

PNOZmulti Espansione del sistema



Sistema di controllo configurabile PNOZmulti

Il presente documento è una traduzione dell'originale.

Tutti i diritti della presente documentazione sono riservati a Pilz GmbH & Co. KG.
E' consentito effettuare fotocopie per uso interno.

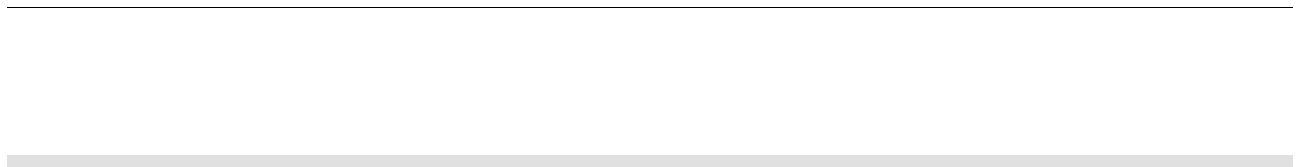
Vi saremo grati per qualsiasi eventuale segnalazione o suggerimento per migliorare la presente documentazione.

Pilz[®], PIT[®], PMI[®], PNOZ[®], Primo[®], PSEN[®], PSS[®], PVIS[®], SafetyBUS p[®], SafetyEYE[®], SafetyNET p[®], the spirit of safety[®] in alcuni Paesi sono marchi registrati e protetti di Pilz GmbH & Co. KG.



SD sta per Secure Digital.

Indice	Pagina
Capitolo 1 Introduzione	
Capitolo 2 PNOZmulti	
Capitolo 3 PNOZmulti Mini	
Capitolo 4 Collegamento di più sistemi PNOZmulti	



I sistemi di sicurezza configurabili PNOZmulti e PNOZmulti Mini sono composti ciascuno da un dispositivo base e da moduli di espansione.

A seconda del tipo di dispositivo base è possibile collegare diversi moduli di espansione.

Il software PNOZmulti Configurator fornisce un valido supporto per la creazione di un sistema PNOZmulti.

L'espansione massima del sistema è limitata solamente dalla quantità massima ammessa di moduli di espansione collegabili.

