

# OPTION MODULE 96 2DI 2RO

## ISTRUZIONI INSTALLAZIONE

### COPYRIGHT

Electrex è un marchio di Akse S.r.l. Tutti i diritti riservati.

La riproduzione, l'adattamento o la trascrizione di questo documento con qualsiasi mezzo senza preventiva autorizzazione scritta di Akse sono proibiti, tranne nei casi previsti dalle leggi relative al copyright.

### GARANZIA

Questo prodotto è garantito contro eventuali difetti dei materiali e della lavorazione per un periodo di 24 mesi dalla data di produzione. La garanzia non copre difetti dovuti a:

- Uso improprio ed incuria
- Danni provocati da agenti atmosferici
- Atti vandalici
- Materiale soggetto ad usura
- Aggiornamenti firmware

Akse si riserva, a sua esclusiva discrezione, il diritto di riparare o sostituire i prodotti ritenuti difettosi. La garanzia si considera decaduta quando il guasto è indotto da un uso improprio o da una procedura operativa non contemplata in questo manuale.

### PROCEDURA DI RESO PER RIPARAZIONE

Akse accetta resi solo se preventivamente autorizzati. L'autorizzazione al rientro per riparazione deve essere richiesta ad Akse stessa. La spedizione di reso per riparazione verso Akse è in porto franco (a carico del cliente).

### SPEDIZIONE DEI PRODOTTI RESI AL CLIENTE

La spedizione di reso riparato verso il cliente è in porto assegnato (a carico del cliente). Se un prodotto in garanzia o non in garanzia alla verifica del personale tecnico Akse risulta correttamente funzionante, verrà addebitato al cliente un importo a forfait per controllo, ricolloquio e ricalibrazione.

### SICUREZZA

Al fine di garantire un utilizzo sicuro, l'utilizzatore deve attenersi alle indicazioni ed ai contrassegni contenuti nelle istruzioni seguenti.

- Al ricevimento dello strumento, prima di procedere all'installazione, controllare che questo sia integro e che non abbia subito danni durante il trasporto.
- Verificare che tensione di esercizio e la tensione di rete coincidano e successivamente procedere all'installazione.
- Le operazioni di manutenzione e/o riparazione devono essere effettuate solamente da personale qualificato e autorizzato.
- Qualora si abbia il sospetto che lo strumento non sia più sicuro, metterlo fuori servizio ed assicurarsi che non venga utilizzato inavvertitamente.

Un esercizio non è più sicuro quando:

- Lo strumento presenta danni chiaramente visibili.
- Quando lo strumento non funziona più.
- Dopo un prolungato stoccaggio in condizioni sfavorevoli.
- Dopo gravi danni subiti durante il trasporto.

Lo strumento deve essere installato seguendo tutte le normative locali.

### SICUREZZA DEGLI OPERATORI

**Attenzione:** il non rispetto delle seguenti istruzioni può causare pericolo di morte.

- Non usare le uscite digitali per funzioni di protezione. Questo include applicazioni per limitare la potenza. Lo strumento può essere usato per funzioni di protezione secondaria.

**Precauzione:** il non rispetto delle istruzioni può causare danni persistenti allo strumento.

- Le uscite e le opzioni sono a bassa tensione e non possono essere alimentate da alcuna tensione esterna non specificata.
- L'applicazione sugli ingressi di corrente di livelli di corrente non compatibili può danneggiare lo strumento.

Ulteriore documentazione può essere scaricata dal nostro sito [www.electrex.it](http://www.electrex.it)

Questo documento è di proprietà della società AKSE che se ne riserva tutti i diritti.

### DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

La società AKSE dichiara che la sua famiglia di strumenti è conforme alle direttive EMC 89/336/EEC 73/23CE 93/68 CE e risponde ai requisiti delle seguenti norme di prodotto CEI EN 61326 – IEC 61326 CEI EN 61010 – IEC 61010

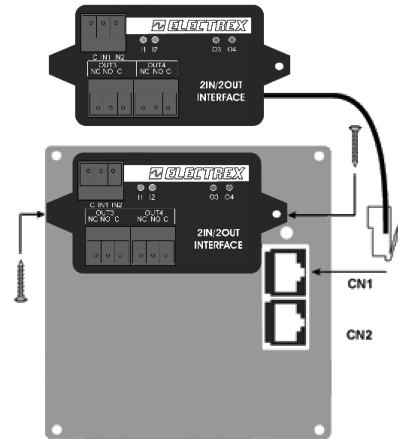
L'apparato è stato provato nella configurazione tipica di installazione e con periferiche conformi alla direttiva EMC e alla direttiva di bassa tensione.

**akse srl** Via Aldo Moro, 39 42124 Reggio Emilia Italy  
Tel. +39 0522 924 244 Fax +39 0522 924 245 info@akse.it www.akse.it  
P.I. 01544980350 R.E.A. 194296 Cap. Soc. Euro 85.800,00 i.v.

Le opzioni degli strumenti 96x96 vengono fissate meccanicamente sulla piastra di chiusura posteriore dello strumento, dove rimangono accessibili i connettori RJ45 per il collegamento elettrico. Le pagine di display riguardanti le impostazioni delle caratteristiche dell'opzione compaiono solamente quando una delle opzioni è inserita nello strumento. L'opzione deve essere collegata a strumento spento, altrimenti non viene riconosciuta.

CN1 = Modulo 4-20 mA oppure 2DI 2RO

CN2 = Interfaccia RS485 oppure Interfaccia RS232



## OPTION MODULE 96 2DI 2RO

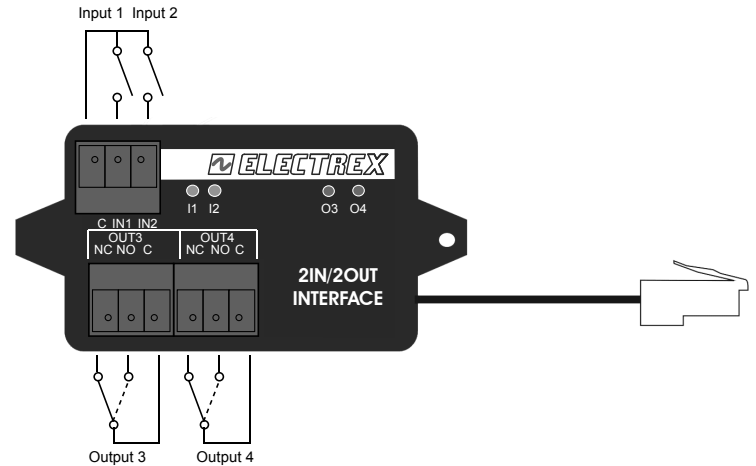
### INGRESSI DIGITALI

Gli ingressi sono alimentati dallo strumento e non vi è isolamento galvanico tra gli ingressi e l'elettronica dello strumento. Il circuito esterno di comando di ciascun ingresso deve sopportare una tensione pari a circa 8,5V (circuito aperto) ed una corrente di circa 12mA (circuito chiuso).

Lo stato degli ingressi è indicato tramite 2 led verdi.

Tensione di alimentazione (interna):	8,5 Vdc
Corrente a circuito chiuso:	12mA
Massima frequenza di conteggio:	50Hz

N.B. per contatori gas occorre un separatore galvanico secondo normativa ATEX



### USCITE A RELE'

I due relè (uno per ciascun canale di uscita) sono provvisti di un contatto in scambio con le caratteristiche indicate di seguito.

Lo stato delle uscite è indicato tramite 2 led rossi.

