

## **COMPALARM E**

Annunciatore d'allarme  
programmabile

## **COMPALARM E**

Programmable  
alarm annunciator

## ATTENZIONE!!!

- Leggere attentamente il manuale prima dell'utilizzo e l'installazione.
- Questi strumenti devono essere installati da personale qualificato, nel rispetto delle vigenti normative impiantistiche, allo scopo di evitare danni a persone o cose.
- Prima di qualsiasi intervento sullo strumento, togliere tensione dagli ingressi di alimentazione e dalle uscite relè dove presenti.
- Il costruttore non si assume responsabilità in merito alla sicurezza elettrica in caso di utilizzo improprio del dispositivo.
- I prodotti descritti in questo documento sono suscettibili in qualsiasi momento di evoluzioni o di modifiche.

## Introduzione

L'annunciatore d'allarme Compalarm E, viene utilizzato per informare l'operatore che un processo è andato oltre i limiti impostati utilizzando un allarme visivo e udibile. Il display a colori TFT, consente un'interfaccia utente chiara e intuitiva. È possibile impostare diversi tipi di finestre di visualizzazione: piccola, media, grande finestra, stile icone, gruppi di allarmi. La ricca dotazione di funzioni fa dell'annunciatore la soluzione ideale per un campo di applicazioni molto ampio.

Il Compalarm E è inoltre dotato di un'interfaccia RS-485 con protocollo Modbus per consentire l'integrazione nei sistemi di supervisione.

## Descrizione

- Annunciatore d'allarme completamente programmabile
- Esecuzione da incasso 96x96mm
- Display a colori con tecnologia TFT 3.5"
- 6 tasti per navigazione ed impostazione
- L'alimentazione per gli ingressi d'allarme è disponibile internamente
- Interfaccia di comunicazione RS485 integrata (Modbus RTU)
- Espandibilità da 1 a 256 allarmi
- Funzioni di I/O avanzate programmabili
- Buzzer acustico interno
- Sequenze d'allarme (A, F1A, F2A, F3A, M, M5, F1M, F2M, F3, R8)
- Riconoscimento di First-out
- Log eventi
- Tempo minimo di riconoscimento allarmi 20ms
- Tasti remoti (ACK, RESET, TEST)
- Ogni ingresso d'allarme programmabile dal pannello frontale
- Blocco impostazioni tramite password
- Porta di comunicazione ETHERNET (Modbus TCP)

## Funzione dei tasti frontali

Tasto **TEST / ESC** – Serve per uscire dai vari menu di impostazione, per simulare un ingresso su tutti i canali e di conseguenza visualizzazione e segnale acustico funzioneranno secondo la sequenza ISA selezionata.

Tasto **SILENCE / ▲** – Serve per lo scorrimento fra le pagine video, per la modifica di impostazioni (incremento), per silenziare l'allarme acustico consentendo alla casella di allarme associata di continuare a funzionare in conformità alla sequenza ISA selezionata.

Tasto **ACK / ▼** – Serve per lo scorrimento fra le pagine video, per la modifica di impostazioni (decremento), per riconoscere l'allarme e modificare lo stato della casella di allarme associata in conformità alla sequenza ISA selezionata.

Tasto **RESET / ◀** – Serve per lo scorrimento a sinistra delle pagine, per resettare l'allarme quando l'ingresso è tornato alla condizione normale riposo.

Tasto **SELECT / ▶** – Server per lo scorrimento a destra delle pagine, per selezionare un ingresso.

Tasto **INFO / ENTER** – Serve per visualizzare le informazioni sull'ultimo allarme, per confermare una scelta effettuata.

## WARNING!

- Carefully read the manual before the installation or use.
- This device is to be installed by qualified personnel, complying to current standards, to avoid damages.
- Before any maintenance operation on the device, remove supply inputs.
- The manufacturer cannot be held responsible for electrical safety in case of improper use of the equipment.
- Products illustrated herein are subject to alteration and changes without prior notice.

## Introduction

The Compalarm E alarm annunciator is used to inform the operator that a process has gone beyond set limits using a visual and audible alarms.

The TFT color display offers a user-friendly interface, which can be set the number of cells required to suit individual panel designs. It's possible to set different display window types: small, medium, large window, icon style, alarms group version. The rich variety of functions, makes the annunciator the ideal choice for a wide range of applications.

The Compalarm E is also provided with a RS-485 interface with Modbus protocol to consent the integration in supervision systems.

## Description

- Programmable alarm annunciator
- Flush-mount, standard 96x96mm housing
- TFT color display 3.5"
- 6 navigation keys for alarms viewing and settings
- Internal power supply is available for alarm channels
- Built-in RS485 interface (Modbus RTU)
- Modular construction from 1 to 256 alarm channels
- Programmable outputs
- Internal 10 audio tone generator
- Alarm sequences (A, F1A, F2A, F3A, M, M5, F1M, F2M, F3, R8)
- First-out detection
- Event log
- Alarm detection time min 20ms
- Remote pushbuttons (ACK, RESET, TEST)
- Each channel programmable from front panel
- Password protection for settings
- RJ45 ethernet module (Modbus TCP)

## Front keyboard

**TEST / ESC** key – Used to exit from settings menu, to simulate an input on all channels and therefore all windows and horn circuits will operate in accordance with selected ISA sequence.

**SILENCE / ▲** key – Used to modify settings (increment) and to scroll through sub-pages of menu, to silence the audible alarm whilst allowing the associated alarm window to continue to operate in accordance with the selected ISA sequence.

**ACK / ▼** key – Used to modify settings (decrement) and to scroll through sub-pages of menu, to acknowledge the alarm and change the state of the associated alarm window in accordance with the selected ISA sequence.

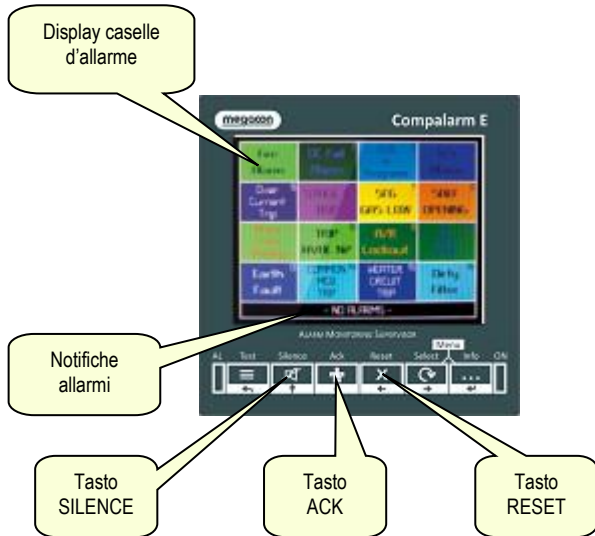
**RESET / ◀** key – Used to return the alarm to the normal off state once the input has returned to the normal condition, to left scroll through display.