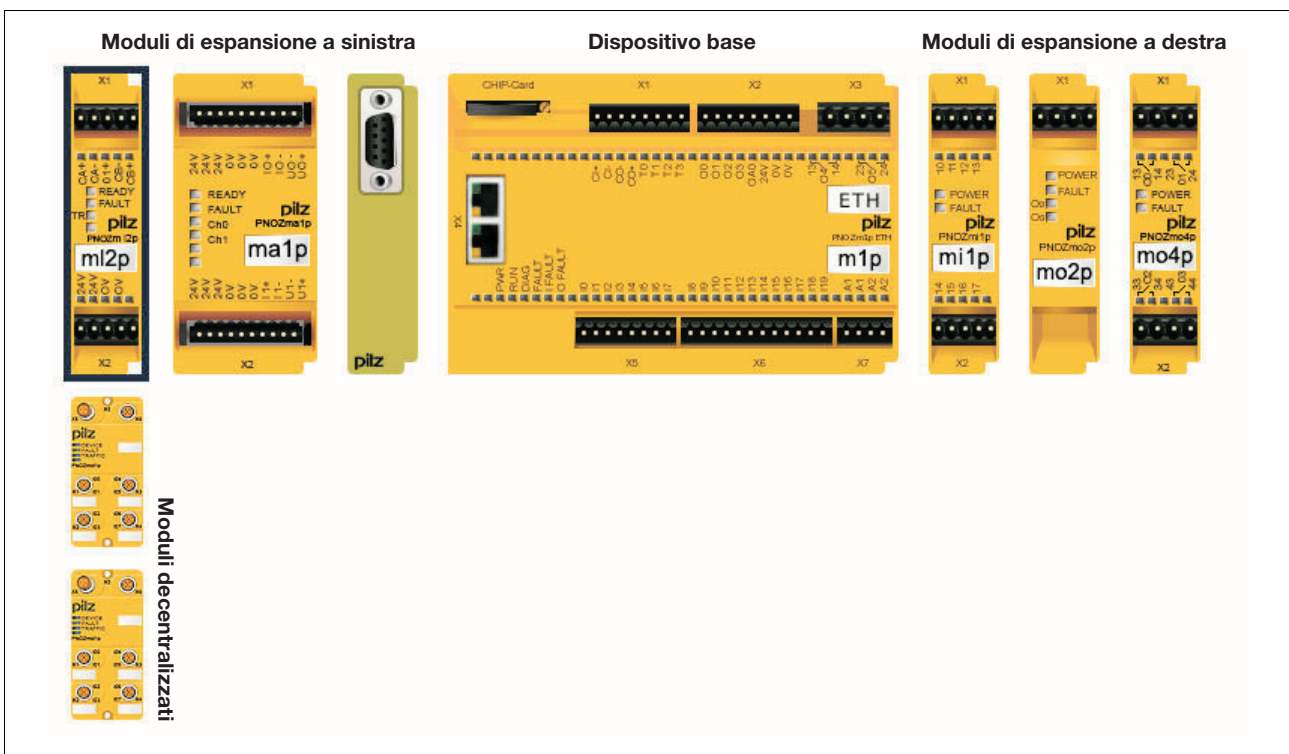
Disposizione dei dispositivi

- ▶ Può essere utilizzato solo un dispositivo base.
- ▶ A seconda del tipo di dispositivo base è possibile collegarvi moduli di espansione a destra e a sinistra.
- ▶ La quantità massima per tipo è riportata nella seguente tabella.
- ▶ La posizione dei moduli di espansione viene impostata in PNOZmulti Configurator.
- ▶ I moduli di espansione per applicazioni di sicurezza e per applicazioni standard sono abbinabili a piacere. Il montaggio in gruppo di moduli di espansione con la stessa funzione consente comunque una maggiore chiarezza e semplifica il cablaggio.

Espansione massima del sistema:

- ▶ alla destra del dispositivo base:
 - 8 moduli di espansione
- ▶ alla sinistra del dispositivo base
 - 4 moduli di espansione
 - e
 - 1 modulo fieldbus
- ▶ collegabili al modulo di collegamento PNOZ ml2p:
 - 4 moduli decentralizzati per ogni modulo di collegamento (max. 16 moduli decentralizzati)

Esempio di un sistema di sicurezza PNOZmulti: dispositivo base PNOZ m1p ETH con moduli di espansione



