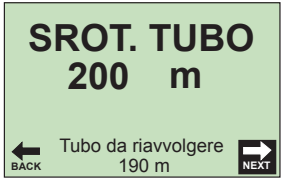
<p><b>CONTATORE</b></p> 	<p>Questo menu permette di controllare i CONTATORI parziali e totali di lavoro.</p>
--	---

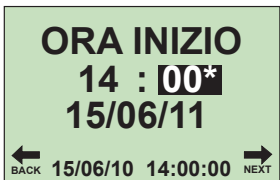
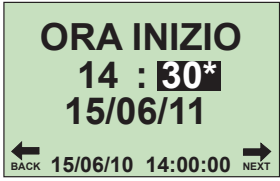
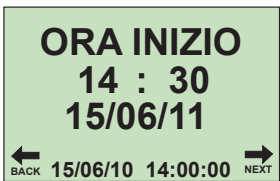
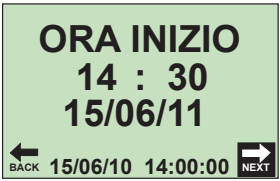
### 3.4 ESEMPIO DI PROGRAMMAZIONE PER UN CICLO DI IRRIGAZIONE (STANDARD) (senza parametro (TIPO REG.))

PRO35 - PRO45	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Posizionare il FOCUS sul menu <b>OPERAZIONE</b>.</li> <li>• Premere la manopola per confermare.</li> <li>• Il display mostra se il ciclo precedente si è completato.</li> </ul>	

PRO35 - PRO45	
<b>1. Se il valore non è 0 AZZERARE il valore agendo come di seguito:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Posizionare il FOCUS sul valore.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Premere la manopola.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ruotare la manopola per azzerare il valore.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Premere la manopola per confermare.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Il display mostra ad esempio:</li> </ul>	

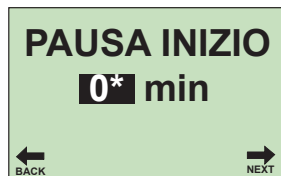
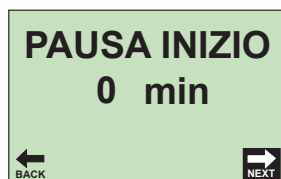
PRO35 - PRO45	
<b>2. Dopo aver eventualmente azzerato il valore, eseguire le operazioni di srotolamento del tubo.</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alla fine dell'operazione il display mostra ad esempio:</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Volendo riavvolgere meno metri di quelli srotolati, posizionare il focus sul valore (tubo da riavvolgere).</li> <li>• Premere la manopola per confermare.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ruotare la manopola per impostare i metri da riavvolgere.</li> <li>• Premere la manopola per confermare.</li> <li>• Il display mostra ad esempio:</li> </ul>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Posizionare il focus su <b>NEXT</b> per passare al parametro successivo <b>ORA INIZIO</b>.</li> <li>• Premere la manopola per confermare.</li> </ul>	
---	---

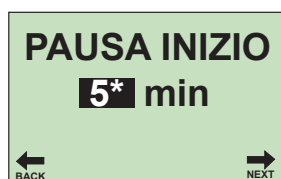
PRO35 - PRO45	
<b>3. Parametro ORA INIZIO.</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Per modificare l'orario di inizio posizionare il focus sul valore dei minuti e/o delle ore.</li> <li>• Premere la manopola per confermare.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ruotare la manopola per modificare il valore del parametro.</li> <li>• Premere la manopola per confermare.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Il display mostra ad esempio:</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Posizionare il focus su <b>NEXT</b> per passare al parametro successivo <b>PAUSA INIZIO</b>.</li> <li>• Premere la manopola per confermare.</li> </ul>	

**PRO35 - PRO45**
**4. Parametro PAUSA INIZIO.**

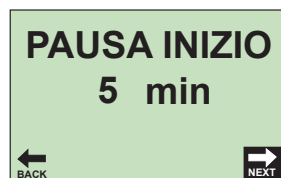
- Per modificare il valore posizionare il focus sul parametro.
- Premere la manopola.
- Ruotare la manopola per modificare il valore.



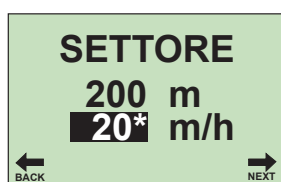
- Modificato il valore, il display mostra ad esempio:
- Premere la manopola.



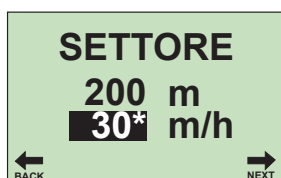
- Posizionare il focus su **NEXT** per passare al parametro successivo **SETTORE**.
- Premere la manopola per confermare.


**PRO35**
**5.a Parametro SETTORE.**

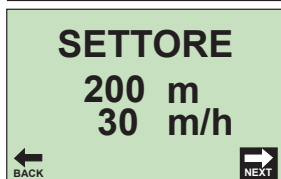
- Per modificare il valore posizionare il focus sul parametro.
- Premere la manopola.
- Ruotare la manopola per modificare il valore del parametro.



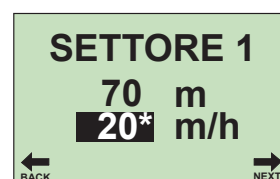
- Modificato il valore, il display mostra ad esempio:
- Premere la manopola per confermare.



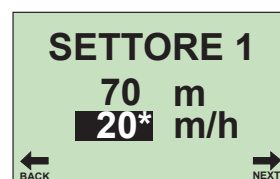
- **NOTA:** impostando la velocità di riavvolgimento del tubo viene impostato automaticamente l'orario di fine ciclo.


**PRO45**
**5.b Parametro SETTORE 1 - 2 - 3.**

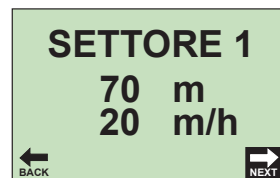
- Per modificare il valore della lunghezza del settore e/o della velocità posizionare il focus sul parametro di interesse.
- Premere la manopola.
- Ruotare la manopola per modificare il valore del parametro.



- Modificato il valore, il display mostra ad esempio:
- Premere la manopola per confermare.
- **NOTA:** impostando la velocità di riavvolgimento del tubo viene calcolata automaticamente l'orario di fine ciclo.



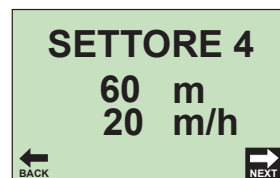
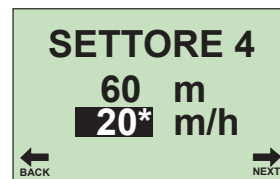
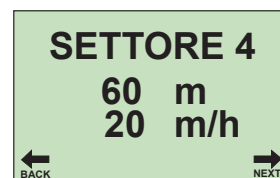
- Posizionare il focus su **NEXT** per passare ai SETTORI 2 - 3.
- Premere la manopola per proseguire


**PRO45**
**5.b Parametro SETTORE 4.**

- Arrivati al **SETTORE 4**, la centralina imposta automaticamente i metri di tubo finali da riavvolgere.
- Esempio:  
Tubo da riavvolgere 200 m



SETTORE 1 = 70 m  
SETTORE 2 = 30 m  
SETTORE 3 = 40 m  
SETTORE 4 = 60 m



- Per modificare il valore della velocità posizionare il focus sul parametro.
- Premere la manopola.
- Ruotare la manopola per modificare il valore del parametro.
- Posizionare il focus su **NEXT** per passare al parametro successivo **PAUSA FINE**.
- Premere la manopola per confermare.



**NOTA:** Per riavvolgere il tubo come unico SETTORE, azzerare i valori dei primi 3 SETTORI, utilizzando il SETTORE 4 come unico SETTORE.

