



Convertitori di temperatura e di segnale serie SLIM

La linea di convertitori serie SLIM è stata progettata per fornire all'utilizzatore il massimo della flessibilità nella conversione di segnale. La serie è composta da:

- Convertitori ingresso universale, doppia uscita e soglia di allarme (**DAT4530**)
- Convertitori singolo canale dedicati per tipologia di ingresso (**DAT4531**)
- Convertitori doppio canale (due ingressi e due uscite indipendenti) dedicati per tipologia di ingresso (**DAT4532**)
- Duplicatori di segnale dedicati per tipologia di ingresso (**DAT4631**)
- Moduli Matematici (**DAT4632D**)
- Convertitori di frequenza (**DAT4540**)

La programmazione può essere eseguita attraverso dip switch con i quali è possibile configurare i campi scala di ingresso e uscita più comuni, oppure attraverso Personal Computer, interfacciato con il software DATESOFT con il quale poter personalizzare i campi scala di ingresso e uscita secondo le proprie necessità.

Tutte queste caratteristiche in un ingombro di soli 12,5 mm di spessore!

INDICE

- 02 • DAT 4530**
Convertitore Universale isolato configurabile da Dip-Switch o PC Doppia uscita e Soglia di allarme
- 03 • DAT 4531 A**
Convertitore isolato per TC e mV configurabile da Dip-Switch o PC
DAT 4531 B
Convertitore isolato per RTD e resistenza configurabile da Dip-Switch o PC
- 04 • DAT 4531 C**
Convertitore isolato per PTC/NTC/Potenzimetro configurabile da Dip-Switch o PC
DAT 4531 D
Convertitore isolato per V e mA configurabile da Dip-Switch o PC
- 05 • DAT 4532 A**
Convertitore isolato, doppio canale, per TC e mV configurabile da Dip-Switch o PC
DAT 4532 B
Convertitore isolato doppio canale per RTD e resistenza configurabile da Dip-Switch o PC
- 06 • DAT 4532 C**
Convertitore isolato, doppio canale, per PTC/NTC/Potenzimetro configurabile da Dip-Switch o PC
DAT 4532 D
Convertitore isolato, doppio canale, per V e mA configurabile da Dip-Switch o PC
- 07 • DAT 4540**
Convertitore isolato frequenza/tensione, frequenza/corrente Configurabile da Dip-Switch o PC, con soglia di allarme
DAT 4631 A
Duplicatore / Convertitore isolato per TC e mV configurabile da Dip-Switch o PC
- 08 • DAT 4631 B**
Duplicatore / Convertitore isolato per RTD e resistenza configurabile da Dip-Switch o PC
DAT 4631 C
Duplicatore/convertitore isolato per PTC/NTC/Pot configurabile da Dip-Switch o PC
- 09 • DAT 4631 D**
Duplicatore/convertitore isolato per V e mA configurabile da Dip-Switch o PC
DAT 4632 D
Modulo di Calcolo per V e mA configurabile da Dip-Switch o PC isolato, doppio canale

SERIE SLIM

01

 DATEXEL



Serie Convertitori di temperatura
SLIM e di segnale

DAT4530



DESCRIZIONE GENERALE

Il convertitore universale DAT 4530 è in grado di misurare e linearizzare segnali in tensione (mV, V), corrente (mA), resistenza, segnali provenienti da potenziometri, sensori a termocoppia e termoresistenza standard, effettuando al proprio interno, se necessario, la compensazione del giunto freddo o dell'impedenza dei fili.
Per ingressi mV, V e mA è possibile impostare un tempo di campionamento veloce (opzione HS) oppure eseguire l'estrazione di radice quadrata del segnale misurato (opzione SQRT).
I valori misurati vengono convertiti sulle due uscite in funzione della programmazione, in segnali normalizzati in corrente o tensione. Il dispositivo è inoltre dotato un contatto programmabile come soglia di allarme.

CARATTERISTICHE

- Ingresso Universale configurabile per:
mV, TC, RTD, Res, Potenzimetro, V, mA
- Elevata precisione
- Configurabile tramite Dip-switch o PC
- Doppia uscita configurabile in corrente o tensione
- Soglia di allarme

- Riconfigurabile in campo
- Possibilità, tramite PC, di impostare la programmazione indipendente delle uscite
- Isolamento galvanico su tutte le vie
- EMC conforme - Marchio CE
- Montaggio su binario DIN conforme a EN-50022 ed EN-50035



Settori di Impiego



ALIMENTAZIONE		ISOLAMENTO		TEMPERATURA E UMITITÀ			
Tensione di alimentazione	20 .. 30 Vcc	Su tutte le vie	1500 Vca, 50 Hz, 1 min	Temperatura operativa		-20°C .. +60°C	
Protezione invers. polarità	60 Vcc max)			Temperatura di immagazzinaggio		-40°C .. +85°C	
				Umidità (senza condensa)		0 .. 90 %	
CONSUMO DI CORRENTE		EMC (per gli ambienti industriali)		SOGLIA DI ALLARME		CONTENITORE	
Uscita in corrente	90 mA max.	DIRETTIVA : 2004 / 108 / CE		Contatti	SPST	Materiale	Plastica auto-estinguente
		Immunità	EN 61000-6-2	Carico resistivo:		Dimensioni (mm)	W x L x H : 90 x 112 x 12.5
Tensione	48 V (ca/cc)						
Uscita in tensione	30 mA max.	Emissione	EN 61000-6-4	Corrente	0,4 A	Peso	90 g. circa

INGRESSO			
Tipo ingresso	Min	Max	Span min
TC (CJC int./est.)			
J	-200°C	1200°C	100°C
K	-200°C	1300°C	100°C
S	0°C	1750°C	400°C
R	0°C	1750°C	400°C
B	0°C	1850°C	400°C
E	-200°C	1000°C	100°C
T	-200°C	400°C	100°C
N	-200°C	1300°C	100°C
Tensione			
mV	-100 mV	+90 mV	5 mV
mV	-100 mV	+200 mV	10 mV
mV	-100 mV	+800 mV	20 mV
RTD (2, 3, 4 fili)			
Pt100	-200°C	850°C	50°C
Pt1000	-85°C	185°C	30°C
Ni100	-60°C	180°C	50°C
Ni1000	-60°C	150°C	30°C
RES. (2, 3, 4 fili)	0 Ω	500 Ω	50 Ω
	0 Ω	2000 Ω	50 Ω
Pot. (Rnom.< 50KΩ)	0 %	100 %	10 %
Tensione	-10 V	10 V	1 V
Corrente	0 mA	20 mA	1 mA
Calibrazione (1)			
mV, TC	il maggiore di ±0,1% e ±12 uV		
RTD	il maggiore di ±0,1% e ±0,2°C		
Res.	il maggiore di ±0,1% e ±0,15		
Potenzimetro	± 0,05 % f.s.		
Volt	il maggiore di ±0,1% e ± 2 mV		
mA	il maggiore di ±0,1% e ± 6 uA		
mV, V, mA	± 0,5 % f.s (opz. HS)		

(1) = riferito allo Span di ingresso (differenza tra max. e min.)