**SELECT / ▶** key – Used to select the input channel, to right scroll through display.

**INFO / ENTER** key – Used to view the information about the last alarm occurred, to confirm a choice.

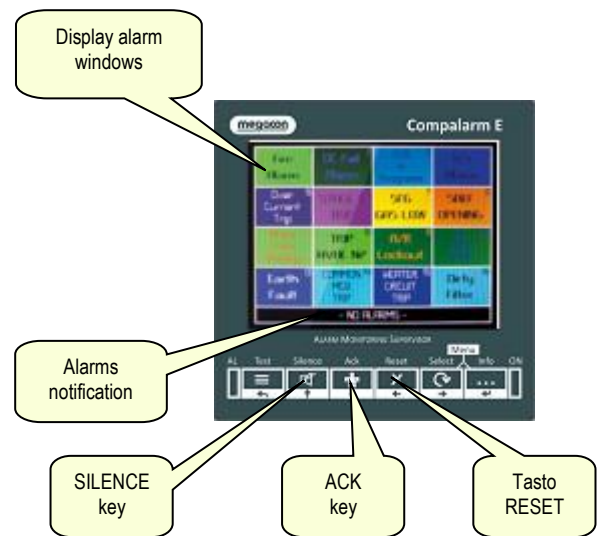
## Indicazioni sul display

Visualizzazione caselle d'allarme

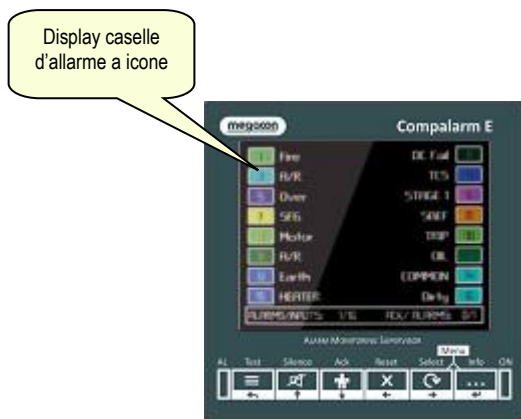


## Display indications

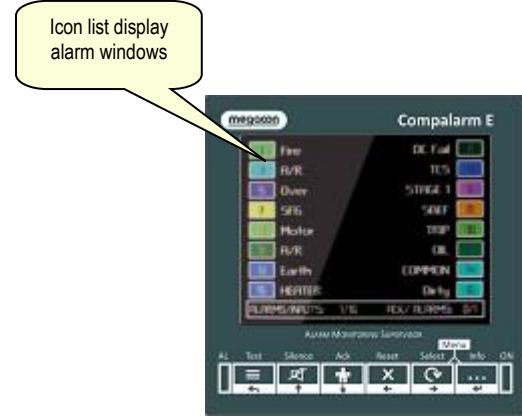
Example of display page with alarm windows visualization



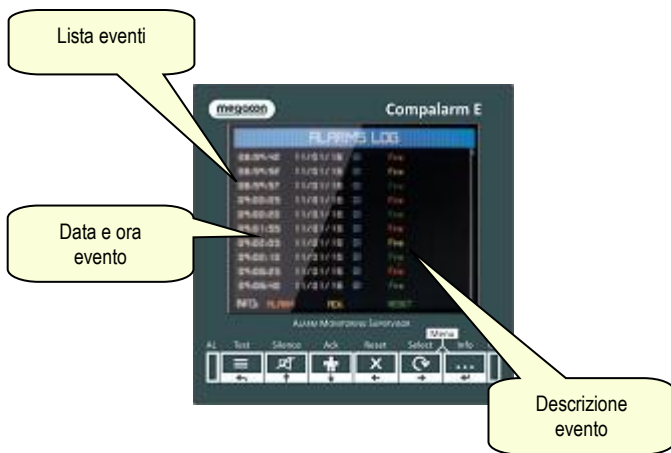
Esempio di visualizzazione a icone degli allarmi



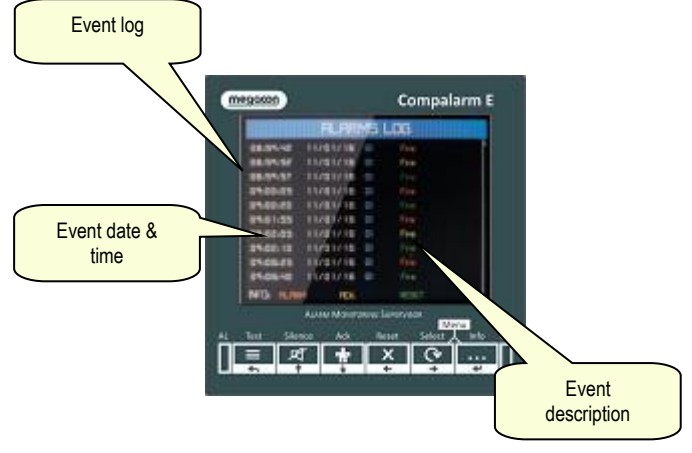
Example of display page with alarm icons visualization



Lista eventi



Event log



## Menu principale

Per accedere al menu principale:

- Premere **ENTER** e ◀. Viene visualizzato il menu principale con la seguente voce:

MENU	DESCRIZIONE
VISUAL. ALLARMI	Visualizzazione allarmi
EVENTI	Lista eventi
IMPOSTAZIONI	Impostazione dei parametri
INFORMAZIONI	Modello, rev sw, rev hw, opzioni

- Selezionare il menu e premere il tasto **ENTER** per visualizzare i parametri.
- A questo punto è possibile selezionare il sottomenu (se presente).
- Se non viene attivato nessun pulsante per 5 minuti consecutivi, il menu viene abbandonato automaticamente e l'annunciatore d'allarme torna alla visualizzazione normale.

## Tabella dei parametri

Di seguito vengono riportati tutti i parametri di programmazione disponibili. Per ogni parametro sono indicati il range di impostazione ed il default di fabbrica, oltre ad una spiegazione della funzionalità del parametro.

Cod.	MENU	DESCRIZIONE
M01	GENERALE	Password, reset, utilità, display
M02	COMUNICAZIONE	Porte di comunicazione
M03	INGRESSI/USCITE	Ingressi digitali, uscite relè
M04	TIPO DI FUNZIONAMENTO	Dimensione caselle, sequenza allarme, ack, reset, tacitazione, ritardo, buzzer, ringback
M05	ORDINE ALLARMI	Ingresso/casella allarme
M06	PRIMO-FUORI	Abilitazione primo-fuori
M07	IMPOSTAZIONE GRUPPI	Definizione gruppi d'allarme
M08	CASELLE ALLARMI	Proprietà caselle allarmi
M09	CASELLE GRUPPO	Proprietà caselle gruppi
M10	TESTI ALLARME	Messaggi d'allarme
M11	TESTI GRUPPO	Messaggi di gruppo
M12	OPZIONI LOG	Scelta tipo di evento da salvare
M13	OPZIONI TEST	Scelta opzioni test sequenza

## Tabella parametri

Di seguito vengono elencati tutti i parametri di programmazione. Per ogni parametro sono indicati l'intervallo di impostazione possibile, l'impostazione predefinita di fabbrica, nonché una descrizione della funzione del parametro.

