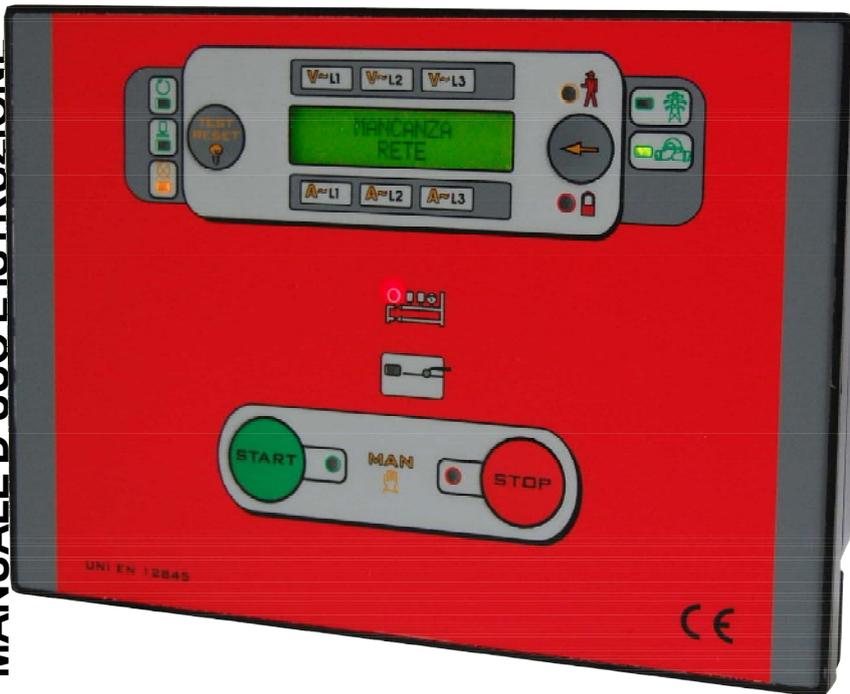


# CENTRALINA CONTROLLO ELETTROPOMPA ANTINCENDIO CONFORME ALLA NORMA UNI EN12845 TIPO CEA-12845-485

MANUALE D'USO E ISTRUZIONE



COMPLETA DI:

- 3 VOLTMETRI RETE
- 3 AMPEROMETRI MAX 1000A (Possibilità per il collegamento di un solo amperometro)
- FREQUENZIMETRO RETE (50/60 Hz)
- WATTMETRO (potenza attiva)
- VARMETRO (potenza reattiva)
- VOLTAMPEROMETRO (potenza apparente)
- COSFIMETRO (fattore di potenza)
- CONTAORE TOTALE (ore totali di funzionamento della pompa)
- CONTAORE PARZIALE

LETTURA  
CONTEMPORANEA

- COMANDO AVVIAMENTO STELLA/TRIANGOLO
- COMANDO AVVIAMENTO AD IMPEDENZA.
- PULSANTE PROVA SPIE
- PULSANTI AVVIAMENTO ARRESTO
- STORICO DEGLI EVENTI

