

COMPALARM DM

Visualizzatori alfanumerici

I visualizzatori alfanumerici della serie **Compalarm D** consentono di realizzare una semplice ed intuitiva interfaccia operatore.

Le indicazioni luminose possono essere sostituite con chiari messaggi pre-memorizzati.

Numerose modalità di funzionamento, racchiuse in un unico versatile strumento, consentono di adattare i visualizzatori della serie

- **Compalarm DM 216L** : versione da montaggio su profilato DIN 6 moduli con display LCD da 2 righe per 16 caratteri

- **Compalarm DM 420L** : versione da montaggio su profilato DIN 6 moduli con display LCD da 4 righe per 20 caratteri



DM-216L

DM-420L

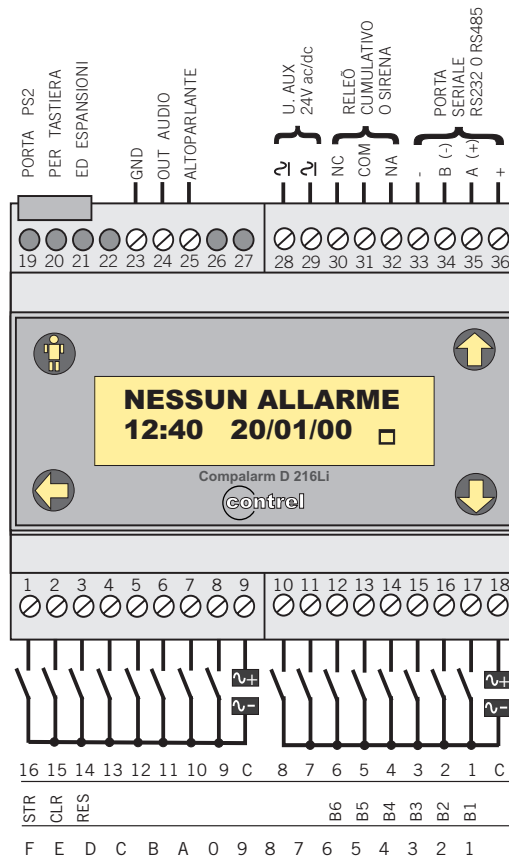
Le funzioni e la programmazione coincidono con quelle delle versioni da incasso 144 x 72 mm ad esclusione di:

- l'altoparlante per i segnali acustici non è inserito all'interno ma può essere connesso esternamente;
- la modalità di stato degli ingressi (N.A. o N.C.) deve essere programmata dal menù tramite tastiera o software esterno e non tramite microinterruttori.

La programmazione dei contatti in ingresso deve essere eseguita tramite tastiera frontale. Dal menù principale selezionare funzionamento, poi selezionare ingressi **1-8** o ingressi **9-16** per accedere alla selezione del contatto in ingresso normalmente chiuso (**C**) o normalmente aperto (**A**).

Per selezionare l'ingresso utilizzare i tasti cursore e modificare in **N.C.** o **N.A.** con il tasto **ESC** e confermare la programmazione con il tasto **ENTER**.

CARATTERISTICHE TECNICHE

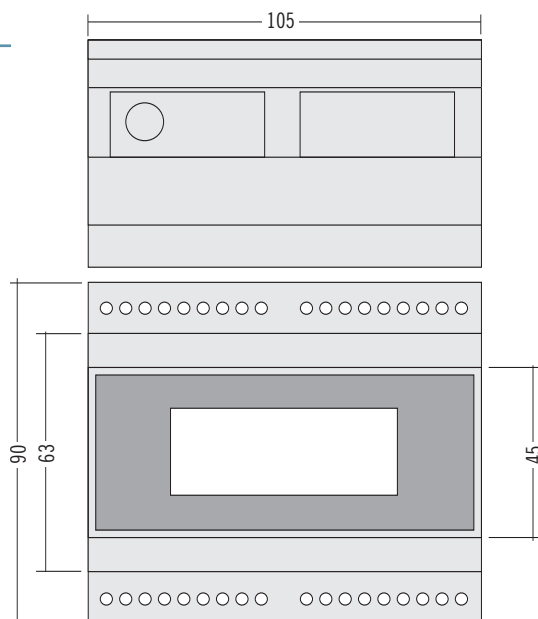


DIRECT

BINARY

TERMINAL

INGOMBRI



PANNELLO FRONTALE (COMPALARM DM)