M01 – PASSWORD	Unità Misura	Default	Range
01.01	Password	-	0-9999
01.02	Validità password	min	5-60
01.03	Protezione tasti	OFF	OFF-ON
01.04	Protezione Modbus	OFF	OFF-ON

01.01 – Valore da specificare per attivare l'accesso.  
01.02 – Valore entro il quale è abilitato l'accesso alle impostazioni.  
01.03 – Se impostato ad OFF, la gestione dei tasti è attivata.  
01.04 – Se impostato ad OFF, la gestione di invio di comandi attraverso la comunicazione è attivata.

M01 – RESET	Unità Misura	Default	Range
02.01	Ripristino totale	OFF	OFF-ON
02.02	Parametri a default	OFF	OFF-ON
02.03	Memoria eventi	OFF	OFF-ON
02.04	Descrizione allarmi	OFF	OFF-ON

02.01 – Ripristina tutte le impostazioni ai valori di default di fabbrica.  
02.02 – Ripristina solo le impostazioni di setup ai valori di fabbrica.  
02.03 – Azzerare la lista eventi.  
02.04 – Ripristina tutte le descrizioni d'allarme ai valori di default.

## Main menu

To access the main menu:

- Press the **ENTER** and ◀ key. The main menu is displayed with the following table lists the available menu:

MENU	DESCRIPTION
ALARMS VIEW	System front view
EVENTS	List of events
SETUP	Parameter settings
INFORMATION	Model, rev sw, rev hw, options

- Press **ENTER** key to enter the selected menu.
- At this point you can select the submenu (if any).
- If the user doesn't press any pushbuttons for more than 5 minutes, the alarm annunciator leaves the setup automatically and goes back to normal viewing.

## Parameter setting

The display will show the table below, with the parameters grouped in sub-menus with a function related criteria.

Each parameter is shown with description, default value and possible range.

Cod.	MENU	DESCRIPTION
M01	GENERAL	Password, reset, utility, display
M02	COMMUNICATION	Communication ports
M03	INPUTS/OUTPUTS	Digital inputs, output relays
M04	OPERATING TYPE	Window size, alarm sequence, ack, reset, silence, delay, buzzer, ringback
M05	ALARMS ORDER	Input contact/window
M06	FIRST-OUT	First-out enable
M07	GROUP SETTING	Defined group alarms
M08	ALARM WINDOWS	Alarm window colour
M09	GROUP WINDOWS	Group alarm window colour
M10	ALARM TEXT	Alarm messages
M11	GROUP TEXT	Group alarm messages
M12	LOG OPTIONS	Input events options
M13	TEST OPTIONS	Alarm sequence test options

## Parameters table

Below are listed all the programming parameters. For each parameter are indicated the possible setting range, the factory default, as well as a description of the function of the parameter.

M01 – PASSWORD	Measure unit	Default	Range
01.01	Password	-	0-9999
01.02	Key validity	min	5-60
01.03	Keys protection	OFF	OFF-ON
01.04	Modbus protection	OFF	OFF-ON

01.01 – Value to be specified to get user access.  
01.02 – Value to be specified to get enable the setup before being blocked.  
01.03 – If set to OFF, all the front keys are enabled.  
01.04 – If set to OFF, communication protection is disabled and the access to setup parameters and command is allowed.

M01 – RESET	Measure unit	Default	Range
02.01	Global reset	OFF	OFF-ON
02.02	Parameters to default	OFF	OFF-ON
02.03	Event log	OFF	OFF-ON
02.04	Alarms descriptions	OFF	OFF-ON

02.01 – All parameters are resetted to factory default value.  
02.02 – Only setup parameters are resetted to factory default value.  
02.03 – Clears the event alarm log memory.  
02.04 – All alarms messages are resetted to factory default value.

M01 – DATA E ORA		Unità Misura	Default	Range
03.01	Ora	hh	-	0-23
03.02	Minuti	mm	-	0-59
03.03	Secondi	ss	-	0-59
03.04	Giorno della settimana	-	-	Lunedì ... Domenica
03.05	Giorno	-	-	1-31
03.06	Mese	-	-	Gennaio ... Dicembre
03.07	Anno	-	-	2000-2099

M01 – UTILITA'		Default	Range
04.01	Lingua	English	English Italiano
04.02	Colori	Blue/Black	Blu/Nero-Bianco Rosso/ Nero-Bianco Giallo/ Nero-Bianco Grigio/ Nero-Bianco

M01 – DISPLAY		Unità Misura	Default	Range
05.01	Intensità retroilluminazione	%	15	1-15
05.02	Ritorno pagina di default	min	5	OFF / 5-60
05.03	Retroilluminazione tasti	-	Standby	OFF-ON / Standby
05.04	Abilitazione standby	-	OFF	OFF-ON
05.05	Tempo passaggio a standby	min	10	1-60

05.02 – Se impostato ad OFF, il display rimane sempre nella pagina dove è stato lasciato dall'utente. Se impostato ad un valore, dopo questo tempo il display ritorna alla pagina di default impostata.

M02 – COMUNICAZIONE COMn (n=1..2)		Unità Misura	Default	Range
06.01	Tipo di funzionamento	-	Slave	Master / Slave
06.02	Strumenti da leggere	-	1	1-20
06.03	Master timeout	ms	800	0-10000
06.04	Scan rate	ms	1000	0-10000
06.05	Indirizzo seriale nodo	-	01	01-247
06.06	Velocità seriale	bps	38400	4800 9600 19200 38400 57600 115200
06.07	Bit di stop	-	1	1-2
06.08	Formato dati	-	8 bit - n	8 bit, no parity 8 bit, dispari 8 bit, pari
06.09	Ritardo risposta	ms	10	5-100

**Nota: questo menu è per i canali di comunicazione COM1..2**

06.01 – Seleziono la modalità di funzionamento della porta di comunicazione. Se Master, devo impostare anche 06.02, 06.03, 06.04.  
06.02 – Se impostato a Master, imposto il numero di strumenti da leggere.  
06.03 – If set to Master, can be set the slave response timeout.  
06.04 – If set to Master, can be set the polling scan rate.  
06.05 – Indirizzo seriale del protocollo di comunicazione.  
06.06 – Velocità di trasmissione della porta di comunicazione.  
06.07 – Numero bit di stop.  
06.08 – Formato dati.  
06.09 – Tempo minimo di ritardo nella risposta Modbus.

