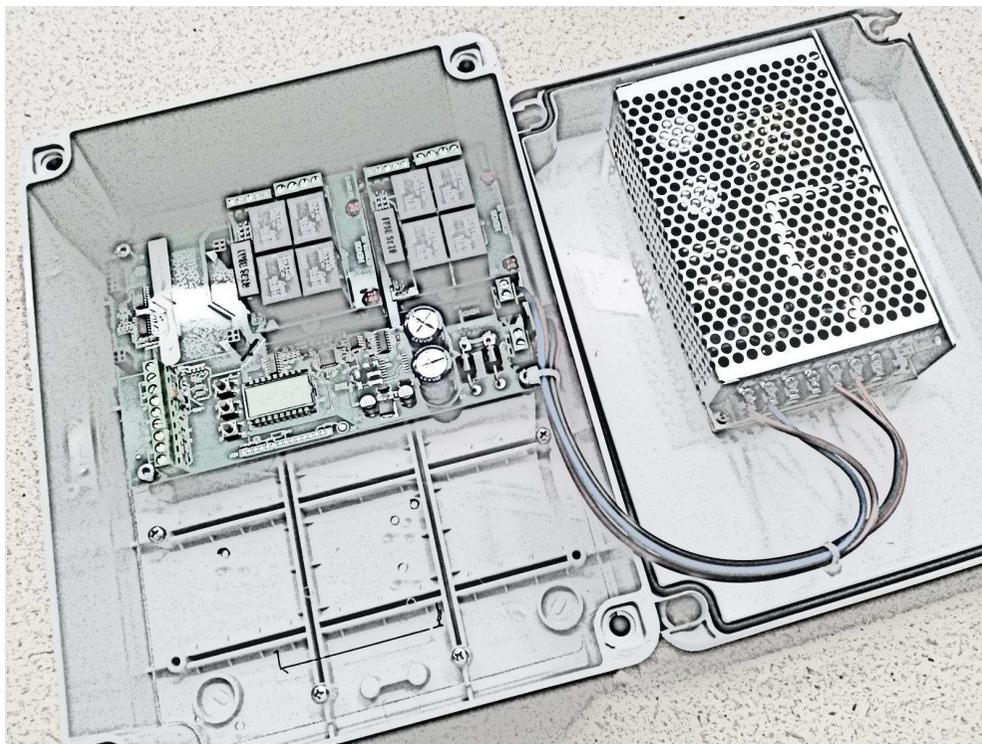


KH – KL multiple

KH2, KH2R, KH4, KH4R, KH6, KH6R
KL2, KL2R, KL4, KL4R, KL6, KL6R

UNITÀ PER LA VENTILAZIONE A PIÙ USCITE A 230V~ (AC) E 24V= (DC)



MANUALE D'USO E INSTALLAZIONE



ITALIANO



I prodotti **nekos** sono costruiti a regola d'arte in materia di sicurezza, in conformità a quanto prescritto dalle vigenti leggi.

Correttamente montati, installati e utilizzati nel rispetto delle presenti istruzioni, non costituiscono un pericolo per la sicurezza delle persone, degli animali e dei beni.

I prodotti che ricadono nel campo d'applicazione delle direttive **CEE** sono conformi ai requisiti essenziali in esse contenuti.

Marchiati **CE**, possono essere immessi sul mercato e posti in servizio nell'Unione Europea senza ulteriori formalità.

La marcatura **CE**, apposta sul prodotto, sull'imballaggio e sulle avvertenze d'uso che accompagnano il prodotto, indica "presunzione di conformità alle direttive" emanate dalla **CEE**.

nekos dispone dell'archivio tecnico che contiene la documentazione comprovante che i prodotti sono stati esaminati per la valutazione delle loro conformità alle direttive.

Simboli usati nel manuale



PERICOLO

Questa indicazione richiama l'attenzione su potenziali pericoli per l'incolumità e la salute delle persone e degli animali.



INFORMAZIONI

Le informazioni forniscono ulteriori suggerimenti.



ATTENZIONE

Questa indicazione richiama l'attenzione su potenziali pericoli per il prodotto.



AVVERTIMENTO

Questa indicazione richiama l'attenzione su potenziali danni ai beni.



ISTRUZIONE AMBIENTALE

L'istruzione ambientale richiama l'attenzione su potenziali pericoli per l'ambiente.

Indice

1.	Indicazioni per la sicurezza	4
1.1.	Avvertenze generali	4
1.2.	Note per l'installatore e l'utilizzatore	4
2.	Costruzione e riferimenti normativi	5
3.	Dati tecnici	5
4.	Dati di targa e marchiatura	6
5.	Consigli e istruzioni per il montaggio	6
6.	Informazioni tecniche sul funzionamento	7
6.1.	Disposizioni generali	7
6.2.	Programmazione	8
6.2.1.	Programmazione display e Menu di programmazione	8
6.2.2.	Tabella errori	12
6.3.	Funzioni impostabili	12
6.3.1.	Apre-chiude generale (su scheda base) In01, In02	12
6.3.2.	Sensore pioggia	13
6.3.3.	Sensore vento	13
6.3.4.	Ingresso Cron / Timer (su scheda base)	13
6.3.5.	Priorità sensore	14
6.3.6.	Tempo di ripristino motore	14
6.3.7.	Altri parametri	14
6.4.	Memorizzazione di un radiocomando PIK	14
6.5.	Memorizzazione di un radiocomando senza accesso scheda	15
7.	Dimensioni d'ingombro	16
8.	Schema di collegamento della centrale	17
9.	Connessione dei moduli di espansione alla scheda base	18
10.	Protezione ambientale	19
11.	Richiamo ai principi del Certificato di Garanzia	19
12.	Certificato di Conformità	20

1. INDICAZIONI PER LA SICUREZZA

1.1. Avvertenze generali



ATTENZIONE LEGGERE ATTENTAMENTE E COMPNDERE LE SEGUENTI INDICAZIONI DI SICUREZZA PRIMA DI UTILIZZARE QUESTO APPARECCHIO, SONO UTILI PER PREVENIRE DANNI A PERSONE O COSE. CONSERVARE QUESTO MANUALE PER ALTRE CONSULTAZIONI.



