

Certificazioni per aree pericolose ATEX Posizionatori digitali per valvole Fisher™ FIELDVUE™ serie DVC6200

Certificazioni per aree pericolose e istruzioni speciali per l'uso sicuro e l'installazione in aree pericolose

Su alcune targhette dati può essere riportata più di una certificazione e ciascuna certificazione può comportare specifici requisiti di installazione e/o condizioni per l'uso sicuro. Queste istruzioni speciali per l'uso sicuro sono in aggiunta a, e possono sostituire, le procedure di installazione standard. Le istruzioni speciali sono elencate per tipo di certificazione.

NOTA

Queste informazioni completano le marcature sulla targhetta dati fissata al prodotto e la guida rapida della serie DVC6200 (D103556X012), disponibile presso l'ufficio vendite Emerson o nel sito Fisher.com.

Per identificare la certificazione corretta, fare sempre riferimento alla targhetta dati.

Le informazioni di certificazione si applicano sia alle configurazioni in alluminio sia a quelle in acciaio inossidabile.

AVVERTENZA

La mancata osservanza di queste condizioni per l'uso sicuro può causare danni o infortuni a seguito di un incendio o di un'esplosione e determinare la riclassificazione dell'area.

AVVERTENZA

Per evitare scariche statiche dal coperchio di plastica in presenza di gas infiammabili o polvere, non strofinare o pulire il coperchio facendo uso di solventi. In caso contrario, si può generare una scintilla che potrebbe causare l'esplosione dei gas o della polvere, con conseguenti infortuni o danni all'apparecchiatura. Pulire esclusivamente con acqua e un detergente delicato.

⚠ AVVERTENZA**Condizioni d'uso speciali:**

la custodia del dispositivo contiene alluminio e costituisce un potenziale rischio di ignizione causata da urti e attrito. Tale caratteristica deve essere tenuta in considerazione quando si installa in aree classificate come Zona 0 e si deve prestare attenzione a prevenire urti o attriti durante l'installazione e l'uso (avvertenza valida solo per le configurazioni in alluminio).

A prova di fiamma  II 2 GD**⚠ AVVERTENZA**

Potenziale pericolo di carica elettrostatica. Vedere l'AVVERTENZA a pagina 1.

Coperto dalle norme:

EN IEC 60079-0: 2018

EN 60079-1:2014

EN 60079-31:2014

Serie DVC6200 e DVC6205 HART, FOUNDATION Fieldbus, PROFIBUS

Ex db IIC T5/T6 Gb, IP66

Ex tb IIIC T88 °C Db, IP66 (non applicabile alla serie DVC6205)

Ta = da -52 o -40 a +85 °C

DVC6215 e DVC6215NA

Ex db IIC T4/T5/T6 Gb, IP66

Ta = da -52 a +125 °C

Tipo n, sicurezza aumentata  II 3 G**⚠ AVVERTENZA**

Potenziale pericolo di carica elettrostatica. Vedere l'AVVERTENZA a pagina 1.

Coperto dalle norme:

EN IEC 60079-0: 2018

EN IEC 60079-15: 2019

Serie DVC6200 e DVC6205 HART, FOUNDATION Fieldbus, PROFIBUS

Ex nC IIC T5/T6 Gc, IP66

Ta = da -52 o -40 a +80 °C

DVC6215

Ex ec IIC T4/T5/T6 Gc, IP66

Ta = da -52 a +125 °C

A sicurezza intrinseca II 1 GD

AVVERTENZA

Potenziale pericolo di carica elettrostatica. Vedere l'AVVERTENZA a pagina 1.