M01 – DATE AND TIME		Measure unit	Default	Range
03.01	Hour	hh	-	0-23
03.02	Minutes	mm	-	0-59
03.03	Seconds	ss	-	0-59
03.04	Day of week	-	-	Monday ... Sunday
03.05	Day	-	-	1-31
03.06	Month	-	-	January ... December
03.07	Year	-	-	2000-2099

M01 – UTILITY		Default	Range
04.01	Language	English	English Italiano
04.02	Colors	Blue/Black	Blue/Black-White Red/Black-White Yellow/Black-White Gray/Black-White

M01 – DISPLAY		Measure unit	Default	Range
05.01	Backlight level	%	15	1-15
05.02	Default page return	min	5	OFF / 5-60
05.03	Backlight keys	-	Standby	OFF-ON / Standby
05.04	Enabling standby	-	OFF	OFF-ON
05.05	Standby delay	min	10	1-60

05.02 – If set OFF the display always remains in the page where the user left it. If set a time delay, after that time the display page goes back to default page.

M02 – COMMUNICATION COMn (n=1..2)		Measure unit	Default	Range
06.01	Operating type	-	Slave	Master / Slave
06.02	Devices read	-	1	1-20
06.03	Master timeout	ms	800	0-10000
06.04	Scan rate	ms	1000	0-10000
06.05	Serial node address	-	01	01-247
06.06	Serial speed	bps	38400	4800 9600 19200 38400 57600 115200
06.07	Stop bits	-	1	1-2
06.08	Data format	-	8 bit - n	8 bit, no parity 8 bit, odd 8 bit, even
06.09	Response delay	ms	10	5-100

**Note: this menu is divided into 2 sections, for comm channels COM1..2**

06.01 – Enable the Master or Slave function. If set to Master, can be set 06.02, 06.03, 06.04 parameters.  
06.02 – If set to Master, can be set the number of devices to read out.  
06.03 – If set to Master, can be set the slave response timeout.  
06.04 – If set to Master, can be set the polling scan rate.  
06.05 – Serial address for the communication protocol.  
06.06 – Serial communication speed.  
06.07 – Number of stop bits.  
06.08 – Data format.  
06.09 – Minimum response time from the device.

M02 – ETHERNET		Default	Range
07.01	Indirizzo IP	10.0.0.100	000.000.000.000-255.255.255.255
07.02	Subnet mask	255.0.0.0	000.000.000.000-255.255.255.255
07.03	IP gateway	10.0.0.254	000.000.000.000-255.255.255.255
07.04	Porta IP	502	0-65535
07.01, 07.02, 07.03, 07.04 – Coordinate TCP-IP per applicazioni con interfaccia Ethernet.			

M03 – INGRESSOn (n=1..18)		Unità Misura	Default	Range
08.01	Stato riposo	-	Aperto	Aperto-Chiuso
08.02	Tempo validazione	ms	20	20-100000000
08.03	Funzione	-	ALARM(1..16) ACK(n=17) RESET(n=18)	ALARM - SILENCE - ACK - RESET - STATUS

**Nota: questo menu è diviso in 18 sezioni, per gli ingressi INP1..18**

**08.01** – Stato a riposo dell'ingresso. Permette di invertire la logica d'attivazione.

**08.02** – Ritardo attivazione. Permette di filtrare lo stato per evitare rimbalzi.

**08.03** – Funzione ingresso:

**ALARM01..16** – Quando il canale di allarme è attivato, viene eseguito il comando corrispondente, in conformità con la sequenza ISA selezionata.

**SILENCE** – Utilizzato per silenziare l'allarme acustico consentendo alla casella di allarme associata di funzionare in conformità alla sequenza ISA selezionata.

**ACK** – Utilizzato per riconoscere l'allarme e modificare lo stato della casella di allarme associata in conformità alla sequenza ISA selezionata.

**RESET** – Utilizzato per riportare l'allarme alla sua normale condizione quando l'ingresso è tornato allo stato di riposo.

**STATUS** – Quando questo ingresso viene attivato, viene eseguito il corrispondente comando del menu comandi.

M02 – ETHERNET		Measure unit	Default	Range
07.01	IP Address	-	10.0.0.100	000.000.000.000-255.255.255.255
07.02	Subnet mask	-	255.0.0.0	000.000.000.000-255.255.255.255
07.03	IP gateway	-	10.0.0.254	000.000.000.000-255.255.255.255
07.04	IP port	-	502	0-65535
07.01, 07.02, 07.03, 07.04 – TCP-IP coordinates for application with Ethernet interface.				

M03 – INPUTn (n=1..18)		Measure unit	Default	Range
P08.01	Normal status	-	Open	Open-Close
P08.02	Validation time	ms	20	20-100000000
P08.03	Function	-	ALARM(1..16) ACK(n=17) RESET(n=18)	ALARM - SILENCE - ACK - RESET - STATUS

**Note: this menu is divided into 18 sections, for digital inputs INP1..18**

**08.01** – Normal status of the input. Allows inverting the INPn activation logic.

**08.02** – Delay on activation. Allow to filter the input status to avoid bouncing.

**08.03** – Input function:

**ALARM01..16** – When the alarm channel is activated, the correspondent command, in accordance with the selected ISA sequence, is executed.

**SILENCE** – Used to silence the audible alarm whilst allowing the associated alarm window to continue to operate in accordance with the selected ISA sequence.

**ACK** – Used to silence the alarm and change the state of the associated alarm window in accordance with the selected ISA sequence.

**RESET** – Used to return the alarm to the normal off state once the input has returned to the normal condition.

**STATUS** – When this input is activated (edge-triggered), the correspondent command from the command menu is executed.

M03 – USCITAn (n=1..4)		Unità Misura	Default	Range
09.01	Stato riposo	-	Aperto	Aperto-Chiuso
09.02	Funzione	-		Visual-Audible-Input-Alarm-Group
09.03	Ripetizione allarme	-	-	1...16
09.04	Gruppo	-	-	1...16

**Nota: questo menu è diviso in 4 sezioni, per le uscite OUT1..4**

**09.01** – Stato a riposo dell'uscita. Permette di invertire la logica di funzionamento dell'uscita.

**09.02** – Funzione dell'uscita:

**VISUAL** – Uscita abbinata allo stato della casella d'allarme.

**AUDIBLE** – Uscita abbinata allo stato del segnale acustico interno.

**INPUT** – Uscita abbinata allo stato dell'ingresso associato. Impostare il numero dell'ingresso utilizzando la voce di menu **09.03**

**ALARM** – Uscita abbinata allo stato dell'allarme associato e rimane nello stato di allarme finché l'ingresso non è tornato alla normalità e la logica è stata resettata secondo la sequenza ISA impostata per questo canale.

