

# ISOM K-40

## Controllore di isolamento

per reti elettriche o circuiti di controllo/comando



isom\_486\_a\_front

ISOM K-40



Configurazione  
con Easy Config System.

### Funzione

Il controllore di isolamento **ISOM K-40** consente di effettuare il controllo del livello di isolamento delle reti elettriche mediamente disturbate in regime IT. È progettato anche per il monitoraggio dei circuiti di controllo/comando.

### Vantaggi

#### Registro allarmi

Il dispositivo registra con ora e data allarmi ed eventi correnti o terminati.

#### Tasto di accesso rapido

Il dispositivo è dotato di un apposito tasto dedicato che consente di spostarsi rapidamente e facilmente tra le schermate operative principali.

#### Misura della corrente AC

Il dispositivo è dotato di un sensore in ingresso per monitorare la corrente monofase.

#### Monitoraggio della temperatura

Il dispositivo è dotato di una funzione di monitoraggio della temperatura (genera un allarme se viene superata la soglia di temperatura predefinita).

#### Funzione di inibizione

È possibile configurare l'ingresso di temperatura quando l'IMD è in modalità di esclusione, per gestire gli accoppiamenti di rete.

#### Comunicazione Modbus®

Il dispositivo è dotato di un collegamento RS485 con protocollo Modbus (velocità fino a 115.200 baud).

#### Scatola per montaggio a incasso

Grazie al design dell'involucro è possibile montare il dispositivo a pannello o su guida DIN.

### La soluzione ideale per

- > Settori industriali
- > Produzione di energia
- > Infrastrutture



### Punti di forza

- > Registro allarmi
- > Tasto di accesso rapido
- > Misura della corrente AC
- > Monitoraggio della temperatura
- > Funzione di inibizione
- > Comunicazione Modbus®
- > Scatola per montaggio a incasso

### Conformità alle norme

- > IEC 61557-8



- > ISO 14025



### Avete bisogno dell'assistenza di un esperto?

Socomec offre una gamma di servizi che vi permette di ottimizzare i vostri impianti elettrici e aumentare l'efficienza:

- Avvio
- Verifica della configurazione del controllo di isolamento (NFC 15100)
- Localizzazione dei guasti
- Formazione sullo strumento portatile di localizzazione dei guasti, ISOM PS-62

Per maggiori informazioni, contattate il vostro rappresentante Socomec.

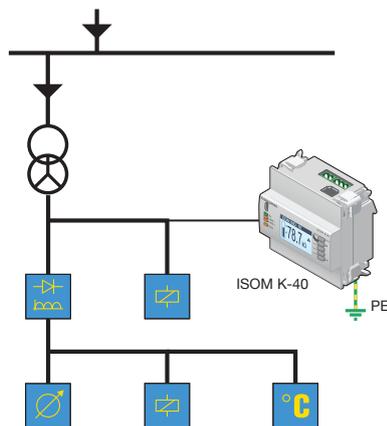
### Applicazioni

Questi controllori di isolamento possono essere utilizzati per molteplici applicazioni:

- Uso universale nel settore industriale
- Monitoraggio di reti AC, DC e reti combinate (fino a 150 µF di perdite)
- Reti accoppiate
- Controllo dell'isolamento su circuiti AC, combinati o DC che possono presentare guasti simmetrici (circuiti PLC, raddrizzatori...).

Il dispositivo ISOM K-40 è destinato a circuiti in cui la segnalazione di guasti simmetrici continui è indispensabile ed è adatto a circuiti di controllo AC con capacità di perdita più elevata (per es. con filtro EMC o numerosi ingressi PLC).

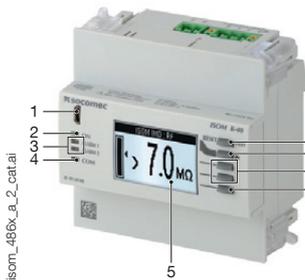
Nota: In conformità alle norme IEC 61557-8 e EN 61557-8, l'utilizzo di IMD in grado di rilevare guasti simmetrici è obbligatorio per i circuiti DC a bassa tensione (> 120 V DC normale o 140 V DC di picco).



Carichi tipici monitorati: raddrizzatori, relè, sensori e sonde.

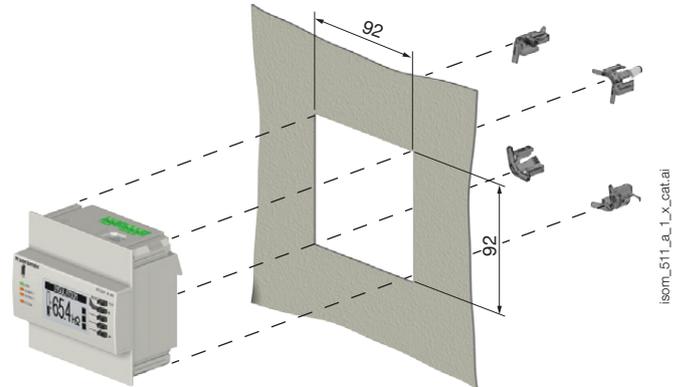
isom\_510\_a\_1\_LX\_cat.ital

### Pannello frontale

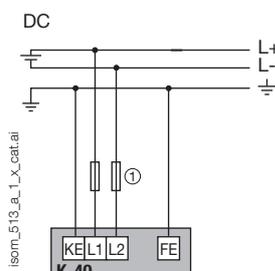
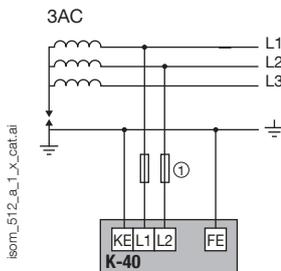


