



SIMATIC, modulo di elettronica per ET200iSP, 4 DO, DC 23,1V/20mA disinserzione "H", Ex ib [Ia Ga] IIC T4 Gb, Ex ib [Ia IIIC Da] IIC T4 Gb, Ex ib [Ia] I Mb

Informazioni generali	
Denominazione del tipo di prodotto	4DQ DC 23,1 V/20 mA
Versione hardware	7
Versione del firmware	V3.0.0
Esecuzione del prodotto	SHUT DOWN "H"
Tipo di montaggio	
Montaggio in rack	No
Incasso frontale	Sì
Montaggio su guida	Sì
Montaggio diretto / a parete	No
Tensione di alimentazione	
Tipo di tensione di alimentazione	DC
Corrente d'ingresso	
Corrente assorbita, tip.	290 mA
dalla tensione di carico (bus di energia), max	340 mA; con alimentazione dell'attuatore
Potenza dissipata	
Potenza dissipata, tip.	2,5 W
Area di indirizzi	
Spazio d'indirizzamento per modulo	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Spazio d'indirizzamento per modulo, max.</li> </ul>	2 byte
Configurazione hardware	
Connessione al bus di campo tramite accoppiatore di bus separato	Sì
Uscite digitali	
Tipo di uscita digitale	transistor
Numero di uscite	4; in più 1 ingresso a sicurezza intrinseca per disinserzione "H"
Protezione da cortocircuito	Sì
Tensione di funzionamento a vuoto U <sub>ao</sub> (DC)	23,1 V
Resistenza interna R <sub>i</sub>	275 Ω
Vertici di curva E	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Tensione U<sub>e</sub> (DC)</li> <li>Corrente I<sub>e</sub></li> </ul>	17,6 V 20 mA
Tensione d'uscita	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Tipo della tensione d'uscita</li> </ul>	DC
Corrente d'uscita	
<ul style="list-style-type: none"> <li>per segnale "1" valore nominale</li> </ul>	0,02 A
Ritardo sull'uscita con carico ohmico	
<ul style="list-style-type: none"> <li>da "0" a "1", max.</li> <li>da "1" a "0", max.</li> </ul>	2 ms 1,5 ms

<b>Collegamento in parallelo di due uscite</b>	
• per aumento di potenza	No; non possibile per motivi Ex, non possibile anche per versione precedente
<b>Frequenza di commutazione</b>	
• con carico ohmico, max.	100 Hz
• con carico induttivo, max.	2 Hz
<b>Lunghezza cavo</b>	
• con schermatura, max.	500 m
• senza schermatura, max.	500 m
<b>Interfacce</b>	
Numero di interfacce PROFINET	0
Numero di interfacce RS 485	0
<b>Protocolli</b>	
Supporta protocollo per PROFINET IO	No
Supporta il protocollo per PROFIsafe	No
PROFIBUS	No
<b>Allarmi/diagnostica/informazioni di stato</b>	
Funzione di diagnostica	Sì
<b>Allarmi</b>	
• Allarme diagnostico	Sì; parametrizzabile
• Allarme di processo	No
<b>Diagnostica</b>	
• Informazione diagnostica leggibile	Sì
• Rottura conduttore	Sì; $R > 10 \text{ k}\Omega$ , $I < 100 \mu\text{A}$
• Cortocircuito	Sì; $R < 80 \text{ }\Omega$ (una uscita), $R < 40 \text{ }\Omega$ (uscite collegate in parallelo)
<b>LED di visualizzazione diagnostica</b>	
• Errore cumulativo SF (rosso)	Sì
• Visualizzazione di stato uscita digitale (verde)	Sì
<b>Valori caratteristici Ex(i)</b>	
Unità per protezione Ex(i)	Sì; per ulteriori combinazioni Co / Lo vedi il certificato IECEx KEM 05.0011
<b>Valori massimi per morsetti di collegamento per gruppo di gas IIC</b>	
• Uo (tensione a vuoto), max.	25,6 V
• Io (corrente di cortocircuito), max.	96 mA
• Po (potenza di uscita), max.	0,61 W
• Co (capacità esterna ammissibile), max.	98 nF
• Lo (induttanza esterna consentita), max.	3 mH
• Ui (tensione di ingresso a sicurezza intrinseca), max.	28 V; circuito di ingresso di commutazione
• Pi (potenza di ingresso a sicurezza intrinseca), max.	1,2 W; circuito di ingresso di commutazione
• Ci (capacità interna), max.	3 nF; circuito di ingresso di commutazione
<b>Separazione di potenziale</b>	
<b>Separazione di potenziale delle uscite digitali</b>	
• tra i singoli canali	No
• tra i canali e il bus backplane	Sì
• Tra i canali e la tensione di carico L+	Sì
<b>Grado di protezione e classe di sicurezza</b>	
Grado di protezione IP	IP30
<b>Norme, omologazioni, certificati</b>	
Marchio CE	CE 0344
marchio UKCA	DEKRA 21UKEX0085 Importer UK: Siemens plc Manchester M20 2UR
cULus	LISTED E334384
Omologazione FM	CLASSIFIED 3025852
per funzioni di sicurezza	No
Certificato INMETRO	UL-BR 12.0073
identificativo di riferimento secondo IEC 81346-2 (2009)	K
<b>Massima classe di sicurezza raggiungibile nel funzionamento di sicurezza</b>	
• SIL secondo IEC 61508	No
<b>Impiego nell'area a rischio di esplosione</b>	
• marcatura ATEX	II 2 G (1) G Ex ib [ia Ga] IIC T4 Gb II 2 G (1) D Ex ib [ia IIIC Da] IIC T4 Gb I M2 Ex ib [ia] I Mb
• certificato ATEX	KEMA 04 ATEX 1249