Impostare il numero del gruppo utilizzando la voce di menu **09.03**

**GROUP** – Uscita abbinata allo stato del gruppo associato. Impostare il numero del gruppo utilizzando la voce di menu **09.04**

M03 – OUTPUTn (n=1..4)		Measure unit	Default	Range
09.01	Normal status	-	Open	Open-Close
09.02	Function	-		Visual-Audible-Input-Alarm-Group
09.03	Alarm / Input repeat	-	-	1...16
09.04	Group	-	-	1...16

**Note: this menu is divided into 4 sections, for digital outputs OUT1..4**

**09.01** – Normal status of the output. Allows inverting the OUTn activation logic.

**09.02** – Output function:

**VISUAL** – Output linked to the status of display window.

**AUDIBLE** – Output linked to the status of internal audible.

**INPUT** – Output linked to the status of the associated signal input contact.

Set the number of input using **09.03**

**ALARM** – Output linked to the status of the associated alarm and remains in the abnormal state until the input has returned to normal and the logic has been reset associated to the ISA sequence set for this channel. Set the number of alarm channel using **09.03**

**GROUP** – Output linked to the status of the associated alarm group. Set the number of group using **09.04**

M04 – FUNZIONAMENTO		Unità di Misura	Default	Range
10.01	Notifica allarme	-	Riepilogo	Riepilogo-Primo allarme-Ultimo allarme-Ciclico
10.02	Dimensione caselle	-	Piccola	Piccola-Media-Grande
10.03	Modalità	-	Standard	Standard-Espansione
10.04	Sequenza	-	M	A-F1A-F2A-F3A-M-M5-F1M-F2M-F3M-R8
10.05	Tipologia tacit.	-	Singola	Singola-Globale
10.06	Auto tacitazione	-	OFF	OFF - ON
10.07	Ritardo auto tacit.	ms	60	1-100000
10.08	Tipologia ACK	-	Singola	Singola-Globale
10.09	Auto ACK	-	OFF	OFF - ON
10.10	Ritardo auto ACK	ms	120	1-100000
10.11	Tipologia RESET	-	Singola	Singola-Globale
10.12	Auto RESET	-	OFF	OFF - ON
10.13	Ritardo auto RESET	ms	180	1-100000
10.14	Ringback	-	OFF	OFF - ON
10.15	Interlock tacit.	-	OFF	OFF - ON
10.16	Volume buzzer	-	10	0-10
10.17	Lettura testi da strumenti	-	OFF	OFF - ON
10.18	Sincro lampeggio	-	OFF	OFF - ON

**10.01** – Impostare modo di visualizzazione allarmi nella parte bassa display.  
**10.03** – Consente ai sistemi di fornire da un unico dispositivo (16 allarmi) ad un massimo di 256 allarmi, se impostato Espansione.  
**10.04** – Sequenza d'allarme ISA.  
**10.05, 10.08, 10.11** – Se impostato a Globale, effettua l'operazione (tacitazione, ACK o RESET) su tutti i dispositivi connessi.  
**10.06** – Se impostato ad ON, il sistema effettua la tacitazione automatica. Questa funzione ha effetto solo sull'allarme acustico.  
**10.09** – Se impostato ad ON, il sistema effettua il riconoscimento automatico al verificarsi degli allarmi.  
**10.12** – Se impostato ad ON, il sistema effettua il reset automatico, una volta che l'allarme è stato riconosciuto e l'input è tornato allo stato di riposo.  
**10.14** – Se impostato ad ON, la funzione di ringback viene usata per informare, sia visivamente sia in modo acustico, che una condizione di allarme è stata ripristinata e il canale può tornare allo stato normale di riposo.  
**10.15** – Se impostato ad ON, il pulsante di tacitazione va premuto prima del riconoscimento dell'allarme.  
**10.17** – Se **06.01** è impostato come Master, il dispositivo andrà a leggere automaticamente i testi d'allarme dagli altri dispositivi connessi.  
**10.18** – Se impostato ad ON, l'uscita digitale è abbinata al sincronizzazione del lampeggio delle caselle di allarme.

M05 – ORDINE ALLARMI		Default	Range
11.01	ALARMn (n=1..16)	-	1-16

11.01 – Numero del canale di ingresso (n) riferito alla casella dall'allarme.

M06 – PRIMO-FUORI		Default	Range
12.01	ALARMn (n=1..16)	ON	OFF - ON

12.01 – Se impostato ad ON, il canale di ingresso (n) è abilitato al riconoscimento dell'allarme di primo-fuori.

M07 – IMPOSTAZIONE GRUPPI		Default	Range
13.01	ALARMn (n=1..16)	Group 1	Group 1..16

13.01 – Ogni canale di ingresso (n) può essere selezionato a far parte di un gruppo di allarmi.

M04 – OPERATING TYPE		Measur e unit	Default	Range
10.01	Alarm notify	-	Overview	Overview-First alarm-Last Alarm-Loop
10.02	Windows size	-	Small	Small-Medium-Large
10.03	Mode	-	Standard	Standard-Expansion
10.04	Sequence	-	M	A-F1A-F2A-F3A-M-M5-F1M-F2M-F3M-R8
10.05	Silence type	-	Single	Single-Global
10.06	Auto silence	-	OFF	OFF - ON
10.07	Auto silence delay	ms	60	1-100000
10.08	ACK type	-	Single	Single-Global
10.09	Auto ACK	-	OFF	OFF - ON
10.10	Auto ACK delay	ms	120	1-100000
10.11	RESET type	-	Single	Single-Global
10.12	Auto RESET	-	OFF	OFF - ON
10.13	Auto RESET delay	ms	180	1-100000
10.14	Ringback	-	OFF	OFF - ON
10.15	Silence interlock	-	OFF	OFF - ON
10.16	Buzzer volume	-	10	0-10
10.17	Read text from devices	-	OFF	OFF - ON
10.18	Visual external sync	-	OFF	OFF - ON

**10.01** – Set the alarm display mode on the bottom of the display.  
**10.03** – Allows systems to be supplied from a single alarm device (16 inputs) to a maximum of 256 alarms if set Expansion.  
**10.04** – Set the alarm ISA sequence.  
**10.05, 10.08, 10.11** – Se impostato a Globale, effettua l'operazione (tacitazione, ACK o RESET) su tutti i dispositivi connessi.  
**10.06** – Set the system will automatically silence the alarms occurred. This feature only silences the audible alarm.  
**10.09** – If set ON, the system will automatically acknowledge the alarms occurred.  
**10.12** – If set ON, set the system will automatically reset, once a channel has been acknowledged and ist input has returned to normal.  
**10.14** – If set ON, ringback sequence is used to inform the operator both visually and audibly that an alarm condition has cleared and the channel can be reset to its normal off state.  
**10.15** – If set ON, the silence pushbutton must be pressed before acknowledge.  
**10.17** – If **06.01** is set Master, the device can read alarm messages from others devices.  
**10.18** – If set ON, the digital output linked to the alarm windows flashing syncro.

M05 – ALARM ORDER		Default	Range
11.01	ALARMn (n=1..16)	-	1-16

11.01 – Input channel number (n) referred to the alarm display window.

M06 – FIRST-OUT ENABLING		Default	Range
12.01	ALARMn (n=1..16)	ON	OFF - ON

12.01 – If set ON, the input channel number (n) is enabled to recognize the first up alarm.

M07 – GROUP SETTING		Default	Range
13.01	ALARMn (n=1..16)	Group 1	Group 1..16

13.01 – Each input channel (n) can be linked to form part of a single or multiple alarm group.