Linearità (1)	
TC, RTD	± 0,1 % f.s.
mV, V, mA	± 0,05 % f.s.
Impedenza di ingresso	
TC, mV	>= 10 MΩ
mA	~22 Ω
Corrente di eccitazione sensore	
RTD, Res	400 uA
Tensione Aux.	>18 V @ 20 mA
Influenza della R di linea (1)	
TC, mV	<=0,8 uV/Ohm
RTD 3 fili	0,05%/Ω (50Ω max bilanciati)
RTD 4 fili	0,005%/Ω (100Ω max bilanciati)
Deriva termica (1)	
Fondo Scala	± 0,01% / °C
CJC	± 0,01% / °C
Compensazione CJC	± 0,5°C

USCITA (2 canali)			
Tipo uscita	Min	Max	Span min
Corrente	0 mA	20 mA	4 mA
Tensione	0 V	10 V	1 V
Calibrazione uscita			
Corrente		± 7 uA	
Tensione		± 5 mV	
Tensione Aux.		>12V @ 20 mA	
Valori di fuori scala			
Valore max. uscita		22 mA o 11 V	
Valore min. uscita		0 mA o -0,6 V	
Resistenza di carico su uscita - Rload			
Uscita in corrente		< 500 Ω	
Uscita in tensione		> 10 KΩ	
Corrente di corto-circuito		30 mA max	
Tempo di risposta (10÷ 90%)		400 ms circa	
		100 ms (opz. HS)	

CONVERTITORE ISOLATO PER "TC" E "mV" CONFIGURABILE DA DIP-SWITCH O PC

DAT 4531 A



DESCRIZIONE GENERALE

Il convertitore isolato DAT 4531 A è in grado di misurare e linearizzare le termocoppie standard effettuando al proprio interno la compensazione del giunto freddo. I valori misurati vengono convertiti, in funzione della programmazione, in segnali normalizzati in corrente o tensione. Il dispositivo garantisce una elevata precisione ed una misura molto stabile sia nel tempo che in temperatura.

CARATTERISTICHE

- Ingresso configurabile per TC e mV
- Elevata precisione
- Configurabile tramite Dip-switch o PC
- Uscita configurabile in corrente o tensione
- Riconfigurabile in campo
- Isolamento galvanico su tutte le vie
- EMC conforme - Marchio CE
- Montaggio su binario DIN conforme a EN-50022 ed EN-50035



Settori di Impiego



ALIMENTAZIONE

Tensione di alimentazione	18 .. 30 Vcc
Protezione invers. polarità	60 Vcc max

CONSUMO DI CORRENTE

Uscita in corrente	35 mA max.
Uscita in tensione	20 mA max.

ISOLAMENTO

Su tutte le vie	1500 Vca, 50 Hz, 1 min
-----------------	---------------------------

TEMPERATURA E UMIDITÀ

Temperatura operativa	-20°C .. +60°C
Temperatura di immagazzinaggio	-40°C .. +85°C
Umidità (senza condensa)	0 .. 90 %

EMC (per gli ambienti industriali)

DIRETTIVA : 2004 / 108 / CE

Immunità	EN 61000-6-2
Emissione	EN 61000-6-4

CONTENITORE

Materiale	Plastica auto-estinguente
Dim. (mm)	W x L x H : 90 x 112 x 12.5
Peso	90 g. circa

INGRESSO

Tipo ingresso	Min	Max	Span min
---------------	-----	-----	----------

TC (CJC int./est.)

J	-200°C	1200°C	100°C
K	-200°C	1300°C	100°C
S	0°C	1750°C	400°C
R	0°C	1750°C	400°C
B	0°C	1850°C	400°C
E	-200°C	1000°C	100°C
T	-200°C	400°C	100°C
N	-200°C	1300°C	100°C

Tensione

mV	-100 mV	+90 mV	5 mV
mV	-100 mV	+200 mV	10 mV
mV	-100 mV	+800 mV	20 mV

Calibrazione ingressi (1)

mV, TC	> ± 0,1% f.s. e ± 12 uV
--------	-------------------------

Linearità (1)

TC	± 0,2 % f.s.
mV	± 0,1 % f.s.

Impedenza di ingresso (1)

TC, mV	>= 10 MΩ
--------	----------

(1) = riferito allo Span di ingresso (differenza tra max. e min.)

Influenza della R di linea (1)

TC, mV	<= 0,8 uV/Ohm
--------	---------------

Deriva termica (1)

Fondo Scala	± 0,01% / °C
CJC	± 0,01% / °C

Compensazione CJC

	± 0,5°C
--	---------

USCITA

Tipo uscita	Min	Max	Span min
-------------	-----	-----	----------

Corrente	0 mA	20 mA	4 mA
Tensione	0 V	10 V	1 V

Calibrazione uscita

Corrente	± 7 uA
Tensione	± 5 mV

Valori di fuori scala

Valore max. uscita	22 mA o 11 V
Valore min. uscita	0 mA o -0,6 V

Resistenza di carico su uscita - Rload

Uscita in corrente	< 500 Ω
Uscita in tensione	> 10 KΩ
Corrente di corto-circuito	26 mA max
Tempo di risposta (10÷ 90%)	500 ms circa

CONVERTITORE ISOLATO PER "RTD" E RESISTENZA CONFIGURABILE DA DIP-SWITCH O PC

DAT 4531 B



DESCRIZIONE GENERALE

Il convertitore isolato DAT 4531 B è in grado di misurare e linearizzare le termoresistenze standard effettuando al proprio interno la compensazione dell'impedenza dei fili. I valori misurati vengono convertiti, in funzione della programmazione, in segnali normalizzati in corrente o tensione. Il dispositivo garantisce una elevata precisione ed una misura molto stabile sia nel tempo che in temperatura.

CARATTERISTICHE

- Ingresso configurabile per RTD e resistenza
- Elevata precisione
- Configurabile tramite Dip-switch o PC
- Uscita configurabile in corrente o tensione
- Riconfigurabile in campo
- Isolamento galvanico su tutte le vie
- EMC conforme - Marchio CE
- Montaggio su binario DIN conforme a EN-50022 ed EN-50035



Settori di Impiego



ALIMENTAZIONE

Tensione di alimentazione	18 .. 30 Vdc
Protezione invers. polarità	60 Vcc max

CONSUMO DI CORRENTE

Uscita in corrente	35 mA max.
Uscita in tensione	20 mA max.

ISOLAMENTO

Su tutte le vie	1500 Vca, 50 Hz, 1 min
-----------------	---------------------------

TEMPERATURA E UMIDITÀ

Temperatura operativa	-20°C .. +60°C
Temperatura di immagazzinaggio	-40°C .. +85°C
Umidità (senza condensa)	0 .. 90 %

EMC (per gli ambienti industriali)

DIRETTIVA : 2004 / 108 / CE

Immunità	EN 61000-6-2
Emissione	EN 61000-6-4

CONTENITORE

Materiale	Plastica auto-estinguente
Dim. (mm)	W x L x H : 90 x 112 x 12.5
Peso	90 g. circa

INGRESSO

Tipo ingresso	Min	Max	Span min
---------------	-----	-----	----------

RTD (2, 3 fili)

Pt100	-200°C	850°C	50°C
Pt1000	-85°C	185°C	30°C
Ni100	-60°C	180°C	50°C
Ni1000	-60°C	150°C	30°C

RES. (2, 3 fili)	0 Ω	500 Ω	50 Ω
	0 Ω	2000 Ω	50 Ω

Calibrazione (1)

RTD	il maggiore di ±0,1% f.s. e ±0,2°C
Res. Basso	il maggiore di ±0,1% f.s. e ±0,15 Ω
Res. Alto	il maggiore di ±0,2% f.s. e ± 1 Ω

Linearità (1)

RTD	± 0,1 % f.s.
-----	--------------

Corrente di eccitazione sensore

RTD, Res	500 uA
----------	--------

Influenza della R di linea (1)

RTD 3 fili	0,05%/Ω (50 Ω max bilanciati)
------------	-------------------------------

Deriva termica (1)

Fondo Scala	± 0,01% / °C
-------------	--------------

USCITA

Tipo uscita	Min	Max	Span min
-------------	-----	-----	----------

Corrente	0 mA	20 mA	4 mA
Tensione	0 V	10 V	1 V

Calibrazione uscita

Corrente	± 7 uA
Tensione	± 5 mV

Valori di fuori scala

Valore max. uscita	22 mA o 10,6 V
Valore min. uscita	0 mA o -0,6 V

Resistenza di carico su uscita - Rload

Uscita in corrente	< 500 Ω
Uscita in tensione	> 10 KΩ
Corrente di corto-circuito	26 mA max
Tempo di risposta (10÷ 90%)	500 ms circa

(1) = riferito allo Span di ingresso (differenza tra max. e min.)