PRO35 - PRO45	
<b>6. Parametro PAUSA FINE.</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Per modificare il valore posizionare il focus sul parametro.</li> <li>Premere la manopola per confermare.</li> <li>Ruotare la manopola per modificare il valore.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Modificato il valore, il display mostra ad esempio:</li> <li>Premere la manopola per confermare.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Posizionare il focus su <b>NEXT</b> per passare al parametro successivo <b>ORA FINE</b>.</li> <li>Premere la manopola per confermare.</li> </ul>	

PRO35 - PRO45	
<b>7. Parametro ORA FINE.</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>NOTA:</b> L'orario che propone la centralina viene calcolato in automatico in base ai parametri impostati in precedenza.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Per modificare l'orario di fine posizionare il focus sul valore dei minuti e/o delle ore.</li> <li>Premere la manopola per confermare.</li> <li>Ruotare la manopola per modificare il valore del parametro.</li> <li>Premere la manopola per confermare.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Posizionare il focus su <b>NEXT</b> per passare alla videata di <b>RIEPILOGO</b>.</li> <li>Premere la manopola per confermare.</li> <li><b>NOTA:</b> Impostando l'ora di fine irrigazione fa variare automaticamente i parametri di velocità di avvolgimento del tubo, la pausa di inizio e la pausa di fine.</li> </ul>	

PRO35	
<b>8.a Esecuzione del ciclo di irrigazione.</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Impostati tutti i parametri per l'esecuzione di un ciclo di lavoro, il display mostra un <b>RIEPILOGO</b> dei parametri ad esempio:</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Se i valori dei parametri sono esatti posizionare il focus su <b>NEXT</b>.</li> <li>Premere la manopola per 5 secondi per lanciare il ciclo di irrigazione.</li> </ul>	

PRO45	
<b>8.b Esecuzione del ciclo di irrigazione.</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Impostati tutti i parametri per l'esecuzione di un ciclo di lavoro, il display mostra un <b>RIEPILOGO</b> dei parametri ad esempio:</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Se i valori dei parametri sono esatti posizionare il focus su <b>NEXT</b>.</li> <li>Premere la manopola per 5 secondi per avviare il ciclo di irrigazione.</li> </ul>	
<b>!!! ATTENZIONE !!!</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Nel caso la centralina dovesse dare <b>ERRORE</b>, significa che il sensore di fine lavoro è attivo.</li> <li>Disattivare il sensore di fine lavoro per avviare il ciclo di irrigazione.</li> </ul>	

**PRO35 - PRO45**
**9. Durante il ciclo di irrigazione.**

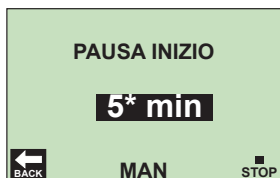
- Avviato il ciclo di irrigazione la centralina si dispone in **PAUSA INIZIO** (se programmata) mostrando ad esempio a display:



- Volendo modificare il valore del parametro posizionare il focus sul valore.

- Premere la manopola per 5 secondi per confermare.

- Il display mostra ad esempio:



- Ruotare la manopola per modificare il valore del parametro.

- Premere la manopola per confermare.

- Finito il ciclo di **PAUSA INIZIO** la centralina mostra alternativamente:

- Pausa Finale
- Velocità di rientro
- Ora di Fine
- Settore

- **Per fermare l'alternanza posizionare il focus sui valori che si alternano.**

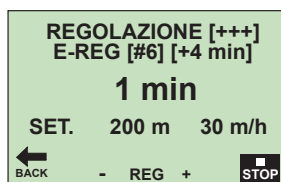
**PRO35 - PRO45**
**10. Interruzione / ripartenza di un ciclo di irrigazione.**

- **Interruzione:** Posizionare il focus su **STOP**.

- Premere per 5 secondi la manopola per confermare.

- La centralina comanda le valvole di sospendere il ciclo.

- **A)** chiusura/apertura della valvola **FLUX** (se in ingresso / se in uscita).
- **B)** apertura della valvola **BYP** per condizione di velocità nulla.

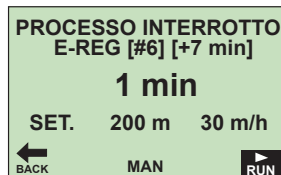


- **Ripresa:** Posizionare il focus su **RUN**.

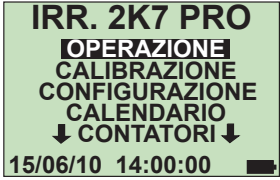
- Premere per 5 secondi la manopola per confermare.

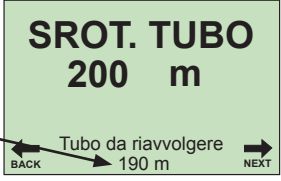
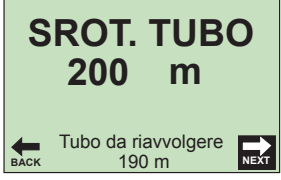
- La centralina comanda le valvole di riprendere il ciclo.

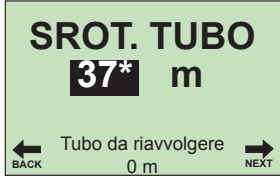
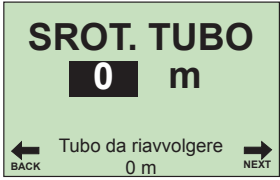
- **A)** apertura/chiusura della valvola **FLUX** (se in ingresso / se in uscita).
- **B)** azionamento della valvola **BYP** per regolazione velocità di rientro.

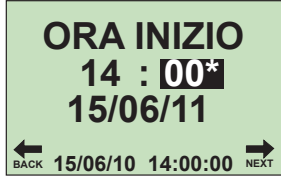
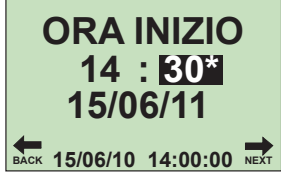
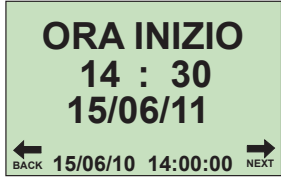
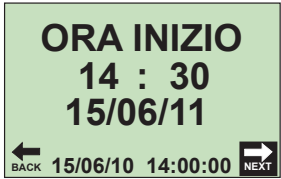


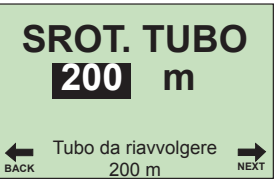
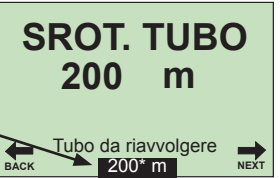
### 3.5 ESEMPIO DI PROGRAMMAZIONE PER UN CICLO DI IRRIGAZIONE (OPTIONAL) (con parametro (TIPO REG.))