PARMA



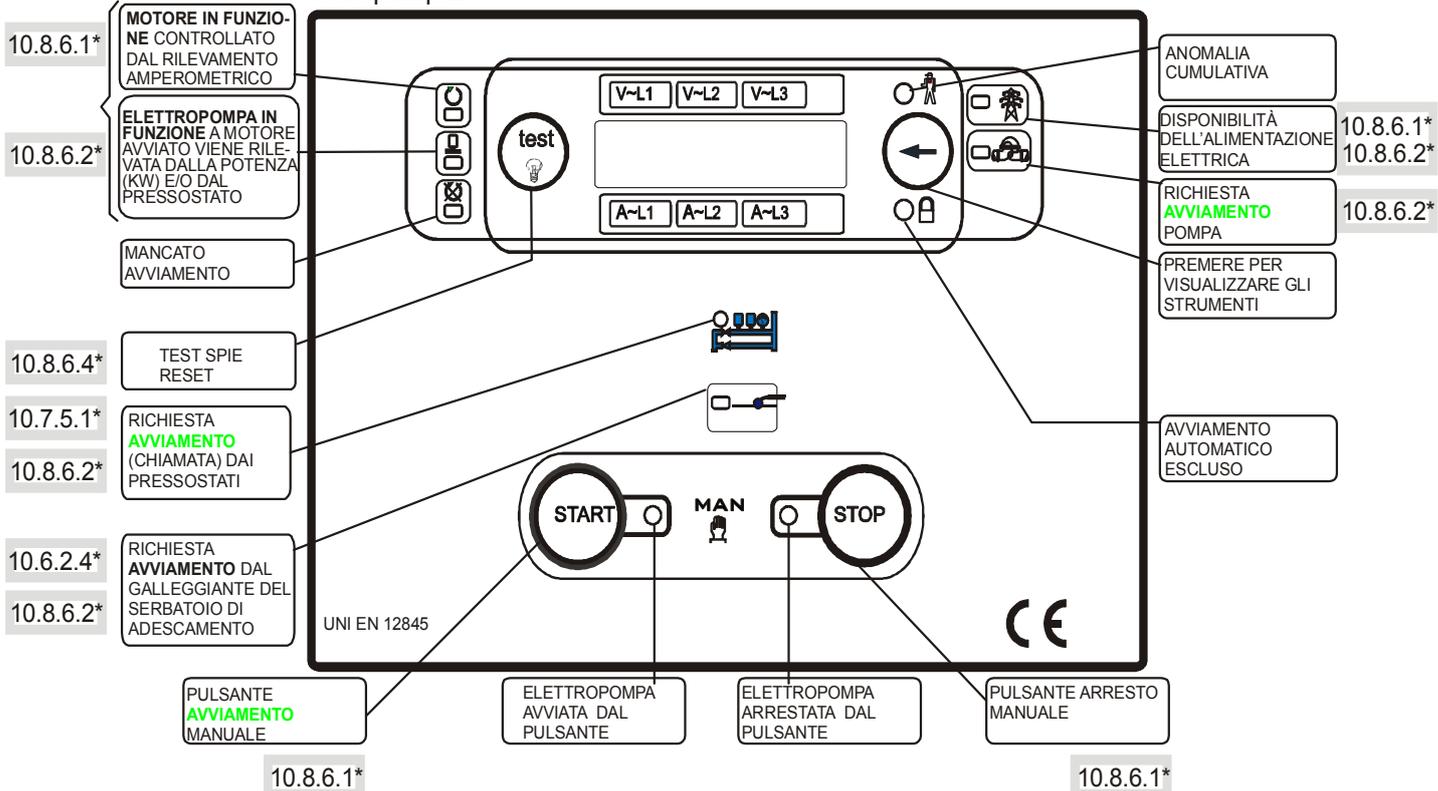
**ELCOS**®

ITALY

Tel. +39 0521/772021 Fax +39 0521/270218  
E-mail: info@elcos.it - HTTP://www.elcos.it

## ISTRUZIONI IN BREVE

Realizzata per allestire quadri per avviamento elettropompa antincendio conformi alla norma **UNI EN-12845**. Svolge la funzione di monitoraggio e comanda i contattori per l'avviamento automatico e manuale dell'elettropompa.



\*NUMERO DEL PARAGRAFO (DELLA NORMA EN12845) DA CONSULTARE

## STRUMENTAZIONE

- **TRE VOLTMETRI RETE** Per tensioni trifasi sino a 570 V
- **TRE AMPEROMETRI** Compatibili con I trasformatori amperometrici tipo 30/5, 40/5, 50/5, 60/5, 80/5, 100/5, 150/5, 200/5, 250/5, 300/5, 400/5, 500/5 600/5, 800/5, 1000/5.
- **FREQUENZIMETRO** Da 0 Hz a 85 Hz per tensioni alternate con ampiezza maggiore di 20V~.
- **WATTMETRO**
- **VARMETRO**
- **VOLTAMPEROMETRO** Visualizza la potenza apparente fino a 750 KVA.
- **COSFIMETRO**
- **CONTAORE TOTALE** A quattro cifre con lettura (ore e minuti) massima 9999
- **CONTAORE PARZIALE** Visualizza a quattro cifre con lettura (ore e minuti) massima 9999.

## STORIA REVISIONI

Data	Livello della REVISIONE	Descrizione	Pagina
Dicembre 2007		Vedi manuale senza revisione	
Gennaio 2008	1.15	Test settimanale Tolti i collegamenti con i morsetti <b>15</b> <b>16</b> <b>17</b> Anomalia cumulativa lampeggiante L'avviamento automatico escluso abilita il led anomalia cumulativa	allegato C (Riservato al costruttore) 8
	1.16	Arresto alla riapertura del galleggiante della vasca di adescamento Inclusione-esclusione arresto da galleggiante di adescamento Funzionamento arresto UNI10779 con interruttore AVVIAMENTO AUTOMATICO INCLUSO	allegato G allegato A (Riservato al costruttore) 5
Aprile 2008	1.17	USO INTERNO	
Luglio 2008	1.18	Compatibilità con MODEM AMD-103	
Aprile 2009	1.19	Relè allarme generale ed inserita la programmazione del T. A. 150/5.	2-6-7-8
Agosto 2009	1.20	USO INTERNO. AVVISO DI AVVIAMENTO AUTOMATICO ESCLUSO sul telefono n. 2 e n. 3.	
Maggio 2010	2.00	Inserita la lingua portoghese Tensione di rete monofase/trifase	7
Settembre 2012	2.03	Test automatico settimanale, arresto durante il test. Durante il test possibilità di escludere l'accensione della spia RICHIESTA AVVIAMENTO POMPA e la commutazione del relè allarme generale. Procedura per la visualizzazione e l'azzeramento dello storico eventi.	allegato C allegato E 10

## ESCLUSIONE FUNZIONI

**MOTORE IN FUNZIONE**  Viene rilevata quando la corrente della pompa rimane superiore alla soglia programmata per tutta la durata del ritardo d'intervento.

Campo di regolazione  $0 \div 100\%$  (MAX 1200A)  $1 \div 10 \text{ SEC.}$  } ritardo d'intervento  
 Regolazione di fabbrica 8,5 A.  $3 \text{ SEC.}$

**ON**  Spostare verso ON la levetta 2 del DIP-SWITCH

**POMPA IN FUNZIONE (A)**  Premere per visualizzare

Soglia **8,5 A**  
 Tempo secondi **3 sec.**

**START** **STOP**  
 Premere per variare.

**ON**  Spostare verso OFF la levetta 2 del DIP-SWITCH

**8,5 A**  
**3 sec.**

 Premere e attendere che venga scritto PROGRAMMATO

**MANCATO AVVIAMENTO (Kw)**  Alla chiusura del contatto  della centralina, viene rilevato il mancato avviamento quando il valore di potenza (Kw) della elettropompa, rimane inferiore alla soglia programmata per tutta la durata del ritardo d'intervento.

KM-Δ oppure KM-I

Campo di regolazione  $0,1 \div 100\%$  MAX 690 Kw  $1 \div 120 \text{ SEC.}$  } ritardo d'intervento  
 Regolazione di fabbrica vedi taratura automatica a pag. 7  $70 \text{ SEC.}$

**ON**  Spostare verso ON la levetta 2 del DIP-SWITCH

**MANCATO AVVIAMENTO (Kw)**  Premere per visualizzare

Soglia **0,1 (Kw)** ←  
 Ritardo **70 sec.**

• Aumenta **START** **STOP** • Diminuisce  
 Premere per variare.