Il costruttore declina ogni responsabilità per eventuali danni a persone, animali o cose, a causa dell'inosservanza delle basilari norme di sicurezza descritte nel presente manuale.



L'uso per applicazioni diverse da quelle indicate deve essere autorizzato dal costruttore, previa verifica tecnica dell'applicazione.



Sacchetti di plastica, polistirolo, piccole minuterie metalliche, ecc. non devono essere lasciati alla portata dei bambini perché potenziali fonti di pericolo.

Evitare che i bambini giochino con l'apparecchio e relativi prodotti elettrici; tenerlo fuori dalla portata dei bambini.



Non lavare l'apparecchio con solventi o getti d'acqua.

1.2. Note per l'installatore e l'utilizzatore



Questa centralina è destinata solo ed esclusivamente all'uso per il quale è stata concepita ed il costruttore non può essere ritenuto responsabile per danni dovuti ad un uso improprio.

KH./R e KL./R sono state progettate e costruite esclusivamente per eseguire manovre di chiusura e/o apertura di serramenti, persiane avvolgibili, tende da interni e da sole, coadiuvate dall'ausilio di sensori per pioggia, vento, luminosità e temperatura.

L'uso specifico è riservato alla ventilazione e climatizzazione automatica dei locali, che si esegue tramite le motorizzazioni collegate; **L'uso per applicazioni diverse da quelle indicate deve essere autorizzato dal costruttore, previa verifica tecnica.**



La messa in funzione della centrale va fatta secondo le istruzioni del costruttore e da persona competente e qualificata. L'installazione e l'utilizzo improprio può rendere la centralina pericolosa per le persone e i beni.



Per assicurare un'efficace separazione dalla rete si consiglia di installare un interruttore momentaneo (pulsante) bipolare di tipo approvato. A monte della linea di comando deve essere installato un interruttore generale d'alimentazione omnipolare con apertura dei contatti di almeno 3 mm.



Prima d'eseguire qualsiasi operazione di pulizia o manutenzione assicurarsi d'aver scollegato l'apparecchio dalla rete. Per maggior sicurezza si consiglia di togliere i collegamenti elettrici.



Attenzione: nel caso di guasto o di mal funzionamento, spegnere l'apparecchio dall'interruttore generale e far intervenire un tecnico qualificato.

 Ogni riparazione deve essere eseguita solamente da personale qualificato di un centro d'assistenza autorizzato dal costruttore.

 Nel caso di problemi o incertezze durante il montaggio o il funzionamento, rivolgersi al Vs. rivenditore di fiducia o direttamente al fabbricante.

 Richiedere sempre ed esclusivamente l'impiego di ricambi originali. Il mancato rispetto di questa regola può compromettere la sicurezza e annulla i benefici della garanzia applicata all'apparecchio.

 **Il prodotto deve essere smaltito conformemente alle normative ambientali adottate dalle autorità locali e non con i rifiuti comuni.**

2. COSTRUZIONE E RIFERIMENTI NORMATIVI

 Questo prodotto è stato realizzato per essere utilizzato con prodotti opportunamente studiati per la specifica applicazione. Se non è correttamente montato, l'utilizzo con altri dispositivi può provocare danni o malfunzionamenti.

 L'impianto di alimentazione e il collegamento elettrico deve rispettare le norme dell'UE sugli impianti elettrici.

 **L'apparecchiatura è in doppio isolamento elettrico e pertanto non necessita del filo di terra. Tutti gli apparecchi collegati alla centrale, se non sono in doppio isolamento, devono essere collegati a terra a cura dell'installatore.**

 Le centrali sono costruite secondo le direttive dell'Unione Europea ed è certificata in conformità con marchio **CE**. Tutti gli apparecchi collegati alle centraline devono essere prodotti secondo le normative in vigore e rispettare le normative in materia emanate dalla Comunità Europea.

3. DATI TECNICI

Modello	KH2 - KH2R KH4 - KH4R KH6 - KH6R	KL2 KL2R	KL4 KL4R	KL6 KL6R
Tensione d'alimentazione della centrale	230 V~ (±10%) 50 Hz			
Tensione di uscita	230 V~ (±10%) 50 Hz		24V = DC	
Corrente d'uscita massima commutabile per motore	1 A (Fusibile da 2.5 A per ogni modulo)			
Potenza massima assorbita dalla centrale	15W (sola centrale)	75W	100W	150W
Tipo di Servizio	S1			
Doppio isolamento elettrico	NO			
Predisposizione per il collegamento ai dispositivi esterni	Sensore vento – Sensore Pioggia – Timer giornaliero - Comando apre/chiude generale			
Temperatura di funzionamento	-5 ÷ +60 °C			
Grado di protezione	IP43			

I dati riportati in queste illustrazioni non sono impegnativi e sono suscettibili di variazione anche senza preavviso.

4. DATI DI TARGA E MARCHIATURA

Le centraline **KH.../R** e **KL.../R** sono contrassegnata dal marchio **CE** e possono essere immesse sul mercato e poste in servizio nell'Unione Europea senza ulteriori formalità.

La marcatura **CE**, apposta sul prodotto, sull'imballaggio e sulle avvertenze d'uso che accompagnano il prodotto, indica "presunzione di conformità alle direttive" emanate dalla CEE.

Il costruttore gestisce l'archivio tecnico che contiene la documentazione comprovante che i prodotti sono stati esaminati per la valutazione delle loro conformità alle direttive.