DAT 4531 C



DESCRIZIONE GENERALE

Il convertitore isolato DAT 4531 C è in grado di misurare e linearizzare i sensori di temperatura PTC e NTC standard, oltre alla misura e conversione di potenziometri.

I valori misurati vengono convertiti, in funzione della programmazione, in segnali normalizzati in corrente o tensione. Il dispositivo garantisce una elevata precisione ed una misura molto stabile sia nel tempo che in temperatura.

CARATTERISTICHE

- Ingresso configurabile per PTC, NTC e Potenziometro
- Elevata precisione
- Configurabile tramite Dip-switch o PC
- Uscita configurabile in corrente o tensione

- Riconfigurabile in campo
- Isolamento galvanico su tutte le vie
- EMC conforme - Marchio CE
- Montaggio su binario DIN conforme a EN-50022 ed EN-50035



Settori di Impiego



ALIMENTAZIONE

Tensione di alimentazione	18 .. 30 Vcc
Protezione invers. polarità	60 Vcc max

CONSUMO DI CORRENTE

Uscita in corrente	35 mA max.
Uscita in tensione	20 mA max.

ISOLAMENTO

Su tutte le vie	1500 Vca, 50 Hz, 1 min
-----------------	---------------------------

TEMPERATURA E UMIDITÀ

Temperatura operativa	-20°C .. +60°C
Temperatura di immagazzinaggio	-40°C .. +85°C
Umidità (senza condensa)	0 .. 90 %

EMC (per gli ambienti industriali)

DIRETTIVA : 2004 / 108 / CE

Immunità	EN 61000-6-2
----------	--------------

Emissione	EN 61000-6-4
-----------	--------------

CONTENITORE

Materiale	Plastica auto-estinguente
Dim. (mm)	W x L x H : 90 x 112 x 12,5
Peso	90 g. circa

INGRESSO

Tipo ingresso	Min	Max	Span min
---------------	-----	-----	----------

PTC

KTY81-210	-55°C	150°C	50°C
-----------	-------	-------	------

KTY81-220	-55°C	150°C	50°C
-----------	-------	-------	------

KTY84-130	-40°C	300°C	50°C
-----------	-------	-------	------

KTY84-150	-40°C	300°C	50°C
-----------	-------	-------	------

NTC

Coster 10K	-10°C	100°C	50°C
------------	-------	-------	------

Coster 1K	-30°C	40°C	25°C
-----------	-------	------	------

Pot. (Rnom. < 50KΩ)	0 %	100 %	10 %
---------------------	-----	-------	------

Calibrazione (1)

PTC, NTC	il maggiore di ±0,1% f.s. e ±0,2°C
----------	------------------------------------

Potenziometro	± 0,05 % f.s.
---------------	---------------

Linearità (1)

PTC, NTC	± 0,1 % f.s.
----------	--------------

Corrente di eccitazione sensore

PTC,NTC	500 uA
---------	--------

Deriva termica (1)

Fondo Scala	± 0,01% / °C
-------------	--------------

(1) = riferito allo Span di ingresso (differenza tra max. e min.)

USCITA

Tipo uscita	Min	Max	Span min
-------------	-----	-----	----------

Corrente	0 mA	20 mA	4 mA
----------	------	-------	------

Tensione	0 V	10 V	1 V
----------	-----	------	-----

Calibrazione uscita

Corrente	± 7 uA
----------	--------

Tensione	± 5 mV
----------	--------

Valori di fuori scala

Valore max. uscita	22 mA o 11 V
--------------------	--------------

Valore min. uscita	0 mA o -0,6 V
--------------------	---------------

Resistenza di carico su uscita - Rload

Uscita in corrente	< 500 Ω
--------------------	---------

Uscita in tensione	> 10 KΩ
--------------------	---------

Corrente di corto-circuito	26 mA max
----------------------------	-----------

Tempo di risposta (10÷ 90%)	500 ms circa
------------------------------------	--------------

CONVERTITORE ISOLATO PER "V" E "mA" CONFIGURABILE DA DIP-SWITCH O PC

DAT 4531 D



DESCRIZIONE GENERALE

Il convertitore isolato DAT 4531 D è in grado di misurare segnali in tensione o corrente e trasferire il valore in uscita, effettuando la conversione, in funzione della programmazione, in segnali normalizzati in corrente o tensione. Il dispositivo garantisce una elevata precisione ed una misura molto stabile sia nel tempo che in temperatura.

CARATTERISTICHE

- Ingresso configurabile per V e mA
- Elevata precisione
- Configurabile tramite Dip-switch o PC
- Uscita configurabile in corrente o tensione

- Riconfigurabile in campo
- Isolamento galvanico su tutte le vie
- EMC conforme - Marchio CE
- Montaggio su binario DIN conforme a EN-50022 ed EN-50035



Settori di Impiego



ALIMENTAZIONE

Tensione di alimentazione	18 .. 30 Vdc
Protezione invers. polarità	60 Vcc max

CONSUMO DI CORRENTE

Uscita in corrente	35 mA max.
Uscita in tensione	20 mA max.

ISOLAMENTO

Su tutte le vie	1500 Vca, 50 Hz, 1 min
-----------------	---------------------------

TEMPERATURA E UMIDITÀ

Temperatura operativa	-20°C .. +60°C
Temperatura di immagazzinaggio	-40°C .. +85°C
Umidità (senza condensa)	0 .. 90 %

EMC (per gli ambienti industriali)

DIRETTIVA : 2004 / 108 / CE

Immunità	EN 61000-6-2
----------	--------------

Emissione	EN 61000-6-4
-----------	--------------

CONTENITORE

Materiale	Plastica auto-estinguente
Dim. (mm)	W x L x H : 90 x 112 x 12,5
Peso	90 g. circa

INGRESSO

Tipo ingresso	Min	Max	Span min
---------------	-----	-----	----------

Tensione	0 V	10 V	1V
----------	-----	------	----

Corrente	0 mA	20 mA	1 mA
----------	------	-------	------

Calibrazione (1)

Volt	il maggiore di ±0,1% f.s. e ± 2 mV
------	------------------------------------

mA	il maggiore di ±0,1% f.s. e ± 6 uA
----	------------------------------------

Linearità (1)

V, mA	± 0,05 % f.s.
-------	---------------

Impedenza di ingresso

Volt	>= 1 MΩ
------	---------

Corrente	<= 50 Ω
----------	---------

Deriva termica (1)

Fondo Scala	± 0,01% / °C
-------------	--------------

USCITA

Tipo uscita	Min	Max	Span min
-------------	-----	-----	----------

Corrente	0 mA	20 mA	4 mA
----------	------	-------	------

Tensione	0 V	10 V	1 V
----------	-----	------	-----

Calibrazione uscita

Corrente	± 7 uA
----------	--------

Tensione	± 5 mV
----------	--------

Valori di fuori scala

Valore max. uscita	22 mA o 10,6 V
--------------------	----------------

Valore min. uscita	0 mA o -0,6 V
--------------------	---------------

Resistenza di carico su uscita - Rload

Uscita in corrente	< 500 Ω
--------------------	---------

Uscita in tensione	> 10 KΩ
--------------------	---------

Corrente di corto-circuito	26 mA max
----------------------------	-----------

Tempo di risposta (10÷ 90%)	100 ms circa
------------------------------------	--------------

(1) = riferito allo Span di ingresso (differenza tra max. e min.)