**ON**  Spostare verso OFF la levetta 2 del DIP-SWITCH

**8 (Kw)**  
**70 sec.**

 Premere e attendere che venga scritto PROGRAMMATO

**MANCATO AVVIAMENTO CONTROLLATO DAL PRESSOSTATO POMPA**  A motore avviato, viene rilevato quando non si chiude il pressostato pompa ed è trascorso il ritardo d'intervento.

**RITARDO D'INTERVENTO** Campo di regolazione  $0 \div 120 \text{ SEC.}$  } ritardo d'intervento  
 impostazione di fabbrica  $70 \text{ SEC.}$

**ON**  Spostare verso ON la levetta 2 del DIP-SWITCH

**MANCATO AVVIAMENTO DA PRESSOSTATO**  Premere per visualizzare

Ritardo **70 sec.** ←

• Aumenta **START** **STOP** • Diminuisce  
 Premere per variare il ritardo

**ON**  Spostare verso OFF la levetta 2 del DIP-SWITCH

**70 sec.**

 Premere e attendere che venga scritto PROGRAMMATO

### TABELLA BASE ANOMALIE

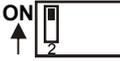
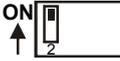
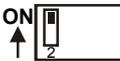
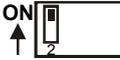
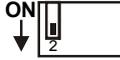
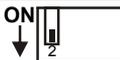
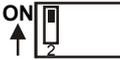
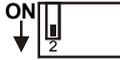
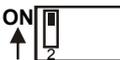
ALLARMI INDICATI SUL DISPLAY	ISTANTE DI ATTIVAZIONE (SECONDI)	SOGLIE		RITARDO D'INTERVENTO SECONDI		MEMORIZZA LA FUNZIONE	L'INTERVENTO AVVIENE QUANDO:
		CAMPO DI REGOLAZIONE	REGOLAZIONE DI FABBRICA	GAMMA DI REGOLAZIONE	FABBRICA DI REGOLAZIONE		
SOTTOFREQUENZA RETE	10 DAL SUPERAMENTO DELLA SOGLIA	$20 \div 60 \text{ Hz}$	47,5 Hz	$0 \div 10$	5	NO	La frequenza della rete rimane inferiore alla soglia programmata per tutta la durata del ritardo d'intervento
SOVRAFREQUENZA RETE	SEMPRE ATTIVA	$51 \div 85 \text{ Hz}$	60 (50Hz) 72 (60Hz)	$0 \div 5$	2	NO	La frequenza della rete rimane superiore alla soglia programmata per tutta la durata del ritardo d'intervento
SOTTOTENSIONE RETE	"	$100 \div 400 \text{ V}$	356 V Trif. 205 V Monof.	$1 \div 180$	5	NO	Almeno una fase ha un valore inferiore alla soglia programmata ed è trascorso il ritardo d'intervento
TENSIONE RETE PRESENTE	"	$100 \div 500 \text{ V}$	360 V Trif. 208 V Monof.	$1 \div 180$	5	NO	Le tre fasi si mantengono stabilmente sopra la soglia programmata per tutta la durata del ritardo d'intervento
SOVRATENSIONE RETE	"	$200 \div 570 \text{ V}$	444 V Trif. 257 V Monof.	$1 \div 10$	3	NO	Almeno una fase rimane superiore alla soglia programmata per tutta la durata del ritardo d'intervento
MANCATO AVVIAMENTO (RILEVATO DALLA POTENZA Kw)	ALLA CHIUSURA DEL CONTATTO  KM-Δ KM-I CEA-12845	$0,1 \div 100\%$ MAX 690 Kw	Vedi TARATURA AUTOMATICA	$1 \div 120$	70	SI	I Kw rimangono inferiori alla soglia programmata per tutta la durata del ritardo d'intervento
MANCATO AVVIAMENTO CONTROLLATO DAL PRESSOSTATO POMPA	SEMPRE ATTIVA			$1 \div 120$	70	SI	Non si chiude il pressostato pompa ed è trascorso il ritardo d'intervento
SOVRACORRENTE POMPA	"	$0 \div 100\%$ (MAX 1000A)	50 (T. A. 50/5)	$1 \div 30$	15	SI	La corrente della pompa rimane superiore alla soglia programmata per tutta la durata del ritardo d'intervento

### INDICAZIONI DI ALLARME

Gli allarmi non provocano l'arresto della pompa, vengono indicati dalla relativa segnalazione, dal led cumulativo , dal messaggio sul display e commutano il contatto (disponibilità dell'alimentazione elettrica) per consentire il monitoraggio a distanza.

# PROGRAMMAZIONI

È possibile modificare le soglie e il ritardo d'intervento.

