

INTERFACE Relay - INTERFACE Cabling

Istruzioni di installazione per i gruppi di prodotti INTERFACE Relay e INTERFACE Cabling

Scheda tecnica
104155_it_02

© PHOENIX CONTACT 2017-09-18

1 Indicazioni generali

1.1 Campo di validità delle indicazioni per gli utenti

Queste indicazioni valgono esclusivamente per i prodotti INTERFACE Relay (ad eccezione di CONTACTRON) e INTERFACE Cabling.

INTERFACE Relay: optoaccoppiatori e relè

- Serie RIFLINE complete - relè e optoaccoppiatori a innesto con moduli di ingresso/antidisturbo a innesto
- Serie PLC: 6,2/14 mm di spessore con relè e optoaccoppiatori a innesto
- PLC-V8C/... prodotti
- Serie PR: relè e optoaccoppiatori a innesto con moduli di ingresso/antidisturbo a innesto
- Serie DEK: moduli a relè con una serie di morsetti componibili
- Serie EMG: relè e optoaccoppiatori modulari
- Serie ST: relè e optoaccoppiatori modulari innestabili su morsetti componibili
- Moduli speciali a relè e relè allo

INTERFACE Cabling: Cablaggio I/O tra livello campo e automazione

- Interfaccia di cablaggio: contatto di singoli conduttori con connettori multipolari (VIP, UMK, ...)
- Cablaggio di sistema: cablaggio Plug & Play di quadro elettrico (FLK, FLKM, ...)
- Cavo: cavo preconfezionato con connettori D-SUB o FLK

1.2 Destinazione d'uso

I prodotti INTERFACE Relay e INTERFACE Cabling devono essere utilizzati esclusivamente secondo le indicazioni contenute nella documentazione specifica dei prodotti e nelle presenti istruzioni. Phoenix Contact non si assume alcuna responsabilità in caso di impiego diverso da quello descritto.

1.3 Categorie di tensione

Le categorie di tensione sono conformi alla norma EN 61140.



Assicurarsi di avere sempre a disposizione la documentazione aggiornata. Questa può essere scaricata dal sito phoenixcontact.net/products.

2 Istruzioni di sicurezza per l'impiego in aree di bassa tensione

2.1 Indicazioni per il personale



AVVERTENZA: L'impiego dei prodotti INTERFACE Relay e INTERFACE Cabling è riservato a personale qualificato (specialisti elettrotecnici o persone che operano sotto la loro supervisione).

- Per elettricisti specializzati si intendono persone che, in virtù della loro formazione, esperienza e istruzione nonché delle loro conoscenze in materia di norme vigenti, sono in grado di svolgere le attività richieste e riconoscere eventuali pericoli (definizione secondo DIN VDE 1000-10)
- Per personale qualificato in campo elettrotecnico si intendono persone che sono state istruite e, se richiesto, addestrate da elettricisti specializzati sui compiti a loro assegnati e sui possibili pericoli in caso di comportamento improprio, nonché istruite riguardo alle protezioni necessarie, ai dispositivi di protezione individuali e alle misure protettive (definizione secondo DIN VDE 1000-10)

2.2 Installazione e messa in servizio



AVVERTENZA: Tutti i lavori (montaggio, manutenzione, pulizia, eccetera) devono essere eseguiti in assenza di tensione. Rispettare le prescrizioni e le norme nazionali.



AVVERTENZA: In fase di funzionamento alcune parti di questi dispositivi possono risultare pericolose in quanto conduttrici di tensione.

Ad es. una rimozione non autorizzata delle coperture necessarie o una manutenzione inadeguata possono causare seri danni alla salute o gravi danni materiali.



Attenersi sempre alle indicazioni contenute nella documentazione specifica dei prodotti.

Lavori sui prodotti, sulla macchina o nelle loro vicinanze sono interdetti al personale non qualificato.

Durante i lavori sui prodotti o sull'impianto, è necessario tenere costantemente a disposizione e osservare scrupolosamente le istruzioni per l'uso e tutti gli altri documenti relativi ai prodotti.

Le istruzioni applicative e i dettagli di collegamento presentati nella documentazione specifica dei prodotti devono essere intesi in senso generale, e la loro trasferibilità alla singola applicazione deve essere sempre verificata.

Phoenix Contact non può garantire l'idoneità per ogni singola applicazione delle procedure e delle proposte di collegamento qui indicate.

Classificare i prodotti come "non protetti contro il corto circuito", se nella descrizione del prodotto non è presente l'indicazione "resistenza ai corto circuiti" oppure "resistenza condizionata ai corto circuiti". Per il dimensionamento dei dispositivi di protezione contro il sovraccarico tenere presente le sezioni di collegamento e la corrente continua massima documentata (corrente continua limite).

2.3 Rimozione o sostituzione di componenti



AVVERTENZA: Se in caso di rimozione, sostituzione o mancanza di componenti (p. es. fusibili, connettori ...) è possibile accedere liberamente a parti conduttrici di tensione, in presenza di tensione (\geq bassa tensione di protezione/ ≥ 25 V c.a.; ≥ 60 V c.c.) si presuppone



AVVERTENZA: Prima di rimuovere, sostituire o montare dei componenti, togliere la tensione all'impianto e assicurarsi che tale tensione non possa essere inavvertitamente reinserita.