DM-216L

Montaggio su profilato DIN
6 moduli
Display LCD retroilluminato
2 righe x 16 caratteri



- A - Display
- B - Pulsante di aiuto "HELP"
- C - Pulsante di conferma (enter)
- D - Pulsante scorrimento in basso (scroll down)

DM-420L

Montaggio su profilato DIN
6 moduli
Display LCD retroilluminato
4 righe x 20 caratteri



- E - Pulsante scorrimento in alto (scroll up)

I pulsanti sono dotati di segnalatore luminoso di posizione.

CARATTERISTICHE TECNICHE >

| | |
|------------------------------|--|
| Tensione di alimentazione | 12 ÷ 40 Vcc / 9 ÷ 30 Vca |
| Frequenza | 50 ÷ 60 Hz |
| Consumo | 5 VA MAX |
| Dissipazione | 3 W MAX |
| Connessione | Morsetto estraibile 2 poli 1,5 mm ² 16 AWG |
| Fusibile di linea | Autoripristinante incorporato |
| Batteria di backup | Esterna in tampone |
| Temperatura di funzionamento | 12 V al Piombo / 4 Ah MAX |
| Temperatura di stoccaggio | 0 ÷ 60 °C |
| Umidità relativa | -20 ÷ 80°C |
| | 35 ÷ 75 % (Non condensante) |
| INGRESSI | |
| Tensione applicabile | 24 Vca/cc ± 20% |
| Assorbimento | 7 mA MAX 24 V |
| Connessione | Morsetto estraibile 10 poli 1,5 mm ² 16 AWG |

> CARATTERISTICHE TECNICHE

| | |
|---|--|
| USCITA | |
| Tensione commutabile | 250 Vcc MAX / 250 Vca MAX |
| Corrente commutabile | 2 A cosφ = 1 |
| Potenza commutabile | 50 W MAX / 250 VA MAX |
| Connessione | Morsetto estraibile 3 poli 1,5 mm ² 16 AWG |
| SERVICE PORT | PS/2 |
| Tensione | 5 Vcc MAX |
| Connessione | Connettore circolare Mini DIN 6 poli |
| COMUNICAZIONE (opzionale) | EIA-485 |
| Lunghezza della linea | 1200 metri |
| Resistenza di terminazione | ESTERNA 120 |
| Resistenze di bias (fail-safe) | INCORPORATA 1 k |
| Connessione | Morsetto estraibile 4 poli 1,5 mm ² 16 AWG |
| MEMORIA MESSAGGI | EEPROM |
| 2 Kbytes BASE | 27 messaggi |
| 6 Kbytes ESPANSIONE 4 Kbytes (opzionale) | 91 messaggi |
| CONTENITORE | DIN43700 Noryl autoestinguente UL V-0 |
| Dimensioni contenitore | 144 x 72 x 80 mm oppure DIN 6 moduli da 175 mm |
| Dimensioni foratura pannello | 138 x 68 mm |
| Fissaggio | Tiranti a vite posizionabili su ogni lato |
| Posizione di lavoro | Qualsiasi |
| Grado di protezione EN60529 | IP40 |
| Con guarnizione e portella (solo per versioni da incasso) | IP54 |
| COMPATIBILITA' ELETTRROMAGNETICA | 89/336/CEE |
| Emissione | EN50081-1 |
| Suscettibilità | EN50082-2 |
| ISOLAMENTO INGRESSI LOGICA USCITE | |
| Tensione di prova | 2500 V 50 Hz 1 minuto |
| Tensione di isolamento | 300 V _{RMS} |
| USCITE AUSILIARIE | Collettore aperto + comune |
| Tensione commutabile | 50 Vcc MAX |
| Corrente commutabile per uscita | 500 mA MAX |
| Corrente commutabile complessiva | 1000 mA MAX |
| Potenza commutabile per uscita | 20 W MAX |
| Potenza commutabile complessiva | 50 W MAX |
| Connessione | Morsetto estraibile 10 poli 1,5 mm ² 16 AWG |
| USCITA AUDIO (opzionale) | 80 ÷ 4000 Hz |
| Livello | 750 mV |
| Connessione | SPINA JACK 3,5 mm stereo |
| REAL TIME CLOCK (opzionale) | |
| Precisione | ±15 minuti / anno |
| Impostazioni | Da tastiera frontale o PS/2 |
| Backup | 10 giorni, senza batteria Sincronizzabile da linea di comunicazione |