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Posizionare il FOCUS sul menu <b>OPERAZIONE</b>.</li> <li>• Premere la manopola per confermare.</li> <li>• Il display mostra se il ciclo precedente si è completato.</li> </ul>	
--	---

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ruotare la manopola per impostare i metri da riavvolgere.</li> <li>• Premere la manopola per confermare.</li> <li>• Il display mostra ad esempio:</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Posizionare il focus su <b>NEXT</b> per passare al parametro successivo <b>ORA INIZIO</b>.</li> <li>• Premere la manopola per confermare.</li> </ul>	

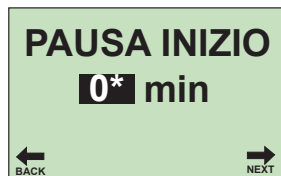
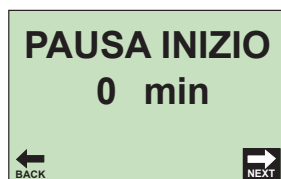
PRO35 - PRO45	
<b>1. Se il valore non è 0 AZZERARE il valore agendo come di seguito:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Posizionare il FOCUS sul valore.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Premere la manopola.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ruotare la manopola per azzerare il valore.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Premere la manopola per confermare.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Il display mostra ad esempio:</li> </ul>	

PRO35 - PRO45	
<b>3. Parametro ORA INIZIO.</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Per modificare l'orario di inizio posizionare il focus sul valore dei minuti e/o delle ore.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Premere la manopola per confermare.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ruotare la manopola per modificare il valore del parametro.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Premere la manopola per confermare.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Il display mostra ad esempio:</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Posizionare il focus su <b>NEXT</b> per passare al parametro successivo <b>PAUSA INIZIO</b>.</li> <li>• Premere la manopola per confermare.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Premere la manopola per confermare.</li> </ul>	

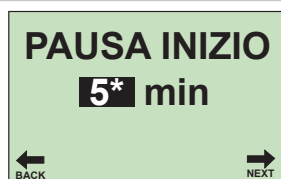
PRO35 - PRO45	
<b>2. Dopo aver eventualmente azzerato il valore, eseguire le operazioni di srotolamento del tubo</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alla fine dell'operazione il display mostra ad esempio:</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Volendo riavvolgere meno metri di quelli srotolati, posizionare il focus sul valore (tubo da riavvolgere).</li> <li>• Premere la manopola per confermare.</li> </ul>	

**PRO35 - PRO45**
**4. Parametro PAUSA INIZIO.**

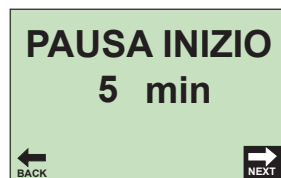
- Per modificare il valore posizionare il focus sul parametro.
- Premere la manopola.
- Ruotare la manopola per modificare il valore.



- Modificato il valore, il display mostra ad esempio:
- Premere la manopola.



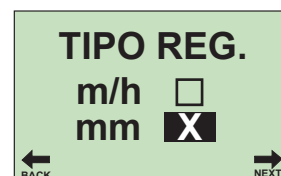
- Posizionare il focus su **NEXT** per passare al parametro successivo **TIPO REG.**
- Premere la manopola per confermare.


**PRO35 - PRO45**
**5. Parametro TIPO REG.**

- I simboli riportati a lato delle unità di misura, indicano quale unità di misura è attiva.

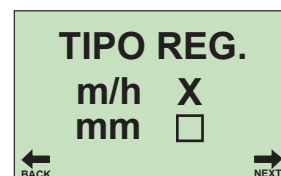
Simbolo **X** = Attivo  
 Simbolo  = Disattivo

- Posizionare il focus sul tipo di unità di misura da impostare.
- Premere la manopola per confermare.
- Posizionare il focus su **NEXT** per passare al parametro successivo

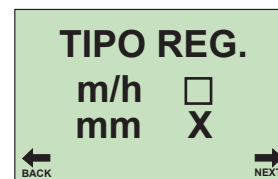

**PRO35 - PRO45**
**5.A Unità di misura m/h (velocità di rientro del carrello).**

- Scegliendo come unità di misura i m/h, fare riferimento al CAP.3.4 partendo dal punto 5.

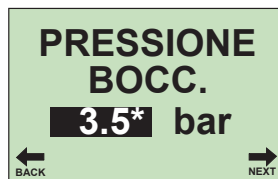
- Posizionare il focus su **NEXT** per passare al parametro successivo


**PRO35 - PRO45**
**5.B Unità di misura mm.**

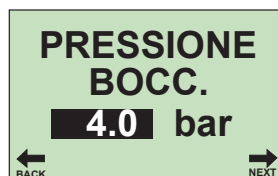
- Scegliendo come unità di misura i mm, proseguire come di seguito.
- Posizionare il focus su **NEXT** per passare al parametro successivo


**PRO35 - PRO45**
**6. Parametro PRESSIONE BOCC.**

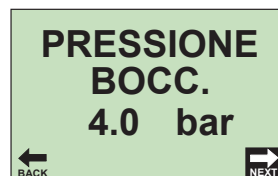
- Per modificare il valore posizionare il focus sul parametro.
- Premere la manopola.
- Ruotare la manopola per modificare il valore del parametro.



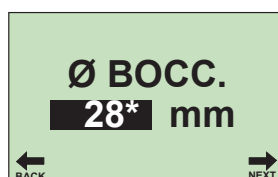
- Modificato il valore, il display mostra ad esempio:
- Premere la manopola per confermare.



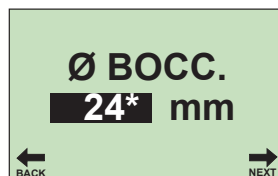
- Posizionare il focus su **NEXT** per passare al parametro successivo **Ø BOCC.**
- Premere la manopola per confermare.


**PRO35 - PRO45**
**7. Parametro Ø BOCC.**

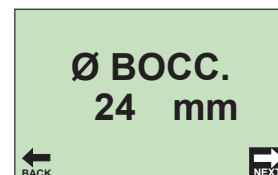
- Per modificare il valore posizionare il focus sul parametro.
- Premere la manopola.
- Ruotare la manopola per modificare il valore del parametro.



- Modificato il valore, il display mostra ad esempio:
- Premere la manopola per confermare.



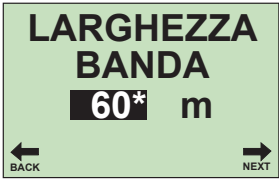
- Posizionare il focus su **NEXT** per passare al parametro successivo **LARGHEZZA BANDA.**
- Premere la manopola per confermare.



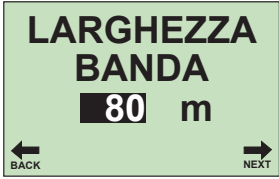
**PRO35 - PRO45**

**8. Parametro LARGHEZZA BANDA.**

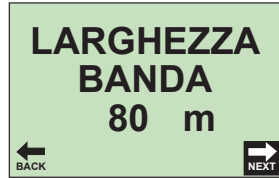
- Per modificare il valore posizionare il focus sul parametro.
- Premere la manopola.
- Ruotare la manopola per modificare il valore del parametro.



- Modificato il valore, il display mostra ad esempio:
- Premere la manopola per confermare.



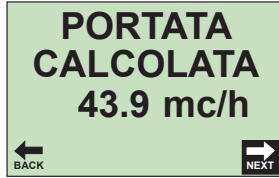
- Posizionare il focus su **NEXT** per passare al parametro successivo **PORTATA CALCOLATA**.
- Premere la manopola per confermare.



**PRO35 - PRO45**

**9. PORTATA CALCOLATA.**

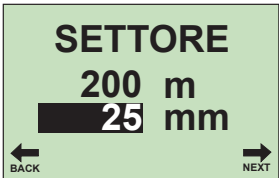
- La centralina calcola la portata in mc/h.
- Posizionare il focus su **NEXT** per passare al parametro successivo **SETTORE..**



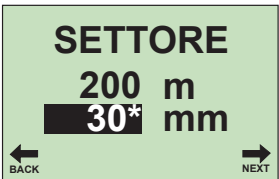
**PRO35**

**10.a Parametro SETTORE.**

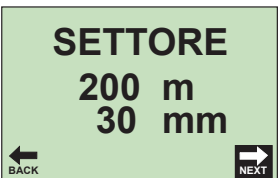
- Per modificare il valore posizionare il focus sul parametro.
- Premere la manopola.
- Ruotare la manopola per modificare il valore del parametro.



- Modificato il valore, il display mostra ad esempio:
- Premere la manopola per confermare.



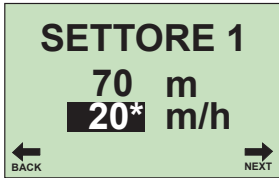
- Posizionare il focus su **NEXT** per passare al parametro successivo **PAUSA FINE**.
- Premere la manopola per confermare.