CONVERTITORE ISOLATO, DOPPIO CANALE, PER "TC" E "mV" CONFIGURABILE DA DIP-SWITCH O PC

DAT 4532 A



DESCRIZIONE GENERALE

Il convertitore isolato DAT 4532 A è in grado di misurare e linearizzare le termocoppie standard effettuando al proprio interno la compensazione del giunto freddo. I valori misurati vengono convertiti, in funzione della programmazione, in segnali normalizzati in corrente o tensione. Il dispositivo garantisce una elevata precisione ed una misura molto stabile sia nel tempo che in temperatura. Il doppio canale consente il montaggio ad alta densità laddove vi sia necessità di ridurre gli ingombri.

CARATTERISTICHE

- Doppio ingresso configurabile per TC e mV
- Elevata precisione
- Configurabile tramite Dip-switch o PC
- Doppia uscita configurabile in corrente o tensione
- Possibilità, attraverso la programmazione da PC, di impostare la programmazione indipendente dei canali (Ingresso, Uscita)
- Riconfigurabile in campo
- Isolamento galvanico su tutte le vie
- EMC conforme - Marchio CE
- Montaggio su binario DIN conforme a EN-50022 ed EN-50035



Settori di Impiego



ALIMENTAZIONE

Tensione di alimentazione	18 .. 30 Vcc
Protezione invers. polarità	60 Vcc max

CONSUMO DI CORRENTE

Uscita in corrente	55 mA max.
Uscita in tensione	25 mA max.

ISOLAMENTO

Su tutte le vie	1500 Vca, 50 Hz, 1 min
-----------------	---------------------------

TEMPERATURA E UMIDITÀ

Temperatura operativa	-20°C .. +60°C
Temperatura di immagazzinaggio	-40°C .. +85°C
Umidità (senza condensa)	0 .. 90 %

EMC (per gli ambienti industriali)

DIRETTIVA : 2004 / 108 / CE

Immunità	EN 61000-6-2
Emissione	EN 61000-6-4

CONTENITORE

Materiale	Plastica auto-estinguente
Dim. (mm)	W x L x H : 90 x 112 x 12.5
Peso	90 g. circa

INGRESSO (2 canali)

Tipo ingresso	Min	Max	Span min
---------------	-----	-----	----------

TC (CJC int./est.)

J	-200°C	1200°C	100°C
K	-200°C	1300°C	100°C
S	0°C	1750°C	400°C
R	0°C	1750°C	400°C
B	0°C	1850°C	400°C
E	-200°C	1000°C	100°C
T	-200°C	400°C	100°C
N	-200°C	1300°C	100°C

Tensione

mV	-100 mV	+90 mV	5 mV
mV	-100 mV	+200 mV	10 mV
mV	-100 mV	+800 mV	20 mV

Calibrazione ingressi (1)

mV, TC	il maggiore di $\pm 0,1\%$ f.s. e ± 12 uV
--------	---

Linearità (1)

TC	$\pm 0,2$ % f.s.
mV	$\pm 0,1$ % f.s.

Impedenza di ingresso

TC, mV	≥ 10 M Ω
--------	----------------------

(1) = riferito allo Span di ingresso (differenza tra max. e min.)

Influenza della R di linea (1)

TC, mV	$\leq 0,8$ uV/Ohm
--------	-------------------

Deriva termica (1)

Fondo Scala	$\pm 0,01\%$ / °C
CJC	$\pm 0,01\%$ / °C
Comp. CJC	$\pm 0,5\%$

USCITA (2 canali)

Tipo uscita	Min	Max	Span min
-------------	-----	-----	----------

Corrente	0 mA	20 mA	4 mA
Tensione	0 V	10 V	1 V

Calibrazione uscita

Corrente	± 7 uA
Tensione	± 5 mV

Valori di fuori scala

Valore max. uscita	22 mA o 10,6 V
Valore min. uscita	0 mA o -0,6 V

Resistenza di carico su uscita - Rload

Uscita in corrente	< 500 Ω
Uscita in tensione	> 10 K Ω
Corrente di corto-circuito	26 mA max
Tempo di risposta (10÷ 90%)	500 ms circa

CONVERTITORE ISOLATO DOPPIO CANALE PER "RTD" E RESISTENZA CONFIGURABILE DA DIP-SWITCH O PC

DAT 4532 B



DESCRIZIONE GENERALE

Il convertitore isolato DAT 4532 B è in grado di misurare e linearizzare le termoresistenze standard effettuando al proprio interno la compensazione dell'impedenza dei fili. I valori misurati vengono convertiti, in funzione della programmazione, in segnali normalizzati in corrente o tensione. Il dispositivo garantisce una elevata precisione ed una misura molto stabile sia nel tempo che in temperatura. Il doppio canale consente il montaggio ad alta densità laddove vi sia necessità di ridurre gli ingombri.

CARATTERISTICHE

- Doppio ingresso configurabile per RTD e Resistenza
- Elevata precisione
- Configurabile tramite Dip-switch o PC
- Doppia uscita configurabile in corrente o tensione
- Possibilità, attraverso la programmazione da PC, di impostare la programmazione indipendente dei canali (Ingresso, Uscita)
- Riconfigurabile in campo
- Isolamento galvanico su tutte le vie
- EMC conforme - Marchio CE
- Montaggio su binario DIN conforme a EN-50022 ed EN-50035



Settori di Impiego



ALIMENTAZIONE

Tensione di alimentazione	18 .. 30 Vdc
Protezione invers. polarità	60 Vcc max

CONSUMO DI CORRENTE

Uscita in corrente	55 mA max.
Uscita in tensione	25 mA max.

ISOLAMENTO

Su tutte le vie	1500 Vca, 50 Hz, 1 min
-----------------	---------------------------

TEMPERATURA E UMIDITÀ

Temperatura operativa	-20°C .. +60°C
Temperatura di immagazzinaggio	-40°C .. +85°C
Umidità (senza condensa)	0 .. 90 %

EMC (per gli ambienti industriali)

DIRETTIVA : 2004 / 108 / CE

Immunità	EN 61000-6-2
Emissione	EN 61000-6-4

CONTENITORE

Materiale	Plastica auto-estinguente
Dim. (mm)	W x L x H : 90 x 112 x 12.5
Peso	90 g. circa

INGRESSO (2 canali)

Tipo ingresso	Min	Max	Span min
---------------	-----	-----	----------

RTD (2, 3 fili)

Pt100	-200°C	850°C	50°C
Pt1000	-85°C	185°C	30°C
Ni100	-60°C	180°C	50°C
Ni1000	-60°C	150°C	30°C

RES. (2, 3 fili)	0 Ω	500 Ω	50 Ω
	0 Ω	2000 Ω	50 Ω

Calibrazione (1)

RTD	il maggiore di $\pm 0,1\%$ f.s. e $\pm 0,2$ °C
Res. Basso	il maggiore di $\pm 0,1\%$ f.s. e $\pm 0,15$ Ω
Res. Alto	il maggiore di $\pm 0,2\%$ f.s. e ± 1 Ω

Linearità (1)

RTD	$\pm 0,1$ % f.s.
-----	------------------

Corrente di eccitazione sensore

RTD, Res	500 uA
----------	--------

Influenza della R di linea (1)

RTD 3 fili	0,05%/ Ω (50 Ω max bilanciati)
------------	--

Deriva termica (1)

Fondo Scala	$\pm 0,01\%$ / °C
-------------	-------------------

USCITA (2 canali)

Tipo uscita	Min	Max	Span min
-------------	-----	-----	----------

Corrente	0 mA	20 mA	4 mA
Tensione	0 V	10 V	1 V

Calibrazione uscita

Corrente	± 7 uA
Tensione	± 5 mV

Valori di fuori scala

Valore max. uscita	22 mA o 10,6 V
Valore min. uscita	0 mA o -0,6 V

Resistenza di carico su uscita - Rload

Uscita in corrente	< 500 Ω
Uscita in tensione	> 10 K Ω
Corrente di corto-circuito	26 mA max
Tempo di risposta (10÷ 90%)	500 ms circa

(1) = riferito allo Span di ingresso (differenza tra max. e min.)