I dati di targa sono riportati in un'etichetta adesiva in polietilene, applicata al contenitore, stampata indelebile su fondo grigio.



5. CONSIGLI E ISTRUZIONI PER IL MONTAGGIO

QUESTE INDICAZIONI SONO RIVOLTE A PERSONALE TECNICO E SPECIALIZZATO. PERTANTO, LE FONDAMENTALI TECNICHE DI LAVORO E DI SICUREZZA NON SONO COMMENTATE.

Per garantire un perfetto funzionamento d'impianto e per agevolare il lavoro d'installazione, osservare le seguenti indicazioni ed avvertenze.

 Assicurarsi che l'apparecchio non abbia subito danni durante il trasporto, con un accurato controllo visivo.

 Per evitare pericolo di lesioni o di morte causata dalla corrente elettrica, prima d'eseguire qualsiasi operazione di cablaggio o regolazione, togliere la tensione dalla linea d'alimentazione.

 L'esecuzione dell'impianto elettrico d'alimentazione deve essere eseguita nel rispetto delle norme vigenti.

 **Attenzione.** Verificare che l'alimentazione elettrica utilizzata corrisponda a quella riportata sull'etichetta "dati tecnici" applicata alla centrale.

Le centraline di controllo delle attività meteorologiche serie **KL.../R** e **KH.../R**, per svolgere pienamente il loro servizio, devono essere assistite da un rilevatore della velocità del vento e/o da un sensore pioggia e/o da un cronotermostato/timer.

I rilevatori pioggia e vento si mettono all'esterno a diretto contatto con gli agenti meteorologici, possibilmente sopra il tetto o in posizione analoga.

Il sensore pioggia va messo leggermente inclinato per agevolare il deflusso dell'acqua, ed in posizione tale da non avere ripari alla caduta della pioggia; il posizionamento sotto gli alberi è sconsigliato perché altera il naturale evento meteorologico.

Il sensore vento va collocato lontano da ostacoli che deformano o ripariano il flusso del vento; evitare pertanto grondaie, alberi, muri, ecc.

Nel montaggio delle centrali **KL.../R** e **KH.../R**, per garantire un perfetto funzionamento d'impianto e per agevolare il lavoro d'installazione, si segnalano le seguenti indicazioni ed avvertenze.

Alcuni consigli per l'installazione.

a) Scegliere la posizione più idonea dove collocare la centralina in funzione della forma e struttura dello stabile. La centrale non necessita d'alcuna manutenzione, pertanto può essere collocata in posizione appartata, al riparo dagli agenti atmosferici diretti.

- b) Posizionare la scatola dell'apparecchio nella posizione prescelta e segnare con una matita il punto di foratura sul supporto (muro o altro).
- c) Forare con punta da trapano del diametro corrispondente al tassello prescelto o della vite di fissaggio.
- d) Montare la scatola dell'apparecchiatura e fissare le viti in modo definitivo.
- e) Forare la scatola per il passaggio dei cavi di collegamento, nella posizione desiderata e con una punta da trapano Ø10. Rimuovere dalla scatola la scheda elettronica per evitare di danneggiarla irreparabilmente, durante la foratura.
- f) Completare il percorso dei cavi elettrici di collegamento. Far passare i cavi ed eseguire i collegamenti elettrici seguendo lo schema elettrico riportato nelle pagine seguenti.
- g) Eseguire il collaudo verificando l'intervento dei dispositivi automatici. Per far intervenire il sensore pioggia è sufficiente toccare la parte sensibile con un dito. Non c'è pericolo di scossa elettrica perché il dispositivo è a bassissima tensione. Per far intervenire il sensore vento far girare la ventola per almeno 5 secondi.

6. INFORMAZIONI TECNICHE SUL FUNZIONAMENTO

6.1. Disposizioni generali

La centralina si compone di una "scheda base" la quale è predisposta per l'innesto di "schede modulo espansione".

Le schede "modulo espansione" si differenziano a seconda della tensione di comando della motorizzazione. I moduli possono essere per motori a 24V= (DC) oppure per motori a 120/230V ~ 50/60Hz (AC).

La centralina è predisposta all'inserimento di n. 3 "moduli espansione" massimi.

Ogni modulo espansione può comandare 2 motori dello stesso tipo.



Attenzione: a seconda della centrale scelta, è previsto un alimentatore adeguato di potenza e portata in Ampere.

Modello	Numero moduli espansione (Tensione di comando)	Numero motori previsti
KH2 – KH2R	1 – (230V ~ 50/60Hz)(AC)	2
KH4 – KH4R	2 – (230V ~ 50/60Hz)(AC)	4
KH6 – KH6R	3 – (230V ~ 50/60Hz)(AC)	6
KL2 – KL2R	1 – (24V= DC)	2
KL4 – KL4R	2 – (24V= DC)	4
KL6 – KL6R	3 – (24V= DC)	6



Attenzione: se si inseriscono moduli opzionali a 24V= (DC) verificare il dimensionamento dell'alimentatore che sia di adeguata portata in Ampere.

Ciascun modulo espansione è provvisto di ingressi per comandi manuali di ogni singolo motore.

Per il comando dei motori è consigliato l'installazione di pulsante manuale momentaneo detto anche "a uomo presente". I modelli **KL..R** e **KH..R** prevedono sia l'utilizzo del radiocomando **PIK** con protocollo proprietario a 433,92 MHz, sia comando manuale.

6.2. Programmazione

6.2.1. Programmazione Display e Menu di programmazione



Accertarsi di aver compreso bene il significato delle terminologie usate nelle seguenti informazioni e istruzioni.

Nella scheda elettronica della centrale è installato un display nel quale si attiva il menu di programmazione di tutte le funzioni della centrale e si danno le istruzioni di funzionamento automatico e della gestione dei sensori meteorologici collegati.