**PRO45**

**10.b Parametro SETTORE 1 - 2 - 3.**

- Per modificare il valore della lunghezza del settore e/o della velocità posizionare il focus sul parametro di interesse.
- Premere la manopola.
- Ruotare la manopola per modificare il valore del parametro.

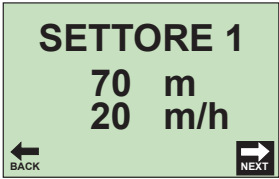


- Modificato il valore, il display mostra ad esempio:
- Premere la manopola per confermare.



- NOTA:** impostando la velocità di riavvolgimento del tubo viene impostato automaticamente l'orario di fine ciclo.

- Posizionare il focus su **NEXT** per passare ai SETTORI 2 - 3.
- Premere la manopola per proseguire



**PRO45**

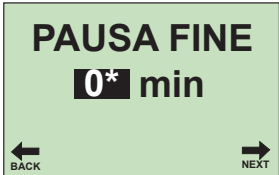
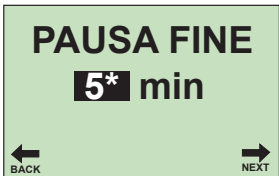
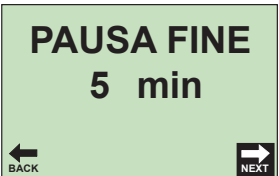
**10.b Parametro SETTORE 4.**




- Arrivati al **SETTORE 4**, la centralina imposta automaticamente i metri di tubo finali da riavvolgere.
- Esempio:  
Tubo da riavvolgere 200 m  
SETTORE 1 = 70 m  
SETTORE 2 = 30 m  
SETTORE 3 = 40 m  
SETTORE 4 = 60 m
- Per modificare il valore della velocità posizionare il focus sul parametro.
- Premere la manopola.
- Ruotare la manopola per modificare il valore del parametro.
- Posizionare il focus su **NEXT** per passare al parametro successivo **PAUSA FINE**.
- Premere la manopola per confermare.

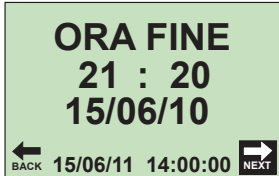

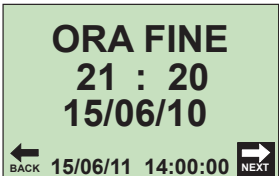




**NOTA:** Per riavvolgere il tubo come unico SETTORE, azzerare i valori dei primi 3 SETTORI, utilizzando il SETTORE 4 come unico SETTORE.

PRO35 - PRO45	
<b>11. Parametro PAUSA FINE.</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Per modificare il valore posizionare il focus sul parametro.</li> <li>Premere la manopola per confermare.</li> <li>Ruotare la manopola per modificare il valore.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Modificato il valore, il display mostra ad esempio:</li> <li>Premere la manopola per confermare.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Posizionare il focus su <b>NEXT</b> per passare al parametro successivo <b>ORA FINE</b>.</li> <li>Premere la manopola per confermare.</li> </ul>	

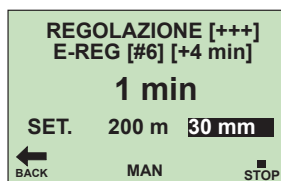
PRO35	
<b>13.a Esecuzione del ciclo di irrigazione.</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Impostati tutti i parametri per l'esecuzione di un ciclo di lavoro, il display mostra un <b>RIEPILOGO</b> dei parametri ad esempio:</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Se i valori dei parametri sono esatti posizionare il focus su <b>NEXT</b>.</li> <li>Premere la manopola per 5 secondi per lanciare il ciclo di irrigazione.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>La centralina dispone in modo da effettuare tutte le operazioni per il ciclo appena impostato.</li> <li>Il display mostra ad esempio:</li> </ul>	

PRO35 - PRO45	
<b>12. Parametro ORA FINE.</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>NOTA:</b> L'orario che propone la centralina viene calcolato in automatico in base ai parametri impostati in precedenza.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Per modificare l'orario di fine posizionare il focus sul valore dei minuti e/o delle ore.</li> <li>Premere la manopola per confermare.</li> <li>Ruotare la manopola per modificare il valore del parametro.</li> <li>Premere la manopola per confermare.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Posizionare il focus su <b>NEXT</b> per passare alla videata di <b>RIEPILOGO</b>.</li> <li>Premere la manopola per confermare.</li> <li><b>NOTA:</b> Impostando l'ora di fine irrigazione fa variare automaticamente i parametri di velocità di avvolgimento del tubo, la pausa di inizio e la pausa di fine.</li> </ul>	

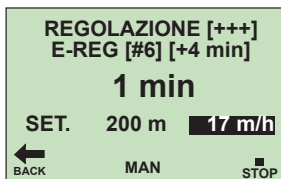
PRO45	
<b>13.b Esecuzione del ciclo di irrigazione.</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Impostati tutti i parametri per l'esecuzione di un ciclo di lavoro, il display mostra un <b>RIEPILOGO</b> dei parametri ad esempio:</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Se i valori dei parametri sono esatti posizionare il focus su <b>NEXT</b>.</li> <li>Premere la manopola per 5 secondi per lanciare il ciclo di irrigazione.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>La centralina esegue il programma di lavoro.</li> <li>Il display mostra ad esempio</li> </ul>	

**PRO35 - PRO45**
**14. Controllo velocità di rientro del tubo.**

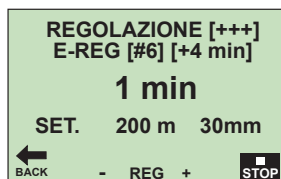
- Avviato il ciclo di irrigazione si può verificare a quanti m/h rientra il tubo.
- Posizionare il focus sul valore dei mm.
- Premere per 5 secondi la manopola.



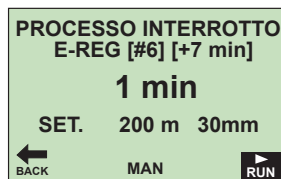
- Il display mostra a quanti m/h dovrebbe rientrare il tubo.
- **La funzione può essere utile all'operatore per selezionare il giusto rapporto del cambio.**
- Per ritornare al valore in mm premere la manopola per 5 secondi.


**PRO35 - PRO45**
**15. Interruzione / ripartenza di un ciclo**

- **Interruzione:** Posizionare il focus su **STOP**.
- Premere per 5 secondi la manopola per confermare.
- La centralina comanda le valvole di sospendere il ciclo.
  - **A)** chiusura/apertura della valvola **FLUX** (se in ingresso / se in uscita).
  - **B)** apertura della valvola **BYP** per condizione di velocità nulla.



- **Ripresa:** Posizionare il focus su **RUN**.
- Premere per 5 secondi la manopola per confermare.
- La centralina comanda le valvole di riprendere il ciclo.
  - **A)** apertura/chiusura della valvola **FLUX** (se in ingresso / se in uscita).
  - **B)** azionamento della valvola **BYP** per regolazione velocità di rientro.



**3.6 CALIBRAZIONE DELLA MACCHINA**


**!!!ATTENZIONE !!!**

Il menu di calibrazione è **protetto da password**. È accessibile solo al costruttore dell'irrigatore.

