



Gold City[®]

Elettronica

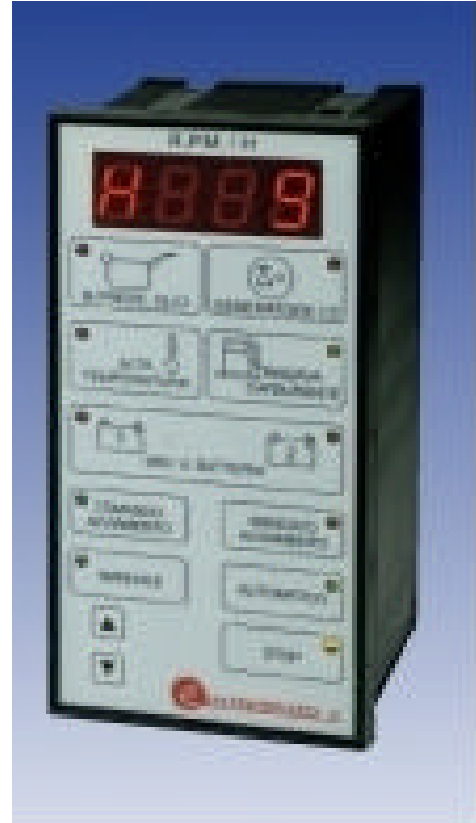
Migliorare la qualità del Lavoro, per migliorare la qualità della Vita

C10001

Via Rovereto, 37/M -36030 Costabissara (VI) -Tel./Fax.0444-971690 - www.gold-city.it email: info@gold-city.it

STRUMENTO COMANDO MOTOPOMPE A NORME ANTINCENDIO UNI 9490

(REL. 7)



Lo strumento gestisce la sequenza e il controllo necessario per comandare una centralina di comando motopompa a norme antincendio UNI9490

CARATTERISTICHE HARDWARE.

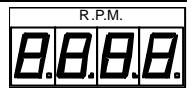




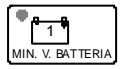
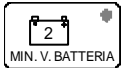


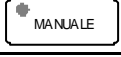




- Display 4 cifre 7 segmenti (opzione)
- Led Nr. 11
- Contenitore: Materiale isolante autoestinguente N185 NORYL. Dimensioni 72x144 L75 DIN43700
- Morsettiere: Estraibili polarizzate con certificato di sorveglianza IMQ n.ED622 conforme a IEC998-1(1990) e IEC 998-2-1 (1990) temperatura di funzionamento -40°C +110°C cat.climatica 40/11021 Sec.IEC
- Alimentazione 12Vdc da batteria con minima escursione inferiore a 6Vdc
- Memoria EEprom 93C46 con ritenzione dati superiore a 10 anni,
- Microprocess. Motorola 68HC711D3
- Ingressi Optoisolati a 2500VoltON/OFF 24Vdc max.
- 6 Uscite A relè con contatti a 10A 250Vac
- 6Uscite A relè con contatti a 1,25A 250Vac



Dove collocare lo strumento.

- Raggruppare, se possibile, la strumentazione in una zona separata dalla parte di potenza e dai relè.
- Evitare che nello stesso quadro ci siano: teleruttori ad alta potenza, contattori, relè ecc., gruppi di potenza a tiristori e in particolare modo a sfasamento, motori ecc..
- E' buona norma evitare la polvere, l'umidità, i gas corrosivi e la vicinanza di fonti di calore ricordando che la temperatura di lavoro dello strumento può variare nel campo 0-40 gradi.