CONVERTITORE ISOLATO, DOPPIO CANALE, PER PTC/NTC/POTENZIOMETRO CONFIGURABILE DA DIP-SWITCH O PC

DAT 4532 C



DESCRIZIONE GENERALE

Il convertitore isolato DAT 4532 C è in grado di misurare e linearizzare i sensori di temperatura PTC e NTC standard, oltre alla misura e conversione di potenziometri. I valori misurati vengono convertiti, in funzione della programmazione, in segnali normalizzati in corrente o tensione. Il dispositivo garantisce una elevata precisione ed una misura molto stabile sia nel tempo che in temperatura. Il doppio canale consente il montaggio ad alta densità laddove vi sia necessità di ridurre gli ingombri.

CARATTERISTICHE

- Doppio ingresso configurabile per PTC, NTC e Potenziometro
- Elevata precisione
- Configurabile tramite Dip-switch o PC
- Doppia uscita configurabile in corrente o tensione

- Possibilità, attraverso la programmazione da PC, di impostare la programmazione indipendente dei canali (Ingresso, Uscita)
- Riconfigurabile in campo
- Isolamento galvanico su tutte le vie
- EMC conforme - Marchio CE
- Montaggio su binario DIN conforme a EN-50022 ed EN-50035



Settori di Impiego



ALIMENTAZIONE

Tensione di alimentazione	18 .. 30 Vcc
Protezione invers. polarità	60 Vcc max

CONSUMO DI CORRENTE

Uscita in corrente	55 mA max.
Uscita in tensione	25 mA max.

ISOLAMENTO

Su tutte le vie	1500 Vca, 50 Hz, 1 min
-----------------	---------------------------

TEMPERATURA E UMIDITÀ

Temperatura operativa	-20°C .. +60°C
Temperatura di immagazzinaggio	-40°C .. +85°C
Umidità (senza condensa)	0 .. 90 %

EMC (per gli ambienti industriali)

DIRETTIVA : 2004 / 108 / CE

Immunità	EN 61000-6-2
Emissione	EN 61000-6-4

CONTENITORE

Materiale	Plastica auto-estinguente
Dim. (mm)	W x L x H : 90 x 112 x 12,5
Peso	90 g. circa

INGRESSO (2 canali)

Tipo ingresso	Min	Max	Span min
---------------	-----	-----	----------

PTC

KTY81-210	-55°C	150°C	50°C
-----------	-------	-------	------

KTY81-220	-55°C	150°C	50°C
-----------	-------	-------	------

KTY84-130	-40°C	300°C	50°C
-----------	-------	-------	------

KTY84-150	-40°C	300°C	50°C
-----------	-------	-------	------

NTC

Coster 10K	-10°C	100°C	50°C
------------	-------	-------	------

Coster 1K	-30°C	40°C	25°C
-----------	-------	------	------

Pot. (Rnom. < 50KΩ)	0 %	100 %	10 %
---------------------	-----	-------	------

Calibrazione (1)

PTC, NTC	il maggiore di ±0,1% f.s. e ±0,2°C
----------	------------------------------------

Potenzimetro	± 0,05 % f.s.
--------------	---------------

Linearità (1)

PTC, NTC	± 0,1 % f.s.
----------	--------------

Corrente di eccitazione sensore

PTC, NTC	500 uA
----------	--------

Deriva termica (1)

Fondo Scala	± 0,01% / °C
-------------	--------------

(1) = riferito allo Span di ingresso (differenza tra max. e min.)

USCITA (2 canali)

Tipo uscita	Min	Max	Span min
-------------	-----	-----	----------

Corrente	0 mA	20 mA	4 mA
----------	------	-------	------

Tensione	0 V	10 V	1 V
----------	-----	------	-----

Calibrazione uscita

Corrente	± 7 uA
----------	--------

Tensione	± 5 mV
----------	--------

Valori di fuori scala

Valore max. uscita	22 mA o 10,6 V
--------------------	----------------

Valore min. uscita	0 mA o -0,6 V
--------------------	---------------

Resistenza di carico su uscita - Rload

Uscita in corrente	< 500 Ω
--------------------	---------

Uscita in tensione	> 10 KΩ
--------------------	---------

Corrente di corto-circuito	26 mA max
----------------------------	-----------

Tempo di risposta (10÷ 90%)	500 ms circa
------------------------------------	--------------

CONVERTITORE ISOLATO, DOPPIO CANALE, PER "V" E "mA" CONFIGURABILE DA DIP-SWITCH O PC

DAT 4532 D



DESCRIZIONE GENERALE

Il convertitore isolato DAT 4532 D è in grado di misurare segnali in tensione o corrente e trasferire il valore in uscita, effettuando la conversione, in funzione della programmazione, in segnali normalizzati in corrente o tensione. Il dispositivo garantisce una elevata precisione ed una misura molto stabile sia nel tempo che in temperatura. Il doppio canale consente il montaggio ad alta densità laddove vi sia necessità di ridurre gli ingombri.

CARATTERISTICHE

- Doppio ingresso configurabile per V e mA
- Elevata precisione
- Configurabile tramite Dip-switch o PC
- Doppia uscita configurabile in corrente o tensione

- Programmazione indipendente dei canali (Ingresso, Uscita)
- Riconfigurabile in campo
- Isolamento galvanico su tutte le vie
- EMC conforme - Marchio CE
- Montaggio su binario DIN conforme a EN-50022 ed EN-50035



Settori di Impiego



ALIMENTAZIONE

Tensione di alimentazione	18 .. 30 Vdc
Protezione invers. polarità	60 Vcc max

CONSUMO DI CORRENTE

Uscita in corrente	55 mA max.
Uscita in tensione	25 mA max.

ISOLAMENTO

Su tutte le vie	1500 Vca, 50 Hz, 1 min
-----------------	---------------------------

TEMPERATURA E UMIDITÀ

Temperatura operativa	-20°C .. +60°C
Temperatura di immagazzinaggio	-40°C .. +85°C
Umidità (senza condensa)	0 .. 90 %

EMC (per gli ambienti industriali)

DIRETTIVA : 2004 / 108 / CE

Immunità	EN 61000-6-2
Emissione	EN 61000-6-4

CONTENITORE

Materiale	Plastica auto-estinguente
Dim. (mm)	W x L x H : 90 x 112 x 12,5
Peso	90 g. circa

INGRESSO (2 canali)

Tipo ingresso	Min	Max	Span min
---------------	-----	-----	----------

Tensione	0 V	10 V	1V
----------	-----	------	----

Corrente	0 mA	20 mA	1 mA
----------	------	-------	------

Calibrazione (1)

Volt	il maggiore di ±0,1% f.s. e ± 2 mV
------	------------------------------------

mA	il maggiore di ±0,1% f.s. e ± 6 uA
----	------------------------------------

Linearità (1)

V, mA	± 0,05 % f.s.
-------	---------------

Impedenza di ingresso

Volt	>= 1 MΩ
------	---------

Corrente	<= 50 Ω
----------	---------

Deriva termica (1)

Fondo Scala	± 0,01% / °C
-------------	--------------

USCITA (2 canali)

Tipo uscita	Min	Max	Span min
-------------	-----	-----	----------

Corrente	0 mA	20 mA	4 mA
----------	------	-------	------

Tensione	0 V	10 V	1 V
----------	-----	------	-----

Calibrazione uscita

Corrente	± 7 uA
----------	--------

Tensione	± 5 mV
----------	--------

Valori di fuori scala

Valore max. uscita	22 mA o 10,6 V
--------------------	----------------

Valore min. uscita	0 mA o -0,6 V
--------------------	---------------

Resistenza di carico su uscita - Rload

Uscita in corrente	< 500 Ω
--------------------	---------

Uscita in tensione	> 10 KΩ
--------------------	---------

Corrente di corto-circuito	26 mA max
----------------------------	-----------

Tempo di risposta (10÷ 90%)	100 ms circa
------------------------------------	--------------

(1) = riferito allo Span di ingresso (differenza tra max. e min.)