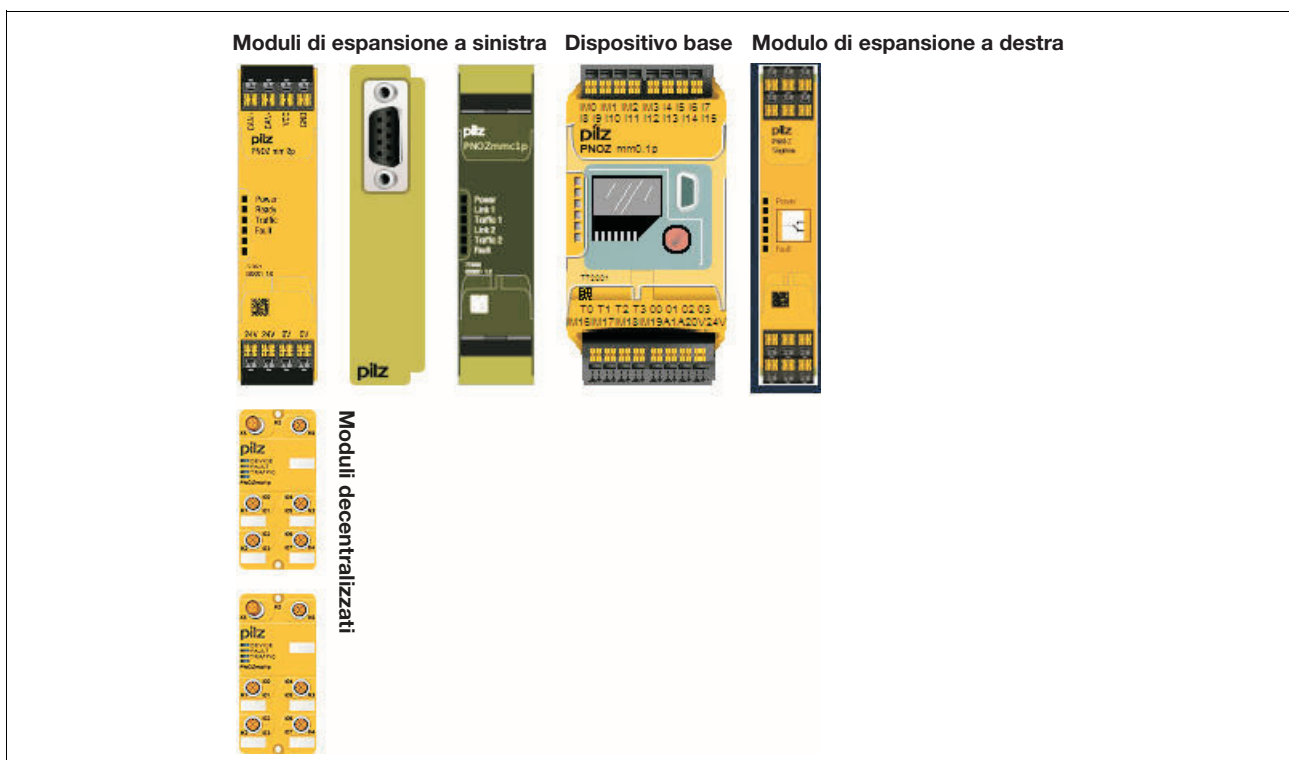
Espansione di sistema in funzione dei dispositivi base:

Moduli di espansione		Slot	PNOZ m0p (ETH)	PNOZ m1p (ETH)	PNOZ m2p (ETH)	PNOZ m3p (ETH)
			Numero di moduli collegabili			
Moduli d'ingresso analogici		a sinistra	-	4	4	4
PNOZ ma1p	Modulo ingresso analogico					
Moduli di collegamento		a sinistra	4	4	4	4
PNOZ ml1p	per il collegamento di 2 dispositivi base					
PNOZ ml2p	per il collegamento di un dispositivo base con max. 4 moduli decentralizzati PDP67 (vedi sotto)					
Moduli decentralizzati (collegabili al modulo di collegamento PNOZ ml2p)		a sinistra	16	16	16	16
PDP67 F 8DI ION	IP67, 8 ingressi di sicurezza					
PDP67 F 8DI ION HP	IP67, 8 ingressi di sicurezza					
Moduli di ingresso		a destra	-	8	8	8
PNOZ mi1p	8 ingressi di sicurezza					
PNOZ mi2p	8 ingressi per applicazioni standard					
Moduli di uscita		a destra	-	6	6	6
PNOZ mo1p	4 uscite a semiconduttore di sicurezza					
PNOZ mo2p	2 uscite di sicurezza a relè					
PNOZ mo3p	2 uscite di sicurezza a 2 poli a semiconduttore					
PNOZ mo4p	4 uscite di sicurezza a relè					
PNOZ mo5p	4 uscite di sicurezza a relè diversitarie					
Moduli di uscita per applicazioni standard		a destra	-	8	8	8
PNOZ mc1p	16 uscite a semiconduttore per applicazioni standard					