Carico nominale (carico resistivo)	2A 30V DC
Max. Potenza commutabile (carico resistivo)	60W
Max. Tensione commutabile	220V DC
Max. Corrente commutabile	2A
Tempo di vita – meccanico (a 180 cpm)	10 <sup>8</sup>
Tempo di vita – elettrico (a 20 cpm, 2A 30V DC resistivo)	10 <sup>5</sup>
Tempo di reazione (a 20°C, esclusi i tempi di contatto di rimbalzo)	max 3ms (approx 1mS)

### MODELLI

PFE425-00	OPTION MODULE 96 2DI 2RO
-----------	--------------------------

**ELECTREX**  
the energy saving technology  
[www.electrex.it](http://www.electrex.it) - [info@electrex.it](mailto:info@electrex.it)

Soggetto a modifiche senza preavviso  
Edizione 2015 04 24 MUL0073

# OPTION MODULE 96 2DI 2RO

## INSTALLATION GUIDE

### COPYRIGHT

Electrex is a trademark of Akse S.r.l. All rights reserved.  
It is forbidden to duplicate, adapt, transcript this document without Akse written authorization, except when regulated accordingly by the Copyright Laws.

### WARRANTY

This product is covered by a warranty against material and manufacturing defects for a 24 months period from the manufacturing date.

The warranty does not cover the defects that are due to:

- Negligent and improper use
- Failures caused by atmospheric hazards
- Acts of vandalism
- Wear out of materials
- Firmware upgrades

Akse reserves the right, at its discretion, to repair or substitute the faulty products  
The warranty is not applicable to the products that will result defective in consequence of a negligent and improper use or an operating procedure not contemplated in this manual.

### RETURN AND REPAIR FORMALITIES

Akse accepts the return of instruments for repair only when authorized in advance. The transport costs are at customer charge.

### RE-SHIPING OF REPAIRED PRODUCT

The terms for re-shipment of repaired products are ex-works, i.e. the transport costs are at customer charge.

Products returned as defective but found to be perfectly working by our laboratories, will be charged a flat fee to account for checking and testing time irrespective of the warranty terms.

### SAFETY

To assure a safe use of this device, the user must follow the indications and symbols of the following instructions:

- When the instrument is received, before starting its installation, check that it is intact and no damage occurred during transport.
- Before mounting, ensure that the instrument operating voltages and the mains voltage are compatible then proceed with the installation.
- Maintenance and/or repair must be carried out only by qualified, authorized personnel
- If there is ever the suspicion that safe operation is no longer possible, the instrument must be taken out of service and precautions taken against its accidental use

Operation is no longer safe when:

- There is clearly visible damage.
- The instrument no longer functions.
- After lengthy storage in unfavorable conditions.
- After serious damage occurred during transport

The instruments must be installed in respect of all the local regulations.

### OPERATOR SAFETY

**Warning:** Failure to observe the following instructions may lead to a serious danger of death.

- Do not use the digital outputs for protection functions nor for power limitation functions. The instrument is suitable only for secondary protection functions.

**Precautions:** Failure to respect the following instructions may irreversibly damage to the instrument

- The outputs and the options operate at low voltage level; they cannot be powered by any unspecified external voltage.
- The application of currents not compatible with the current inputs levels will damage to the instrument.

Further documentation may be downloaded from our web site [www.electrex.it](http://www.electrex.it).

This document is owned by company AKSE that reserves all rights.

### DECLARATION OF CONFORMITY

Akse hereby declares that its range of products complies with the following directives EMC 89/336/EEC 73/23CE 93/68 CE and complies with the following product's standard CEI EN 61326 – IEC 61326 CEI EN 61010 – IEC 1010.

The product has been tested in the typical wiring configuration and with peripherals conforming to the EMC directive and the LV directive.