- IECEX
- CCC Ex
- EAC Ex
- marcatura FM
- Categoria di protezione antideflagrante per gas
- Categoria di protezione antideflagrante per polvere
- Mezzo operativo attinente (Ex ia)
- Mezzo operativo attinente (Ex ib)

IECEX KEM 05.0011  
 2020322316002945  
 PB Ex ib [ia] I Mb 1Ex ib [ia Ga] IIC T4 Gb [Ex ia Da] IIIC  
 Class I, Zone 1 AEx ib [ia] IIC T4 Ex ib IIC T4 NI, Class I, DIV.2, GP. A,B,C,D  
 T4 AIS, Class I, DIV.1, GP. A,B,C,D T4 DIP Class II, III, GP. E,F,G  
 Protezione Ex ATEX per gas, Zona 1  
 Protezione Ex ATEX per polvere, Zona 21 installazione sempre in  
 corrispondente custodia

Si  
 Si

Omologazione navale	
• Germanischer Lloyd (GL)	Si
• American Bureau of Shipping (ABS)	Si
• Bureau Veritas (BV)	Si
• Det Norske Veritas (DNV)	Si

Tecnica di collegamento	
Esecuzione del collegamento elettrico	Morsetto a vite/a molla

Dimensioni	
Larghezza	30 mm
Altezza	129 mm
Profondità	136,5 mm

Pesi	
Peso, ca.	255 g

Classificazioni			
		Versione	Classificazione
	eClass	14	27-24-26-04
	eClass	12	27-24-26-04
	eClass	9.1	27-24-26-04
	eClass	9	27-24-26-04
	eClass	8	27-24-26-04
	eClass	7.1	27-24-26-04
	eClass	6	27-24-26-04
	ETIM	10	EC001599
	ETIM	9	EC001599
	ETIM	8	EC001599
	ETIM	7	EC001599
	IDEA	4	3566
	UNSPSC	15	32-15-17-05

Approvazioni / Certificati	
General Product Approval	



[Miscellaneous](#)



[China RoHS](#)

General Product Approval	For use in hazardous locations
--------------------------	--------------------------------

[Manufacturer Declaration](#)



[FM](#)



[Miscellaneous](#)

For use in hazardous locations
--------------------------------



[CCC-Ex](#)



[Miscellaneous](#)

[Miscellaneous](#)

Maritime application



[NK / Nippon Kaiji Kyokai](#)



Environment



Ultima modifica:

07/07/2025