AVVERTENZA: Inserire la tensione solo quando l'applicazione è completa.

L'inosservanza di questa raccomandazione può provocare danni alla salute, comprese lesioni mortali.



Attenersi sempre alle indicazioni contenute nella documentazione specifica dei prodotti.

2.4 Scariche elettrostatiche

Tutti i prodotti che possono essere danneggiati dalle scariche elettrostatiche (ESD) sono consegnati in un imballaggio protetto da ESD.

I prodotti possono essere imballati, disimballati, montati e smontati solo da personale qualificato nel rispetto delle disposizioni sulle scariche elettrostatiche.



IMPORTANTE: Scariche elettrostatiche!

Il dispositivo contiene componenti che possono essere danneggiati o distrutti dalle scariche elettrostatiche. Durante l'impiego del dispositivo rispettare le misure di sicurezza necessarie contro le scariche elettrostatiche (ESD) in conformità a EN 61340-5-1 e DIN IEC/TR 61340-5-1 VDE 300-5-2.

2.5 Montaggio



AVVERTENZA: Protezione antinfortunistica

I prodotti con grado di protezione IP00 e IP20 (≥ 25 V c.a./ ≥ 60 V c.c.) sono destinati all'impiego in uno quadro elettrico chiuso o in una cassetta di derivazione (morsettiera compatta) con grado di protezione IP54 o superiore.

- Protezione in caso di contatto indiretto
Se tra tensioni pericolose in caso di contatto e basse tensioni di sicurezza non è presente una separazione sicura o un isolamento rinforzato, trattare la bassa tensione di sicurezza come una tensione pericolosa in caso di contatto.
- In fase di montaggio rispettare le particolarità dei prodotti come l'utilizzo di piastre distanziatrici in determinati campi di tensione, il derating, le posizioni di montaggio, il raggio di curvatura minimo dei cavi, la sicurezza elettrica, eccetera.
- Verso i moduli adiacenti in allestimento su guida viene mantenuto almeno un isolamento funzionale. Se l'applicazione ha requisiti di isolamento superiori (isolamento base o rinforzato), realizzare tali condizioni con misure idonee (ad es. piastre di separazione).
- All'interno del quadro elettrico rispettare le norme e le prescrizioni in vigore.
- Rispettare le temperature ambiente ed eventuali particolarità (come p. es. il derating) indicate nelle schede tecniche e nelle istruzioni per l'uso.



Attenersi sempre alle indicazioni contenute nella documentazione specifica dei prodotti.

2.6 Sostituzione delle apparecchiature



AVVERTENZA: Sostituire le apparecchiature solo in assenza di tensione!

- Disattivare la tensione prima di rimuovere un articolo dall'applicazione o di inserirlo.
- Inserire la tensione solo quando l'applicazione è completa.

2.7 Surriscaldamento



AVVERTENZA: In caso di surriscaldamento l'apparecchiatura può bruciare o danneggiarsi.

- In fase di montaggio rispettare le particolarità dei prodotti come, per esempio, il derating e le posizioni di montaggio.
- Prevedere un interruttore di sicurezza in base al carico.



Attenersi sempre alle indicazioni contenute nella documentazione specifica dei prodotti.

2.8 Messa a terra

Si distingue tra terra funzionale (FE) e terra di protezione (PE). La terra funzionale serve unicamente ad aumentare l'immunità alle interferenze. Non garantisce una protezione contro i contatti accidentali alle persone.

La terra di protezione è un circuito a bassa impedenza che limita i rischi per l'operatore in caso di guasto. Tra i casi di guasto ricordiamo gli errori di alta tensione e/o corrente tra un circuito elettrico e la terra. Nella maggior parte dei casi la terra di protezione viene utilizzata in intervalli al di fuori della bassa tensione di protezione.

Collegamento a terra (terra di protezione PE)

Tale collegamento a terra serve a proteggere le persone e le macchine da tensioni pericolose.

- Per escludere il più possibile tali rischi è necessario che il collegamento a terra sia a norma e idoneo alle condizioni specifiche.



AVVERTENZA: Se un prodotto è dotato di un morsetto di collegamento PE, quest'ultimo deve essere collegato.



Attenersi sempre alle indicazioni contenute nella documentazione specifica dei prodotti.

Collegamento a terra (terra funzionale FE)

Tale messa a terra serve ad aumentare l'immunità alle interferenze. La terra funzionale FE serve solamente a scaricare le interferenze. Non garantisce una protezione contro i contatti accidentali alle persone.



Per ulteriori informazioni consultare le schede tecniche e le istruzioni specifiche per ogni prodotto.

2.9 Requisiti per l'alimentazione di tensione



AVVERTENZA: Tensione di contatto pericolosa

Utilizzare solo alimentatori che assicurano una separazione sicura tra circuiti di corrente primari e secondari conformemente a EN 50178.