CONVERTITORE ISOLATO F/V, F/I CONFIGURABILE DA DIP-SWITCH O PC, SOGLIA DI ALLARME

DAT 4540



DESCRIZIONE GENERALE

Il convertitore di frequenza isolato DAT 4540 è in grado di misurare la frequenza fino a 20 KHz di sensori digitali tipo TTL, Namur, NPN, PNP o Tachimetrico. I valori misurati vengono convertiti in uscita, in funzione della programmazione, in segnali normalizzati in corrente o tensione. Sono disponibili inoltre due relé programmabili come soglie di allarme (versione "-R"). Per il sensore Namur, viene monitorata l'integrità del sensore, e in caso di rottura (cortocircuito o apertura), viene generato un allarme sull'uscita a transistor.

CARATTERISTICHE

- Ingresso in frequenza per contatti digitali tipo: Namur, TTL, NPN, PNP, Tachimetrico, Volt
- Elevata precisione
- Configurabile tramite Dip-switch o PC
- Uscita configurabile in corrente o tensione

- Doppia Soglia di allarme (Opzionale)
- Allarme Fault per sensore Namur
- Riconfigurabile in campo
- Isolamento galvanico su tutte le vie
- EMC conforme - Marchio CE
- Montaggio su binario DIN conforme a EN-50022 ed EN-50035



Settori di Impiego



ALIMENTAZIONE

Tensione di alimentazione	18 .. 30 Vcc
Protezione invers. polarità	60 Vcc max

CONSUMO DI CORRENTE

Uscita in corrente	90 mA max.
Uscita in tensione	30 mA max.
(+ 10mA per ogni uscita a Relé attiva)	

ISOLAMENTO

Su tutte le vie	1500 Vca, 50 Hz, 1 min
-----------------	------------------------

TEMPERATURA E UMIDITÀ

Temperatura operativa	-20°C .. +60°C
Temperatura di immagazzinaggio	-40°C .. +85°C
Umidità (senza condensa)	0 .. 90 %

EMC (per gli ambienti industriali)

DIRETTIVA : 2004 / 108 / CE

Immunità EN 61000-6-2

Emissione EN 61000-6-4

CONTENITORE

Materiale	Plastica auto-estinguente
DAT 4540 (mm)	WxLxH: 90 x 112 x 12,5
DAT 4540-R (mm)	WxL xH: 90 x 112 x 22,5
Peso	90 g. circa

INGRESSO

Namur (DIN 19234)

Trig basso	< 1,2 mA
Trig alto	> 2,1 mA
Tensione Aux.	8,2 V - 8 mA
Impedenza	~ 1000 Ohm
Allarme sens. interrotto	< 0,2 mA
Allarme di cortocircuito	> 7,0 mA

TTL

Trig basso	< 0,8 V
Trig alto	> 2,0 V
Impedenza	> 20 KOhm

PNP

Trig basso	< 4,0 V
Trig alto	> 7,0 V
Tensione Aux.	17 V - 20 mA
Impedenza	~ 2,2 KOhm

Tachimetrico

Trig basso	< -50 mV
Trig alto	> +50 mV
Impedenza	> 100 Kohm

Tensione (programmabile)

Livello Trigger	0,05 V ÷ 7,0 V
Tensione Aux.	5 ÷ 17 V @ 20 mA
Impedenza	> 20 Kohm

Frequenza

0,1 Hz ÷ 20 KHz

Tempo di Campionamento

< 50ms + periodo

USCITA

Tipo uscita	Min	Max	Span min
Corrente	0 mA	20 mA	4 mA
Tensione	0 V	10 V	1 V

Calibrazione uscita

Corrente	± 7 uA
Tensione	± 5 mV
Tensione Aux.	>12V @ 20 mA

Valori di fuori scala

Valore max. uscita	22 mA o 11 V
Valore min. uscita	0 mA o -0,6 V

Resistenza di carico su uscita - Rload

Uscita in corrente	< 500 Ω
Uscita in tensione	> 10 KΩ
Corrente di corto-circuito	30 mA max

SOGLIA DI ALLARME

Uscite Relé (solo per versione "-R")

N° 2 SPDT

Carico max. (solo resistivo)	250 Vac, 2A
Isolamento tra i morsetti	1000 Vac max

Uscita Transistor

Carico max. (solo resistivo)	30 Vdc, 100mA
------------------------------	---------------

DUPLICATORE / CONVERTITORE ISOLATO PER TC E mV CONFIGURABILE DA DIP-SWITCH O PC

DAT 4631 A



DESCRIZIONE GENERALE

Il duplicatore/convertitore isolato DAT 4631 A è in grado di misurare e linearizzare le termocoppie standard effettuando al proprio interno la compensazione del giunto freddo. I valori misurati vengono convertiti sulle due uscite in funzione della programmazione, in segnali normalizzati in corrente o tensione. Il dispositivo garantisce una elevata precisione ed una misura molto stabile sia nel tempo che in temperatura.

CARATTERISTICHE

- Ingresso configurabile per TC e mV
- Elevata precisione
- Configurabile tramite Dip-switch o PC
- Doppia uscita configurabile in corrente o tensione

- Riconfigurabile in campo
- Isolamento galvanico su tutte le vie
- EMC conforme - Marchio CE
- Montaggio su binario DIN conforme a EN-50022 ed EN-50035



Settori di Impiego



ALIMENTAZIONE

Tensione di alimentazione	18 .. 30 Vdc
Protezione invers. polarità	60 Vcc max

CONSUMO DI CORRENTE

Uscita in corrente	55 mA max.
Uscita in tensione	25 mA max.

ISOLAMENTO

Su tutte le vie	1500 Vca, 50 Hz, 1 min
-----------------	------------------------

TEMPERATURA E UMIDITÀ

Temperatura operativa	-20°C .. +60°C
Temperatura di immagazzinaggio	-40°C .. +85°C
Umidità (senza condensa)	0 .. 90 %

EMC (per gli ambienti industriali)

DIRETTIVA : 2004 / 108 / CE

Immunità EN 61000-6-2

Emissione EN 61000-6-4

CONTENITORE

Materiale	Plastica auto-estinguente
Dim. (mm)	W x L x H : 90 x 112 x 12,5
Peso	90 g. circa

INGRESSO

Tipo ingresso	Min	Max	Span min
---------------	-----	-----	----------

TC (CJC int./est.)