<b>SOTTOFREQUENZA RETE.</b> Campo di regolazione 20 ÷ 60Hz Regolazione di fabbrica 47,5 (50Hz) 57 (60Hz)			0 ÷ 10 sec. 5 sec.
 Spostare verso ON la levetta 2 del DIP-SWITCH <b>SOTTOFREQUENZA RETE</b>  Premere per visualizzare	Soglia 47,5 Hz ← Ritardo d'intervento 5 sec. • Aumenta <b>START</b> <b>STOP</b> • Diminuisce Premere quando la freccia è in corrispondenza del parametro da modificare	 Spostare verso OFF la levetta 2 del DIP-SWITCH 47,5 Hz 5 sec.  Premere e attendere che venga scritto PROGRAMMATO	
<b>SOVRAFREQUENZA RETE.</b> Campo di regolazione 51 ÷ 85Hz Regolazione di fabbrica 60 (50Hz) 72 (60Hz)			0 ÷ 5 sec. 2 sec.
 Spostare verso ON la levetta 2 del DIP-SWITCH <b>SOVRAFREQUENZA RETE</b>  Premere per visualizzare	Soglia 60 Hz Ritardo d'intervento 2 sec. ← • Aumenta <b>START</b> <b>STOP</b> • Diminuisce Premere quando la freccia è in corrispondenza del parametro da modificare	 Spostare verso OFF la levetta 2 del DIP-SWITCH 60 Hz 2 sec.  Premere e attendere che venga scritto PROGRAMMATO	
<b>TENSIONE RETE.</b> Impostazione di fabbrica TRIFASE.			
 Spostare verso ON la levetta 2 del DIP-SWITCH <b>TENSIONE RETE</b>  Premere per visualizzare	MONOFASE TRIFASE • Aumenta <b>START</b> <b>STOP</b> • Diminuisce Premere quando la freccia è in corrispondenza del parametro da modificare	 Spostare verso OFF la levetta 2 del DIP-SWITCH TRIFASE  Premere e attendere che venga scritto PROGRAMMATO	
<b>SOTTOTENSIONE RETE.</b> Campo di regolazione 100 ÷ 400V Regolazione di fabbrica 356V			1 ÷ 180 sec. 5 sec.
 Spostare verso ON la levetta 2 del DIP-SWITCH <b>SOTTOTENSIONE RETE</b>  Premere per visualizzare	Soglia 356 V ← Ritardo d'intervento 5 sec. • Aumenta <b>START</b> <b>STOP</b> • Diminuisce Premere quando la freccia è in corrispondenza del parametro da modificare	 Spostare verso OFF la levetta 2 del DIP-SWITCH 356 V 5 sec.  Premere e attendere che venga scritto PROGRAMMATO	
<b>TENSIONE RETE PRESENTE.</b> Campo di regolazione 100 ÷ 500V Regolazione di fabbrica 360 V			1 ÷ 180 sec. 5 sec.
 Spostare verso ON la levetta 2 del DIP-SWITCH <b>TENSIONE RETE PRESENTE</b>  Premere per visualizzare	Soglia 360 V Ritardo d'intervento 5 sec. ← • Aumenta <b>START</b> <b>STOP</b> • Diminuisce Premere quando la freccia è in corrispondenza del parametro da modificare	 Spostare verso OFF la levetta 2 del DIP-SWITCH 360 V 5 sec.  Premere e attendere che venga scritto PROGRAMMATO	
<b>SOVRATENSIONE RETE.</b> Campo di regolazione 200 ÷ 570V Regolazione di fabbrica 444 V			1 ÷ 10 sec. 3 sec.
 Spostare verso ON la levetta 2 del DIP-SWITCH <b>SOVRATENSIONE RETE</b>  Premere per visualizzare	Soglia 444 V Ritardo d'intervento 3 sec. ← • Aumenta <b>START</b> <b>STOP</b> • Diminuisce Premere quando la freccia è in corrispondenza del parametro da modificare	 Spostare verso OFF la levetta 2 del DIP-SWITCH 444 V 3 sec.  Premere e attendere che venga scritto PROGRAMMATO	
<b>SOVRACORRENTE POMPA.</b> Campo di regolazione 0 ÷ 100% Regolazione di fabbrica 50 A			1 ÷ 30 sec. 15 sec.
 Spostare verso ON la levetta 2 del DIP-SWITCH <b>SOVRACORRENTE POMPA</b>  Premere per visualizzare	Soglia 50 AMP. Ritardo d'intervento 15 Sec. ← • Aumenta <b>START</b> <b>STOP</b> • Diminuisce Premere quando la freccia è in corrispondenza del parametro da modificare	 Spostare verso OFF la levetta 2 del DIP-SWITCH 50 AMP. 15 sec.  Premere e attendere che venga scritto PROGRAMMATO	

# ANOMALIA DISPONIBILE

LA NUOVA DESCRIZIONE DEL NOME DELL'ANOMALIA NON VIENE TRADOTTA.

**ON** Spostare verso ON la levetta 4 del DIP

**SCRIVERE**

**\* ALLARME CUMULATIVO**

Terminata la descrizione del nome dell'anomalia

Premere per leggere le funzioni e il ritardo da programmare

COME SCRIVERE

**STOP**

**0 1 2 3 4 5 6 7 8 9    A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z**

Premere per scegliere la lettera o il numero rilasciare il tasto per almeno 1 secondo, la lettera o il numero rimarrà scritto sul display.

Premere per lasciare uno spazio      Premere per cancellare **START**

**TEST**      **START**

FUNZIONI DA PROGRAMMARE DESCRITTE SUL DISPLAY		DESCRIZIONE
NON MEMORIZZATA *	MEMORIZZATA	Scelta se memorizzare la causa di allarme
ATTIVA CON IL CONTATTO APERTO *	ATTIVA CON IL CONTATTO CHIUSO	La sonda interviene quando chiude o apre il proprio contatto
ATTIVAZIONE *	ATTIVAZIONE	Istante di attivazione della sonda
ATTIVA SEMPRE	ATTIVA IN MOTO	
NO CHIUSURA CONTATTO (42 -43)	SI CHIUSURA CONTATTO (42-43) *	L'intervento accende il led cumulativo lampeggiante e chiude il contatto sui morsetti <b>42 43</b>
RITARDO D'INTERVENTO (REGOLABILE) 0 ÷ 60 SEC.		L'intervento avviene quando è trascorso il ritardo d'intervento
* IMPOSTAZIONE DI FABBRICA 10 secondi PER LA RISERVA IDRICA		

