

**MODULO DOMOTICO DI ZONA  
KN-MDZ**

Complimenti! Hai acquistato il Modulo Domotico di Zona (MDZ) KOOLNOVA, un nuovo concetto di automazione. KOOLNOVA copre le esigenze di base di automazione dell'illuminazione/carichi generici, persiane e allarmi tecnici utilizzando un unico modulo universale, che raggruppa tutto il necessario per un'area dell'edificio o della casa senza dover acquisire moduli diversi per ogni funzionalità. Grazie per la vostra fiducia!

Conservare il documento per riferimenti futuri.

www.aircontrolclima.it



**Iscrizione al bus di comunicazione**

**1. Procedura di registrazione**

Deve essere eseguito in tutti i moduli di zona (MDZ) dell'installazione e nell'ordine desiderato, con l'unica condizione che il primo da eseguire sia l'ultimo MDZ del bus, che si trova fisicamente alla fine del cablaggio. Prendi nota dell'ordine in cui ti stai registrando e della posizione di ciascuno (soggiorno, cucina, ...), queste informazioni saranno necessarie in seguito:

**Tenere premuto SEL. fino a quando l'icona dell'attività Modbus non si spegne, indicando la corretta registrazione.**

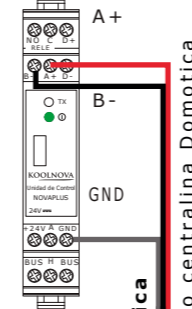
Se la registrazione non riesce (l'icona dell'attività ModBus è ancora accesa), si consiglia di eseguire la seguente procedura:

- Premere SEL. di nuovo, mantenendo la pressione per almeno 1 secondo.
- Controllare il collegamento del bus con MDZ.
- Verificare che oltre alla MDZ sia stata installata anche la centralina.
- Verificare che la centralina sia collegata al MDZ tramite il bus e l'alimentazione.
- Verificare l'uso del collegamento ModBus sea corretto nella centralina (delle due disponibili).
- Controllare il cablaggio ModBus. Prestare particolare attenzione alla corrispondenza dei thread A + / B- (verificare che non sia stato invertito in alcuna MDZ o centralina).

ICONE ALLARMI TECNICI	
	Incendio
	Inondazione
	INTRUSIONE
	Presenza
	Contatti (apertura di porte e finestre)

INDICAZIONE	STATO ZONE DI ALLARME TECNICHE
Spento	Zona a riposo o disattivata (non utilizzato dall'installatore).
Acceso	Zona attualmente in allarme.
Lampeggio veloce	Zona con averia. (area aperta, in corto o con consumo in eccesso).
Spento, con breve lampeggio distanziato	Allarme memorizzato: con almeno un rilevatore associato alla zona che è stato in allarme in un certo momento, e attualmente nessuna zona risulta in allarme.
Acceso, con lampeggio rapido	Solo per zone di intrusione (presenza e contatti). Allarme e guasto (possibile sabotaggio nel collegamento filo).