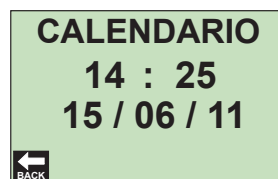
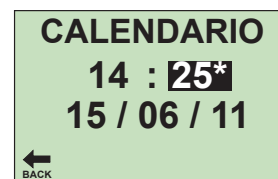
**3.7 CONFIGURAZIONE DELLA MACCHINA**


**!!!ATTENZIONE !!!**

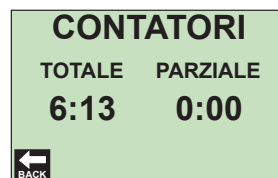
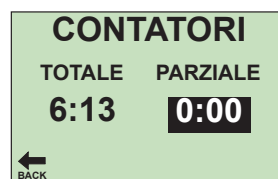
Il menu di configurazione è **protetto da password**. È accessibile solo al costruttore dell'irrigatore.

**3.8 IMPOSTAZIONE DEL CALENDARIO**

- Dal menu principale posizionare il FOCUS su **CALENDARIO**.
- Premere la manopola per confermare.
- Per modificare un dato posizionare il focus sul valore che si intende cambiare.
- Premere la manopola per confermare.
- Modificare ruotando la manopola a dx o sx
- Confermare premendo la manopola.
- Per uscire dal menu posizionare il focus su **BACK**.
- Premere la manopola per confermare.


**3.9 LETTURA ED AZZERAMENTO**

- Dal menu principale posizionare il FOCUS su **CONTATORI**.
- Premere la manopola per confermare.
- Posizionare il focus sul valore **PARZIALE**.
- Per resettare il valore parziale premere la manopola per circa 10 secondi.
- Per uscire dal menu posizionare il focus su **BACK**.
- Premere la manopola per confermare.
- **NOTA:** I contatori **TOTALI** non si possono resettare.



## 4. PARAMETRI DI LAVORO

I parametri caratteristici del controllo - impostabili dall'utente - all'inizio e/o durante un ciclo di irrigazione sono quelli riassunti in tabella.

### IRRIGAMATIC PRO35

NR	PARAMETRO	DESCRIZIONE	UM	RANGE	DEFAULT
1	TUBO SROT.	M di tubo svolti prima di inizio lavoro.	M	0...900	
2	ORA INIZIO	Orario al quale iniziare il ciclo di irrigazione (sistema basato su RTC, con auto-incremento della data).	hh:mm	0...23:59	Ora attuale
3	PAUSA INIZIO	Intervallo iniziale per irrigazione capezzagna (v = 0 = BYP aperta).	m	0...120	
4	SETTORE	Lunghezza del settore 1	m	0 tubo srot.	
5	VEL. SETTORE	Velocità di rientro carrello per unico settore disponibile	m/h	0...850	
6	PAUSA FINALE	Durata pausa finale	min.	0...120	
7	ORA FINE	Orario di fine calcolo sulla base di 1)...11).	hh:mm		*calcolo modificabile

### IRRIGAMATIC PRO45

NR	PARAMETRO	DESCRIZIONE	UM	RANGE	DEFAULT
1	TUBO SROT.	M di tubo svolti prima di inizio lavoro.	M	0...900	
2	ORA INIZIO	Orario al quale inizia il ciclo di irrigazione (sistema basato su RTC, con auto-incremento della data).	hh:mm	0...23:59	ora attuale
3	PAUSA INIZIO	Intervallo iniziale per irrigazione capezzagna (v = 0 = BYP aperta).	m	0...99	
4	SETTORE 1	Lunghezza del settore 1	m	0 tubo srot.	
5	VEL. SETTORE 1	Velocità di rientro carrello per settore 1.	m/h	0...850	
6	SETTORE 2	Lunghezza del settore 2	m	0 tubo srot.	
7	VEL. SETTORE 2	Velocità di rientro carrello per settore 2.	m/h	0...850	
8	SETTORE 3	Lunghezza del settore 3	m	0 tubo srot.	
9	VEL. SETTORE 3	Velocità di rientro carrello per settore 3.	m/h	0...850	
10	SETTORE 4	Lunghezza del settore 4	m	0 tubo srot.	
11	VEL. SETTORE 4	Velocità di rientro carrello per settore 4.	m/h	0...850	
12	PAUSA FINALE	Durata pausa finale	min.	0...120	
13	ORA FINE	Orario di fine calcolo sulla base di 1)...11).	hh:mm		*calcolo modificabile

**4.1 PARAMETRI UTENTE SOTTO PASSWORD (PASSWORD 1 1 1 1)**

#	Descrizione	Range	Default	UM
1	Posizione valvola di flusso.	0 = ingresso 1 = scarico	0	
17	Sensore di fine riavvolgimento	0 = assente 1 = presente	1	
47	Unità di misura utilizzate	0 = metri 1 = feet	0	
55	Indica se il modem GSM è attivato. *solo su gsm ATTIVATO	0 = attivo 1 = non attivo	1	
57	Imposta il tempo di auto spegnimento al termine del lavoro	5...240	0	min.
58	Lunghezza del tubo usato come riferimento per validare la soglia di allarme fornita dall'utente tramite SMS	0...1500	100	m
61	Lunghezza del tubo raccolto prima di aprire la valvola dell'irrigatore ausiliario	0...1500	250	m
62	Lunghezza del tubo raccolto prima di richiudere la valvola dell'irrigatore ausiliario	0...1500	250	m
63	Tempo di funzionamento dell'irrigatore ausiliario (il parametro #63 è, se diverso da zero, in opzione al parametro #62)	0...120	0	min.
64	Metri di tubo srotolati prima di azionare l'uscita ausiliaria (relè).	0...1500	250	m
65	Tempo di attesa prima della segnalazione dell'allarme di bassa pressione. Questo tempo vale solo per la prima "segnalazione" di allarme, per le successive si usa un tempo di 5 secondi.	0...60	0	min
65B	Abilita/disabilita la movimentazione (chiusura) della valvola di flusso nel corso di un allarme per bassa pressione.	Abilitata Disabilitata	Abilitata	Flag



#	Tipo	Descrizione	Condizioni	Azione	blocco	Sospensione	Display
8	Pioggia o vento	Il ciclo viene sospeso fino a quando l'allarme sussiste.	Valido solo se il sensore pioggia o vento è presente (par. C#18) e se non è stata eseguita una compressione dei tempi		NO	SI	ALL PV
9	Pressione nulla	Rivelazione di pressione insufficiente in condotta*.  *dipende dalla taratura del pressostato. standard mater-macc 2bar.	Solo se il sensore è presente (par. C#13).	Se la valvola di flusso è posta in ingresso e il pressostato è posto a valle della valvola di flusso (par. C#13) si esegue il controllo ciclico di emergenza* *Una volta chiusa la valvola di flusso si aspetta un tempo programmato (par. C#12) dopo il quale si effettua una apertura. Questa procedura è ciclica fino al ritorno della pressione o all'interruzione manuale dell'utente. In tutti gli altri casi si procede alla sospensione del ciclo.	NO	SI (In attesa del ritorno della pressione)	PRESS 0
						SI	PRESS 0
10	Superamento tempo limite	Al raggiungimento dell'orario di fine lavoro il ciclo non è ancora terminato.	Solo se è stata eseguita una compressione dei tempi		NO	SI	E-Tm
12	Errore di fine riavvolgimento	Allarme che si attiva quando si riceve il segnale di fine riavvolgimento con una lunghezza del tubo maggiore di 0	Allarme segnalato solo se il sensore di fine riavvolgimento è presente (par. C#17).		NO	NO	???

## 6 USO DEL MODULO GSM (OPTIONAL)

Si premette che quanto di seguito è valido solo qualora la centralina IRRIGAMATIC PRO35 supporti il modulo GSM. Si rammenta che le centraline della serie PRO sono predisposte per supportare il modulo GSM.

L'abilitazione di tale modulo è comunque un'opzione riservata al costruttore della centralina.

Quanto di seguito è valido per centraline con modulo GSM ABILITATO.