Descrizione segnalazioni

| | Descrizione funzionamento |
|---|--|
|  | Se montata l'opzione permette di visualizzare i giri del motore. Con i 2 pulsanti posti sul frontale dello strumento è possibile tarare il valore da visualizzare. Con motore fermo visualizza le ore di funzionamento |
|  | Si accende (rosso) quando con relè chiave ON l'ingresso di bassa pressione è ON. Lampeggia quando, con relè in moto =ON l'ingresso di bassa pressione =ON (arresto immediato). L'allarme rimane finché è attivo il relè di avaria. |
|  | Si accende (rosso) quando con relè chiave ON l'ingresso DINAMO ha una tensione inferiore a 8V. Se l'ingresso dinamo provoca l'arresto (ALT) il led lampeggia. |
|  | Si accende (rosso) quando l'ingresso Alta Temperatura è ON. |
|  | Si accende (giallo) quando il segnale di ingresso di Riserva è ON |
|  | Si accende (rosso) quando durante l'avviamento1 il segnale della batteria scende sotto i 6 Volt e rimane memorizzato. |
|  | Si accende (rosso) quando durante l'avviamento2 il segnale della batteria scende sotto i 6 Volt e rimane memorizzato |
|  | Si accende durante la procedura di avviamento finché si attiva il relè di marcia (verde) |
|  | Si accende quando la centralina non riesce avviare il motore (rosso) |
|  | Si accende (giallo) quando l'ingresso di manuale è attivo |
|  | Si accende (giallo) quando l'ingresso di automatico è attivo. Se gli ingressi di Man e Auto sono attivi entrambi prevale lo stato Auto |
|  | Si accende (giallo) quando gli ingressi di Man e Auto sono disattivati. |
|  | Premuto assieme al tasto Freccia down per 5 secondi all'accensione, permette l'accesso alla programmazione dello strumento. Premuto per 5 secondi azzerà il contatore. |
|  | Premuto per 3 secondi permette l'accesso alla taratura del tachimetro digitale con entrambi i tasti. Premuto assieme al tasto Freccia up per 5 secondi, all'accensione, permette l'accesso alla programmazione dello strumento |

Funzionamento ingressi

| Numero morsetto | Ingresso | Descrizione di funzionamento |
|-----------------|----------|--|
| 1 | MAN | Ingresso di Manuale. MAN=ON predispone lo strumento in manuale |
| 2 | AUTO | Ingresso di automatico. AUTO=ON predispone lo strumento in automatico. Con MAN=ON e AUTO=ON lo strumento è in automatico. Con MAN e AUTO = OFF lo strumento è in stop |
| 4 | PROVA | Ingresso di prova. In automatico attivando l'ingresso impulsivamente, viene comandato un avviamento e il motore rimane in moto per 3 minuti. |
| 5 | RISERV | Ingresso di riserva carburante. Con ingresso ON si accende il rispettivo Led giallo di segnalazione e si attiva il relè Riserva |
| 6 | TEMP | Ingresso di alta temperatura. Viene acquisito come allarme (led lampeggiante) quando, l'ingresso è OFF. |
| 7 | BP.OLIO | Ingresso di bassa pressione olio. La sua lettura è abilitata quando il relè CHIAVE è attivo. Viene acquisito come allarme (led lampeggiante) quando, l'ingresso è OFF e il motore è in moto. |
| 8 | START | Ingresso di start. Con motore avviato, in automatico o manuale, l'ingresso = ON fa attivare il relè EL.VA. In automatico START=OFF fa partire il ciclo di avvio. Lo stato ON e OFF è determinato dal parametro di SET-UP "Scelta funzionamento ingresso START" (ON = Aperto o ON = Chiuso) |
| 9 | PK | |
| 10 | MIN.BAT. | Ingresso di bassa tensione batteria. Segnale analogico 0-12V. Con valore inferiore a 6Volt lo strumento segnala il livello minimo della batteria (leds 1-2). |
| 11 | DINAMO | Ingresso segnale dinamo. Segnale analogico 0-14V. Con segnale inferiore a 8Volt lo strumento segnala il che il generatore non sta caricando la batteria (motore fermo o guasto generatore). La lettura dell'ingresso OFF provoca il lampeggio del led e l'arresto dopo 4 secondi (no norma). Se durante questo tempo ritorna ON non avviene l'arresto. |
| 12 | ALTER | Ingresso segnale alternatore. Segnale in frequenza che permette allo strumento di leggere la velocità di rotazione del motore. |