Tutte le impostazioni dei parametri funzionali **PXXX** devono essere fatte attraverso i tasti e il display della centrale, modificando i valori preimpostati **F** [di fabbrica].

→ Il tasto **OK** si usa per entrare nel menu di programmazione e per confermare l'impostazione di ogni singolo parametro.

→ Il tasto **+** (*più*) per scorrere in su nel menu di programmazione o per incrementare il valore del parametro all'interno del menu.

→ Il tasto **-** (*meno*) per scorrere in giù nel menu di programmazione o per decrementare il valore del parametro all'interno del menu.

→ Tasti **+** (*più*) e **-** (*meno*) premuti insieme, per uscire dal menu di programmazione.



IMPORTANTE: per ottenere la memorizzazione dei parametri impostati, premere i tasti **+** (*più*) e **-** (*meno*) fino alla completa uscita dal menù di programmazione (spegnimento del display).

(display)



Il menu di partenza è libero da scritte quando nessun ingresso è attivo; in caso contrario mostra la funzione attivata, con le seguenti scritte:

- **In01** - generale Apre
- **In02** - generale Chiude
- **In11** - Apre motore 1
- **In12** - Chiude motore 1
- **In21** - Apre motore 2
- **In22** - Chiude motore 2
- **In31** - Apre motore 3
- **In32** - Chiude motore 3
- **In41** - Apre motore 4
- **In42** - Chiude motore 4
- **In51** - Apre motore 5
- **In52** - Chiude motore 5
- **In61** - Apre motore 6
- **In62** - Chiude motore 6
- **pk01** - canale 01 del radiocomando PIK
- **u Km** - velocità del vento
- **r** - stato di pioggia
- **cron** - crono termostato / timer

Premendo **+** (*più*) e **-** (*meno*) insieme, è visualizzato il numero totale di canali del radiocomando PIK presenti in memoria.

-↑ +↓	P001	Soglia attivazione sensore vento (5 -50) Km/h F[30]
-↑ +↓	P005	Tempo esclusione sensore pioggia (0-10 min) F[0].
-↑ +↓	P006	Priorità sensore (1-3) F[1]. E' possibile selezionare la priorità per un solo sensore, dove: <ul style="list-style-type: none"> • 1=pioggia • 2=vento, 3=timer
-↑ +↓	P101	Tempo lavoro motore1 (10-120)s F[60]
-↑ +↓	P102	Tempo ripristino motore1 (0-240)s F[0]
-↑ +↓	P103	Funzione sensore vento motore1 (0-2) F[0]. Impostare l'azione quando è attivo come: <ul style="list-style-type: none"> • 0=nessuna • 1=apre • 2=chiude
-↑ +↓	P104	Funzione sensore pioggia motore1 (1-2) F[2]. Impostare l'azione quando è l'ingresso è attivo, come: <ul style="list-style-type: none"> • 0= nessuna • 1=apre • 2=chiude
-↑ +↓	P105	Funzione timer motore1 F[0]. Impostare l'azione quando è attivo come: <ul style="list-style-type: none"> • 0=nessuna • 1=apre • 2=chiude
-↑ +↓	P201	Tempo lavoro motore2 (10-120)s F[60]
-↑ +↓	P202	Tempo ripristino motore2 (0-240)s F[0]
-↑ +↓	P203	Funzione sensore vento motore2 (0-2) F[0]. Impostare l'azione quando è attivo come: <ul style="list-style-type: none"> • 0=nessuna • 1=apre • 2=chiude

-↑ +↓	P204	Funzione sensore pioggia motore2 (1-2) F[2]. Impostare l'azione quando è l'ingresso è attivo, come: <ul style="list-style-type: none"> • 0= nessuna • 1=apre • 2=chiude
-↑ +↓	P205	Funzione timer motore2 F[0]. Impostare l'azione quando è attivo come: <ul style="list-style-type: none"> • 0=nessuna • 1=apre • 2 =chiude
-↑ +↓	P301	Tempo lavoro motore3 (10-120)s F[60]
-↑ +↓	P302	Tempo ripristino motore3 (0-240)s F[0]
-↑ +↓	P303	Funzione sensore vento motore3 (0-2) F[0]. Impostare l'azione quando è attivo come: <ul style="list-style-type: none"> • 0=nessuna • 1=apre • 2=chiude
-↑ +↓	P304	Funzione sensore pioggia motore3 (1-2) F[2]. Impostare l'azione quando è l'ingresso è attivo, come: <ul style="list-style-type: none"> • 0= nessuna • 1=apre • 2=chiude
-↑ +↓	P305	Funzione timer motore3 F[0]. Impostare l'azione quando è attivo come: <ul style="list-style-type: none"> • 0=nessuna • 1=apre • 2=chiude
-↑ +↓	P401	Tempo lavoro motore4 (10-120)s F[60]
-↑ +↓	P402	Tempo ripristino motore4 (0-240)s F[0]
-↑ +↓	P403	Funzione sensore vento motore4 (0-2) F[0]. Impostare l'azione quando è attivo come: <ul style="list-style-type: none"> • 0=nessuna • 1=apre • 2=chiude

-↑ +↓	
P404	Funzione sensore pioggia motore4 (1-2) F[2]. Impostare l'azione quando è l'ingresso è attivo, come: <ul style="list-style-type: none"> • 0=nessuna • 1=apre • 2=chiude

-↑ +↓	
P405	Funzione timer motore4 F[0]. Impostare l'azione quando è attivo come: <ul style="list-style-type: none"> • 0=nessuna • 1=apre • 2=chiude

-↑ +↓	
P501	Tempo lavoro motore5 (10-120)s F[60]

-↑ +↓	
P502	Tempo ripristino motore5 (0-240)s F[0]