M08 – CASELLE ALLARMI (An n=1..16)		Default	Range
14.01	Testo allarme	Bianco	Nero-Grigio- Bianco-Rosso- Rosso scuro- Arancio-Giallo- Verde-Verde scuro-Azzurro- Blu-Viola- Viola scuro
14.02	Sfondo allarme	Rosso	
14.03	Testo non in allarme	Nero	
14.04	Sfondo non in allarme	Grigio	
14.05	Numero di linee	1	1..3

M09 – CASELLE GRUPPI (GROUPn n=1..16)		Default	Range
15.01	Testo allarme	Bianco	Nero-Grigio- Bianco-Rosso- Rosso scuro- Arancio-Giallo- Verde-Verde scuro-Azzurro- Blu-Viola- Viola scuro
15.02	Sfondo allarme	Rosso	
15.03	Testo non in allarme	Nero	
15.04	Sfondo non in allarme	Grigio	
15.05	Numero di linee	1	1..3

M10 – MODIFICA TESTI ALLARMI (An n=1..16)		Default	Range
16.01	Numero allarme	1..16	(testo – 4 char)
16.02	Linea 1 allarme	An	(testo – 12 char)
16.03	Linea 2 allarme	An	(testo – 12 char)
16.04	Linea 3 allarme	An	(testo – 12 char)
16.05	Linea 1 aiuto	HELP	(testo – 12 char)
16.06	Linea 2 aiuto	HELP	(testo – 12 char)
16.07	Linea 3 aiuto	HELP	(testo – 12 char)

M11 – MODIFICA TESTI GRUPPI (GROUPn n=1..16)		Default	Range
17.01	Numero allarme	1..16	(testo – 4 char)
17.02	Linea 1	An	(testo – 12 char)
17.03	Linea 2	An	(testo – 12 char)
17.04	Linea 3	An	(testo – 12 char)

M12 – OPZIONI LOG		Default	Range
P17.01	Modo registrazione	STOP	STOP - LOOP
P17.02	Allarme	ON	OFF - ON
P17.03	ACK evento	ON	OFF - ON
P17.04	RESET evento	ON	OFF - ON
<p>P17.01 – Quando la memoria è piena si può fermare la registrazione (modo STOP) oppure continuare sovrascrivendo i dati più vecchi (modo LOOP).</p> <p>P17.02 – Se impostato ad ON, tutti gli allarmi verranno memorizzati.</p> <p>P17.03 – Se impostato ad ON, tutti gli eventi di ack verranno memorizzati.</p> <p>P17.04 – Se impostato ad ON, tutti gli eventi di reset verranno memorizzati.</p>			

M13 – OPZIONI TEST		Default	Range
P18.01	Buzzer	OFF	OFF - ON
P18.02	Uscite relè	OFF	OFF - ON
P18.03	Primo-fuori	OFF	OFF - ON
<p>P18.01 – Durante il test sequenza, viene attivata la segnalazione acustica.</p> <p>P18.02 – Durante il test sequenza, vengono attivate le uscite relè.</p> <p>P18.03 – Durante il test sequenza, viene attivato il riconoscimento di primo-fuori.</p>			

M08 – ALARM WINDOWS (An n=1..16)		Default	Range
14.01	Alarm text	White	Black-Gray- White-Red-Dark Red-Orange- Yellow-Green- Dark Green- Sky Blue-Blue- Purple- Dark Purple
14.02	Background alarm	Red	
14.03	No alarm text	Black	
14.04	Background no alarm	Gray	
14.05	Number of text lines	1	1..3

M09 – GROUP WINDOWS (GROUPn n=1..16)		Default	Range
15.01	Alarm text	White	Black-Gray- White-Red-Dark Red-Orange- Yellow-Green- Dark Green- Sky Blue-Blue- Purple- Dark Purple
15.02	Background alarm	Red	
15.03	No alarm text	Black	
15.04	Background no alarm	Gray	
15.05	Number of text lines	1	1..3

M10 – EDITING ALARM TEXT (An n=1..16)		Default	Range
16.01	Alarm number	1..16	(text – 4 char)
16.02	Alarm line 1	An	(text – 12 char)
16.03	Alarm line 2	An	(text – 12 char)
16.04	Alarm line 3	An	(text – 12 char)
16.05	Help line 1	HELP	(text – 12 char)
16.06	Help line 2	HELP	(text – 12 char)
16.07	Help line 3	HELP	(text – 12 char)

M11 – EDITING GROUP TEXT (GROUPn n=1..16)		Default	Range
17.01	Alarm number	1..16	(text – 4 char)
17.02	Group line 1	An	(text – 12 char)
17.03	Group line 2	An	(text – 12 char)
17.04	Group line3	An	(text – 12 char)

M12 – LOG OPTIONS		Default	Range
P17.01	Recording mode	STOP	STOP - LOOP
P17.02	Alarm occurred	ON	OFF - ON
P17.03	ACK event	ON	OFF - ON
P17.04	RESET event	ON	OFF - ON
<p>P17.01 – When the memory is full, the user can choose to stop the recording (STOP mode) or to continue overwriting the oldest records (LOOP mode).</p> <p>P17.02 – If set ON, all alarms will be stored.</p> <p>P17.03 – If set ON, all acknowledge event pushbutton will be stored.</p> <p>P17.04 – If set ON, all reset event pushbutton will be stored.</p>			

M13 – TEST OPTIONS		Default	Range
P18.01	Buzzer	OFF	OFF - ON
P18.02	Output relays	OFF	OFF - ON
P18.03	First-out	OFF	OFF - ON
<p>P18.01 – During the functional test, the horn circuit will operate.</p> <p>P18.02 – During the functional test, the output relays will operate.</p> <p>P18.03 – During the functional test, the first-up alarm will operate.</p>			

