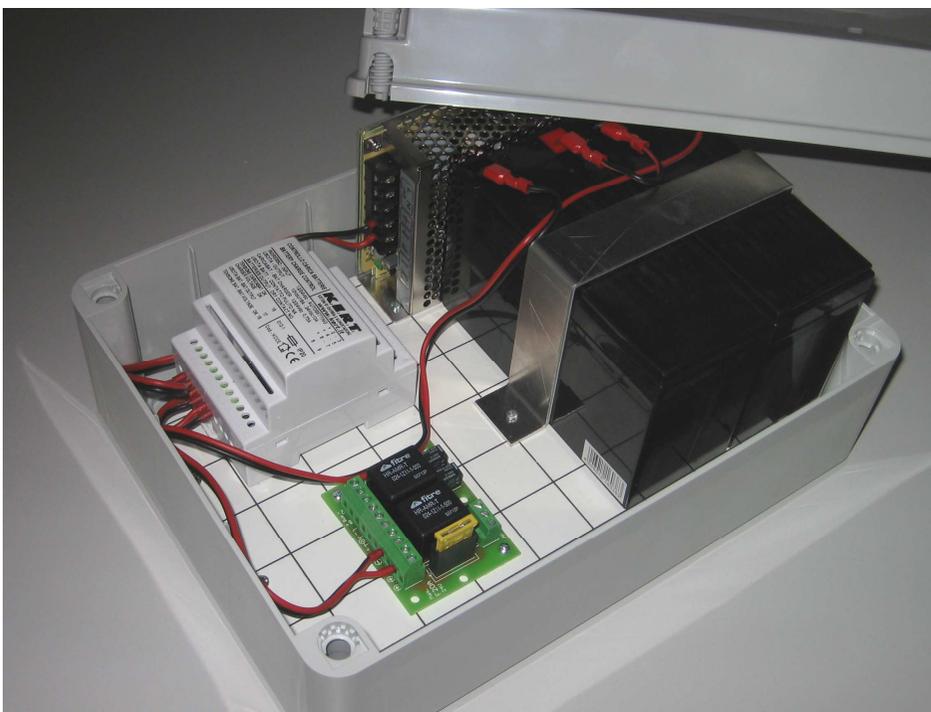


MODIX

MODULO SUPPLEMENTARE DI POTENZA PER ATTUATORI 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 il funzionamento e l'utilizzo	4
2.	Costruzione e riferimenti normativi	5
3.	Dati tecnici	5
4.	Dati di targa e marchiatura.....	5
5.	Accessori a corredo	6
6.	Consigli e istruzioni per l'installazione	6
7.	Informazioni tecniche sul funzionamento	7
7.1.	Impiego della centrale MODIX con alimentatore	7
7.2.	Unità d'alimentazione al modulo MODIX	7
7.3.	Unità di controllo in carica tampone	8
7.4.	Significato dei led	8
8.	Sezione e lunghezza dei cavi di collegamento.....	8
9.	Collegamenti elettrici.....	9
10.	Dimensioni d'ingombro per l'installazione	10
11.	Protezione Ambientale	10
12.	Richiamo ai principi del Certificato di Garanzia	10
13.	Certificato di Conformità	11

1. INDICAZIONI PER LA SICUREZZA

1.1. Avvertenze generali



ATTENZIONE LEGGERE ATTENTAMENTE E COMPRENDERE 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 il funzionamento e l'utilizzo



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

La centrale **MODIX** serve a dare alimentazione agli attuatori in bassa tensione 24V= (DC) anche in caso di mancanza energia elettrica da rete, ovvero va utilizzata come modulo supplementare di potenza negli impianti di evacuazione fumo e calore, dove va posta sotto il controllo di un'apposita centrale per i comandi di procedura.



Questo prodotto è stato realizzato per usarlo con prodotti originali del costruttore ovvero attuatori a catena o a cremagliera. Se non è correttamente montato, l'utilizzo con altri dispositivi può provocare danni o malfunzionamenti.



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 centrale pericolosa per le persone e i beni.



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



L'installazione dell'apparecchio deve essere eseguita da personale tecnico competente e qualificato.



Nel caso di problemi o incertezze, rivolgersi al Vs. rivenditore di fiducia o direttamente al costruttore.

2. COSTRUZIONE E RIFERIMENTI NORMATIVI

- La centrale supplementare di potenza **MODIX**, attraverso una centrale di evacuazione fumo e calore con l'ausilio di sensori, controllano la manovra di chiusura e apertura in emergenza di serramenti in stato di allarme incendio o per l'uso ventilazione di locali.
- Il collegamento elettrico deve rispettare le norme Comunitarie sugli impianti elettrici e la normativa EN12101-2 – Sistemi per il controllo di fumo e calore – Parte 2: Specifiche per gli evacuatori naturali di fumo e calore.
- La centrale MODIX è costruita secondo le direttive dell'Unione Europea ed è certificata in conformità con marchio **CE**.
- Tutti gli apparecchi collegati alla centrale devono essere prodotti secondo le norme in vigore e rispettare le disposizioni in materia emanate dalla Comunità Europea.



