

Modulo CANopen Server 16 ingressi Digitali

DAT 7148

CARATTERISTICHE

- Acquisizione dati remota su bus di campo
- Protocollo CAN open
- Baud rate e Nodo ID programmabili da dip-switch
- 16 ingressi digitali
- Led di segnalazione per lo stato degli ingressi
- LED di segnalazione alimentazione, stato di errore
- Connessione a morsetti estraibili
- Isolamento galvanico su tutte le vie
- Marchio CE / UKCA
- Adatto al montaggio su binario DIN EN-50022



DESCRIZIONE GENERALE

Il dispositivo DAT 7148 permette di acquisire fino a 16 ingressi digitali. I dati sono trasmessi tramite protocollo CANopen. La programmazione di NodoID e bit rate è eseguita mediante l'impostazione degli interruttori dip presenti sul retro del dispositivo. Sui moduli della serie DAT7000 è implementato il protocollo di comunicazione CANopen il quale permette di interfacciare il dispositivi direttamente ai controllori CAN impostati per essere collegati a dispositivi conformi allo standard **CiA DS 301** e **CiA DS 401**. Per le impostazioni di comunicazione fare riferimento al manuale operativo.

L'isolamento a 2000 Vca tra ingressi, alimentazione e linea dati elimina tutti gli effetti dovuti ai loops di massa eventualmente presenti, consentendo l'uso del dispositivo anche nelle più gravose condizioni ambientali.

Esso è alloggiato in un contenitore plastico di 22,5 mm di spessore adatto al montaggio su binario DIN conforme allo standard EN-50022..

ISTRUZIONI DI IMPIEGO

Prima di installare il dispositivo, leggere attentamente la sezione "Istruzioni per l'installazione".

Collegare l'alimentazione, il bus seriale, gli ingressi digitali come illustrato nella sezione "Collegamenti".

Fare riferimento alla sezione "Segnalazione LED" per verificare il corretto funzionamento del dispositivo.

Per facilitare la manutenzione o la sostituzione di un dispositivo, è possibile rimuovere i morsetti già cablati anche con l'impianto funzionante.

SPECIFICHE TECNICHE (Tipiche a 25 °C e nelle condizioni nominali)

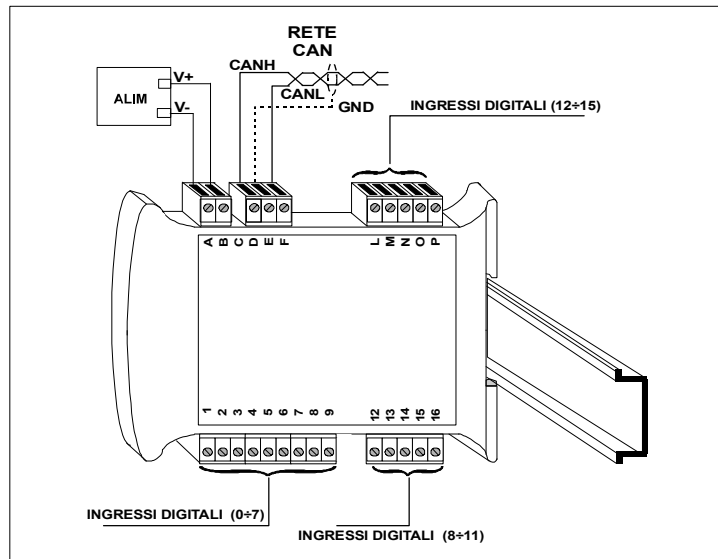
INGRESSI DIGITALI		INTERFACCIA CAN OPEN	SPECIFICHE GENERALI
Canali	16	Conforme allo standard CiA DS 301 e CiA DS 401 .	Tensione di alimentazione 10 .. 30 Vcc
Tensione di ingresso	(bipolare)		Protezione invers. polarità 60 Vcc max
Stato OFF	0 ÷ 3 V		Consumo 60 mA max
Stato ON	10 ÷ 30 V		ISOLAMENTO (tempo di prova 1 minuto)
Numero Contatori	8	Trasmissione Dati	Alimentazione / Canbus 2000 Vca, 50 Hz
Registro Contatore	32 bit	Baud rate fino a 1 Mbps	Ingressi / Alimentazione 2000 Vca, 50 Hz
Frequenza contatori	fino a 300 Hz	Distanza Max. in funzione della Baud rate	Ingressi / Canbus 2000 Vca, 50 Hz
Larghezza minima impulso	1 ms		CONDIZIONI AMBIENTALI
Tempo di campionamento	5 ms		Temperatura operativa -10°C .. +60°C
Impedenza	4,7 KΩ		Temp.di immagazzinaggio -40°C.. +85°C
			Umidità (senza condensa) 0 .. 90 %
			Altitudine massima 2000 m slm
			Installazione Indoor
			Categoria di installazione II
			Grado di inquinamento 2
			CONNESSIONI
			Canbus Morsettiera estraibile
			Ingressi Morsettiera estraibile
			Alimentazione Morsettiera estraibile
			SPECIFICHE MECCANICHE
			Materiale Plastica auto-estinguente
			Grado IP contenitore IP20
			Cablaggio fili con diametro 0,8÷2,1 mm² AWG 14-18
			Serraggio 0,5 N m
			Montaggio su binario DIN conforme a EN-50022
			Peso 210 g. circa
			CERTIFICAZIONI
			EMC (per gli ambienti industriali)
			Immunità EN 61000-6-2
			Emissione EN 61000-6-4
			UKCA (Rif S.I. 2016 N°1091)
			Immunità BS EN 61000-6-2
			Emissione BS EN 61000-6-4