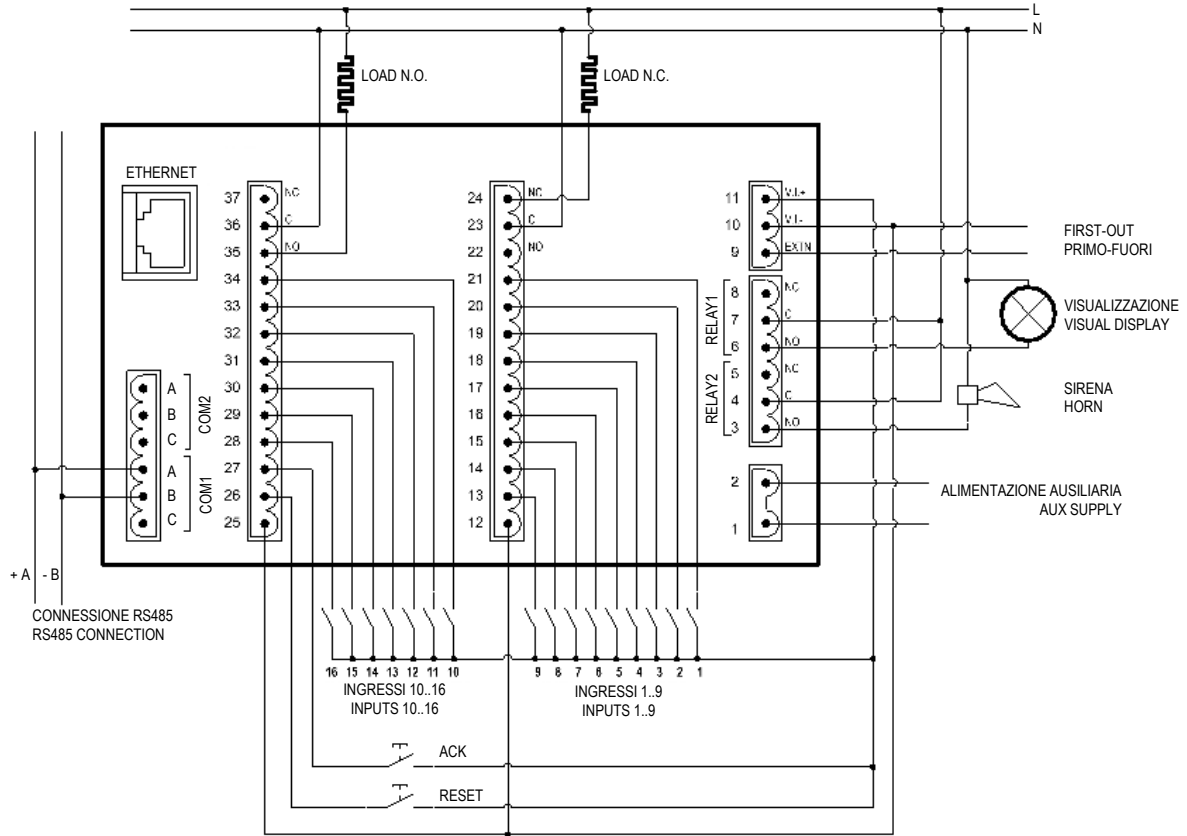


## Schemi di collegamento

## Wiring diagrams

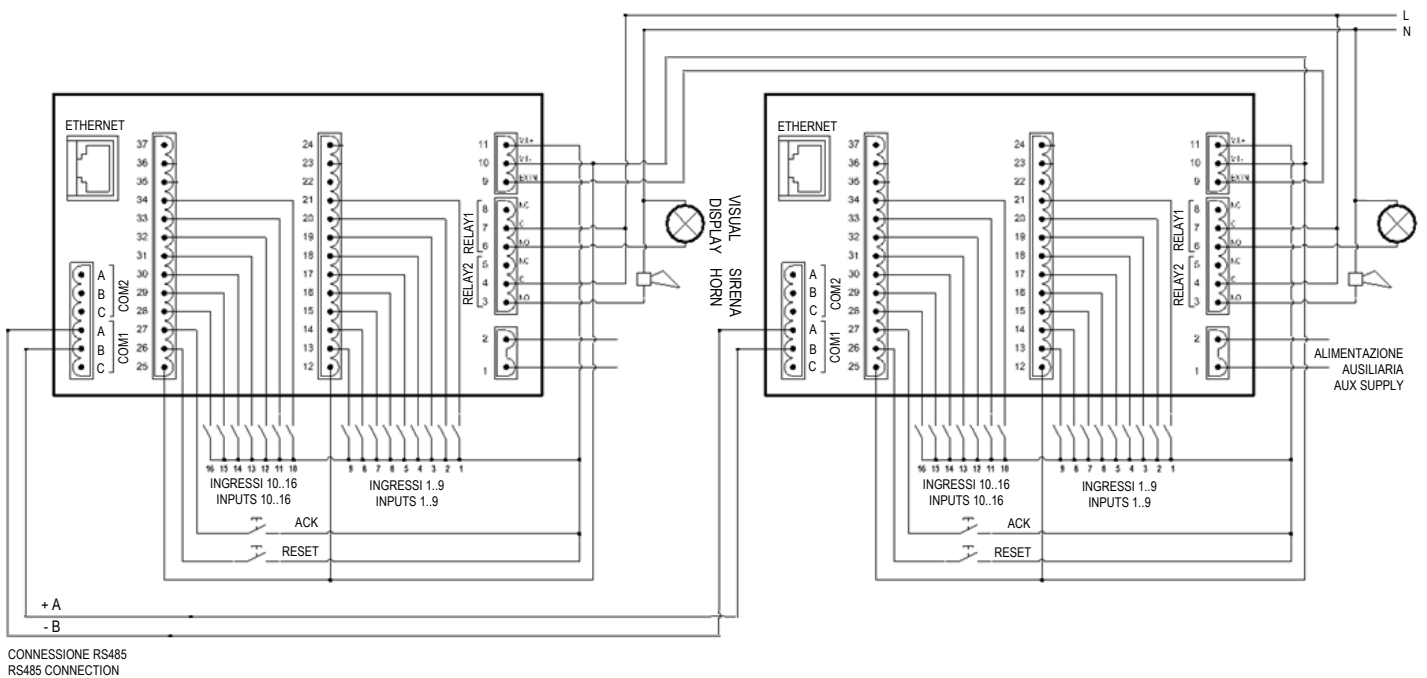
Connessione singola

Single connection



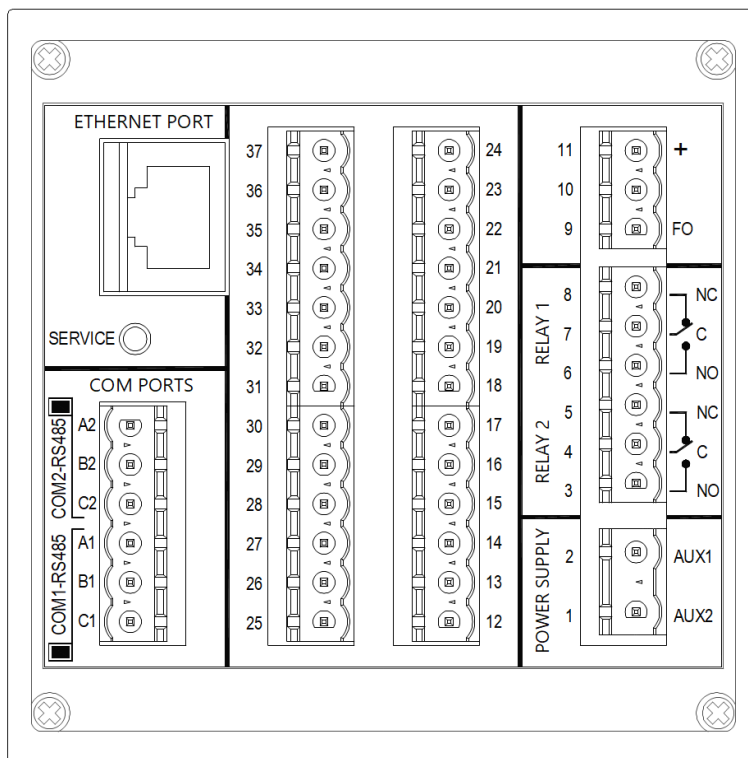
Connessione multipla

Multi-connection



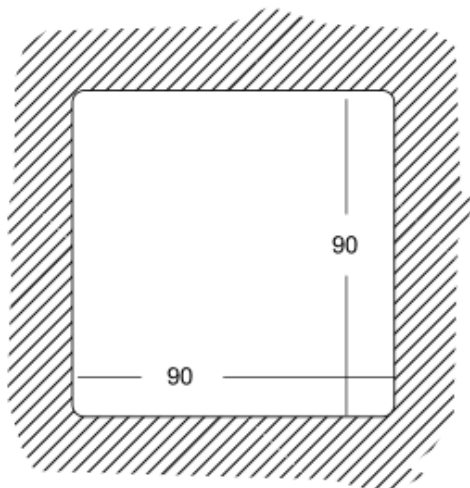
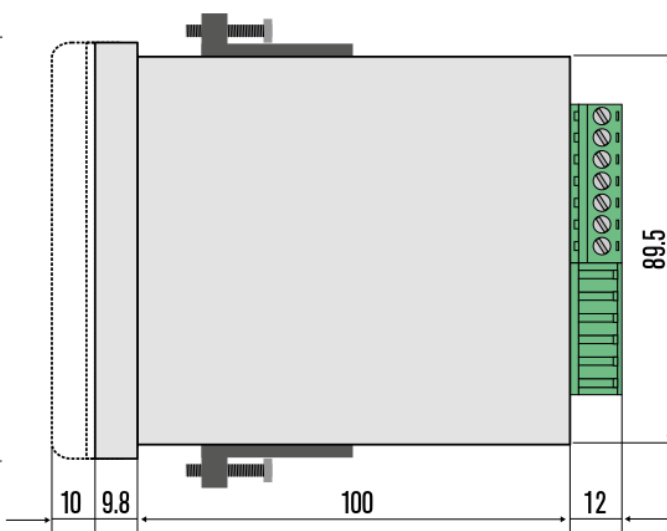
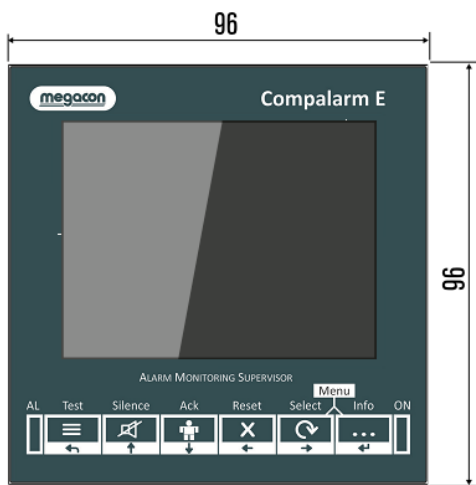
**Disposizione morsetti**

**Terminals position**



**Dimensioni meccaniche e foratura pannello (mm)**

**Mechanical dimensions and front panel cutout (mm)**



## Caratteristiche tecniche

Alimentazione ausiliaria	
Tensione nominale	90 – 250 VCA/CC   24 – 48 VCA/CC
Frequenza	50 – 60 Hz
Potenza assorbita/dissipata	<10VA / <3W
Ingressi digitali	
Numero di ingressi	16
Tipo di ingresso	Indifferentemente positivo o negativo
Tensione di ingresso	24 – 48 – 115 – 230 VCA/CC
Corrente d'ingresso	5mA
Tensione d'isolamento	3.5kV per 1 minuto
Uscite relè	
Uscite	2
Tipo di uscita	2 contatti in scambio
Tensione d'isolamento	4kV per 1 minuto
Interfaccia seriale RS485	
Indirizzo nodo seriale	01-247
Baud-rate	Programmabile 4800 – 115200 bps
Formati dati	8 bit, no parità 8 bit, dispari 8 bit, pari
Stop bits	1-2
Protocollo	Modbus RTU
Interfaccia ETHERNET isolata (opzione)	
Interfaccia di rete	RJ45 Ethernet 10/100BASE-T (auto-sensing)
Protocolli supportati	Modbus TCP/IP, DHCP
Tipo di connettore	Connettore ad innesto RJ45
Isolamento	
Tensione d'isolamento	3.5kV per 1 minuto
Contenitore	
Esecuzione	Da incasso
Dimensioni L x H x P	96 x 96 x 130 mm
Dimensioni foratura pannello	90 x 90 mm
Grado di protezione	IP50 frontale IP20 contenitore
Peso	450g
Condizioni ambientali	