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



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

3. DATI TECNICI

Modello	MODIX
Tensione d'alimentazione della centrale	100÷240V~(AC) (±10%) 50/60 Hz
Tensione d'uscita	24V= (DC) (22÷28V= (DC))
Corrente d'uscita massima applicabile	10 A
Corrente di carica batterie	0,75 A
Tensione di carica batterie	27V= (DC)
Tipo servizio	S ₁ – Continuo
Doppio isolamento elettrico	SI
Temperatura di funzionamento	-5 ÷ +50 °C
Grado di protezione dei dispositivi elettrici	IP43
Dimensioni d'ingombro	315x234x130 mm
Peso della centralina (in ordine d'installazione)	6 Kg

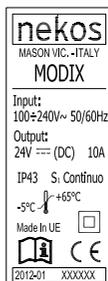
4. DATI DI TARGA E MARCHIATURA

La centrale **MODIX** è contrassegnata dal marchio **CE** e può essere immessa sul mercato e posta 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 dispone dell'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 all'esterno del contenitore, stampata in nero su fondo grigio. I valori sono conformi a quanto richiesto dalle norme comunitarie in vigore.



5. ACCESSORI A CORREDO

Ogni confezione è corredata di:

- ◆ N. 1 Centrale elettronica inserita nell'apposito contenitore.
- ◆ N. 1 Manuale istruzioni per l'installazione, l'uso e la manutenzione.
- ◆ N. 1 Confezione passacavi di gomma Ø6 per il cavi di collegamento.

6. CONSIGLI E ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE

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

Per il collegamento elettrico consultare lo schema dei collegamenti (pag. 9) e la tabella dei cavi (pag. 8) che consiglia la sezione dei cavi e distanza massima degli attuatori dalla centrale.

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



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



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



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



Per assicurare un'efficace separazione dalla rete è obbligatorio installare un dispositivo di sezionamento con protezione differenziale di 30 mA a monte della linea d'alimentazione elettrica.

Alcuni consigli per installare la centrale MODIX.



Al fine di evitare possibili errori nei collegamenti elettrici, si consiglia di non scollegare o smontare alcun elemento della centrale; lo schema degli stessi non è commentato in questo manuale.

- Scegliere la posizione più idonea dove collocare la centralina in funzione della forma e struttura dello stabile.
- Posizionare la scatola dell'apparecchio nella posizione prescelta e segnare con una matita il punto di foratura sul supporto (*muro o altro*).
- Forare con punta da trapano del diametro corrispondente al tassello prescelto o della vite di fissaggio.
- Montare la scatola dell'apparecchiatura e fissare le viti in modo definitivo.
- Forare la scatola per il passaggio dei cavi di collegamento, nella posizione desiderata e con una punta da trapano Ø10. Durante la foratura fare particolare attenzione ad evitare di toccare la scheda elettronica con la punta da trapano; si potrebbe danneggiare irreparabilmente.
- 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.

7. **Attenzione.** Le batterie di norma sono già cariche. In caso contrario dopo l'installazione sono necessarie circa 24 ore perché si possano caricare con l'alimentatore installato nell'apparecchiatura.
8. Eseguire il collaudo verificando il funzionamento di tutti i dispositivi.



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.



Nel caso di problemi o incertezze, rivolgersi al Vs. rivenditore di fiducia o direttamente al costruttore.

7. INFORMAZIONI TECNICHE SUL FUNZIONAMENTO

7.1. Impiego della centrale MODIX con alimentatore

La centrale supplementare di potenza MODIX offre la possibilità d'aumentare il numero degli attuatori collegabili alla centrale di evacuazione fumo, garantendo un'uscita massima di 10 A, 24V= (DC).

Il modulo MODIX va dislocato nelle immediate vicinanze degli attuatori da comandare, evitando così inutili costi d'impianto e perdite di potenza a causa della lunghezza dei cavi. E' provvisto di un ingresso di **comando locale** uomo presente e un **ingresso remoto**.

Il collegamento tra la centrale antincendio ed il modulo MODIX, attraverso il comando remoto, richiede un normale cavo di collegamento elettrico secondo quanto disposto dalle normative vigenti.

Nel caso in cui si vuole comandare l'apertura o chiusura delle finestre separatamente, anziché utilizzare il comando remoto dell'unità antincendio è possibile utilizzare il comando manuale.



Il comando remoto - proveniente dalla centrale antincendio - ha priorità sul comando manuale.