-↑ +↓	
P503	Funzione sensore vento motore5 (0-2) F[0]. Impostare l'azione quando è attivo come: <ul style="list-style-type: none"> • 0=nessuna • 1=apre • 2=chiude

-↑ +↓	
P504	Funzione sensore pioggia motore5 (1-2) F[2]. Impostare l'azione quando è l'ingresso è attivo, come: <ul style="list-style-type: none"> • 0=nessuna • 1=apre • 2=chiude

-↑ +↓	
P505	Funzione timer motore5 F[0]. Impostare l'azione quando è attivo come: <ul style="list-style-type: none"> • 0=nessuna • 1=apre • 2=chiude

-↑ +↓	
P601	Tempo lavoro motore6 (10-120)s F[60]

-↑ +↓	
P602	Tempo ripristino motore6 (0-240)s F[0]

-↑ +↓	
P603	Funzione sensore vento motore6 (0-2) F[0]. Impostare l'azione quando è attivo come: <ul style="list-style-type: none"> • 0=nessuna • 1=apre • 2=chiude

-↑ +↓	
P604	Funzione sensore pioggia motore6 (1-2) F[2]. Impostare l'azione quando è l'ingresso è attivo, come: <ul style="list-style-type: none"> • 0=nessuna • 1=apre • 2=chiude

-↑ +↓	
P605	Funzione timer motore6 F[0]. Impostare l'azione quando è attivo come: <ul style="list-style-type: none"> • 0=nessuna • 1=apre • 2=chiude

-↑ +↓	
Add	Aggiunta canale radiocomando PIK nella memoria

-↑ +↓	
chc	Modifica dell'associazione: nr. canale radiocomando PIK → nr. motore

-↑ +↓	
dEL	Cancellazione canale radiocomando PIK dalla memoria

-↑ +↓	
rESE	Ripristino valori di Default (premere due volte compare la scritta "end")

6.2.2. **Tabella errori**

(display)	Sul display compaiono le seguenti scritte in caso di errore: <ul style="list-style-type: none"> - FULL - memoria radiocomandi piena - Err - radiocomando non riconosciuto sia in cancellazione che in scrittura
-----------	---

6.3. **Funzioni impostabili**

6.3.1. **Apri-Chiudi Generale (su scheda base) - In01, In02**



Per semplicità d'ora in poi associare l'apri della finestra alla marcia avanti del motore e il chiudi della finestra alla marcia indietro del motore.

Sulla morsettiere sono previsti due ingressi di "Comando Generale" "in01" e "in02" di tipo **n.o.** / **n.c.** liberi da tensione.

L'attivazione del comando generale apre o generale chiude, ha effetto su tutte le uscite motore dei moduli associati: motore1-motore2 del primo modulo, motore3-motore4 del secondo modulo e motore5-motore6 del terzo modulo.

All'attivazione degli ingressi, sul Display compare la relativa scritta: "in01" e "in02".

Il funzionamento dei pulsanti è il seguente:

- **Funzione Apre/Chiude in autoritenuta (n.o.).** Alla chiusura del contatto - e *rilascio immediato* - la centrale comanda avanti/indietro i motori, per il tempo di lavoro motore impostato al P101,P201,P301,P401,P501,P601.

Nel caso si desidera arrestare il movimento del motore, basta dare un ulteriore impulso al comando di quel determinato verso di marcia. Viceversa se si da un impulso nel verso opposto al movimento, il motore cambia direzione di marcia.

- **Funzione Apre/Chiude uomo presente (n.o.).**

Alla chiusura del contatto - e *mantenimento oltre i 2 secondi* - la centrale comanda l'avanti/indietro del motore sino al rilascio del contatto stesso.

6.3.2. Sensore pioggia - Parametri P005, P104, P204, P304, P404, P504, P604

All'attivazione del sensore pioggia, sul Display compare la relativa scritta "r",

- L'ingresso RAIN è previsto per essere collegato ad un dispositivo che rileva pioggia e fornisce un contatto di tipo n.o. libero da tensione. Si può decidere l'azione di apertura/chiusura della finestra tramite il menu P104-P204-P304-P404-P504-P604.

Uscita alimentazione 12V sensore pioggia	
Tensione (V)	Corrente max (mA)
12V DC	100 mA

Contattare l'ufficio tecnico Nekos per l'utilizzo di sensori pioggia diversi dall'NSR1

- In caso di pioggia e a finestra chiusa, si può riaprire la finestra escludendo l'intervento del sensore pioggia per il tempo impostato al parametro P005.



Attenzione. Se non si desidera utilizzare questa funzione lasciare il parametro P005 = 0

6.3.3. Sensore vento - Parametri P103, P203, P303, P403, P503, P603

All'attivazione del sensore vento sul Display compare la relativa scritta: "u XX", dove XX è il valore della velocità del vento espressa in Km/h rilevata.

La regolazione della soglia d'intervento del sensore vento è impostata al parametro P001 nell'intervallo 5 Km/h - 50 Km/h.

L'apertura o chiusura delle finestre è impostabile al parametro P103-P203-P303-P403-P503-P603. Temporanee folate di vento non attivano la funzione.

6.3.4. Ingresso Cron / Timer (su scheda base) - Parametri P105, P205, P305, P405, P505, P605

Sulla morsettiera è previsto un ingresso di comando "timer" di tipo n.o. / n.c. libero da tensione. Il comando proviene da un qualsiasi dispositivo che presenta in uscita un contatto libero da tensione es. cronotermostato, timer, orologio, etc.

L'attivazione del comando timer ha effetto su tutte le uscite motore dei moduli associati: motore1-motore2 del primo modulo, motore3 - motore4 del secondo modulo e motore5 - motore6 del terzo modulo.