Temperatura d'impiego	0...+60 °C
Temperatura di stoccaggio	-10...+70 °C
Umidità relativa	5...95%
Conformità	
Conformità a norme	EN 50081-2, 1992 - EN 55022- CLASSE B CISPR 22, EN 50082-1, 1992 - EN 61000-6-2, EN61010-2

## Technical characteristics

Auxiliary supply	
Rated voltage	90 – 250 VAC/DC   24 – 48 VAC/DC
Frequency	50 – 60 Hz
Power consumption/dissipation	<10VA / <3W
Digital inputs	
Number of inputs	16
Input type	Positive or negative
Voltage input	24 – 48 – 115 – 230 VAC/DC
Current input	5mA
Insulated voltage	3.5kV for 1 minute
Output relays	
Number of outputs	2
Type of output	2 changeover contact
Rated operating voltage	4kV for 1 minute
RS485 Serial interface	
Serial node address	01-247
Baud-rate	Programmable 4800 – 115200 bps
Data format	8 bit, no parity 8 bit, odd 8 bit, even
Stop bits	1-2
Protocol	Modbus RTU
Isolated ETHERNET interface (option)	
Network interface	RJ45 Ethernet 10/100BASE-T (auto-sensing)
Protocols supported	Modbus TCP/IP, DHCP
Connector type	RJ45 plug-in connector
Insulation	
Insulation voltage	3.5kV for 1 minute
Housing	
Mounting	Flush mount
Dimension L x H x P	96 x 96 x 130 mm
Cutout	90 x 90 mm
Protection degree	IP50 on front IP20 housing
Weight	450g
Ambient conditions	
Operating temperature	0...+60 °C
Storage temperature	-10...+70 °C
Relative humidity	5...95%
Compliance	
Reference standards	EN 50081-2, 1992 - EN 55022-CLASS B CISPR 22, EN 50082-1, 1992 - EN 61000-6-2, EN61010-2

Per ulteriori informazioni contattare:

For further details please contact:

**Megacon AB**

Ranhammarsvägen 20  
S-168 67 Bromma, Sweden  
Phone: +46 (0)8-402 42 50  
E-Mail: sales@megacon.se

**[www.megacon.se](http://www.megacon.se)**