Moduli di espansione		Slot	PNOZ m0p (ETH)	PNOZ m1p (ETH)	PNOZ m2p (ETH)	PNOZ m3p (ETH)
Elemento logico di controllo della velocità		a destra	-	4	4	4
PNOZ ms1p	Controllo di 2 assi trasduttori collegabili: sensore di prossimità, encoder incrementale Sin/Cos, TTL					
PNOZ ms2p HTL	Controllo di 2 assi trasduttori collegabili: sensore di prossimità, encoder incrementale HTL					
PNOZ ms2p TTL	Controllo di 2 assi trasduttori collegabili: sensore di prossimità, encoder incrementale Sin/Cos, TTL					
PNOZ ms3p	Controllo di 2 assi trasduttori collegabili: encoder incrementale Sin/Cos, TTL, HTL					
PNOZ ms3p HTL	Controllo di 2 assi trasduttori collegabili: encoder incrementale HTL					
PNOZ ms3p TTL	Controllo di 2 assi trasduttori collegabili: encoder incrementale Sin/Cos, TTL					
PNOZ ms4p	Controllo di 1 asse trasduttori collegabili: encoder incrementale Sin/Cos, TTL, HTL					
Moduli fieldbus		a sinistra	1	1	1	1
PNOZ mc0p	Alimentatore per alimentazione di tensione di moduli fieldbus					
PNOZ mc2p	EtherCAT					
PNOZ mc3p	PROFIBUS DP					
PNOZ mc4p	DeviceNet					
PNOZ mc5p	Interbus					
PNOZ mc5.1p	Interbus con cavo in fibra ottica					
PNOZ mc6p	CANopen					
PNOZ mc6.1p	CANopen					
PNOZ mc7p	CC Link					
PNOZ mc8p	Ethernet IP/Modbus TCP					
PNOZ mc9p	Profinet					

Espansione massima del sistema:

- ▶ alla destra del dispositivo base:
 - 1 modulo d'espansione PNOZsigma (+1)
- ▶ alla sinistra del dispositivo base
 - 1 modulo fieldbus
 - e
 - 1 modulo di comunicazione
 - e
 - 4 moduli di comunicazione
- ▶ al modulo di collegamento PNOZ mI2p è possibile collegare:
 - 4 moduli decentralizzati per ogni modulo di collegamento (max. 16 moduli decentralizzati)

Esempio di un sistema di sicurezza PNOZmulti Mini: Dispositivo base PNOZ mm0.1p con moduli di espansione


Espansione di sistema in funzione dei dispositivi base:

Moduli di espansione		Slot	PNOZ mm0p	PNOZ mm0.1p	PNOZ mm0.2p
			Numero di moduli collegabili		
Moduli di collegamento		a sinistra	-	4	4
PNOZ mml1p	per il collegamento di 2 dispositivi base				
PNOZ mml2p	per il collegamento di un dispositivo base con max. 4 moduli decentralizzati PDP67 (vedi sotto)				
Moduli decentralizzati (collegabili al modulo di collegamento PNOZ ml2p)		a sinistra	-	16	16
PDP67 F 8DI ION	IP67, 8 ingressi di sicurezza				
PDP67 F 8DI ION HP	IP67, 8 ingressi di sicurezza				
Moduli di comunicazione		a sinistra	-	1	1
PNOZ mmc1p	Interfaccia Ethernet				
PNOZ mmc2p	interfaccia seriale RS 232				
Moduli fieldbus		a sinistra	-	1	1
PNOZ mmc3p	PROFIBUS-DP				
PNOZ mmc4p	DeviceNet				
PNOZ mmc6p	CANopen				
PNOZ mmc7p	CC Link				
Moduli d'uscita PNOZsigma		a destra	-	1	1
PNOZ s7	1 uscita a relè di sicurezza				
PNOZ s7.1	1 uscita a relè di sicurezza (+ 1 PNOZ s7, PNOZ s10 o PNOZ s11 collegabile come espansione dei contatti)				
PNOZ s7.2	1 uscita a relè di sicurezza (+ 1 modulo d'espansione PNOZ s7, PNOZ s10 o PNOZ s11 collegabile)				
PNOZ s10	1 uscita a relè di sicurezza				
PNOZ s11	1 uscita a relè di sicurezza				
PNOZ s22	2 uscite di sicurezza a relè				