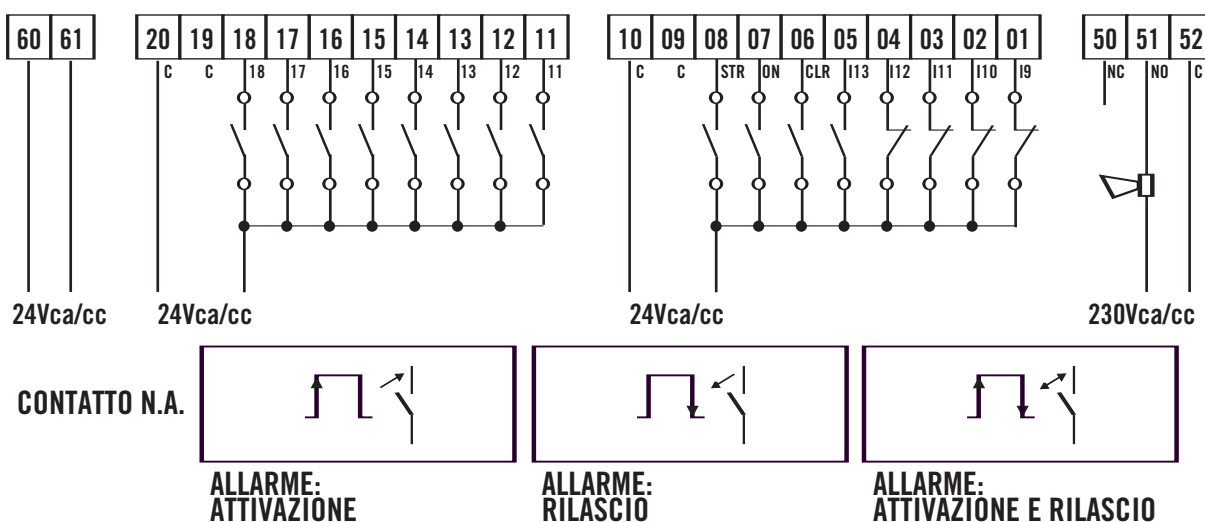
FUNZIONAMENTO IN MODO DIRETTO

In modalità diretta ciascuno dei contatti in ingresso è associato ad un canale. La configurazione minima prevede la presenza della sola scheda in posizione **D** che rende disponibili 8 ingressi, espandibile con ulteriori 8 ingressi se presente anche la scheda in posizione **C**. Ciascuna scheda di ingressi è galvanicamente isolata e dispone di due morsetti per il collegamento del comune. Gli ingressi accettano alimentazione sia in corrente alternata che continua indipendente da polarità. Il contatto in ingresso può essere configurato normalmente aperto o chiuso.