J	-200°C	1200°C	100°C
K	-200°C	1300°C	100°C
S	0°C	1750°C	400°C
R	0°C	1750°C	400°C
B	0°C	1850°C	400°C
E	-200°C	1000°C	100°C
T	-200°C	400°C	100°C
N	-200°C	1300°C	100°C

Tensione

mV	-100 mV	+90 mV	5 mV
mV	-100 mV	+200 mV	10 mV
mV	-100 mV	+800 mV	20 mV

Calibrazione ingressi (1)

mV, TC il maggiore di ±0,1% f.s. e ±12 uV

Linearità (1)

TC	± 0,2 % f.s.
mV	± 0,1 % f.s.

Impedenza di ingresso (1)

TC, mV	>= 10 MΩ
--------	----------

Influenza della R di linea (1)

TC, mV	<=0,8 uV/Ohm
--------	--------------

Deriva termica (1)

Fondo Scala	± 0,01% / °C
CJC	± 0,01% / °C
Comp. CJC	± 0,5°C

USCITA (2 canali)

Tipo uscita	Min	Max	Span min
Corrente	0 mA	20 mA	4 mA
Tensione	0 V	10 V	1 V

Calibrazione uscita

Corrente	± 7 uA
Tensione	± 5 mV

Valori di fuori scala

Valore max. uscita	22 mA o 10,6 V
Valore min. uscita	0 mA o -0,6 V

Resistenza di carico su uscita - Rload

Uscita in corrente	< 500 Ω
Uscita in tensione	> 10 KΩ
Corrente di corto-circuito	26 mA max

Tempo di risposta (10÷ 90%)

DAT 4631 B



DESCRIZIONE GENERALE

Il duplicatore/convertitore isolato DAT 4631 B è in grado di misurare e linearizzare le termoresistenze standard effettuando al proprio interno la compensazione dell'impedenza dei fili. I valori misurati vengono convertiti sulle due uscite in funzione della programmazione, in segnali normalizzati in corrente o tensione. Il dispositivo garantisce una elevata precisione ed una misura molto stabile sia nel tempo che in temperatura.

CARATTERISTICHE

- Ingresso configurabile per RTD e Resistenza
- Elevata precisione
- Configurabile tramite Dip-switch o PC
- Doppia uscita configurabile in corrente o tensione

- Riconfigurabile in campo
- Isolamento galvanico su tutte le vie
- EMC conforme - Marchio CE
- Montaggio su binario DIN conforme a EN-50022 ed EN-50035



Settori di Impiego



ALIMENTAZIONE

Tensione di alimentazione	18 .. 30 Vcc
Protezione invers. polarità	60 Vcc max

CONSUMO DI CORRENTE

Uscita in corrente	55 mA max.
Uscita in tensione	25 mA max.

ISOLAMENTO

Su tutte le vie	1500 Vca, 50 Hz, 1 min
-----------------	---------------------------

TEMPERATURA E UMIDITÀ

Temperatura operativa	-20°C .. +60°C
Temperatura di immagazzinaggio	-40°C .. +85°C
Umidità (senza condensa)	0 .. 90 %

EMC (per gli ambienti industriali)

DIRETTIVA : 2004 / 108 / CE

Immunità	EN 61000-6-2
Emissione	EN 61000-6-4

CONTENITORE

Materiale	Plastica auto-estinguente
Dim. (mm)	W x L x H : 90 x 112 x 12,5
Peso	90 g. circa

INGRESSO

Tipo ingresso	Min	Max	Span min
RTD (2, 3 fili)			
Pt100	-200°C	850°C	50°C
Pt1000	-85°C	185°C	30°C
Ni100	-60°C	180°C	50°C
Ni1000	-60°C	150°C	30°C
RES. (2, 3 fili)			
	0 Ω	500 Ω	50 Ω
	0 Ω	2000 Ω	50 Ω

Calibrazione (1)

RTD	il maggiore di $\pm 0,1\%$ f.s. e $\pm 0,2^\circ\text{C}$
Res. Basso	il maggiore di $\pm 0,1\%$ f.s. e $\pm 0,15\ \Omega$
Res. Alto	il maggiore di $\pm 0,2\%$ f.s. e $\pm 1\ \Omega$

Linearità (1)

RTD	$\pm 0,1\%$ f.s.
-----	------------------

Corrente di eccitazione sensore

RTD, Res	500 uA
----------	--------

Influenza della R di linea (1)

RTD 3 fili	0,05%/Ω (50 Ω max bilanciati)
------------	-------------------------------

Deriva termica (1)

Fondo Scala	$\pm 0,01\%$ / °C
-------------	-------------------

USCITA (2 canali)

Tipo uscita	Min	Max	Span min
Corrente	0 mA	20 mA	4 mA
Tensione	0 V	10 V	1 V

Calibrazione uscita

Corrente	$\pm 7\ \mu\text{A}$
Tensione	$\pm 5\ \text{mV}$

Valori di fuori scala

Valore max. uscita	22 mA o 10,6 V
Valore min. uscita	0 mA o -0,6 V

Resistenza di carico su uscita - Rload

Uscita in corrente	< 500 Ω
Uscita in tensione	> 10 KΩ
Corrente di corto-circuito	26 mA max
Tempo di risposta (10÷ 90%)	500 ms circa

(1) = riferito allo Span di ingresso (differenza tra max. e min.)

DUPLICATORE/CONVERTITORE ISOLATO PER PTC/NTC/Pot CONFIGURABILE DA DIP-SWITCH O PC

DAT 4631 C



DESCRIZIONE GENERALE

Il duplicatore/convertitore isolato DAT 4631 C è in grado di misurare e linearizzare i sensori di temperatura PTC e NTC standard, oltre alla misura e conversione di potenziometri. I valori misurati vengono convertiti sulle due uscite in funzione della programmazione, in segnali normalizzati in corrente o tensione. Il dispositivo garantisce una elevata precisione ed una misura molto stabile sia nel tempo che in temperatura.

CARATTERISTICHE

- Ingresso configurabile per PTC / NTC / Potenziometro
- Elevata precisione
- Configurabile tramite Dip-switch o PC
- Doppia uscita configurabile in corrente o tensione

- Riconfigurabile in campo
- Isolamento galvanico su tutte le vie
- EMC conforme - Marchio CE
- Montaggio su binario DIN conforme a EN-50022 ed EN-50035



Settori di Impiego



ALIMENTAZIONE

Tensione di alimentazione	18 .. 30 Vdc
Protezione invers. polarità	60 Vcc max

CONSUMO DI CORRENTE

Uscita in corrente	55 mA max.
Uscita in tensione	25 mA max.

ISOLAMENTO

Su tutte le vie	1500 Vca, 50 Hz, 1 min
-----------------	---------------------------

TEMPERATURA E UMIDITÀ

Temperatura operativa	-20°C .. +60°C
Temperatura di immagazzinaggio	-40°C .. +85°C
Umidità (senza condensa)	0 .. 90 %

EMC (per gli ambienti industriali)

DIRETTIVA : 2004 / 108 / CE

Immunità	EN 61000-6-2
Emissione	EN 61000-6-4

CONTENITORE

Materiale	Plastica auto-estinguente
Dim. (mm)	W x L x H : 90 x 112 x 12,5
Peso	90 g. circa

INGRESSO

Tipo ingresso	Min	Max	Span min
PTC			
KTY81-210	-55°C	150°C	50°C
KTY81-220	-55°C	150°C	50°C
KTY84-130	-40°C	300°C	50°C
KTY84-150	-40°C	300°C	50°C
NTC			
Coster 10K	-10°C	100°C	50°C
Coster 1K	-30°C	40°C	25°C
Pot. (Rnom. < 50KΩ)	0 %	100 %	10 %

Calibrazione (1)

PTC, NTC	il maggiore di $\pm 0,1\%$ f.s. e $\pm 0,2^\circ\text{C}$
Potenzimetro	$\pm 0,05\%$ f.s.