(1) riferiti allo Span di ingresso (differenza tra Val. max. e Val. min.)

ISTRUZIONI PER L' INSTALLAZIONE

Il dispositivo è adatto al montaggio su binario DIN in posizione verticale. Per un funzionamento affidabile e duraturo del dispositivo nel caso in cui i dispositivi vengano montati uno a fianco all'altro distanziarli di almeno 5 mm. Evitare che le apposite feritoie di ventilazione siano occluse da canaline o altri oggetti vicino ad esse. Evitare il montaggio dei dispositivi al di sopra di apparecchiature generanti calore; si raccomanda di montare il dispositivo nella parte bassa dell'installazione, quadro o armadio che sia. Installare il dispositivo in un luogo non sottoposto a vibrazioni. Si raccomanda inoltre di non far passare il cablaggio in prossimità di cavi per segnali di potenza e che il collegamento sia effettuato mediante l'impiego di cavi schermati.

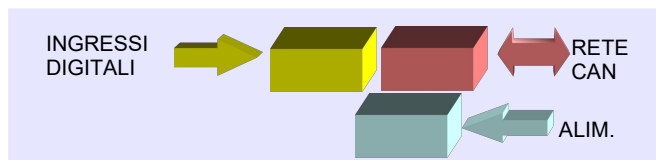
CABLAGGIO



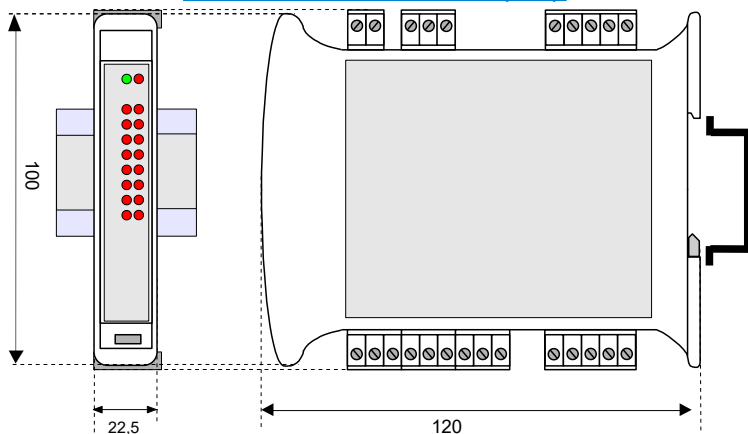
SEGNALAZIONE LUMINOSA

LED	COLORE	STATO	DESCRIZIONE
RUN	VERDE	ON	Dispositivo in modo "Operational"
		BLINK	Dispositivo in modo "Pre-Operational"
		BLINK LENTO	Dispositivo in modo "Stop"
ERR	ROSSO	OFF	Configurazione corretta
		BLINK	Errore di comunicazione
In	ROSSO	ON	Stato 1 Ingressi Digitali
		OFF	Stato 0 Ingressi Digitali