1. Porta USB per la configurazione.
2. LED ON. Si illumina quando il dispositivo è attivo.
3. LED di ALLARME 1 e 2. Si illuminano al raggiungimento delle soglie di Allarme 1 o di Allarme 2.
4. LED COM. Lampeggia quando è attivo il bus di comunicazione.
5. Display grafico retroilluminato.
6. Tasto TEST/RESET. Consente di avviare l'autotest (premendo a lungo) e di effettuare il reset degli allarmi (premendo brevemente).
7. Tasto di accesso rapido (premendo brevemente) - HOME per il menu principale (premendo a lungo).
8. Tasti di scelta rapida.
9. Tasto OK (premere brevemente) - Indietro (premere a lungo).

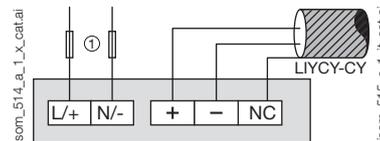
### Dimensioni (mm)



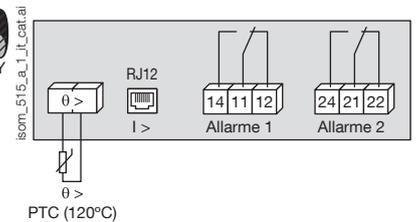
### Morsetti e collegamenti



1. Fusibili gG 2 A



**L1 - L2:** tensione di rete  $U_n$   
**KE - FE:** collegamento a terra  
**L/+ - N/-:** alimentazione ausiliaria  $U_s$   
**Alimentazione elettrica AC:** Fusibili gG 1 A  
**Alimentazione elettrica DC:** Fusibili T1AH300VDC



**+ - NC:** Modbus RS485  
**θ >:** Collegamento al sensore di temperatura (PTC)  
**I >:** Collegamento RJ12 al sensore di corrente  
**12 - 11 - 14:** uscita relè di allarme 1  
**22 - 21 - 24:** uscita relè di allarme 2

### Caratteristiche

<b>Tensione di rete <math>U_n</math></b>	
Intervallo di funzionamento AC	Da 24 a 480 VAC
Intervallo di funzionamento DC	Da 24 a 240 VDC
Frequenza	Da 50 a 460 Hz
Tensione di impiego assegnata	480 V
<b>Alimentazione ausiliaria <math>U_s</math></b>	
Tensione di alimentazione	Come da riferimento
Consumo max.	10 VA
<b>Allarmi di guasto</b>	
Numero di soglie	2
Tipo di soglia	Regolabile
Valore della soglia	Da 1 k $\Omega$ a 1 M $\Omega$
Max capacità di perdita	150 $\mu$ F

<b>Ingressi/uscite</b>	
Temperatura o inibizione	Ingressi TOR o PTC - 2 fili
Sensori di corrente	Modelli TE, TR, TF - RJ12
<b>Contatti di uscita</b>	
Numero di contatti	2
Tipo di contatto	Di scambio
Tensione nominale AC	230 V
Tensione nominale DC	30 V
Corrente in regime stazionario	3 A
Modalità di funzionamento	Standby / On
Modalità di funzionamento predefinita	Standby
<b>Condizioni di utilizzo</b>	
Temperatura di esercizio	da -10 a +55 °C
Temperatura di stoccaggio	Da -40 a +85 °C
Umidità relativa	95% a 55 °C

### Riferimenti

ISOM Digiware	Tensione di rete $U_n$	Alimentazione ausiliaria $U_s$	Soglia di allarme	Codice
K-40 AC	AC da 24 a 480 V / DC da 24 a 240 V	AC 110-230 V 50-60 Hz / DC 120-240 V	Da 1 a 1.000 K $\Omega$	4725 0120
K-40 DC	AC da 24 a 480 V / DC da 24 a 240 V	24 VDC <sup>(1)</sup>	Da 1 a 1.000 K $\Omega$	4725 0121

(1) Alimentazione separata dalla rete monitorata.

Accessori	Da ordinare in multipli di	Codice
Sezionatori con fusibili per la protezione dell'alimentazione ausiliaria e principale (tipo RM) 2 poli	4	5701 0020
Fusibili di tipo gG 10x38 1 A	10	6012 0001
Fusibili di tipo gG 10x38 2 A	10	6012 0002