Descrizione RELE' primari

| | Descrizione funzionamento |
|--------|---|
| SIRENA | Si attiva quando interviene un allarme che provoca l'arresto del motore. La sua attivazione, se non viene attivato lo stato di stop, rimane per due minuti altrimenti con lo stop cade quando ALT diventa OFF |
| EL.VA. | Si attiva quando con motore in moto l'ingresso di start è chiuso. |
| ALT | Si attiva per fermare il motore e rimane attivo finché scompare il segnale del generatore dopo di che attende 6 secondi e si disattiva. |
| AVV.1 | Si attiva per 6 secondi se non interviene il segnale del generatore funzionante altrimenti dopo che il segnale è arrivato attende 1 secondo e si disattiva |
| AVV.2 | Si attiva per 6 secondi se non interviene il segnale del generatore funzionante altrimenti dopo che il segnale è arrivato attende 1 secondo e si disattiva |
| CHIAVE | Si attiva quando deve essere avviato il motore. Per attivarsi il segnale del generatore deve essere OFF e rimane attivo finché cade il relè di moto |

Descrizione RELE' secondari

| | Descrizione funzionamento |
|---------|--|
| MAN | Si attiva con ingresso Man a ON |
| STOP | Si attiva con ingressi Man e Auto a OFF |
| AUTO | Si attiva con ingresso Auto a ON. Si attiva anche con Auto e Man a ON |
| AVARIA | Si attiva quando per un allarme si ferma il motore. Si disattiva portando lo strumento in stop e l'ALT si disattiva. |
| IN MOTO | Si attiva quando dopo 6 secondi che si è avuto l'avviamento (1 o 2) è tutto a posto. Si disattiva allo stop. Comandando lo stop strumento di disattiva dopo che l'ALT è andato ON e poi OFF. Si disattiva immediatamente con uno stop per allarme. |
| RISERVA | Si attiva con ingresso Riserva a ON |

SET-UP

Per accedere al set-up premere assieme, i tasti  e  all'accensione dello strumento finché i led sul frontale si accendono tutti. Rilasciare i pulsanti e successivamente premendo il pulsante up si seleziona in up i led sulla destra. Con il pulsante down si seleziona in down i led sulla destra che corrisponde al dato da selezionare. Dopo 4 secondi che non vengono premuti i pulsanti il led sulla sinistra (selezione parametro) cambia. In particolare:

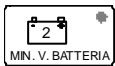
Scelta Funzionamento:



Funzionamento non a norma



Funzionamento a norma

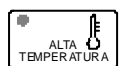


Funzionamento a norma con controllo a tempo dello START (avviamento)



Funzionamento a norma con stop regolato da ingresso di Start (avviamento)

Scelta settimanale:

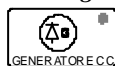
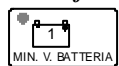


Funzionamento senza settimanale



Funzionamento con settimanale

Scelta funzionamento ingresso START:



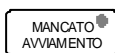
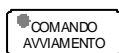
Funzionamento Ingresso START Normalmente Aperto: (come vers precedenti)



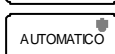
Funzionamento Ingresso START Normalmente Chiuso

Scelta ritardo stop:

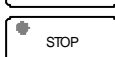
Abilitato con funzionamento no a norma, e a norma con Stop regolato da ingresso di Start



10 secondi



20 secondi



40 secondi

Accensione:

All'accensione dello strumento, tutti i led si accendono per circa 1,5 secondi per eseguire il test dei led.

Funzionamento manuale.

Il funzionamento manuale prevede la partenza del motore controllando prima che lo stesso sia fermo (Dinamo=OFF) attivando l'uscita Chiave e successivamente AVV.1.

Dopo l'arrivo del segnale del generatore (dinamo) si spegne AVV1 si attiva l'uscita di motore in moto.