LIMITAZIONE COMANDI APERTURA / CHIUSURA

Con rete presente non vi sono restrizioni.

In assenza di alimentazione da rete, **ESEGUIRE AL MASSIMO DUE OPERAZIONI.**

La prescrizione serve a garantire energia (carica) delle batterie, in caso di mancanza di energia elettrica da rete, per un tempo di funzionamento sufficiente (72 ore), in ottemperanza a quanto previsto dalla norma EN 12101-2.

Al fine di prevenire il mancato rispetto di queste indicazioni, nel caso in cui le finestre siano adibite all'evacuazione fumo, si consiglia di collegare solo il comando remoto al modulo MODIX.

7.2. Unità d'alimentazione al modulo MODIX

Il sistema è composto da un alimentatore stabilizzato, un modulo di controllo e una coppia di batterie da 12V collegate in serie.

L'alimentatore stabilizzato garantisce la carica delle batterie collegate al modulo di controllo. In presenza di rete elettrica l'alimentatore eroga una tensione di 27 V= (DC), 3,2A max.

Per garantire la perfetta carica delle batterie, la tensione di uscita ai morsetti dell'alimentatore deve essere di 27V= (DC). La tensione di uscita è già impostata di default in fabbrica, attraverso il trimmer "V ADJ" (a fianco del led).

L'unità alimentatore non è in grado di sopportare carichi superiori a 3,2A. In caso di sovraccarico l'alimentatore entrerà automaticamente in protezione attivando il modulo di controllo, che a sua volta commuta in batteria.

7.3. Unità di controllo in carica tampone

Il modulo di controllo è un dispositivo di accoppiamento tra l'alimentatore stabilizzato e le batterie, progettato per alimentare un carico anche in mancanza di rete elettrica principale.

E' dotato di rami di uscita separati per l'alimentazione deiattuatori e la carica delle batterie. Alimentatore e batterie sono disaccoppiati; le batterie sono protette da eccessive scariche e da cariche sopra la soglia massima.

In caso di mancanza di energia della rete elettrica principale, il tempo di intervento per passare all'alimentazione con batterie, è istantaneo.

Il modulo è dotato di led di segnalazione che indicano lo stato della tensione sul carico, la tensione in ingresso dalle batterie e funzionamento in assenza di rete.

Garantisce il servizio di funzionamento continuo, protezione delle batterie con distacco delle batterie per minima tensione e distacco dell'alimentatore per massima tensione.

Le indicazioni relative ai morsetti di collegamento ed alle caratteristiche tecniche sono riportate in modo chiaro e leggibile sul contenitore del modulo e nello schema elettrico a pagina 9.

La massima corrente di uscita dalla centrale MODIX è di 10 A.

7.4. Significato dei LED

I led dell'unità di controllo in carica hanno il seguente significato.

- Led VERDE di posizione 16, **ACCESSO** → **Tensione carico OK;**
- Led GIALLO di posizione 17, **ACCESSO** → **Erogazione energia da batterie;**
- Led VERDE di posizione 18, **ACCESSO** → **Tensione batterie OK.**

8. SEZIONE E LUNGHEZZA DEI CAVI DI COLLEGAMENTO

La seguente tabella indica la sezione e la lunghezza indicativa dei cavi di collegamento:

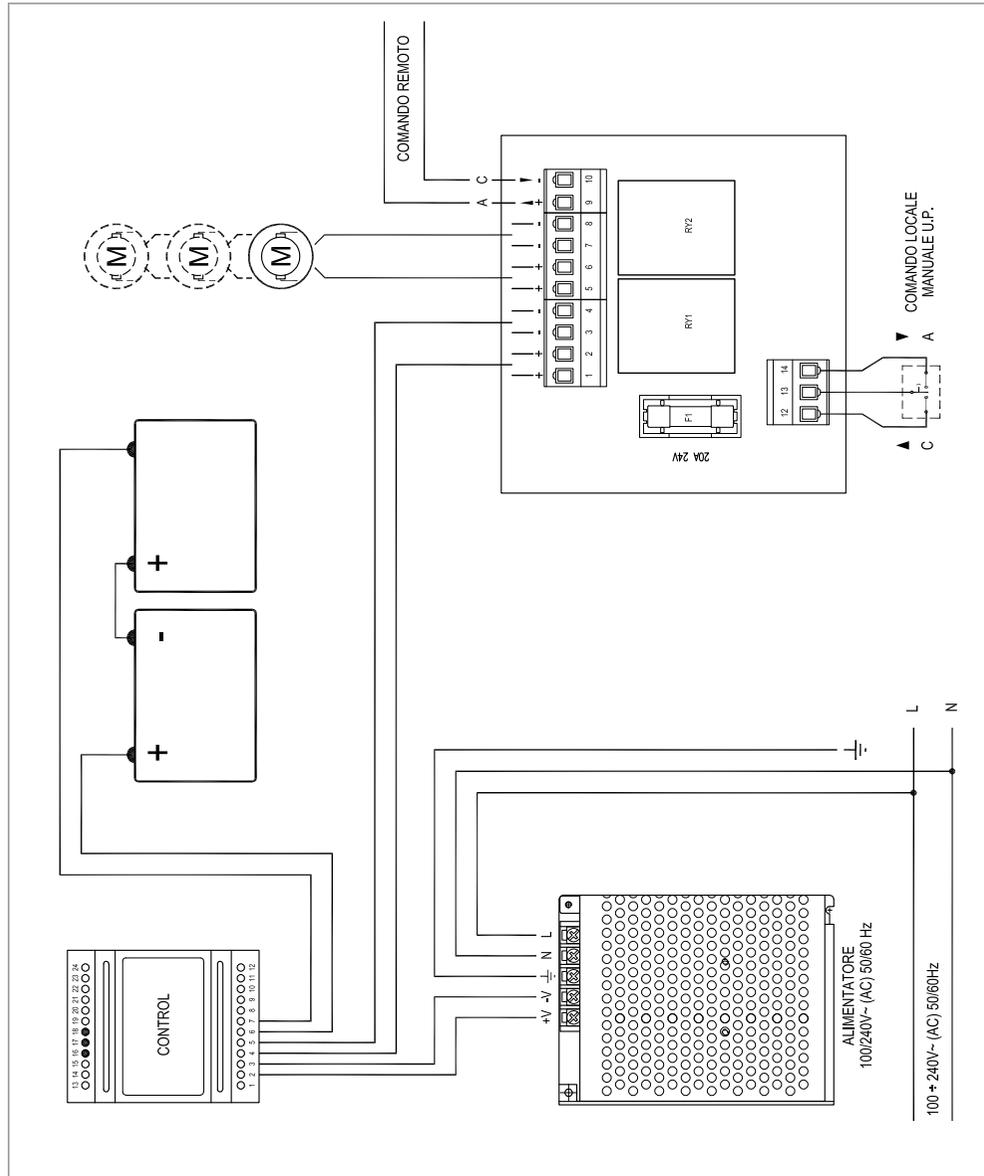
Distanza max (m) di collegamento tra gli attuatori e la centrale MODIX				
Sezione mm ²	2 motori / 1,8A	4 motori / 3,6A	6 motori / 5,4A	8 motori / 7,2A
2x1,5	55	30	20	15
2x2,5	90	50	30	25
2x4,0	130	70	50	40

9. COLLEGAMENTI ELETTRICI

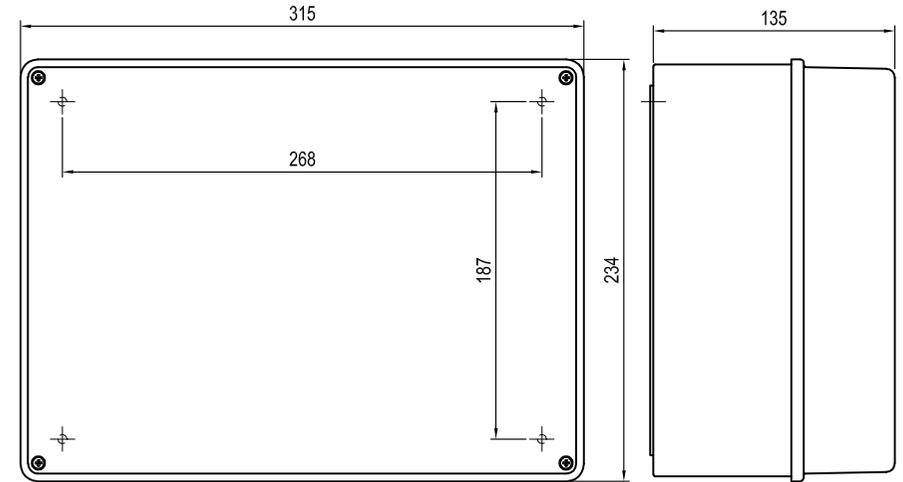


Il collegamento elettrico deve essere eseguito nel rispetto delle norme di sicurezza e avendo ben chiaro il significato dei vari simboli e colori dei fili.

I collegamenti elettrici alla centrale vanno fatti a regola d'arte e secondo lo schema riportato nella seguente figura.



10. DIMENSIONI D'INGOMBRO PER L'INSTALLAZIONE



11. 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

12. 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.



13. CERTIFICATO DI CONFORMITA'

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
MODIX	Modulo supplementare di potenza per motori a 24V <i>Power supplementary unit for 24V 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:

13

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

Data:
Date: **28/10/2013**

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>