Intervenendo sulla programmazione del dispositivo è possibile definire quale azione attiverà l'allarme:

- **attivazione o chiusura del contatto**
- **disattivazione o apertura** (successiva ad una chiusura) del contatto
- **sia attivazione che disattivazione del contatto**

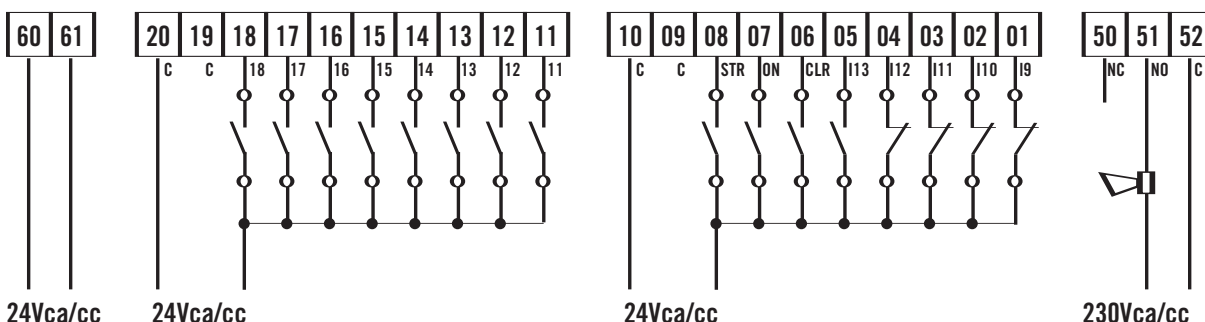
E' anche possibile definire per quanto tempo il canale deve essere attivato prima di generare l'allarme ed il tempo necessario per considerare rientrato un allarme da quando il contatto è tornato a riposo.



FUNZIONAMENTO IN MODO BINARIO

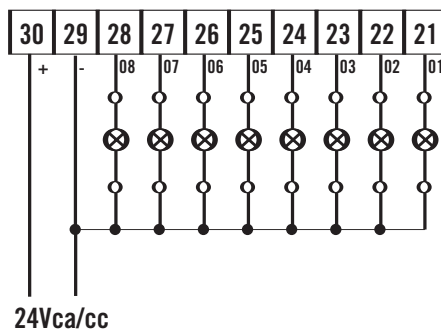
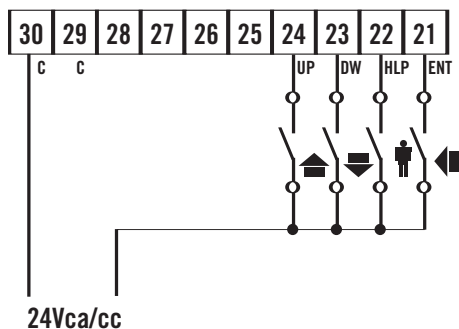
Questo tipo di funzionamento prevede il collegamento di 6 ingressi (B1÷B6) provenienti da logica esterna che provvede a formare la combinazione binaria necessaria a rappresentare 60 possibili canali (1÷60). Un canale è attivato presentando sugli ingressi **B1÷B6** l'opportuna combinazione binaria e mantenendo **ATTIVO** l'ingresso **ON** mentre si invia un segnale di **STR** (strobe). Un canale è resettato presentando sugli ingressi **B1÷B6** l'opportuna combinazione binaria e mantenendo **SPENTO** l'ingresso **ON** mentre si invia un segnale di **STR** (strobe). Il segnale **CLR**

(clear), sempre in congiunzione con il segnale **STR**, consente di cancellare **TUTTI i canali contemporaneamente**: in questo caso gli ingressi B1÷B6 sono ignorati. Gli ingressi vanno mantenuti in condizione stabile durante tutto il tempo di attivazione del segnale **STR**. Questo segnale è filtrato in entrata e rilascio secondo la configurazione del **GRUPPO 0** (zero), dovrà quindi essere attivato per un tempo pari ad almeno il tempo di attivazione e tornerà a riposo solo dopo che sia trascorso il tempo impostato come rilascio.



INGRESSO PULSANTI ESTERNI O USCITE DI GRUPPO

La morsettiera relativa al modulo in posizione **E** assume funzioni diverse in relazione al tipo di scheda installata. La configurazione del dispositivo dovrà essere adeguata al tipo di scheda installata.



Se questa scheda è equipaggiata con ingressi sarà possibile rinviare esternamente i pulsanti presenti sul fronte, che lavoreranno contemporaneamente. Per questi ingressi non è applicabile alcuna delle selezioni presenti in configurazione.