Se l'avviamento non avviene Dinamo=OFF lo strumento riprova con AVV1 e continua per 10 volte finché il motore non parte. Se questo ancora non succede segnala il mancato avvio.

Funzionamento automatico.

Ha lo stesso funzionamento del manuale ma per partire deve attendere il segnale di START.

Arresto

L'arresto può avvenire per le seguenti condizioni:

- 1) Passaggio dello strumento da Automatico a Stop
- 2) Passaggio dello strumento da Manuale a Stop
- 3) Intervento di uno dei seguenti allarmi (solo con funzionamento non a norma): Alta Temperatura, Bassa Pressione Olio, Dinamo. In tutti e tre i casi l'arresto avviene con l'attivazione del relè Alt che ferma il motore controllando l'ingresso Dinamo e successivamente disattiva il relè di Alt, In Moto e Chiave.

L'arresto per intervento allarme prevede:

Arresto immediato per allarme Bassa Pressione e l'arresto temporizzato per allarme Alta Temperatura e Dinamo. In tutti i casi si attiva il relè Avaria, il relè Alt, il relè Sirena e si spegne il relè Chiave e il relè In Moto.

VISUALIZZAZIONI (solo con display)

Durante il normale funzionamento con motore acceso, il display visualizza i giri motore.


1 2 3 4

Velocità motore (RPM)

Durante il normale funzionamento con motore spento, il display visualizza le ore di funzionamento:

H234

(ore funzionamento)

Per azzerare il contaore premere  per 5 secondi, compare la scritta **CLr** e il contaore è azzerato.

COLLEGAMENTI

| Numero morsetto | | Descrizione di funzionamento |
|-----------------|----------|-------------------------------------|
| 1 | MAN | Ingresso di Manuale |
| 2 | AUTO | Ingresso di Automatico |
| 3 | COM | Comune degli ingressi |
| 4 | PROVA | Ingresso di Prova |
| 5 | RISERV | Ingresso di Riserva |
| 6 | TEMP | Ingresso di Alta Temperatura |
| 7 | BP.OLIO | Ingresso di Bassa Pressione Olio |
| 8 | START | Ingresso di Start |
| 9 | PK | |
| 10 | MIN.BAT. | Ingresso di Bassa Tensione Batteria |
| 11 | DINAMO | Ingresso segnale Dinamo |
| 12 | ALTER | Ingresso segnale Alternatore |
| 13 | COM | Comune degli ingressi |

| | | |
|----|---------|--|
| 14 | CCSD | Comune dei relè secondari (riserva, in moto, avaria, auto, stop e man) |
| 15 | SIRENA | Uscita a relè. Contatto N.A. |
| 16 | EL.VA | Uscita a relè. Contatto N.A. |
| 17 | ALT | Uscita a relè. Contatto N.A. |
| 18 | AVV.1 | Uscita a relè. Contatto N.A. |
| 19 | AVV.2 | Uscita a relè. Contatto N.A. |
| 20 | CHIAVE | Uscita a relè. Contatto N.A. |
| 21 | MAN | Uscita a relè. Contatto N.A. |
| 22 | STOP | Uscita a relè. Contatto N.A. |
| 23 | AUTO | Uscita a relè. Contatto N.A. |
| 24 | AVARIA | Uscita a relè. Contatto N.A. |
| 25 | IN MOTO | Uscita a relè. Contatto N.A. |
| 26 | RISERVA | Uscita a relè. Contatto N.A. |

| | | |
|----|------|--------------------------------------|
| 27 | +DIN | |
| 28 | -BAT | Alimentazione negativa batteria - |
| 29 | +BAT | Alimentazione positiva batteria +12V |

CODICE DI ORDINAZIONE

C 1 0 1 0 1

| Specifica il formato | Tipo hardware | Codice hardware | Codice software |
|----------------------|---------------------|--|-----------------|
| C= Scatola 96x144 | 1= Tipo di hardware | 00= Senza tachimetro 01= Con tachimetro | 01 |

MISURE