**START**      Premere per modificare le funzioni e il ritardo d'intervento      **STOP**

**ON** Spostare verso OFF la levetta 4 del DIP-SWITCH

Premere e attendere che venga scritto sul display PROGRAMMATO

FUNZIONE	CAVALLOTTO	CAVALLOTTO NON TAGLIATO	CAVALLOTTO TAGLIATO
<p><b>ARRESTO AUTOMATICO</b></p> <p>PREVISTO DALLA NORMA <b>UNI 10779 luglio 2007</b></p> <p>Ove ritenuto necessario, per attività non costantemente presidiate, è ammesso l'arresto automatico, sempre che il sistema di pompaggio sia ad esclusivo utilizzo della rete di idranti.</p>		<p>(Programmazione di fabbrica)</p>	<p>(Durante il test led viene scritto sul display: <b>UNI 10779 ON</b>)</p>
	<b>B</b>	<p>ARRESTO AUTOMATICO NON ATTIVATO</p>	<p>ARRESTO AUTOMATICO ATTIVATO</p>
<p><b>FUNZIONAMENTO</b> (Con avviamento automatico incluso)</p> <p>L'elettropompa si arresta dopo 20 minuti dalla chiusura permanente dei pressostati di chiamata. (Sul display viene indicato continuamente quanto tempo rimane prima di arrestare l'elettropompa). L'elettropompa non viene arrestata quando si posiziona l'interruttore verso <b>AVVIAMENTO AUTOMATICO ESCLUSO</b>. Quando si riposiziona l'interruttore verso <b>AVVIAMENTO AUTOMATICO INCLUSO</b>, l'elettropompa rimane in moto.</p>			

**TEMPO ATTESA ARRESTO (UNI 10779).**

**ON** Spostare verso ON la levetta 2 del DIP-SWITCH

**TEMPO ATTESA ARRESTO**

Premere per visualizzare

Tempo **20 min**

• Aumenta, **START** • Diminuisce, **STOP**

Premere per variare il tempo.

**CAMPO DI REGOLAZIONE 1 ÷ 30 minuti**  
**IMPOSTAZIONE DI FABBRICA 20 minuti.**

**ON** Spostare verso OFF la levetta 2 del DIP-SWITCH

**20 minuti**

Premere e attendere che venga scritto PROGRAMMATO





# PROGRAMMAZIONE NECESSARIA



## Scelta trasformatore amperometrico ed inserimento del valore di corrente

E' possibile selezionare trasformatori amperometrici tipo 30/5, 40/5, 50/5, 60/5, 80/5, 100/5, 150/5, 200/5, 250/5, 300/5, 400/5, 500/5, 600/5, 800/5, 1000/5 lettura massima di 1000 A oppure 110% della corrente di fondo scala del trasformatore scelto.

**ON** ↑

Spostare verso ON la levetta 1 del DIP-SWITCH

TRASFOR. AMPER. 50/5

Premere per scegliere il valore del trasformatore amperometrico

**START**      **STOP**

• Aumenta      • Diminuisce

**ON** ↓

Spostare verso OFF la levetta 1 del DIP-SWITCH

**ESEMPIO**

TRASFOR. AMPER. 100/5

Premere e attendere che venga scritto:

**PROGRAMMATO**

Programmato il T.A. si regola automaticamente la soglia di SOVRACORRENTE POMPA al 100% del valore nominale del T.A.. Per variare manualmente la soglia vedi a pag. 4.

SOVRACORRENTE POMPA

100A

## TARATURA AUTOMATICA

Seguendo la procedura descritta verranno programmate automaticamente le soglie di: **POMPA IN FUNZIONE** e **MANCATO AVVIAMENTO**

### POMPA IN FUNZIONE (Controllata dal rilevamento amperometrico)

L'intervento avviene quando la corrente della pompa rimane superiore alla soglia programmata per tutta la durata del ritardo d'intervento (5 sec. ).

**TARATURA AUTOMATICA MENO 50%**  
CON POMPA AVVIATA A MANDATA CHIUSA

#### ESEMPIO

POMPA AVVIATA A MANDATA CHIUSA 17 A	POMPA IN FUNZIONE 8,5 A
--	----------------------------

### MANCATO AVVIAMENTO (Controllato dal valore di potenza Kw)

L'intervento avviene quando il valore di potenza (Kw) rimane inferiore alla soglia programmata per tutta la durata del ritardo d'intervento (5 sec.)

**TARATURA AUTOMATICA MENO 20%**  
CON POMPA AVVIATA A MANDATA CHIUSA

#### ESEMPIO

POMPA AVVIATA A MANDATA CHIUSA 10 Kw	MANCATO AVVIAMENTO 8 Kw
---	----------------------------

PER VARIARE MANUALMENTE LE SOGLIE VEDI A PAG.3.

## PROGRAMMAZIONE

Avviare la pompa adescata a mandata chiusa

TARATURA AUTOMATICA



Premere i tre tasti per visualizzare TARATURA AUTOMATICA, tenere premuto e attendere che venga scritto sul display PROGRAMMATO.

## DIP-SWITCH

PRO-GRAMMAZIONE NECESSARIA:	•SCELTA LINGUE	ESCLUSI-ONI STRU-MENTI E FUN-ZIONI	PROTE-ZIONE DISPO-NIBILE	NON UTILIZ-ZATO	NON UTILIZ-ZATO DALLA NORMA EN12845	FREQUEN-ZA RETE	SISTEMI DI AVVIA-MENTO
ON						60 Hz	IMPEDENZIA
OFF						50 Hz	STELLA TRIANGOLO

### SCELTA LINGUA. La lingua predisposta è l'italiano, le lingue selezionabili sono: INGLESE - SPAGNOLO - TEDESCO - FRANCESE - PORTOGHESE.

**ON** ↑

Spostare verso ON la levetta 2 del DIP-SWITCH

**SELEZIONE LINGUA ITALIANO**

Premere per visualizzare

**START**

**ON** ↓

Spostare verso OFF la levetta 2 del DIP-SWITCH

**SELEZIONE LINGUA ITALIANO**

Premere e attendere che venga scritto PROGRAMMATO

**STOP**

Premere per selezionare la lingua desiderata

## FUNZIONAMENTO PREDISPOSIZIONE AUTOMATICO

Inserito con l'interruttore (collegato esternamente) AVVIAMENTO AUTOMATICO INCLUSO (la chiave è estraibile in questa posizione). Posizionando l'interruttore verso escluso viene bloccato l'avviamento automatico. Questa esclusione viene

segnalata dalla spia  lampeggiante e dal messaggio sul display: AVVIAMENTO AUT. ESCLUSO.