L'apertura o chiusura delle finestre è impostabile al parametro P105-P205-P305-P405-P505-P605.

6.3.5. Priorità sensore - Parametro P006

Tramite il parametro P006, nel caso in cui ci sia contemporaneità di eventi, è possibile assegnare una priorità maggiore a uno dei sensori.

6.3.6. Tempo di ripristino motore - Parametri P102, P202, P302, P402, P502, P602

Dopo l'intervento dei sensori (*pioggia, vento,*) e trascorso il tempo di ripristino impostato al parametro P102 – P202 – P302 – P402 – P502 – P602, la finestra ritorna allo scenario precedente.



Attenzione.

Se non si desidera utilizzare questa funzione lasciare il parametro P102 – P202 – P302 – P402 – P502 – P602 = 0

Con P102 – P202 – P302 – P402 – P502 – P602 = 0 all'intervento di un sensore la finestra va nella posizione comandata dal sensore e vi rimane.

6.3.7. Altri parametri - Parametri P101, P201, P301, P401, P501, P601, Add, dEL, rESE

- Con il parametro P101 – P201 – P301 – P401 – P501 – P601 si imposta il tempo di lavoro del motore sulla finestra.
- Con il parametro "Add" del menu, si memorizza nella centrale uno o più canali del radiocomando PIK.
- Con il parametro "dEL" del menu, si cancellano uno o più canali del radiocomando PIK precedentemente memorizzati.
- Con il parametro "rESE" del menu, si ripristinano i valori di fabbrica (Default).

6.4. Memorizzazione di un radiocomando PIK



Questo paragrafo riguarda solo la centrale KL_R o KH_R provvista di radiocomando PIK.

Il comando elettronico a distanza o più semplicemente radiocomando, è il dispositivo in dotazione standard per comandare le centrali KL_R o KH_R.



Per maggiori dettagli sulle caratteristiche e il funzionamento del radiocomando **PIK**, consultare il manuale istruzioni che è in dotazione al radiocomando stesso; non tutte le funzioni del radiocomando sono elencate in questo manuale.



IL TRASMETTITORE ESCE DALLA FABBRICA NON PROGRAMMATO.

Seguire prima le istruzioni del radiocomando e poi quelle riportate qui sotto che riguardano il funzionamento specifico della centrale.

La centrale di tipo KH..R o KL..R può accettare fino a 6 radiocomandi PIK. La stessa funziona solo con il radiocomando PIK di codice proprietario NEKOS (rolling code).

Procedura di memorizzazione:

- Munirsi del radiocomando verificando preventivamente che lo stesso sia efficiente, abbia le batterie cariche e in buono stato.
- Selezionare nel menu la voce "Add".
- Premere il pulsante "OK" della centralina
- Comparirà a display la scritta "Push"
- Selezionare nel radiocomando PIK (vedi istruzioni a corredo del radiocomando) un canale qualsiasi compreso tra CH1 e CH6 e premere per circa 1 secondo uno qualsiasi dei tasti FRECCIA ▲/▼ o STOP del PIK.
- Comparirà la scritta "OK" sul Display che indica l'avvenuta memorizzazione
- Il radiocomando è ora memorizzato e i motori sono comandati dai rispettivi canali. (CH1=motore1; CH2=motore2..... CH6=motore6)
- Fine

Ripetere la procedura per eventuali altri radiocomandi.

Procedura avanzata: associazione canali desiderati o liberare un canale (menu "chc")

- Selezionare nel menù della centrale la voce "CHC"
 - Premere il pulsante "OK" della centralina
 - Comparirà a display la scritta "Push"
 - Selezionare il canale desiderato nel radiocomando PIK e premere per circa 1 secondo uno qualsiasi dei tasti FRECCIA ▲/▼ o STOP .
 - Comparirà sul Display la lista di motori da MOT1 a MOT6 e NULL.
- Nel caso si desidera "liberare" un determinato canale del PIK (es. renderlo utilizzabile per altre applicazioni) selezionare "NULL".
- Scorrere con i pulsanti della centralina +/- e selezionare il motore che si desidera associare al canale prescelto.
 - Premere OK
 - Abbinamento eseguito

Ripetere la procedura per eventuali altri radiocomandi o canali.

6.5. Memorizzazione di un radiocomando senza accesso alla scheda

La memorizzazione di un nuovo radiocomando da remoto, ovvero senza accesso alla schede elettronica della centrale, può avvenire solo se si è in possesso di un radiocomando già riconosciuto in precedenza.



Procurare il manuale istruzioni del radiocomando PIK per consultazione.

La programmazione si effettua eseguendo la seguente procedura:

- Munirsi del radiocomando PIK da memorizzare e portarsi in un canale qualsiasi (vedi istruzioni del radiocomando).
- Munirsi del radiocomando già memorizzato e funzionante, premere in sequenza i tasti **F1, F2** e poi **STOP**.
- Entro 5 secondi nel radiocomando da memorizzare, premere due volte uno dei tasti freccia ▲, oppure **STOP**, oppure freccia ▼.
- A questo punto il secondo radiocomando è operativo.