Coperto dalle norme:
EN IEC 60079-0: 2018
EN 60079-11:2012

Serie DVC6200 e DVC6205

Ex ia IIC or IIB T4/T5/T6 Ga, IP66

Ex ia IIC, T4/T5/T6 Ga, IP66

Ex ia IIIC Txx °C Da, IP66

Ta = da -52 / -40 a +80 °C

Ex ia IIC/IIB valido fino a: Ta = da -55 a +80 °C

HART

FOUNDATION Fieldbus, PROFIBUS

Serie DVC6200

Serie DVC6200 e DVC6205

Serie DVC6200 e DVC6205

DVC6215

Ex ia IIC T4/T5/T6 Ga, IP66

Ta = da -52 a +125 °C

A sicurezza intrinseca se collegato secondo il disegno di controllo GE42990, come mostrato nelle figure seguenti:

DVC6200 HW2 e DVC6200 SIS	Figure 1 e 5
DVC6205, DVC6205 SIS e DVC6215 per montaggio remoto.....	Figure 2 e 5
DVC6200f e DVC6200p.....	Figure 3 e 5
DVC6205f, DVC6205p e DVC6215 per montaggio remoto.....	Figure 4 e 5

Figura 1. Schemi di circuito – FIELDVUE DVC6200 HW2 e DVC6200 SIS

**ZONA 0, Ex ia IIC O IIB T5 - T6

**ZONA 20, Ex ia IIIC Txx °C

DVC6200, DVC6200S HW2 - CON O SENZA PACCHETTO I/O			
PACCHETTO I/O?	NO	SÌ	SÌ
CLASSIFICAZIONE	Ex ia IIC	Ex ia IIC	Ex ia IIC
TERMINALI DI CIRCUITO	Ui: 30 V c.c. Ii: 130 mA Pi: 1,0 W Ci: 15 nF Li: 0,15 mH	Ui: 30 V c.c. Ii: 130 mA Pi: 1,0 W Ci: 15 nF Li: 0,15 mH	Ui: 30 V c.c. Ii: 101 mA Pi: 757 mW Ci: 15 nF Li: 0,30 mH
TERMINALI AUX	NON IN DOTAZIONE	NON USATO	U: 30 V c.c. Io: 101 mA Po: 757 mW Co: 52,4 nF Lo: 3,18 mH
CLASSIFICAZIONE	N/A	Ex ia IIC	Ex ia IIC
TERMINALI DI USCITA	NON IN DOTAZIONE	Ui: 28 V c.c. Ii: 100 mA Pi: 1,0 W Ci: 15 nF Li: 0,23 mH	Ui: 28 V c.c. Ii: 100 mA Pi: 1,0 W Ci: 15 nF Li: 0,23 mH

NOTE:

1. VEDERE NOTE NELLA FIGURA 5.

** NOTA - È POSSIBILE APPLICARE L'ALIMENTAZIONE AI TERMINALI DI CIRCUITO O AI TERMINALI DI USCITA O A ENTRAMBI I GRUPPI DI TERMINALI SIMULTANEAMENTE.

** NOTA - I PARAMETRI DEL TERMINALE AUX NON SONO COMPLETAMENTE INDIPENDENTI DAI PARAMETRI DEL TERMINALE DI CIRCUITO E SONO QUINDI CONSIDERATI UNA FONTE CON USCITE.

** NOTA - QUANDO SI UTILIZZANO I TERMINALI AUX, L'USCITA MASSIMA (U, I E P) SARÀ IDENTICA A QUELLA DELL'APPARATO ASSOCIATO CHE ALIMENTA I TERMINALI DI CIRCUITO.

** NOTA - SOLO SE LA TARGHETTA RIPORTA QUESTA MARCATURA.

*** NOTA - I DISPOSITIVI CONTRASSEGNA TI Ex ia IIIC Txx °C POSSONO UTILIZZARE UNO QUALUNQUE DEI PARAMETRI DI ENTITÀ ELENCATI SOPRA.

	Senza pacchetto I/O	Con pacchetto I/O
GAS	T5 (Ta ≤ 80 °C)	T5 (Ta ≤ 80 °C)
	T6 (Ta ≤ 74 °C)	T6 (Ta ≤ 61 °C)
POLVERE	T91 °C (Ta ≤ 80 °C)	T104 °C (Ta ≤ 80 °C)
	T85 °C (Ta ≤ 74 °C)	T85 °C (Ta ≤ 61 °C)