### AUTOMATICO

Quando la centralina rileva l'apertura del contatto di chiamata (pressostati), inizia l'avviamento della elettropompa. La centralina controlla (senza comandare l'arresto dell'elettropompa) le eventuali anomalie del motore, durante il suo funzionamento.

### AUTOMATICO AVVIAMENTO AUTOMATICO - MANUALE

Avviene all'apertura dei contatti dei pressostati di CHIAMATA, indicata dall'accensione a luce fissa . Dopo la chiusura dei pressostati, tale indicatore inizia a lampeggiare. L'avviamento automatico avviene anche alla chiusura del contatto del galleggiante di adescamento pompa, indicata dall'accensione a luce fissa . Dopo l'apertura del contatto, tale indicatore inizia a lampeggiare.

Le indicazioni lampeggianti rimangono per tutta la durata della marcia del motore.

#### MANUALE

Tramite pulsante START.

### MOTORE IN FUNZIONE



- Viene rilevata quando la corrente del motore rimane superiore alla soglia programmata per tutta la durata del ritardo d'intervento

### ELETTROPOMPA IN FUNZIONE



- A motore avviato viene rilevata dal valore di potenza (Kw) e dalla chiusura del pressostato-pompa in pressione.

### ARRESTO

È POSSIBILE SPEGNERE IL MOTORE SOLO MANUALMENTE.

**Non è possibile arrestare quando la chiamata da pressostati è presente ed avviamento automatico incluso.**

#### • Con chiamata da pressostati presente

Premendo il pulsante STOP, sul display viene indicato: NON SPEGNERE IN CASO D'INCENDIO ARRESTO ESCLUSO.

#### • Con chiamata da pressostati assente.

Premendo il pulsante STOP, sul display viene indicato: NON SPEGNERE IN CASO D'INCENDIO.

### ALLARMI

Gli allarmi vengono indicati sul display con il relativo led, un led cumulativo  lampeggiante e la commutazione del relè ALLARME GENERALE.

Si dividono in due gruppi:

#### ALLARMI ALIMENTAZIONE MOTORE

- mancanza od abbassamento rete anche su una sola fase.
- sequenza fase non corretta
- fusibili quadro interrotti.

#### ALLARME MOTORE

- sovracorrente

#### ALLARME IMPIANTO

- anomalia pressostato pompa in pressione

### RIPRISTINO

Si ottiene premendo il tasto RESET  attiva le protezioni e sblocca il ciclo d'avviamento comandato dal galleggiante del serbatoio di adescamento.

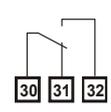
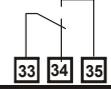
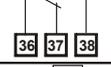
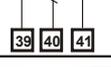
### MANCATO AVVIAMENTO

viene rilevato con almeno una delle seguenti funzioni dopo una richiesta di avviamento automatico del motore

 non viene controllato dal rilevamento amperometrico

- quando il valore di potenza (kw) del motore della pompa rimane inferiore alla soglia programmata per tutta la durata del ritardo d'intervento
- quando non si chiude il pressostato pompa ed è trascorso il ritardo d'intervento

### FUNZIONI AUSILIARIE A DISTANZA

		INTERVENTO	
		COMMUTA IL RELÉ:	VIENE INDICATO DALLA SEGNALAZIONE
<b>-ALIMENTAZIONE ELETTRICA NON DISPONIBILE</b>	Viene rilevata con almeno una delle seguenti anomalie: <ul style="list-style-type: none"> <li>• mancanza o abbassamento anche su una sola fase</li> <li>• sequenza fase non corretta (solo per impianti trifase)</li> <li>• fusibili quadro interrotti</li> <li>• avviamento automatico escluso</li> <li>• allarmi</li> </ul>		
<b>RICHIESTA AVVIAMENTO ELETTROPOMPA</b>	Viene rilevata in due modi: <ul style="list-style-type: none"> <li>• all'apertura dei pressostati di chiamata</li> <li>• alla chiusura del contatto galleggiante serbatoio di adescamento</li> </ul>		
<b>• ELETTROPOMPA IN FUNZIONE</b>	vedi descrizione		
<b>• MANCATO AVVIAMENTO</b>	vedi descrizione		

### CONTAORE PARZIALE

Premere  per selezionare (CONTAORE PARZIALE) le ore e i minuti di funzionamento dell'ultima marcia della elettropompa. Le ore indicate vengono azzerate al successivo avviamento della elettropompa.

# TEMPI PROGRAMMABILI

	DESCRIZIONE	SECONDI	
		CAMPO DI REGOLAZ.	IMPOSTAZ. DI FABBRICA
	RITARDO PARTENZA DOPO L'APERTURA DEI CONTATTI DEI PRESSOSTATI DI CHIAMATA	0÷120	1
	RITARDO PARTENZA DOPO LA CHIUSURA DEL CONTATTO DEL GALLEGGIANTE SERBATOIO DI ADESCAMENTO	0÷120	1
AVVIAMENTO STELLA TRIANGOLO	TEMPO (A) CHIUSURA STELLA	1÷60	5
	RITARDO (B) DI TRANSIZIONE (PAUSA) NELLA COMMUTAZIONE DA STELLA A TRIANGOLO	0÷1	0,05
AVVIAMENTO IMPEDENZA	TEMPO (C) DALL'APERTURA CONTATTORE STELLA ALLA CHIUSURA DEL CONTATTORE LINEA	1÷60	5
	RITARDO (D) DI TRANSIZIONE (PAUSA) FRA L'APERTURA DEL CONTATTORE STELLA, LA CHIUSURA DEL CONTATTORE LINEA E L'APERTURA DEL CONTATTORE IMPEDENZA	0÷1	0,05