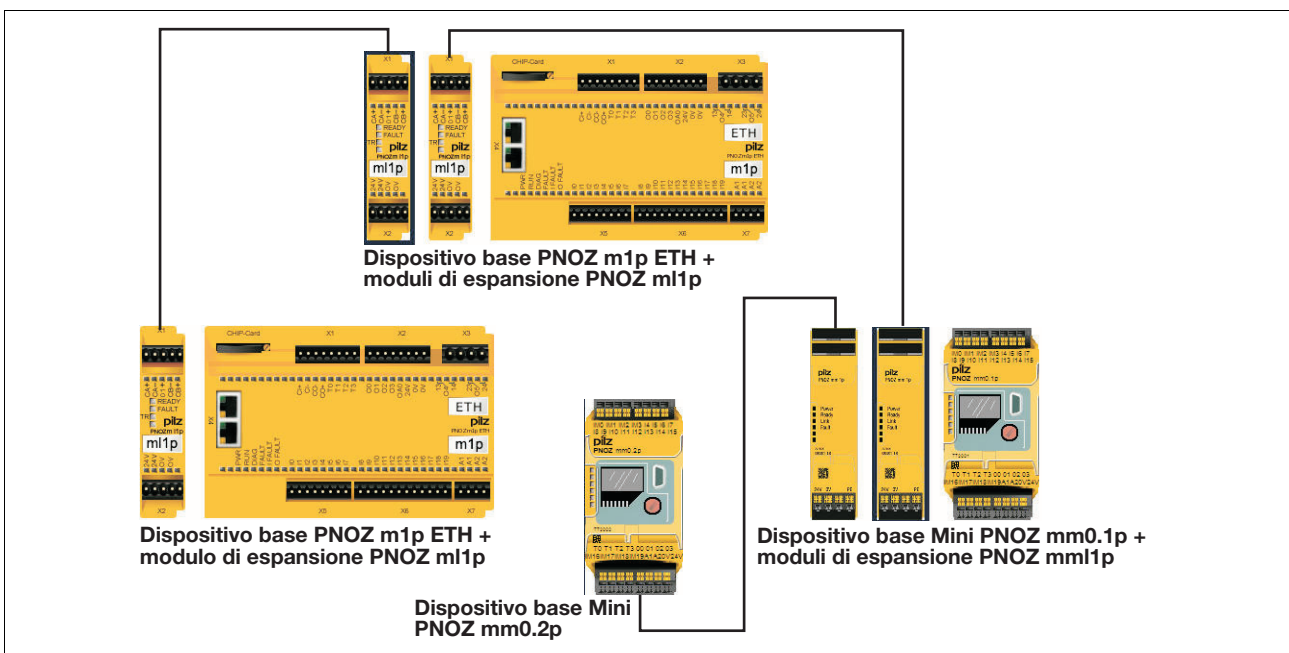
Per uno scambio di dati sicuro possono essere collegati tra loro due o più sistemi di sicurezza configurabili PNOZmulti.

Il collegamento viene instaurato tramite due moduli di collegamento o interfacce di collegamento abbinata a un dispositivo base.

Tramite moduli di collegamento è possibile collegare un numero illimitato di dispositivi base.

Tuttavia ad un dispositivo base possono essere collegati al massimo 4 moduli di collegamento.

Esempio: collegamento di 4 dispositivi base



Possibilità di collegamento

I seguenti dispositivi base possono essere collegati tra loro:

	PNOZ m0p (ETH)	PNOZ m1p/2p/ 3p (ETH) +PNOZ ml1p	PNOZ mm0p	PNOZ mm0.1p +PNOZ mml1p	PNOZ mm0.2p
PNOZ m0p (ETH)	x	x		x	x
PNOZ m1p/2p/3p (ETH) +PNOZ ml1p	x	x		x	x
PNOZ mm0p					
PNOZ mm0.1p +PNOZ mml1p	x	x		x	x
PNOZ mm0.2p	x	x		x	x



...
In diversi Paesi siamo rappresentati
da filiali o partner commerciali.

Per maggiori informazioni potete
contattarci direttamente o tramite la
nostra Homepage.

Pilz GmbH & Co. KG
Felix-Wankel-Straße 2
73760 Ostfildern, Germania
Telefono: +49 711 3409-0
Telefax: +49 711 3409-133
E-Mail: pilz.gmbh@pilz.de
Internet: www.pilz.com

► Supporto tecnico

+49 711 3409-444
support@pilz.com

pilz