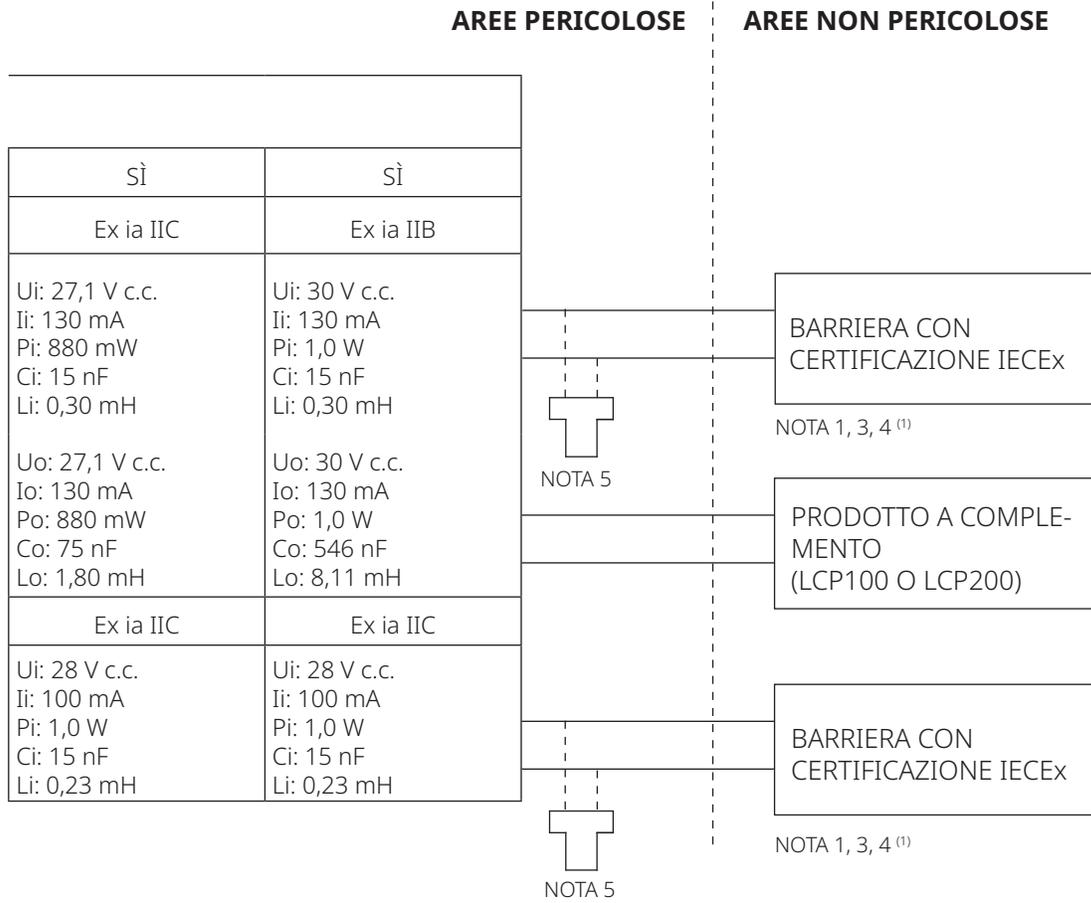
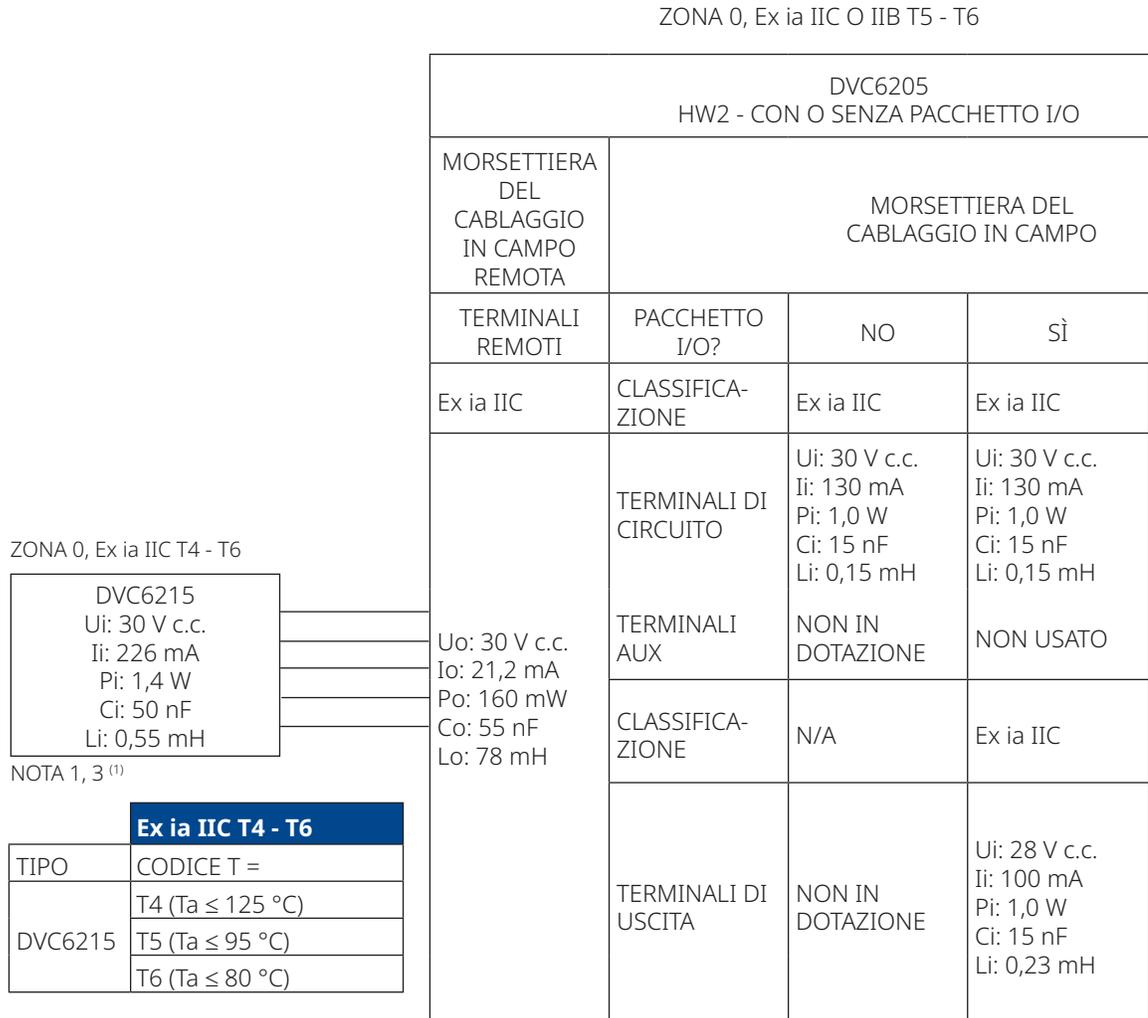