## RITARDO PARTENZA DOPO L'APERTURA DEI CONTATTI DEI PRESSOSTATI DI CHIAMATA.

 Spostare verso ON la levetta 2 del DIP-SWITCH  
 Spostare verso OFF la levetta 2 del DIP-SWITCH

**RITARDO PARTENZA DA PRESSOSTATI**  Premere per visualizzare

Soglia **2 sec..**  Ritardo  
 • Aumenta (START) (STOP) • Diminuisce  
 Premere per variare il tempo

**2 sec.**  Premere e attendere che venga scritto PROGRAMMATO

## RITARDO PARTENZA DOPO LA CHIUSURA DEL CONTATTO DEL GALLEGGIANTE SERBATOIO DI ADESCAMENTO.

 Spostare verso ON la levetta 2 del DIP-SWITCH  
 Spostare verso OFF la levetta 2 del DIP-SWITCH

**RITARDO PARTENZA DEL GALLEGGIANTE**  Premere per visualizzare

Soglia **2 sec..**  Ritardo  
 • Aumenta (START) (STOP) • Diminuisce  
 Premere per variare il tempo

**2 sec.**  Premere e attendere che venga scritto PROGRAMMATO

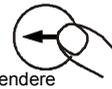
## TEMPO (A) APERTURA CONTATTORE STELLA, ALLA CHIUSURA DEL CONTATTORE TRIANGOLO.

### AVVIAMENTO STELLA/TRIANGOLO

 Spostare verso ON la levetta 2 del DIP-SWITCH  
 Spostare verso OFF la levetta 2 del DIP-SWITCH

**TEMPO STELLA TRIANGOLO**  Premere per visualizzare

Soglia **5 sec.**  Tempo  
 • Aumenta (START) (STOP) • Diminuisce  
 Premere per variare il tempo

**5 sec.**  Premere e attendere che venga scritto PROGRAMMATO

## RITARDO (B) DI TRANSIZIONE (PAUSA) NELLA COMMUTAZIONE DA STELLA A TRIANGOLO

### AVVIAMENTO STELLA/TRIANGOLO

 Spostare verso ON la levetta 2 del DIP-SWITCH  
 Spostare verso OFF la levetta 2 del DIP-SWITCH

**RITARDO PAUSA STELLA TRIANGOLO**  Premere per visualizzare

Ritardo **50 ms**  Arresto motore  
 • Aumenta (START) (STOP) • Diminuisce  
 Premere per variare il ritardo

**50 ms.**  Premere e attendere che venga scritto PROGRAMMATO

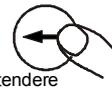
## TEMPO (C) APERTURA CONTATTORE STELLA, ALLA CHIUSURA DEL CONTATTORE LINEA.

### AVVIAMENTO AD IMPEDENZA

 Spostare verso ON la levetta 2 del DIP-SWITCH  
 Spostare verso OFF la levetta 2 del DIP-SWITCH

**TEMPO AVV. IMPEDENZA**  Premere per visualizzare

Tempo **5 sec.**  Tempo  
 • Aumenta (START) (STOP) • Diminuisce  
 Premere per variare il tempo

**5 sec.**  Premere e attendere che venga scritto PROGRAMMATO

## RITARDO (D) DI TRANSIZIONE PAUSA FRA L'APERTURA DEL CONTATTORE STELLA, LA CHIUSURA DEL CONTATTORE LINEA E L'APERTURA DEL CONTATTORE IMPEDENZA.

### AVVIAMENTO AD IMPEDENZA

 Spostare verso ON la levetta 2 del DIP-SWITCH  
 Spostare verso OFF la levetta 2 del DIP-SWITCH

**RITARDO (PAUSA) AVV. IMPEDENZA**  Premere per visualizzare

Ritardo **50 ms**  Arresto motore  
 • Aumenta (START) (STOP) • Diminuisce  
 Premere per variare il ritardo

**50 ms.**  Premere e attendere che venga scritto PROGRAMMATO

# VISUALIZZAZIONE DELLO STORICO DEGLI EVENTI

Vengono raccolti i dati degli ultimi 100 eventi.

- ELENCO EVENTI:**
- AVVIAMENTO DA PRESSOSTATI
  - AVVIAMENTO DA ADESCAMENTO
  - AVVIAMENTO DA TASTI
  - AVVIAMENTO DA TEST SETTIMANALE
  - ARRESTO MANUALE
  - ARRESTO AUTOMATICO
  - ALLARMI INTERVENUTI

## ESEGUIRE A MOTORE FERMO



Spostare verso ON le  
levette 2-5 del DIP

**STORICO  
EVENTI**

Premere per  
visualizzare.

Numero  
progressivo  
anomalie  
intervenute → **N 12** (Esempio)  
Contatore  
motore → **h 1501**

**SOVRACORRENTE  
POMPA**



Premere per  
consultare lo storico

**ATTENZIONE:** ogni volta che si toglie la tensione di rete alla centralina  
si azzerà lo storico degli eventi.



Rimettere tutte  
le levette del DIP  
verso OFF

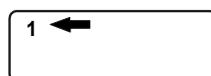
## INDIRIZZO SCHEDA. Programmazione di fabbrica 1.



Spostare verso ON  
la levetta 2 del DIP

**INDIRIZZO  
SCHEDA**

Premere per  
visualizzare.



Aumenta   Diminuisce

Premere quando la freccia è in  
corrispondenza del parametro da modificare



Spostare verso OFF  
la levetta 2 del DIP



Premere e attendere che  
venga scritto programmato.

Svolge la funzione di comando e controllo di un gruppo elettropompa antincendio. È costruita per essere installata unicamente ad incasso su un quadro elettrico e per essere collegata agli altri componenti (fusibili, contattori, ecc.) che l'installatore avrà predisposto per completare l'impianto.

## AVVERTENZE

### Attenzione: parti sotto tensione pericolosa



L'accesso all'interno della centralina è consentito solo a personale all'uopo preposto ed idoneamente istruito.