Se la scheda è equipaggiata con uscite, ciascuna delle 8 presenti segue il comportamento scelto per le uscite di gruppo. Analoga funzione può essere ottenuta collegando alla porta PS/2 il modulo REL8 che dispone di 8 uscite a relé.

FUNZIONAMENTO IN MODO TERMINALE

Il dispositivo può emulare un terminale **TTY**, ovvero visualizzare i caratteri provenienti dalla porta di comunicazione seriale (tipicamente inviati da un supervisore) e spedire attraverso la stessa porta i caratteri corrispondenti ai tasti premuti localmente.

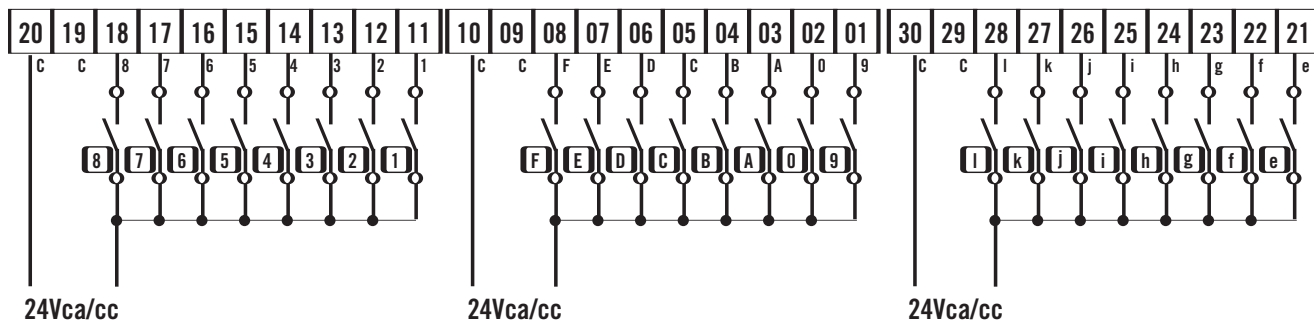
La comunicazione è stabilita a 9600 baud, 8 bit dato, 1 bit stop, nessuna

parità. La tastiera locale può essere realizzata in diverse modalità, in funzione delle esigenze specifiche.

TASTI FRONTALI - I 4 tasti presenti sul fronte del dispositivo corrispondono alle lettere minuscole indicate:

INGRESSI

Gli ingressi (se presenti) si aggiungono ai tasti frontali e corrispondono ai caratteri riportati in figura:



TASTIERA PS/2

È possibile utilizzare una tastiera completa PS/2 standard collegandola alla apposita porta. Tutte le tastiere possono essere presenti e funzionare contemporaneamente. Se è presente la tastiera esterna PS/2 non è possibile collegare alla stessa porta alcun modulo esterno, la tastiera richiede infatti l'uso esclusivo della porta PS/2. Il dispositivo può emulare un terminale TTY, ovvero visualizzare i caratteri provenienti dalla

porta di comunicazione seriale (tipicamente inviati da un supervisore) e spedire attraverso la stessa porta i caratteri corrispondenti ai tasti premuti localmente. La comunicazione è stabilita a 9600 baud, 8 bit dato, 1 bit stop, nessuna parità. Il display mostra solo quanto ricevuto attraverso la porta di comunicazione, i caratteri digitati localmente possono essere visualizzati se si è attivato ECHO LOCALE in configurazione.

VISUALIZZAZIONE



In condizioni di normalità è visualizzato il testo di riposo definito dall'utente. Se è presente l'orologio di bordo e la riga di stato è stata abilitata vengono mostrate anche la data e l'ora corrente.