### 6.1 ISTRUZIONI MONTAGGIO SCHEDA SIM

1. Togliere alimentazione alla centralina.
2. Inserire la scheda SIM nell'apposito connettore porta-SIM.
3. Connettere la centralina all'alimentazione.
4. Accendere la centralina.
5. Verificare che il modulo GSM sia attivo (cfr.parametro # del menù utente).
6. Attendere che il modulo GSM si inizializzi.
7. Verificare che ci sia campo.

### 6.2 GESTIONE DELLA RUBRICA TELEFONICA

Numeri di telefono e relative indicazioni sono memorizzati nella memoria interna del dispositivo. Per questo motivo non è necessario riprogrammare la rubrica se si sostituisce la SIM CARD.

La gestione della rubrica telefonica si effettua con dei comandi via SMS e può contenere fino ad un massimo di 5 numeri telefonici.

Ad ogni utente è associato il nome, il numero e lo stato.

Posizione in rubrica	Nome	Numero	Stato
1	Antonio	+393491234567	ON
2	Paolo	+393471234567	OFF
3	-	-	-
4	Leonardo	+3933987654321	ON
5	-	-	-

#### 6.2.1 INSERIMENTO DI UN NUMERO IN RUBRICA

**SMS di scrittura WPBn(nome, numero, stato)**

Posizione del numero in rubrica	Nome del utente	Numero di tel. dell'utente	Stato dell'utente
---------------------------------	-----------------	----------------------------	-------------------

**Esempio:**

Per inserire nella posizione "1" l'utente "Antonio", numero di telefono "+393491234567" abilitato al ricevere l'avviso da parte del dispositivo **PRO 35**, inviare il seguente messaggio (SMS):

**WPB1(Antonio,+393491234567,ON)**

**!! IMPORTANTE !!**

**Il numero dell'utente deve sempre essere preceduto dall'indicativo di stato (per es. +39 per l'Italia)**

### 6.2.2 CANCELLAZIONE DI UN NUMERO IN RUBRICA

Per cancellare un utente dalla rubrica è sufficiente inviare un messaggio di scrittura senza contenuto tra le parentesi.

Esempio: di eliminazione dell'utente inserito nella posizione 2 della rubrica.

**SMS da inviare WPB2( )**

### 6.2.3 ABILITAZIONE/DISABILITAZIONE ALL'AVVISO DI UN UTENTE

È possibile abilitare o disabilitare indipendentemente ogni utente inserito nella rubrica telefonica.

**SMS di stato WPBSn(stato)**

Posizione dell'utente in rubrica (1 ÷ 5)

Stato dell'utente - **ON** = abilitato  
- **OFF** = disabilitato

Esempio per disabilitare all'avviso l'utente che si trova nella posizione 1 della rubrica.

**SMS da inviare WPBS1(OFF )**

Per riabilitare all'avviso.

**SMS da inviare WPBS1(ON )**

### 6.2.4 LETTURA DELLA RUBRICA

Per conoscere la programmazione della rubrica telefonica e lo stato di ogni utente è sufficiente inviare un comando di lettura al dispositivo.

**SMS di lettura da inviare RPB**

Al ricevimento di questo comando, il dispositivo restituisce un SMS con questo formato.

**SMS da ricevere #1\_nome1\_numero1\_stato,#2\_nome2\_numero2\_stato2 ecc.**

#### Esempio di SMS da ricevere

#1\_Antonio\_+393491234567\_ON  
#2\_Paolo\_+393471234567\_OFF  
#3\_ \_ \_OFF  
#4\_Leonardo\_+393481234567\_ON  
#5\_ \_ \_OFF

### 6.2.5 RICHIESTA DELLO STATO DELLA MACCHINA

1. Comporre sul proprio cellulare il testo SYS.
2. Inviare lo sms alla centralina che risponde con un sms appropriato.

**Esempio: richiesta SYS,**

1. Comporre il testo sms: SYS
2. Inviare lo sms alla centralina
3. La centralina risponde ad esempio: SYS\_23/03/08 08:52:57\_S13\_V0.0m/h\_L126m\_ST23/03/08 08:45:00\_ET23/03/08 10:47:00
4. Interpretazione del messaggio:

**SYS\_23/03/08 08:52:57** = data e Ora corrente del sistema (basata su RTC a bordo centralina).

**S13** = Codice dello stato del sistema (cfr tabella):  
Attesa ferma reg.

**V0.0 m/h** = velocità attuale di rientro

**L126 m** = lunghezza del tubo attualmente svolto

**ST23/03/08 08:45:00** = data e ora dello start irrigazione

**ET23/03/08 10:47:00** = data e ora della fine

### 6.2.6 RICHIESTA DELLA VELOCITÀ DI RIENTRO

1. Comporre sul proprio cellulare il testo RSC.
2. Inviare lo sms alla centralina che risponde con un sms appropriato.

**Esempio richiesta RSC**

1. Comporre il testo RSC.
2. Inviare lo sms alla centralina.
3. La centralina risponde ad esempio: S1\_30m/h.

**Interpretazione del messaggio**

**S1** = settore attuale 1  
**30m/h** = velocità di rientro impostata per il Settore1

**6.2.7 MODIFICA DELLA VELOCITÀ  
ATTUALE DI RIENTRO**

I comandi che ufluiscono sui parametri di regolazione della macchina sono intesi esclusivamente per utilizzo con macchina in vista (10...15m).



**È VIETATO** modificare le regolazioni se la macchina non è in vista.

Comporre sul proprio cellulare il testo **WSC**.  
Inviare lo sms alla centralina che risponde con un sms appropriato.

Esempio invio **WSC**.

1. Comporre il testo **WSC1(35)**.
2. Inviare lo sms alla centralina.

**6.2.8 AVVIO E FERMO DELLA MACCHINA  
A DISTANZA**

I comandi di avvio e fermo della macchina sono intesi esclusivamente per un utilizzo con macchina in vista (10...15m).

**È VIETATO AZIONARE LA MACCHINA NON IN VISTA!**

È possibile avviare o fermare un ciclo di lavoro per mezzo dell'invio di un sms alla centralina.

**Per avviare un ciclo di irrigazione**

1. Comporre lo sms **START**.
2. Inviare lo sms alla centralina.
3. La centralina risponde con un sms indicante esito del comando ricevuto e ora di invio dello sms:

**START\_OK\_23-03-08\_08:50:20**

**PER FERMARE TEMPORANEAMENTE L'IRRIGAZIONE**

1. Comporre lo sms **STOP**.
2. Inviare lo sms alla centralina.
3. La centralina risponde con un sms indicante esito del comando ricevuto e ora di invio dello sms:

**STOP\_OK\_23-03-08\_08:55:10**

**PER FAR RIPARTIRE IL CICLO POSTO IN SOSPESO  
USARE IL COMANDO START****PER FERMARE DEFINITIVAMENTE L'IRRIGAZIONE**

1. Comporre lo sms **ALT**.
2. Inviare lo sms alla centralina.
3. La centralina risponde con un sms indicante esito del comando ricevuto e ora di invio dello sms:

**ALT\_OK\_23-03-08\_08:55:10**

**6.3 COMANDI SMS**

COMANDO	RISPOSTA	NOTE
<b>RGO</b>	#<n> _ <stato> _ <nome> _ <codice> <n> indice operatore fino ad un massimo di 10 <stato> stato operatore indica lo stato dell'operatore secondo il seguente schema: 0 = sconosciuto 1 = disponibile 2 = corrente 3 = proibito <nome> nome operatore <codice> codice operatore da utilizzare nel comando WGO per impostare l'operatore manualmente.	Questa operazione è piuttosto lunga e richiede almeno 20 secondi.
<b>WGO«codice»</b> <codice> codice operatore	- - -	Imposta manualmente l'operatore GSM. Attenzione alla scrittura corretta del codice.
<b>RPB</b>	#<indice> _ <nome> _ <numero> _ <stato> <indice> indice elemento fino ad un massimo di 5 <nome> nome elemento <nome> numero elemento <stato> stato elemento indica lo stato dell'elemento: ON = attivo OFF = non attivo	
<b>WPB &lt;indice&gt;(&lt;nome&gt;, &lt;numero&gt;, &lt;stato&gt;)</b> <indice> indice elemento fino ad un massimo di 5 <nome> nome elemento <nome> numero elemento <stato> stato elemento indica lo stato dell'elemento: ON = attivo OFF = non attivo		
<b>WPBS&lt;indice&gt;(&lt;stato&gt;)</b> <indice> indice elemento fino ad un massimo di 5 <stato> stato elemento indica lo stato dell'elemento: ON = attivo		
<b>WPBALLN&lt;indice&gt;(&lt;lunghezza&gt;)</b> <indice> indice elemento fino ad un massimo di 5 <Lunghezza> lunghezza tubo srotolato indica la lunghezza del tubo srotolato che determina la condizione di allarme		Se <indice> fa riferimento ad un utente non presente o non attivo il comando viene ignorato. L'attivazione di questa funzione per un membro della rubrica comporta la disattivazione della stessa funzione per il precedente membro attivo.
<b>RPBALLN</b>	<b>RPBALLN_#&lt;indice&gt;_&lt;nome&gt;_&lt;numero&gt;_&lt;stato&gt;_&lt;lunghezza&gt;</b> <indice> indice elemento fino ad un massimo di 5 <nome> nome elemento <nome> numero elemento <stato> stato elemento indica lo stato dell'elemento: ON = attivo OFF = non attivo	

COMANDO	RISPOSTA	NOTE
SYS	<p><b>SYS_ &lt;data_ora&gt; _S&lt;stato_sistema&gt; _V&lt;velocità_o_altezza&gt; _L&lt;lunghezza&gt; _ST&lt;data_ora_inizio&gt; _ET &lt;data_ara_fine&gt;</b>  <b>&lt;data_ora&gt; data e ora del sistema &lt;stato_sistema&gt; stato del sistema</b>  <b>indica lo stato tra i seguenti:</b>            0 = sistema fermo            1 = apertura bypass inizio            2 = chiusura flusso inizio            3 = ora inizio            4 = apertura flusso            5 = pausa inizio            6 = reg. bypass            7 = continua reg. bypass            8 = apertura bypass fine            9 = pausa fine            10 = chiusura flusso fine            11 = apertura bypass ferma reg.            12 = chiusura flusso ferma reg.            13 = attesa ferma reg.            14 = apertura flusso riprendi reg.            15 = chiusura flusso emergenza            16 = apertura flusso emergenza            17 = attesa emergenza            18 = errore            19 = errore che comporta il blocco            20 = errore che comporta la sospensione</p> <p><b>&lt;velocità_a_altezza&gt; velocità di rientro del tubo</b>  <b>&lt;lunghezza&gt; lunghezza del tubo srotolato</b>  <b>&lt;data_ara_inizio&gt; data e ora di inizio del processo</b>  <b>&lt;data_ora_fine&gt; data e ora di fine del processo</b></p>	
RSC	<p><b>S&lt;numero_settore&gt; _ &lt;velocità_o_altezza&gt;</b>  <b>&lt;numero_settore&gt; settore in lavorazione</b>  <b>&lt;velocità_o_altezza&gt; valore del parametro impostato</b></p>	Se il processo non è attivo si ottiene la risposta "SO".
WSC	- - -	Si aspetta un valore espresso in metri/piedi o mm. Questo comando non aggiorna l'ora di fine processo.
START	<p><b>START_ &lt;esito&gt; _&lt;data_ora&gt;</b>  <b>&lt;esito&gt; esito della richiesta i valori possibili sono:</b>            OK = esito positivo            KO = esito negativo  <b>&lt;data_ora&gt; data e ora del sistema</b></p>	
STOP	<p><b>STOP_ &lt;esito&gt; _&lt;data_ora&gt;</b>  <b>&lt;esito&gt; esito della richiesta i valori possibili sono:</b>            OK = esito positivo            KO = esito negativo  <b>&lt;data_ora&gt; data e ora del sistema</b></p>	
ALT	<p><b>ALT_ &lt;esito&gt; _&lt;data_ora&gt;</b>  <b>&lt;esito&gt; esito della richiesta i valori possibili sono:</b>            OK = esito positivo KO = esito negativo  <b>&lt;data_ora&gt; data e ora del sistema</b></p>	

COMANDO	RISPOSTA	NOTE
ALT	<b>ALT_ &lt;esito&gt; _&lt;data_ora&gt;</b> <esito> esito della richiesta i valori possibili sono: OK = esito positivo KO = esito negativo <b>&lt;data_ora&gt; data e ora del sistema</b>	
<b>WTS «data&gt;,&lt;ora&gt; &lt;data&gt; data nel formato GG/MM/AA</b> <b>&lt;ora&gt; ora nel formato OO:MM:SS</b>	<b>WTS_ &lt;esito&gt; _&lt;data_ora&gt;</b> <esito> esito della richiesta i valori possibili sono: OK = esito positivo KO = esito negativo <b>&lt;data_ora&gt; data e ora del sistema</b>	
<b>WET «data&gt;,&lt;ora&gt; &lt;data&gt; data nel formato GG/MM/AA</b> <b>&lt;ora&gt; ora nel formato OO:MM:SS</b>	<b>WET_ &lt;esito&gt; _&lt;data_ora&gt;</b> <esito> esito della richiesta i valori possibili sono: OK = esito positivo KO = esito negativo <b>&lt;data_ora&gt; data e ora del sistema</b>	

**7 TEST**

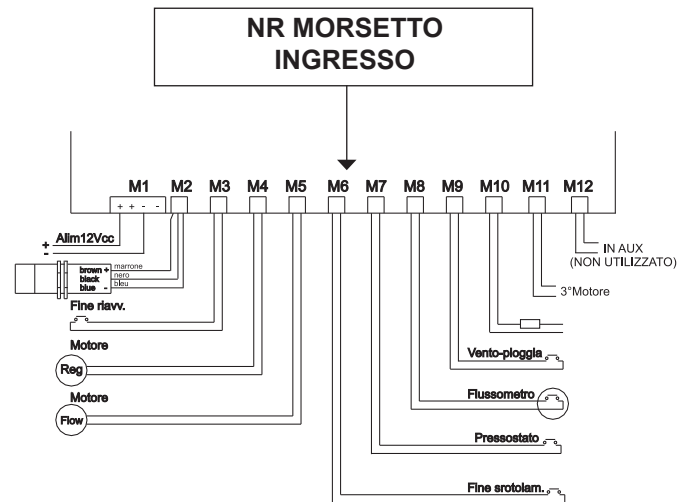
L'irrigamatic PRO35 permette, attraverso una semplice procedura di TEST sul campo di verificare la funzionalità e lo stato di tutti gli ingressi ed uscite nonché delle principali periferiche:

**RTC, EEPROM, GSM (se montato).**

Per eseguire il TEST seguire le seguenti funzioni:

- Spegnere la centralina.
- Mantenendo premuto la manopola principale accendere la centralina con il tasto **ON/OFF** ed attendere fino a che compare sul display:

**INIZIO  
TEST [AAAA]**

**SCHEMA ELETTRICO**


TEST	AZIONE	DISPLAY
<b>SENSORE VELOCITÀ</b> (NR MORSETTO 2)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se <b>NON</b> interessati al TEST di questa periferica premere la manopola quando sul display compare la label Esc.</li> <li>• Allineare il sensore di velocità con il pignone.</li> <li>• Se allineato il display mostra <b>CC</b>.</li> <li>• Se <b>NON</b> allineato mostra <b>CA</b>.</li> <li>• Terminato il TEST della periferica premere la manopola per proseguire.</li> </ul>	<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;"> <p><b>INGRESSI</b></p> <p>Nr Morsetto → <b>M2 - DI</b> ← Digital Input</p> <p><b>CA</b> ← Circuito Aperto</p> <p><b>CC</b> ← Circuito Chiuso</p> </div>
<b>SENSORE FINE LAVORO</b> (NR MORSETTO 3)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se <b>NON</b> interessati al TEST di questa periferica premere la manopola quando sul display compare la label Esc.</li> <li>• Allineare il sensore con il magnete o chiudere il switch.</li> <li>• Se allineato il display mostra <b>CC</b>.</li> <li>• Se <b>NON</b> allineato mostra <b>CA</b>.</li> <li>• Terminato il TEST della periferica premere la manopola per proseguire.</li> </ul>	<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;"> <p><b>INGRESSI</b></p> <p><b>M3 - DI</b> ← Digital Input</p> <p><b>CA</b> ← Circuito Aperto</p> <p><b>CC</b> ← Circuito Chiuso</p> </div>
<b>SENSORE FINE SROT.</b> (NR MORSETTO 6)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se <b>NON</b> interessati al TEST di questa periferica premere la manopola quando sul display compare la label Esc.</li> <li>• Allineare il sensore con il magnete o chiudere il switch.</li> <li>• Se allineato il display mostra <b>CC</b>.</li> <li>• Se <b>NON</b> allineato mostra <b>CA</b>.</li> <li>• Terminato il TEST della periferica premere la manopola per proseguire.</li> </ul>	<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;"> <p><b>INGRESSI</b></p> <p><b>M6 - DI</b> ← Digital Input</p> <p><b>CA</b> ← Circuito Aperto</p> <p><b>CC</b> ← Circuito Chiuso</p> </div>

TEST	AZIONE	DISPLAY
<b>PRESSOSTATO</b> (NR MORSETTO 7)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se <b>NON</b> interessati al TEST di questa periferica premere la manopola quando sul display compare la label Esc.</li> <li>Se il circuito è in pressione nostra <b>CC</b>.</li> <li>Se il circuito NON è in pressione nostra <b>CA</b>.</li> <li>Terminato il TEST della periferica premere la manopola per proseguire.</li> </ul>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> <b>INGRESSI</b>  <b>M7 - DI</b> ← Digital Input  <b>CA</b> ← Circuito Aperto  <b>CC</b> ← Circuito Chiuso         </div>
<b>FLUSSOMETRO</b> (NR MORSETTO 8)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se <b>NON</b> interessati al TEST di questa periferica premere la manopola quando sul display compare la label Esc.</li> <li>Mostra un valore da confrontare con le specifiche tecniche.</li> <li>Terminato il TEST della periferica premere la manopola per proseguire.</li> </ul>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> <b>INGRESSI</b>  <b>M8 - AI</b> ← Analog Input  <b>350</b> </div>
<b>SENSORE VENTO - PIOGGIA</b> (NR MORSETTO 9)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se <b>NON</b> interessati al TEST di questa periferica premere la manopola quando sul display compare la label Esc.</li> <li>In caso di PIOGGIA o VENTO forte mostra <b>CC</b>.</li> <li>Altrimenti <b>CA</b>.</li> <li>Terminato il TEST della periferica premere la manopola per proseguire.</li> </ul>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> <b>INGRESSI</b>  <b>M9 - DI</b> ← Digital Input  <b>CA</b> ← Circuito Aperto  <b>CC</b> ← Circuito Chiuso         </div>
<b>MOTORI REG</b> (NR MORSETTO 4)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se <b>NON</b> interessati al TEST di questa periferica premere la manopola quando sul display compare la label Esc.</li> <li>Posizionare il focus su “+” o “-” premere la manopola.</li> <li>Mostra il valore in % della corrente assorbita.</li> <li>Terminato il TEST della periferica premere la manopola per proseguire.</li> </ul>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> <b>MOTORI</b>  <b>M4 - REG</b>            - +  <b>SENSE: 50%</b> </div>
<b>MOTORI FLUX</b> (NR MORSETTO 5)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se <b>NON</b> interessati al TEST di questa periferica premere la manopola quando sul display compare la label Esc.</li> <li>Posizionare il focus su “+” o “-” premere la manopola.</li> <li>Mostra il valore in % della corrente assorbita.</li> <li>Terminato il TEST della periferica premere la manopola per proseguire.</li> </ul>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> <b>MOTORI</b>  <b>M5 - FLUX</b>            - +  <b>SENSE: 50%</b> </div>
<b>MOTORI AUX</b> (NR MORSETTO 11)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se <b>NON</b> interessati al TEST di questa periferica premere la manopola quando sul display compare la label Esc.</li> <li>Posizionare il focus su “+” o “-” premere la manopola.</li> <li>Mostra il valore in % della corrente assorbita.</li> <li>Terminato il TEST della periferica premere la manopola per proseguire.</li> </ul>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> <b>MOTORI</b>  <b>M11 - AUX</b>            - +  <b>SENSE: 50 %</b> </div>

TEST	AZIONE	DISPLAY
<b>USCITE AUX</b> (NR MORSETTO 10)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se <b>NON</b> interessati al TEST di questa periferica premere la manopola quando sul display compare la label Esc.</li> <li>Posizionare il focus su "T".</li> <li>Premere per attivare il relè.</li> <li>Terminato il TEST della periferica premere la manopola per proseguire.</li> </ul>	<div style="border: 1px solid black; background-color: #d9ead3; padding: 10px; text-align: center;"> <b>USCITE AUX - DO T</b> </div>
<b>BATTERIA</b> (NR MORSETTO 1)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se <b>NON</b> interessati al TEST di questa periferica premere la manopola quando sul display compare la label Esc.</li> <li>Mostra i valori Min e Max della tensione batteria.</li> <li>Terminato il TEST della periferica premere la manopola per proseguire.</li> </ul>	<div style="border: 1px solid black; background-color: #d9ead3; padding: 10px; text-align: center;"> <b>BATTERIA MIN      MAX 10V 12.6 OK</b> </div>
<b>RTC</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se <b>NON</b> interessati al TEST di questa periferica premere la manopola quando sul display compare la label Esc.</li> <li>Effettua un test di comunicazione con l'orologio.</li> <li>Terminato il TEST della periferica premere la manopola per proseguire.</li> </ul>	<div style="border: 1px solid black; background-color: #d9ead3; padding: 10px; text-align: center;"> <b>RTC TEST OK</b> </div>
<b>EEPROM</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se <b>NON</b> interessati al TEST di questa periferica premere la manopola quando sul display compare la label Esc.</li> <li>Effettua un test di comunicazione e lettura della memoria.</li> <li>Terminato il TEST della periferica premere la manopola per proseguire.</li> </ul>	<div style="border: 1px solid black; background-color: #d9ead3; padding: 10px; text-align: center;"> <b>EEPROM TEST OK</b> </div>
<b>GSM</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se <b>NON</b> interessati al TEST di questa periferica premere la manopola quando sul display compare la label Esc.</li> <li>Mostra il campo GSM in %.</li> <li>Terminato il TEST della periferica premere la manopola per proseguire.</li> </ul>	<div style="border: 1px solid black; background-color: #d9ead3; padding: 10px; text-align: center;"> <b>GSM TEST OK</b> </div>
<b>FINE TEST</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Spegnere e riaccendere al centralina.</li> </ul>	<div style="border: 1px solid black; background-color: #d9ead3; padding: 10px; text-align: center;"> <b>FINE TEST</b> </div>











# *MaterMacc*

**Matermacc S.p.A.**

Via Gemona, 18 - 33078 San Vito al Tagliamento (PN) ITALIA

 +39 0434/85267  +39 0434/85517

[www.matermacc.it](http://www.matermacc.it) - [info@matermacc.it](mailto:info@matermacc.it)