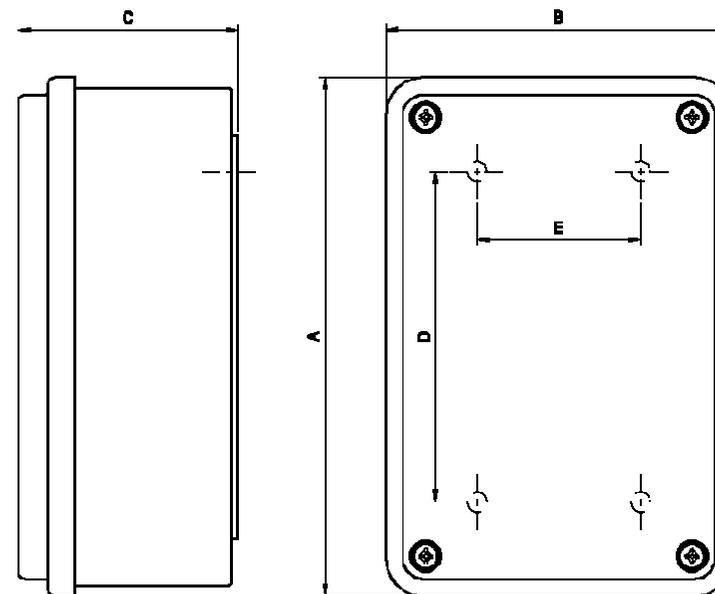
7. DIMENSIONI D'INGOMBRO

La scatola contenitore è di tecnopolimero ABS antiurto, colore grigio RAL7035, coperchio con guarnizione e con grado di protezione IP43.

Le forature per il passaggio dei cavi, sia quelli per l'alimentazione elettrica, sia quelli provenienti dai sensori, come anche quelli diretti ai motori da comandare, non sono presenti nella scatola. Le forature devono essere eseguite dall'installatore in funzione delle esigenze.



Durante l'esecuzione dei fori prestare molta attenzione al fine di non danneggiare la scheda elettronica.



Quota				
A	B	C	D	E
240	190	120	220	152

8. SCHEMA DI COLLEGAMENTO DELLA CENTRALE

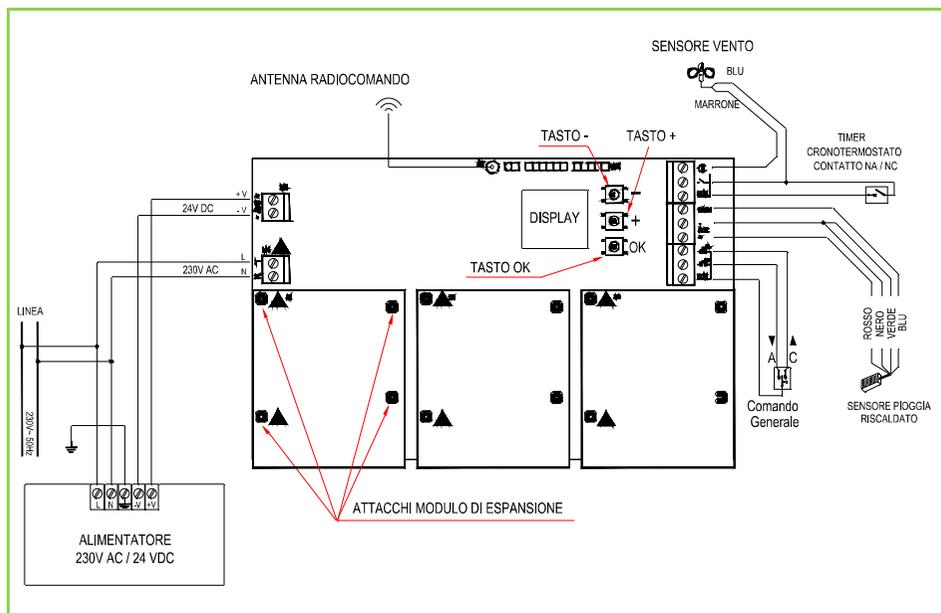


Fig. 7.1 Scheda Base

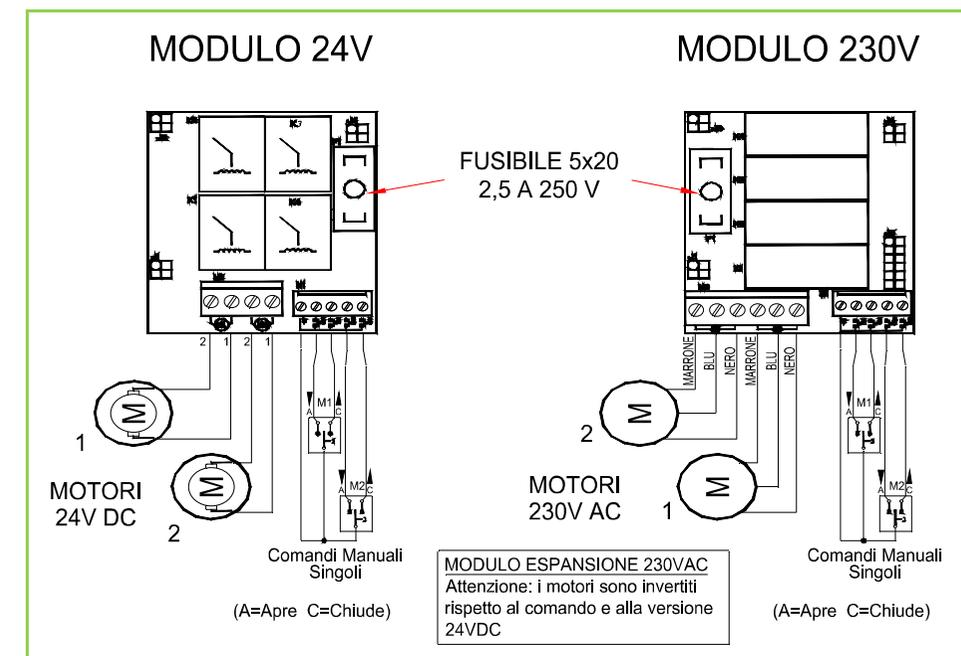
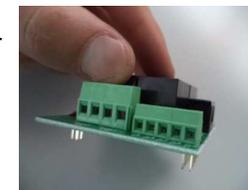


Fig. 7.2 Moduli espansione

9. CONNESSIONE DEI MODULI DI ESPANSIONE ALLA SCHEDA BASE

Sono disponibili due tipologie di moduli di espansione, per motori a 24V= (DC) e per motori a 230V~ (AC).