Quando è rilevato un allarme, il visualizzatore mostra il testo associato. Il simbolo in basso a sinistra evidenzia lo stato del canale:

- campana lampeggiante ingresso in allarme, non tacitato/riconosciuto
- campana fissa ingresso a riposo, non tacitato/riconosciuto
- quadrato lampeggiante ingresso in allarme, già tacitato/riconosciuto
- quadrato fisso ingresso a riposo, già tacitato/riconosciuto

La riga di stato, se attivata, mostra l'indice dell'allarme corrente ed il numero totale dei canali in allarme, aggiornata automaticamente al variare dello stato dei canali, eventualmente seguiti dall'ora di registrazione dell'evento (deve essere presente l'orologio di bordo).

Premendo **2** si ottiene la tacitazione/riconoscimento di un allarme, mantenendolo premuto si visualizza l'eventuale testo di aiuto.

Premendo **1** si ottiene il reset dell'allarme. Non è possibile resettare un canale che si trovi ancora in allarme (simbolo lampeggiante).

Se la configurazione del canale prevede che l'allarme non debba essere memorizzato, quando il canale torna a riposo la visualizzazione scompare automaticamente, senza necessità di riconoscimento da parte dell'operatore.

L'operazione di reset è necessaria solo se è stato selezionato il funzionamento con reset da tasto piuttosto che automatico.

Mantenendo premuto il tasto **2** (aiuto) più di 8 secondi si ottiene la tacitazione o riconoscimento di tutti i canali.

Mantenendo premuto il tasto **1** (enter) più di 8 secondi si ottiene il reset di tutti i canali.

Premendo **3** e **4** si può scorrere l'elenco degli allarmi presenti, indipendentemente dalle preferenze impostate in configurazione (ultimo / statico / ciclico).

PREMENDO IL TASTO 2 (AIUTO) IN CONDIZIONI DI NORMALITA' VIENE INDICATO IL MODELLO DEL DISPOSITIVO, LA VERSIONE E LA DATA DEL FIRMWARE.

Per il testo di allarme sono a disposizione 31 caratteri, essendo il primo carattere della seconda riga utilizzato dal simbolo di stato. Se è attivata la riga di stato tutti gli ultimi 16 caratteri sono riservati; se in queste posizioni sono memorizzati dei caratteri non saranno visualizzati.

Per il testo di aiuto sono a disposizione 16 caratteri quando è attiva la linea di stato.

COMPALARM **DR8**

Il modulo relé ripetitori DR8 è utilizzabile con qualsiasi sistema di allarme della serie Compalarm D e permette di ripetere a distanza, tramite relé, fino a 8 segnalazioni.

CONNESSIONI

- | | |
|---------------------------|----------------------------------|
| 1 CONTATTO N.C. USCITA 1 | 15 CONTATTO N.A. USCITA 7 |
| 2 CONTATTO N.A. USCITA 1 | 16 CONTATTO N.C. USCITA 8 |
| 3 CONTATTO N.C. USCITA 2 | 17 CONTATTO N.A. USCITA 8 |
| 4 CONTATTO N.A. USCITA 2 | 18 COMUNE USCITE 5-6-7-8 |
| 5 CONTATTO N.C. USCITA 3 | 19 LED STATO USCITA 1 |
| 6 CONTATTO N.A. USCITA 3 | 20 LED STATO USCITA 2 |
| 7 CONTATTO N.C. USCITA 4 | 21 LED STATO USCITA 3 |
| 8 CONTATTO N.A. USCITA 4 | 22 LED STATO USCITA 4 |
| 9 COMUNE USCITE 1-2-3-4 | 23 LED STATO USCITA 5 |
| 10 CONTATTO N.C. USCITA 5 | 24 LED STATO USCITA 6 |
| 11 CONTATTO N.A. USCITA 5 | 25 LED STATO USCITA 7 |
| 12 CONTATTO N.C. USCITA 6 | 26 LED STATO USCITA 8 |
| 13 CONTATTO N.A. USCITA 6 | 27 LED funzionamento regolare |
| 14 CONTATTO N.C. USCITA 7 | 35/36 ALIM. AUSILIARIA 24 Vca/cc |

NOTA: la programmazione del funzionamento dei relé di uscita deve essere impostata sulla centrale COMPALARM D collegata con il cavo fornito (PS2 standard)

