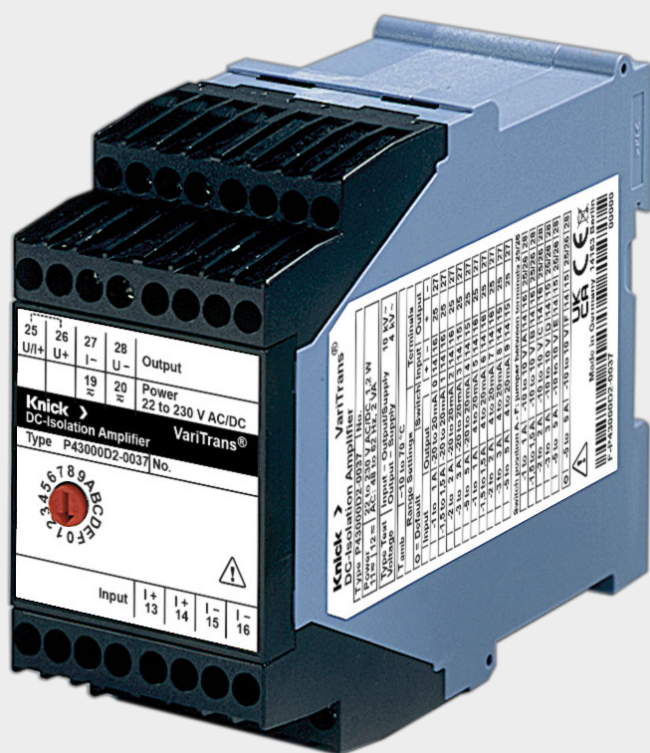


P43000

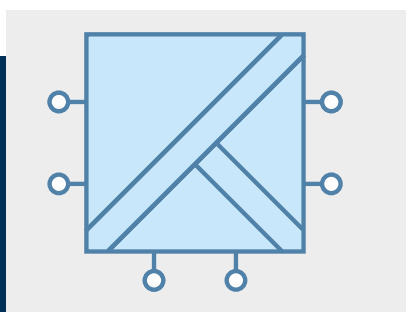
Amplificatore di isolamento universale ad alta tensione per la misurazione con separazione del potenziale di correnti su un alto potenziale



Il P43000 è da anni la soluzione collaudata per la misurazione di correnti su un alto potenziale fino a 5 A.

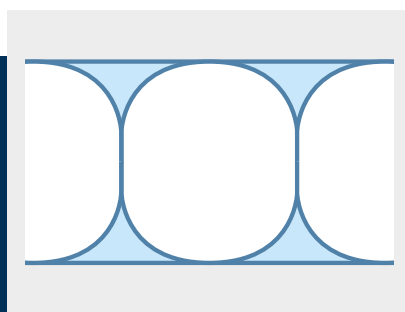
L'amplificatore di isolamento è progettato per tensioni continue elevate fino a 3 600 V AC/DC e sovratensioni transitorie fino a 30 kV. Il P43000 isola in modo sicuro i potenziali elevati del circuito di ingresso. Alcuni intervalli di misura selezionati sono già calibrati con la commutazione.

Un isolamento di sicurezza in conformità alla norma EN 61140 tra ingresso, uscita e alimentazione elettrica garantisce una protezione affidabile contro le correnti corporee pericolose fino a 1 800 V AC/DC.



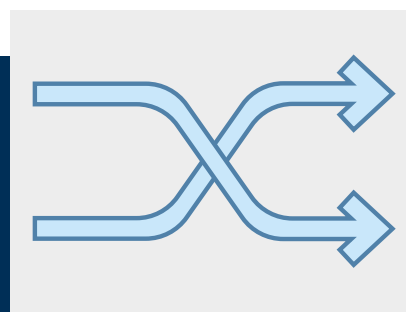
Isolamento elevato

- Resistente alle tensioni esterne in modo permanente in conformità alle norme EN 61010-1, EN 50124-1, UL 347
- Isolamento di base fino a 3 600 V
- Isolamento rinforzato fino a 1 800 V



Elevata integrità del segnale

- Riproduzione precisa della forma del segnale in ingresso sull'uscita
- Frequenza di taglio di 5 kHz
- Tempo di stabilizzazione T_{90} di 110 μ s



Elevata flessibilità

- Fino a 16 intervalli di trasmissione commutabili in modo calibrato
- Limiti degli intervalli liberamente selezionabili
- Alimentazione universale 22...230 V AC o DC

Identificazione del prodotto

Ingresso	Uscita	Indicazione del modello	Indicazione del modello
		Tensione di lavoro $\leq 2,2$ kV AC/DC Tensione di prova 10 kV AC Da 1 a 16 intervalli di trasmissione in base alle esigenze del cliente, commutabili in modo calibrato	Tensione di lavoro $\leq 3,6$ kV AC/DC Tensione di prova 15 kV AC 1 intervallo di trasmissione calibrato in base alle esigenze del cliente
± 1 A, $\pm 1,5$ A, ± 2 A, ± 3 A, ± 5 A, bipolare	± 20 mA, ± 10 V, bipolare e 4...20 mA	P43000D2	-
Da 0...(\pm)100 mA fino a 0...(\pm)5 A, unipolare/bipolare	(\pm)20 mA, (\pm)10 V, unipolare/bipolare o 4...20 mA	P43000D2-nnnn	P43100D2-nnnn

La fornitura include il certificato di collaudo individuale 2.2 conforme alla norma EN 10204.