**CENTRALINA**



**Collegamenti della centralina o BMS**

**MODBUS RTU su RS-485**

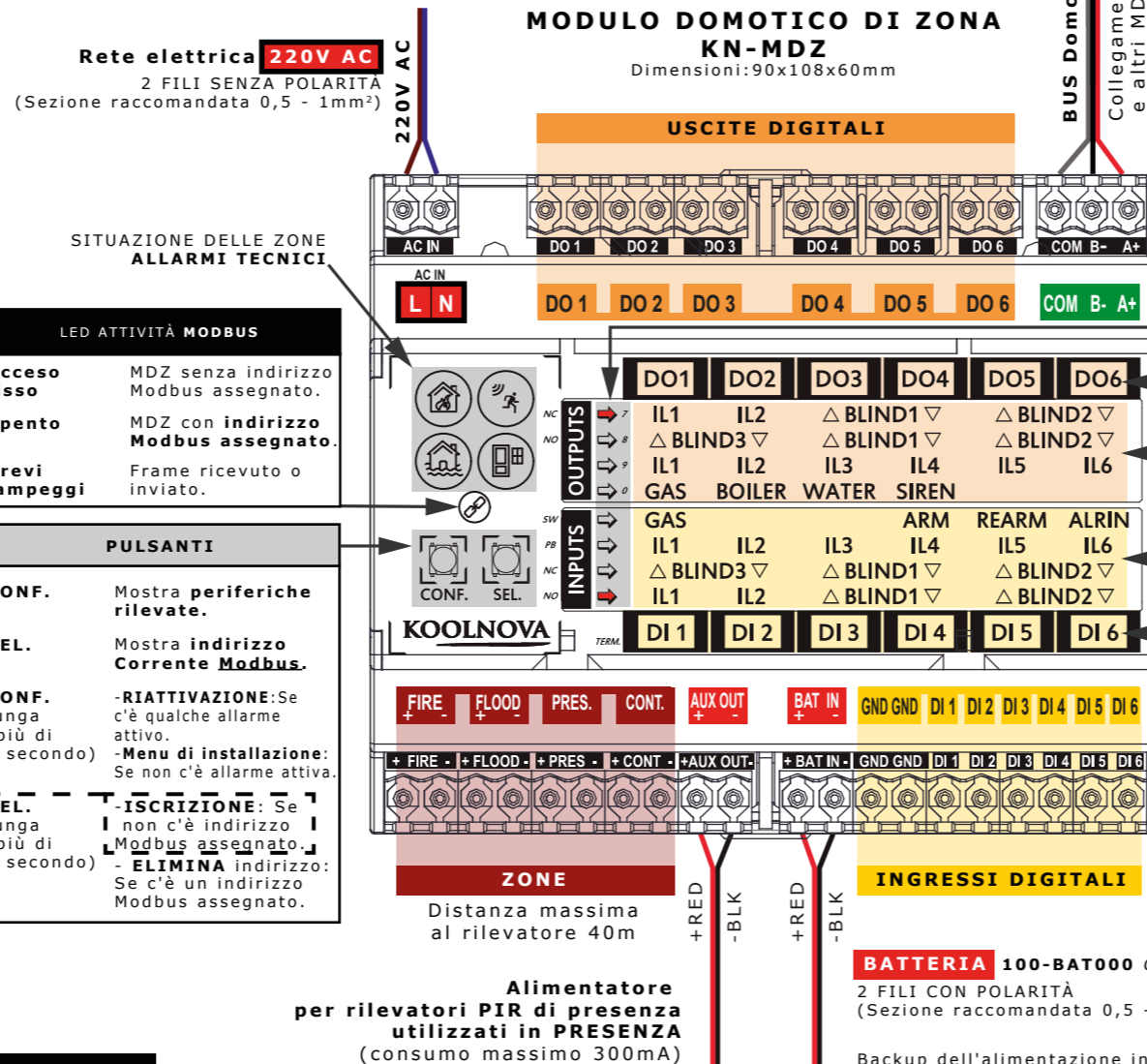
**Tipologia:**  
Daisy Chain (catena)

**Tipo di cavo:**  
Cavo specifico RS-485.

**Collegamento:**  
3 FILI CON POLARITÀ COM, B-, A+.

**Per maggiori informazioni vedi:**

Guida di installazione rapida A51050 GUIDA RAPIDA INST. CENTRALINA 3G DOMOTICA. NH-ES-3G-DOMOTICA. POSSIBILITÀ DEL SISTEMA KOOLNOVA.



LED ATTIVITÀ MODBUS	
Acceso fisso	MDZ senza indirizzo Modbus assegnato.
Spento	MDZ con indirizzo Modbus assegnato.
Brevi lampeggi	Frame ricevuto o inviato.