Non sono ammesse operazioni di manutenzione se non con impianto scollegato dalla rete.

In deroga a quanto sopra, solo personale preposto ed addestrato potrà, ad impianto in tensione, eseguire le seguenti operazioni:

- ispezione a vista della centralina, dei collegamenti e dei contrassegni.
- misurazione dei valori di tensione e/o corrente.

Questi interventi dovranno comunque essere eseguiti mediante attrezzatura che assicuri una appropriata protezione elettrica.



### Attenzione: osservare scrupolosamente le seguenti raccomandazioni

- Collegare rispettando sempre lo schema elettrico indicato a pag.6-7.
- Verificare che il consumo degli apparecchi utilizzatori, sia compatibile con le caratteristiche tecniche descritte.
- Installare in modo da consentire sempre un adeguato smaltimento di calore.
- Installare sempre più in basso di altri apparecchi che producono o dissipano calore.
- Maneggiare e collegare senza sollecitare la scheda elettronica.
- Evitare la ricaduta di tranciatura di conduttori di rame od altri residui metallici all'interno dell'apparecchio.

QUESTA CENTRALINA NON E' IDONEA A FUNZIONARE NELLE SEGUENTI CONDIZIONI:

- Dove la temperatura ambiente oltrepassa i limiti specificati nei dati tecnici.
- Dove le variazioni di temperatura e pressione dell'aria sono così rapide da produrre eccezionali condensazioni.
- Dove sia presente un forte inquinamento da polveri, fumi, vapori, sali e particelle corrosive o radioattive.
- Dove vi sia forte irraggiamento di calore dovuto al sole o a forni o simili.
- Dove sono possibili attacchi portati da muffe o piccoli animali.
- Dove esiste pericolo di incendi od esplosioni.
- Dove possono venire trasmessi alla centralina forti urti o vibrazioni.

#### CONDUZIONE E MANUTENZIONE

Settimanalmente si consigliano le seguenti operazioni di manutenzione:

- verifica del funzionamento delle segnalazioni;
- verifica serraggio dei conduttori e stato dei morsetti.

#### COMPATIBILITÀ ELETTRROMAGNETICA

Questa centralina funziona correttamente solo se inserita in impianti conformi alle normative per la marcatura CE; infatti essa stessa è conforme alle prescrizioni di immunità della norma EN50082-2, ma ciò non esclude che, in casi estremi che possono verificarsi in situazioni particolari, abbiano ad evidenziarsi dei malfunzionamenti. È compito dell'installatore accertare l'assenza di livelli di perturbazione superiori a quelli previsti dalle normative.

**IN MANCANZA DI UNA NOSTRA DICHIARAZIONE SCRITTA CHE ATTESTI IL CONTRARIO, QUESTA CENTRALINA NON È IDONEA PER ESSERE INSTALLATA COME COMPONENTE CRITICO IN APPARECCHIATURE OD IMPIANTI DAI QUALI DIPENDA LA PERMANENZA IN VITA DI PERSONE OD ESSERI VIVENTI**

Ogni applicazione diversa da quanto indicato nel presente manuale d'uso e istruzione dev'essere da noi autorizzata al costruttore

**IL VOSTRO TECNICO ELETTRICO PUÒ RIVOLGERCI QUALSIASI DOMANDA SU QUESTA CENTRALINA INTERPELLANDO UN NOSTRO TECNICO TELEFONICAMENTE**

## DATI TECNICI

- Tensione nominale rete	400 VAC
- Frequenza	50÷ 60Hz
- Tensione di alimentazione	24VAC oppure 110÷ 230VAC
- Tolleranza alimentazione	±10%
- Potenza assorbita	4 W
- Tensione nominale di isolamento:	
• morsetti a tensione di rete	400VAC
• morsetti dal 3 al 14	24 VAC
- Portata contatti:	
• comando contattori	MAX 16A (AC1) 250 VAC
• contatti per il monitoraggio a distanza	MAX 5A (AC1) 250VAC
- Classe isolamento	CLASSE 1
- Voltmetri	MAX 570V Precisione ±2%
- Amperometri	MAX 1200A Precisione ±2%
- Frequenzimetro	0÷-85 Hz, precisione ± 2%
- Wattmetro	MAX 830 KW
- Parametri di comunicazione seriale	9600 baud, 8 bit dati, 1 bit stop; parità EVEN
- Grado di protezione	
• frontale	IP64
• posteriore	IP20
- Limiti di temperatura	-10 + 60 °C
- Condizioni di installazione	per uso interno
- Peso	869 gr
- Dimensioni (LxHxP) mm	243 x170x62
- Foratura	227x155

## DATI PER L'ORDINAZIONE

TIPO CEA-12845-485

Codice 00242290

## ACCESSORI A CORREDO

KIT MU-CEA-12845-485

Codice 40804524

# DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ



La ELCOS s.r.l. dichiara sotto la sola propria responsabilità che l'apparecchio:

Tipo **CEA-12845-485**

installato e utilizzato nei modi e per gli scopi descritti nel manuale d'uso e istruzione si trova in conformità con le direttive:

- 2006/95/CE relativa al materiale elettrico destinato ad essere adoperato entro taluni limiti di tensione
- 2004/108/CE relativa alla compatibilità elettromagnetica e che abroga la direttiva
- 2011/65/UE sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche

89/336/CEE, perché costruito e funzionante nel rispetto delle norme armonizzate: UNI EN12845:2009, EN61010-1, EN61326-1, EN61326/A1, EN61000-4-2, EN61000-4-3, EN61000-4-4, EN61000-4-5, EN61000-4-6, EN60529.

 **ELCOS**® S.r.l.  
Via Arandora Star, 28/a  
I 43122 PARMA, ITALIA  
Tel. +39 0521/772021 Fax +39 0521/270218  
E-mail: info@elcos.it - HTTP://www.elcos.it

Parma, 06/12/2012

Il Presidente

Margini Enzo