Ciascun modulo comanda due motori separatamente.



Nel caso di utilizzo di moduli a 24V= (DC) è importante verificare l'alimentatore previsto dalla fornitura, ogni modulo a 24V= (DC) deve infatti prevedere una potenza aggiuntiva dell'alimentatore di circa 50W.

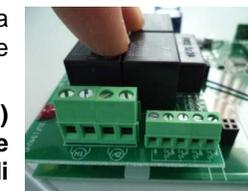
Esempio:

Acquisto una centrale KL4 che prevede due moduli a 24V= (DC), desidero aggiungere un ulteriore modulo a 24V= (DC), devo cambiare alimentatore da 100W della centrale KL4 con un alimentatore da 150W.

La stessa centrale KL4 con l'aggiunta di un modulo a 230V~ (AC), non necessita di modifiche dell'alimentatore.

I moduli a 230V~ (AC) prendono l'alimentazione elettrica direttamente dalla rete; in questo caso non occorre verificare la potenza disponibile dell'alimentatore.

I moduli a 24V= (DC) come anche i moduli a 230V~ (AC) possono essere posizionati nelle apposite sedi previste nella scheda base, senza distinzione di tipologia di modulo.



E' bene verificare la presenza del fusibile in ciascun modulo, dedicato alla protezione della coppia di motori associata.

Per l'inserimento dei moduli nelle sedi previste, è sufficiente inserire i connettori a pin nelle apposite sedi con l'accortezza di mantenere i morsetti rivolti verso l'esterno del bordo scheda base, vedasi immagine qui a lato.



Attenzione.

Le uscite dei motori dei moduli a 230V~ (AC) sono invertite rispetto alle uscite dei moduli dei motori a 24V= (DC).

10. PROTEZIONE AMBIENTALE



Tutti i materiali utilizzati per la costruzione dell'apparecchio sono riciclabili.

Si raccomanda che l'apparecchio stesso, accessori, imballi, ecc. siano inviati ad un centro per il riutilizzo ecologico come stabilito dalle leggi vigenti in materia di riciclaggio dei rifiuti.

Smaltire i materiali in conformità con i regolamenti locali sullo smaltimento.

Componenti riciclabili dell'apparecchio:

Ferro Alluminio Rame Zinco Silicio Plastica

11. RICHIAMO AI PRINCIPI DEL CERTIFICATO DI GARANZIA

Il costruttore si rende garante del buon funzionamento della macchina. S'impegna ad eseguire la sostituzione dei pezzi difettosi per cattiva qualità del materiale o per difetti di costruzione secondo quanto stabilito dall'articolo 1490 del Codice Civile.

La garanzia copre i prodotti o le singole parti per un periodo di **2 anni** dalla data d'acquisto. La stessa è valida se l'acquirente sia stato in grado di esibire la prova d'acquisto ed abbia soddisfatto le condizioni di pagamento pattuite.

La garanzia di buon funzionamento degli apparecchi accordata dal costruttore, s'intende nel senso che lo stesso s'impegna a riparare o sostituire gratuitamente, nel più breve tempo possibile, quelle parti che dovessero guastarsi durante il periodo di garanzia.

L'acquirente non può vantare diritto ad alcun risarcimento per eventuali danni, diretti o indiretti, o altre spese.

Tentativi di riparazione da parte di personale non autorizzato dal costruttore fanno decadere la garanzia.

Sono escluse dalla garanzia le parti fragili o esposte a naturale usura come pure ad agenti o procedimenti corrosivi, a sovraccarichi anche se solo temporanei, ecc.

Il costruttore non risponde per eventuali danni causati da errato montaggio, manovra o inserzione, da eccessive sollecitazioni o da imperizia d'uso.

Le riparazioni in garanzia sono sempre da intendersi "franco fabbrica produttore" e le spese di trasporto relative (andata / ritorno) sono sempre a carico dell'acquirente.



CERTIFICATO DI CONFORMITÀ

DECLARATION OF CONFORMITY



**NEKOS S.r.l. - Via Capitoni, 7/5
36064 Mason Vicentino (VI) - ITALY**
☎ +39 0424 411011 - Fax +39 0424 411013
www.nekos.it info@nekos.it

Il sottoscritto legale rappresentante del costruttore **NEKOS S.r.l.**
The undersigned, representative of the following manufacturer

dichiara
declares

che il prodotto elettrico:
that the electrical product:

Modello / Model	Designazione / Designation
KH.., KH..R	Centrale alimentazione motori a 230V~ (AC) <i>Control unit for 230V~ (AC) motors</i>
KL.., KL..R	Centrale alimentazione motori a 24V~ (DC) <i>Control unit for 24V~ (DC) motors</i>

è conforme alle disposizioni legislative che traspongono le seguenti direttive:

- Direttiva 2004/108 CE (Direttiva EMC) e successivi emendamenti
- Direttiva 2006/95 CE (Direttiva Bassa Tensione) e successivi emendamenti

Is in accordance with the following Directives:

- *2004/108 EC Directive (EMC Directive) and subsequent amendments*
- *2006/95 EC Directive (Low Voltage Directive) and subsequent amendments*

Ultime due cifre dell'anno in cui è affissa la marcatura CE:
Last two figures of the year of the CE marking:

12

Luogo:
Place: **Mason Vicentino (VI) - Italy**

Data:
Date: **1/08/2014 / 1/08/2014**

Firma:
Signature: **Giuliano Galliazzo**
A.D. - President



NEKOS s.r.l.
I - 36064 - MASON VICENTINO (VI) - Via Capitoni, 7/5
Telefono (0039) 0424 411011 Fax (0039) 0424 411013
info@nekos.it - <http://www.nekos.it>