PULSANTI	
CONF.	Mostra periferiche rilevate.
SEL.	Mostra indirizzo Corrente Modbus.
CONF. lunga (più di 1 secondo)	-RIATTIVAZIONE: Se c'è qualche allarme attivo. -Menu di installazione: Se non c'è allarme attiva.
SEL. lunga (più di 1 secondo)	-ISCRIZIONE: Se non c'è indirizzo Modbus assegnato. -ELIMINA indirizzo: Se c'è un indirizzo Modbus assegnato.

**Prestazioni**

- 6 ingressi digitali (DI)** di bassissima tensione (SELV): Configurabile per comandare dall'interruttore o dal pulsante. NC / NO configurabile.
- 6 uscite digitali (DO)** sotto forma di contatti a secco SPST 220v / 7A: Cariche generiche e carichi di capacità fino a un picco di 51A. NC / NO configurabile.
- 4 zone analogiche FSL** (cablaggio e consumo supervisionati) sempre disponibili in qualsiasi modalità funzionale:
  - Incendio:** fino a 4 rilevatori di velocità termica (100-DETINC00).
  - Inondazione:** fino a 8 rilevatori di inondazioni (100-DETIND00).
  - Presenza:** fino a 8 rilevatori PIR (100-DETINT00 / 100-DETINT01).
  - Contatti magnetici:** fino a 8 contatti standard.
- 5 modalità funzionali:**
  - 1. Illuminazione e persiane:** 2 punti luce e 2 persiane.
  - 2. Solo persiane:** 3 persiane (tende, tapparelle, estor motorizzati avvolgibili o scorrevole).
  - 3. Solo illuminazione:** 6 punti luce.
  - 4. Modulo allarmi tecnici:** Uscite per controllo elettrovalvole gas, caldaia, acqua, sirena antintrusione e 2 uscite di libero uso.
  - 5. Modulo E/S generico:** 6 ingressi digitali e 6 uscite disponibili di libero uso.

- Ingresso per:**
- Fire Detection (FIRE)
  - Flood Detection (FLOOD)
  - Rilevamento di presenza
  - Rilevamento apertura porte e finestre (CONTACTS)
  - Rilevazione gas (GAS)
  - Tasto di inserimento intrusione (ARM)
  - Ingresso allarme esterno (ALRIN)
  - Ingresso di reset generale (REARM)
  - 2 ingressi di libero uso
- Auto-distribuito:**
- Gli allarmi tecnici si propagano automaticamente tra i Moduli Domotico di Zona, in modo che diversi MDZ configurati come allarmi tecnici si comportino come uno: Gli allarmi rilevati in qualsiasi MDZ provocano l'attivazione sulle elettrovalvole dei MDZ che sono collegati, anche senza l'intervento della Control Unit. In pratica significa avere un modulo di allarme tecnico espandibile senza limiti e sempre vicino ai sensori ed alle elettrovalvole, facilitando così il collegamento.

**SISTEMA KOOLNOVA  
MODULO DOMOTICO DI ZONA  
KN-MDZ**

**Connessione**

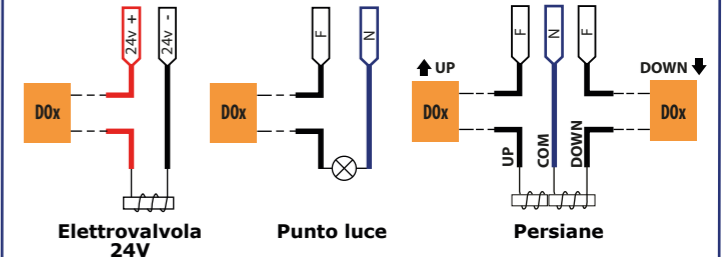
Tutti i terminali sono collegabili e raggruppati per funzionalità colore.

**220V AC**

Collegare qui l'alimentatore a 220 V CA per alimentare MDZ. Per controllare le persiane si consiglia di alimentare ogni MDZ dello stesso circuito del quadro elettrico dei motori delle persiane sotto il suo controllo.