STRUTTURA ISOLAMENTI



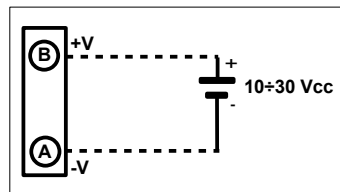
DIMENSIONI MECCANICHE (mm)



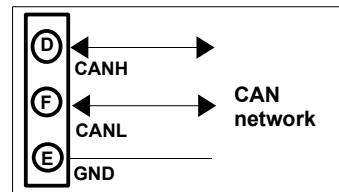
Il simbolo presente sul prodotto indica che lo stesso non deve essere trattato come rifiuto domestico. Dovrà essere consegnato al centro di raccolta autorizzato per il riciclo dei rifiuti elettrici ed elettronici. Per ulteriori informazioni contattare l'ufficio preposto nella propria città, il servizio per lo smaltimento dei rifiuti o il fornitore da cui è stato acquistato il prodotto.

COLLEGAMENTI

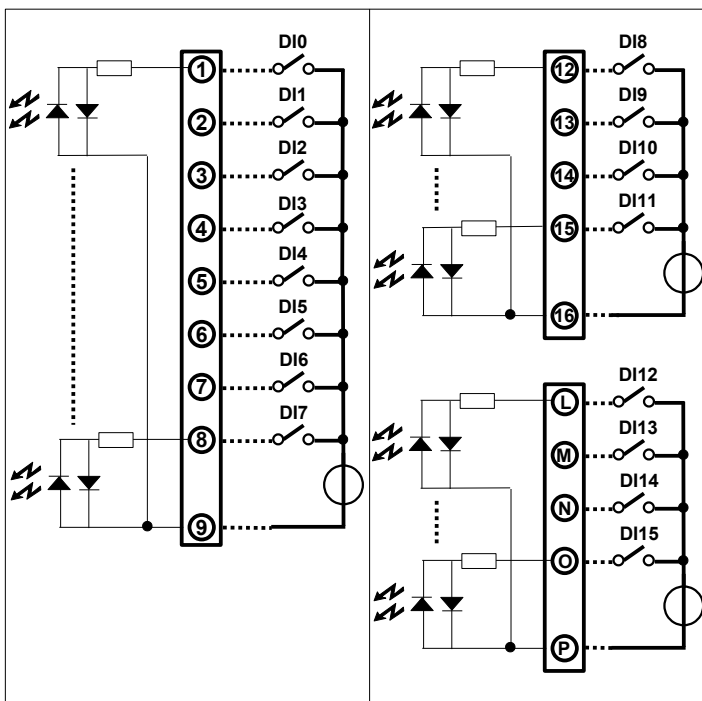
COLLEGAMENTI ALIMENTAZIONE



COLLEGAMENTO RETE CAN



COLLEGAMENTI INGRESSI DIGITALI



NOTE: i canali di ingresso non sono isolati tra di loro.

CONFIGURAZIONE TABELLE DIP-SWITCH

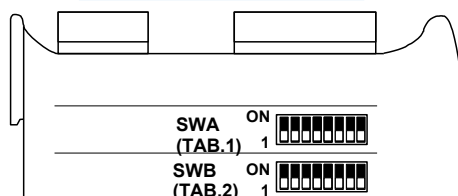
TAB.1 Selezione Nodo ID 1÷127 (Pos.1 LSB; Pos.7 MSB)