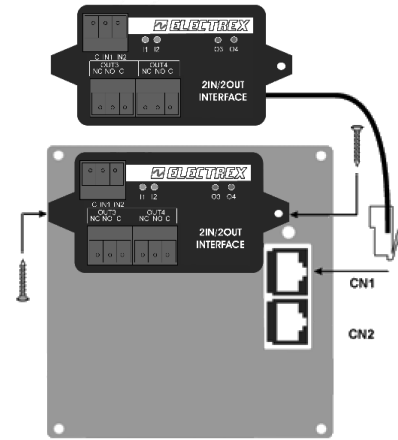
**akse srl** Via Aldo Moro, 39 42124 Reggio Emilia Italy  
Tel. +39 0522 924 244 Fax +39 0522 924 245 info@akse.it www.akse.it  
P.I. 01544980350 R.E.A. 194296 Cap. Soc. Euro 85.800,00 i.v.

Le opzioni degli strumenti 96x96 vengono fissate meccanicamente sulla piastra di chiusura posteriore dello strumento, dove rimangono accessibili i connettori RJ45 per il collegamento elettrico. Le pagine di display riguardanti le impostazioni delle caratteristiche dell'opzione compaiono solamente quando una delle opzioni è inserita nello strumento.

The option must be connected when the instrument is turned off, otherwise it will not be recognized.

CN1 = Modulo 4-20 mA oppure 2DI 2RO

CN2 = Interfaccia RS485 oppure Interfaccia RS232



## OPTION MODULE 96 2DI 2RO

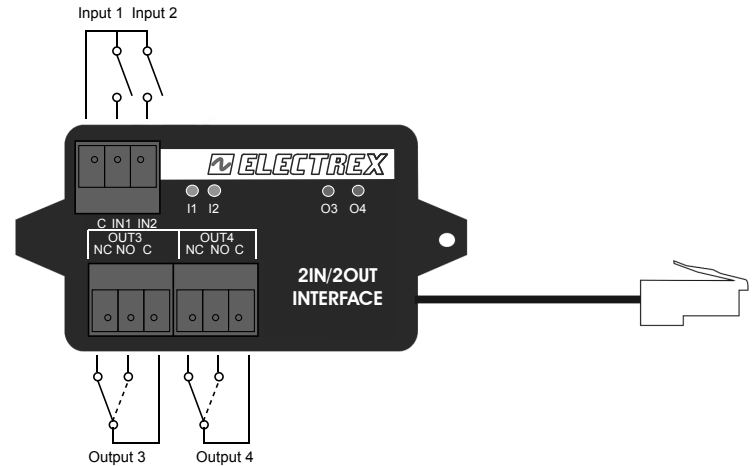
### Ingressi digitali

Gli ingressi sono alimentati dallo strumento e non vi è isolamento galvanico tra gli ingressi e l'elettronica dello strumento. Il circuito esterno di comando di ciascun ingresso deve sopportare una tensione pari a circa 8,5V (circuito aperto) ed una corrente di circa 12mA (circuito chiuso).

Lo stato degli ingressi è indicato tramite 2 led verdi.

Tensione di alimentazione (interna):	8,5 Vdc
Corrente a circuito chiuso:	12mA
Massima frequenza di conteggio:	50Hz

N.B. per contatori gas occorre un separatore galvanico secondo normativa ATEX



### Uscite a relè

I due relè (uno per ciascun canale di uscita) sono provvisti di un contatto in scambio con le caratteristiche indicate di seguito.

Lo stato delle uscite è indicato tramite 2 led rossi.

Nominal switching capacity (resistive load)	2A 30V DC
Max. switching power (resistive load)	60W
Max. switching voltage	220V DC
Max. switching current	2A
Expected life (min. operations) – Mechanical (at 180 cpm)	10 <sup>8</sup>
Expected life (min. operations) – Electrical (at 20 cpm, 2A 30V DC resistive)	10 <sup>5</sup>
Operate/Release time (at 20°C, excluding contact bounce time)	max 3ms (approx 1mS)

### MODELLI

PFE425-00	OPTION MODULE 96 2DI 2RO
-----------	--------------------------

**ELECTREX**  
the energy saving technology  
[www.electrex.it](http://www.electrex.it) - [info@electrex.it](mailto:info@electrex.it)

Subject to modification without notice  
Edition 2015 04 24 MUL0073