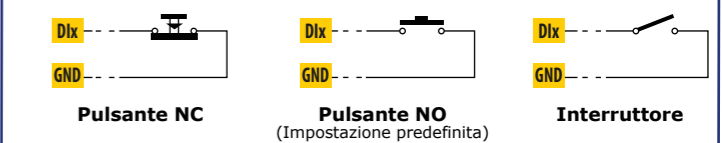
**USCITE DIGITALI**

Collegare ogni uscita DOx in serie con la tensione da controllare: punti luce, motori delle persiane, ecc. Rispettare sempre le caratteristiche elettriche:



**INGRESSI DIGITALI**

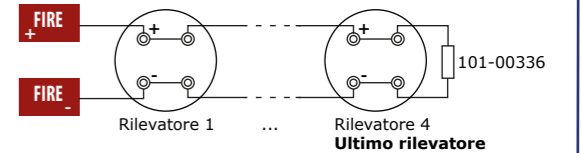
Collegare il meccanismo di attuazione corrispondente in ciascuno dei DIx: pulsanti, interruttori e meccanismi di contatto sia NC che NO. Collegare ogni DI al meccanismo corrispondente e il filo del terminale GND.



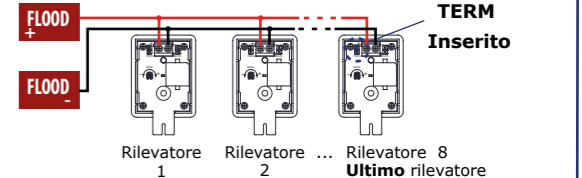
**ZONE DI ALLARME TECNICHE**

Collegare qui i vari rilevatori rispettando la polarità. Non usare GND come comune, ogni zona ha la sua connessione al polo negativo. Tutte le zone sono FSL (Full Supervised Loop) ed è essenziale montare i terminali 101-00336 mostrati (forniti con ogni MDZ).

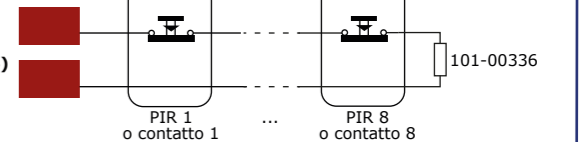
**FIRE** Rilevatori di incendio termodetettore (100-DETINC00). È possibile collegare fino a 4 rilevatori all'ingresso FIRE, aggiungendo un terminatore 101-00336 dopo l'ultimo rilevatore del circuito:



**FLOOD** Rilevatori di inondazioni (100-DETIND00). All'ingresso FLOOD possono essere collegati fino a 8 rilevatori di inondazioni. I rilevatori di inondazioni includono un jumper "TERM". per attivare il terminale di fine circuito. Non dimenticare di posizionare il jumper solo sull'ultimo rilevatore del circuito:



**PRESENZA** Zona di rilevamento delle intrusioni, progettata per il collegamento di rilevatori PIR di presenza (100-DETINT00 / 100-DETINT01). È possibile collegare fino a 8 rilevatori con contatto NC, alimentati dall'uscita AUX OUT. È necessario collegare un terminatore 101-00336 dopo l'ultimo rilevatore del circuito:



**CONTACTS** Zona di rilevamento delle intrusioni, destinata al collegamento di contatti magnetici. È possibile collegare fino a 8 contatti magnetici. È necessario collegare un terminatore 101-00336 dopo l'ultimo rilevatore del circuito:

**IMPORTANTE:** In caso di utilizzo di rilevatore PRESENZA e/o CONTACTS non forniti da KOOLNOVA, è necessario aggiungere una resistenza di 634ohm 1% in parallelo con ciascun contatto NC di ciascun PIR e ogni contatto magnetico.

**AUX OUT**

Presenza di corrente per rilevatori di intrusioni PIR (100-DETINT00/100-DETINT01) collegati alla zona PRESENZA. Il consumo totale deve essere mantenuto al di sotto di 300mA.