SWA	1	2	3	4	5	6	7	Nodo ID
1	0	0	0	0	0	0	0	Nodo ID 1
2	0	0	0	0	0	0	1	Nodo ID 2
3	0	0	0	0	0	1	0	Nodo ID 3
4	0	0	0	0	0	1	1	Nodo ID 4
5	0	0	0	0	1	0	0	Nodo ID 5
6	0	0	0	0	1	0	1	Nodo ID 6
7	0	0	0	0	1	1	0	Nodo ID 7
8	0	0	0	0	1	1	1	Nodo ID 8
9	0	0	0	1	0	0	0	Nodo ID 9
10	0	0	0	1	0	0	1	Nodo ID 10
11	0	0	0	1	0	1	0	Nodo ID 11
12	0	0	0	1	0	1	1	Nodo ID 12
13	0	0	0	1	1	0	0	Nodo ID 13
14	0	0	0	1	1	0	1	Nodo ID 14
15	0	0	0	1	1	1	0	Nodo ID 15
16	0	0	0	1	1	1	1	Nodo ID 16
17	0	0	1	0	0	0	0	Nodo ID 17
18	0	0	1	0	0	0	1	Nodo ID 18
19	0	0	1	0	0	1	0	Nodo ID 19
20	0	0	1	0	0	1	1	Nodo ID 20
21	0	0	1	0	1	0	0	Nodo ID 21
22	0	0	1	0	1	0	1	Nodo ID 22
23	0	0	1	0	1	1	0	Nodo ID 23
24	0	0	1	0	1	1	1	Nodo ID 24
25	0	0	1	1	0	0	0	Nodo ID 25
26	0	0	1	1	0	0	1	Nodo ID 26
27	0	0	1	1	0	1	0	Nodo ID 27
28	0	0	1	1	0	1	1	Nodo ID 28
29	0	0	1	1	1	0	0	Nodo ID 29
30	0	0	1	1	1	0	1	Nodo ID 30
31	0	0	1	1	1	1	0	Nodo ID 31
32	0	0	1	1	1	1	1	Nodo ID 32
33	0	1	0	0	0	0	0	Nodo ID 33
34	0	1	0	0	0	0	1	Nodo ID 34
35	0	1	0	0	0	1	0	Nodo ID 35
36	0	1	0	0	0	1	1	Nodo ID 36
37	0	1	0	0	1	0	0	Nodo ID 37
38	0	1	0	0	1	0	1	Nodo ID 38
39	0	1	0	0	1	1	0	Nodo ID 39
40	0	1	0	0	1	1	1	Nodo ID 40
41	0	1	0	1	0	0	0	Nodo ID 41
42	0	1	0	1	0	0	1	Nodo ID 42
43	0	1	0	1	0	1	0	Nodo ID 43
44	0	1	0	1	0	1	1	Nodo ID 44
45	0	1	0	1	1	0	0	Nodo ID 45
46	0	1	0	1	1	0	1	Nodo ID 46
47	0	1	0	1	1	1	0	Nodo ID 47
48	0	1	0	1	1	1	1	Nodo ID 48
49	0	1	1	0	0	0	0	Nodo ID 49
50	0	1	1	0	0	0	1	Nodo ID 50
51	0	1	1	0	0	1	0	Nodo ID 51
52	0	1	1	0	0	1	1	Nodo ID 52
53	0	1	1	0	1	0	0	Nodo ID 53
54	0	1	1	0	1	0	1	Nodo ID 54
55	0	1	1	0	1	1	0	Nodo ID 55
56	0	1	1	0	1	1	1	Nodo ID 56
57	0	1	1	1	0	0	0	Nodo ID 57
58	0	1	1	1	0	0	1	Nodo ID 58
59	0	1	1	1	0	1	0	Nodo ID 59
60	0	1	1	1	0	1	1	Nodo ID 60
61	0	1	1	1	1	0	0	Nodo ID 61
62	0	1	1	1	1	0	1	Nodo ID 62
63	0	1	1	1	1	1	0	Nodo ID 63
64	0	1	1	1	1	1	1	Nodo ID 64
65	1	0	0	0	0	0	0	Nodo ID 65
66	1	0	0	0	0	0	1	Nodo ID 66
67	1	0	0	0	0	1	0	Nodo ID 67
68	1	0	0	0	0	1	1	Nodo ID 68
69	1	0	0	0	1	0	0	Nodo ID 69