Linearità (1)

PTC, NTC	$\pm 0,1\%$ f.s.
----------	------------------

Corrente di eccitazione sensore

PTC, NTC	500 uA
----------	--------

Deriva termica (1)

Fondo Scala	$\pm 0,01\%$ / °C
-------------	-------------------

USCITA (2 canali)

Tipo uscita	Min	Max	Span min
Corrente	0 mA	20 mA	4 mA
Tensione	0 V	10 V	1 V

Calibrazione uscita

Corrente	$\pm 7\ \mu\text{A}$
Tensione	$\pm 5\ \text{mV}$

Valori di fuori scala

Valore max. uscita	22 mA o 10,6 V
Valore min. uscita	0 mA o -0,6 V

Resistenza di carico su uscita - Rload

Uscita in corrente	< 500 Ω
Uscita in tensione	> 10 KΩ
Corrente di corto-circuito	26 mA max
Tempo di risposta (10÷ 90%)	500 ms circa

(1) = riferito allo Span di ingresso (differenza tra max. e min.)

DUPLICATORE/CONVERTITORE ISOLATO PER "V" E "mA" CONFIGURABILE DA DIP-SWITCH O PC

DAT 4631 D



DESCRIZIONE GENERALE

Il duplicatore/convertitore isolato DAT 4631 D è in grado di misurare segnali in tensione o corrente; i valori misurati vengono convertiti sulle due uscite in funzione della programmazione, in segnali normalizzati in corrente o tensione. Il dispositivo garantisce una elevata precisione ed una misura molto stabile sia nel tempo che in temperatura.

CARATTERISTICHE

- Ingresso configurabile per V e mA
- Elevata precisione
- Configurabile tramite Dip-switch o PC
- Doppia uscita configurabile in corrente o tensione
- Riconfigurabile in campo
- Isolamento galvanico su tutte le vie
- EMC conforme - Marchio CE
- Montaggio su binario DIN conforme a EN-50022 ed EN-50035



Settori di Impiego



ALIMENTAZIONE

Tensione di alimentazione	18 .. 30 Vcc
Protezione invers. polarità	60 Vcc max

CONSUMO DI CORRENTE

Uscita in corrente	55 mA max.
Uscita in tensione	25 mA max.

ISOLAMENTO

Su tutte le vie	1500 Vca, 50 Hz, 1 min
-----------------	---------------------------

TEMPERATURA E UMIDITÀ

Temperatura operativa	-20°C .. +60°C
Temperatura di immagazzinaggio	-40°C .. +85°C
Umidità (senza condensa)	0 .. 90 %

EMC (per gli ambienti industriali)

DIRETTIVA : 2004 / 108 / CE

Immunità EN 61000-6-2

Emissione EN 61000-6-4

CONTENITORE

Materiale	Plastica auto-estinguente
Dim. (mm)	W x L x H : 90 x 112 x 12.5
Peso	90 g. circa

INGRESSO

Tipo ingresso	Min	Max	Span min
Tensione	0 V	10 V	1V
Corrente	0 mA	20 mA	1 mA

Calibrazione (1)

Volt	il maggiore di $\pm 0,1\%$ f.s. e ± 2 mV
mA	il maggiore di $\pm 0,1\%$ f.s. e ± 6 uA

Linearità (1)

V, mA	$\pm 0,05$ % f.s.
-------	-------------------

Impedenza di ingresso

Volt	≥ 1 M Ω
------	---------------------

Corrente	≤ 50 Ω
----------	--------------------

Deriva termica (1)

Fondo Scala	$\pm 0,01\%$ / °C
-------------	-------------------

USCITA (2 canali)

Tipo uscita	Min	Max	Span min
Corrente	0 mA	20 mA	4 mA
Tensione	0 V	10 V	1 V

Calibrazione uscita

Corrente	± 7 uA
Tensione	± 5 mV

Valori di fuori scala

Valore max. uscita	22 mA o 10,6 V
Valore min. uscita	0 mA o -0,6 V

Resistenza di carico su uscita - Rload

Uscita in corrente	< 500 Ω
Uscita in tensione	> 10 K Ω

Corrente di corto-circuito	26 mA max
----------------------------	-----------

Tempo di risposta (10÷ 90%)

	100 ms circa
--	--------------

(1) = riferito allo Span di ingresso (differenza tra max. e min.)

SERIE SLIM

9

MODULO DI CALCOLO PER "V" E "mA" CONFIGURABILE DA DIP-SWITCH O PC ISOLATO, DOPPIO CANALE

DAT 4632 D



DESCRIZIONE GENERALE

Il convertitore isolato DAT 4632 D è in grado di misurare segnali in tensione o corrente e trasferire il valore in uscita, eseguendo una funzione matematica programmabile, in segnali normalizzati in corrente o tensione. Il dispositivo garantisce una elevata precisione ed una misura molto stabile sia nel tempo che in temperatura.

CARATTERISTICHE

- Doppio ingresso configurabile per V e mA
- Elevata precisione
- Configurabile tramite Dip-switch o PC
- Doppia uscita configurabile in corrente o tensione
- Funzioni di Calcolo (due uscite indipendenti)
- Opzione di estrazione Radice Quadrata per mV, V e mA
- Opzione di linearizzazione per Serbatoi Cilindrici Orizzontali
- Isolamento galvanico su tutte le vie
- EMC conforme - Marchio CE
- Montaggio su binario DIN conforme a EN-50022 ed EN-50035



Settori di Impiego



ALIMENTAZIONE

Tensione di alimentazione	18 .. 30 Vdc
Protezione invers. polarità	60 Vcc max

CONSUMO DI CORRENTE

Uscita in corrente	55 mA max.
Uscita in tensione	25 mA max.

ISOLAMENTO

Su tutte le vie	1500 Vca, 50 Hz, 1 min
-----------------	---------------------------

TEMPERATURA E UMIDITÀ

Temperatura operativa	-20°C .. +60°C
Temperatura di immagazzinaggio	-40°C .. +85°C
Umidità (senza condensa)	0 .. 90 %

EMC (per gli ambienti industriali)

DIRETTIVA : 2004 / 108 / CE

Immunità EN 61000-6-2

Emissione EN 61000-6-4

CONTENITORE

Materiale	Plastica auto-estinguente
Dim. (mm)	W x L x H : 90 x 112 x 12.5
Peso	90 g. circa

INGRESSO (2 canali)

Tipo ingresso	Min	Max	Span min
Tensione	0 V	10 V	1V
Corrente	0 mA	20 mA	1 mA

Calibrazione (1)

Volt	il maggiore di $\pm 0,1\%$ f.s. e ± 2 mV
mA	il maggiore di $\pm 0,1\%$ f.s. e ± 6 uA

Linearità (1)

V, mA	$\pm 0,05$ % f.s.
-------	-------------------

Impedenza di ingresso

Volt	≥ 1 M Ω
------	---------------------

Corrente	≤ 50 Ω
----------	--------------------

Deriva termica (1)

Fondo Scala	$\pm 0,01\%$ / °C
-------------	-------------------

USCITA (2 canali)

Tipo uscita	Min	Max	Span min
Corrente	0 mA	20 mA	4 mA
Tensione	0 V	10 V	1 V

Calibrazione uscita

Corrente	± 7 uA
Tensione	± 5 mV

Valori di fuori scala

Valore max. uscita	22 mA o 10,6 V
Valore min. uscita	0 mA o -0,6 V

Resistenza di carico su uscita - Rload

Uscita in corrente	< 500 Ω
Uscita in tensione	> 10 K Ω

Corrente di corto-circuito	26 mA max
----------------------------	-----------

Tempo di risposta (10÷ 90%)

	100 ms circa
--	--------------

(1) = riferito allo Span di ingresso (differenza tra max. e min.)