Accessori

Cavi di segnale HV	ZU1475
Isolamento 5 400 V DC, 3 600 V AC, 2 m, 2 pezzi	

Dati tecnici (estratto)

Estratto dalle Istruzioni per l'uso. Informazioni dettagliate sono disponibili su → knick-international.com

Ingresso

Ingresso	P43000D2	± 1 A, $\pm 1,5$ A, ± 2 A, ± 3 A, ± 5 A, bipolare Commutabile in modo calibrato Impostazione di fabbrica: ± 5 A
	P43000D2-nnnn	Da 0...(\pm)100 mA fino a 0...(\pm)5 A, unipolare/bipolare Da 1 a 16 intervalli in base alle esigenze del cliente, commutabili in modo calibrato
	P43100D2-nnnn	Da 0...(\pm)100 mA fino a 0...(\pm)5 A, unipolare/bipolare 1 intervallo in base alle esigenze del cliente, impostato in modo fisso

Uscita

Uscita	P43000D2	±20 mA, ±10 V, bipolare e 4...20 mA Commutabile in modo calibrato Impostazione di fabbrica: ±10 V
	P43000D2-nnnn	(±)20 mA, (±)10 V, unipolare/bipolare e/o 4...20 mA 1 o più intervalli in base alle esigenze del cliente, commutabili in modo calibrato Possibilità di trasmissione dell'ingresso bipolare sull'uscita unipolare
	P43100D2-nnnn	(±)20 mA, (±)10 V, unipolare/bipolare o 4...20 mA In base alle esigenze del cliente, impostato in modo fisso Possibilità di trasmissione dell'ingresso bipolare sull'uscita unipolare
Spostamento	Impostato in fabbrica fino a ±150 %	

Caratteristiche di trasferimento

Frequenza di taglio (-3 dB)	Circa 5 kHz Configurabile in fabbrica a 10 Hz
Tempo di stabilizzazione T_{90}	Circa 110 µs
Errore di guadagno	< 0,3 % del valore misurato

Alimentazione elettrica

Alimentazione elettrica	22...230 V AC, ±10 %, 48...62 Hz, circa 2 VA 22...230 V DC, ±10 %, circa 1,2 W
-------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------

Isolamento

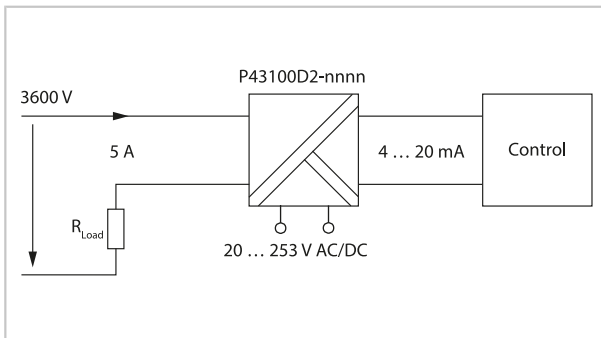
Isolamento galvanico	Isolamento a 3 porte tra ingresso, uscita e alimentazione elettrica	
Tensione di prova	Commutabile in modo calibrato	10 kV AC ingresso verso uscita/alimentazione elettrica
	Impostato in modo fisso (P430**D2-nnnn)	10 kV AC ingresso verso uscita/alimentazione elettrica
	Impostato in modo fisso (P431**D2-nnnn)	15 kV AC ingresso verso uscita/alimentazione elettrica
	Tutti i tipi	4 kV AC uscita verso alimentazione elettrica
Tensione di lavoro (isolamento di base) secondo EN 61010-1	Commutabile in modo calibrato o impostato in modo fisso (P43000D2, P430**D2-nnnn)	Fino a 2 200 V AC/DC con categoria di sovratensione OV3 e grado di contaminazione PD2 per ingresso verso uscita/alimentazione elettrica (sovratensione transitoria: max. 13,5 kV)
	Impostato in modo fisso (P431**D2-nnnn)	Fino a 3 600 V AC/DC con categoria di sovratensione OV3 e grado di contaminazione PD2 per ingresso verso uscita/alimentazione elettrica (sovratensione transitoria: max. 20 kV)

Tensione nominale di isolamento secondo EN 50124-1	Commutabile in modo calibrato o impostato in modo fisso (P43000D2, P430**D2-nnnn)	Fino a 2 200 V AC/DC con categoria di sovratensione OV3 e grado di contaminazione PD2 per ingresso verso uscita/alimentazione elettrica
	Impostato in modo fisso (P431**D2-nnnn)	Fino a 3 600 V AC/DC con categoria di sovratensione OV3 e grado di contaminazione PD2 per ingresso verso uscita/alimentazione elettrica
Tensione nominale secondo UL 347	P430**	2 200 V AC (45... 65 Hz) / DC
	P431**	3 600 V AC (45... 65 Hz) / DC
	Impedenza di ingresso	< 0,6 Ω
	BIL/tensione nominale di impulso	30 kV (1,2/50 μ s)
	Categoria di sovratensione	OV3
	Grado di contaminazione	PD2
P43000 non contiene componenti con necessità di manutenzione.		
Utilizzare solo cavi in rame.		

Esempio di applicazione

Nota: La figura mostra a titolo esemplificativo la misurazione diretta con potenziale di ingresso elevato. I valori indicati si riferiscono alla versione P43100D2-nnnn.

Nota: Nella figura, il termine *Control* è utilizzato come concetto generico per indicare qualsiasi forma di elaborazione del segnale di uscita.



Knick
Elektronische Messgeräte
GmbH & Co. KG

Beuckestraße 22, 14163 Berlin
 Germania
 Tel.: +49 30 80191-0
 Fax: +49 30 80191-200
 info@knick.de • www.knick-international.com

Con riserva di modifiche.