70	1	0	0	0	1	0	1	Nodo ID 70
71	1	0	0	0	1	1	0	Nodo ID 71
72	1	0	0	0	1	1	1	Nodo ID 72
73	1	0	0	1	0	0	0	Nodo ID 73
74	1	0	0	1	0	0	1	Nodo ID 74
75	1	0	0	1	0	1	0	Nodo ID 75
76	1	0	0	1	0	1	1	Nodo ID 76
77	1	0	0	1	1	0	0	Nodo ID 77
78	1	0	0	1	1	0	1	Nodo ID 78
79	1	0	0	1	1	1	0	Nodo ID 79
80	1	0	0	1	1	1	1	Nodo ID 80
81	1	0	1	0	0	0	0	Nodo ID 81
82	1	0	1	0	0	0	1	Nodo ID 82
83	1	0	1	0	0	1	0	Nodo ID 83
84	1	0	1	0	0	1	1	Nodo ID 84
85	1	0	1	0	1	0	0	Nodo ID 85
86	1	0	1	0	1	0	1	Nodo ID 86
87	1	0	1	0	1	1	0	Nodo ID 87
88	1	0	1	0	1	1	1	Nodo ID 88
89	1	0	1	1	0	0	0	Nodo ID 89
90	1	0	1	1	0	0	1	Nodo ID 90
91	1	0	1	1	0	1	0	Nodo ID 91
92	1	0	1	1	0	1	1	Nodo ID 92
93	1	0	1	1	1	0	0	Nodo ID 93
94	1	0	1	1	1	0	1	Nodo ID 94
95	1	0	1	1	1	1	0	Nodo ID 95
96	1	0	1	1	1	1	1	Nodo ID 96
97	1	1	0	0	0	0	0	Nodo ID 97
98	1	1	0	0	0	0	1	Nodo ID 98
99	1	1	0	0	0	1	0	Nodo ID 99
100	1	1	0	0	0	1	1	Nodo ID 100
101	1	1	0	0	1	0	0	Nodo ID 101
102	1	1	0	0	1	0	1	Nodo ID 102
103	1	1	0	0	1	1	0	Nodo ID 103
104	1	1	0	0	1	1	1	Nodo ID 104
105	1	1	0	1	0	0	0	Nodo ID 105
106	1	1	0	1	0	0	1	Nodo ID 106
107	1	1	0	1	0	1	0	Nodo ID 107
108	1	1	0	1	0	1	1	Nodo ID 108
109	1	1	0	1	1	0	0	Nodo ID 109
110	1	1	0	1	1	0	1	Nodo ID 110
111	1	1	0	1	1	1	0	Nodo ID 111
112	1	1	0	1	1	1	1	Nodo ID 112
113	1	1	1	0	0	0	0	Nodo ID 113
114	1	1	1	0	0	0	1	Nodo ID 114
115	1	1	1	0	0	1	0	Nodo ID 115
116	1	1	1	0	0	1	1	Nodo ID 116
117	1	1	1	0	1	0	0	Nodo ID 117
118	1	1	1	0	1	0	1	Nodo ID 118
119	1	1	1	0	1	1	0	Nodo ID 119
120	1	1	1	0	1	1	1	Nodo ID 120
121	1	1	1	1	0	0	0	Nodo ID 121
122	1	1	1	1	0	0	1	Nodo ID 122
123	1	1	1	1	0	1	0	Nodo ID 123
124	1	1	1	1	0	1	1	Nodo ID 124
125	1	1	1	1	1	0	0	Nodo ID 125
126	1	1	1	1	1	0	1	Nodo ID 126
127	1	1	1	1	1	1	0	Nodo ID 127

TAB.2 Impostazione Baud rate (Pos.5 LSB; Pos.8 MSB)

SWB	5	6	7	8	Baud rate
1	0	0	0	0	10 Kbps
2	0	0	0	1	20 Kbps
3	0	0	0	1	50 Kbps
4	0	0	0	1	125 Kbps
5	0	0	0	1	250 Kbps
6	0	0	0	1	500 Kbps
7	0	0	0	1	800 Kbps
8	0	0	0	1	1 Mbps

POSIZIONE DIP SWITCH



COME ORDINARE

" DAT 7148 "