Figura 2. Schemi di circuito – FIELDVUE DVC6205, DVC6205 SIS e DVC6215



NOTE

1. VEDERE NOTE NELLA FIGURA 5.
- ** NOTA - È POSSIBILE APPLICARE L'ALIMENTAZIONE AI TERMINALI DI CIRCUITO O AI TERMINALI DI USCITA O A ENTRAMBI I GRUPPI DI TERMINALI SIMULTANEAMENTE.
- ** NOTA - I PARAMETRI DEL TERMINALE AUX NON SONO COMPLETAMENTE INDIPENDENTI DAI PARAMETRI DEL TERMINALE DI CIRCUITO E SONO QUINDI CONSIDERATI UNA FONTE CON USCITE.
- ** NOTA - QUANDO SI UTILIZZANO I TERMINALI AUX, L'USCITA MASSIMA (U, I E P) SARÀ IDENTICA A QUELLA DELL'APPARATO ASSOCIATO CHE ALIMENTA I TERMINALI DI CIRCUITO.

Ex ia IIC o IIB T5 - T6		
	Senza pacchetto I/O	Con pacchetto I/O
TIPO	CODICE T =	CODICE T =
DVC6205	T5 (Ta ≤ 80 °C)	T5 (Ta ≤ 80 °C)
	T6 (Ta ≤ 74 °C)	T6 (Ta ≤ 61 °C)

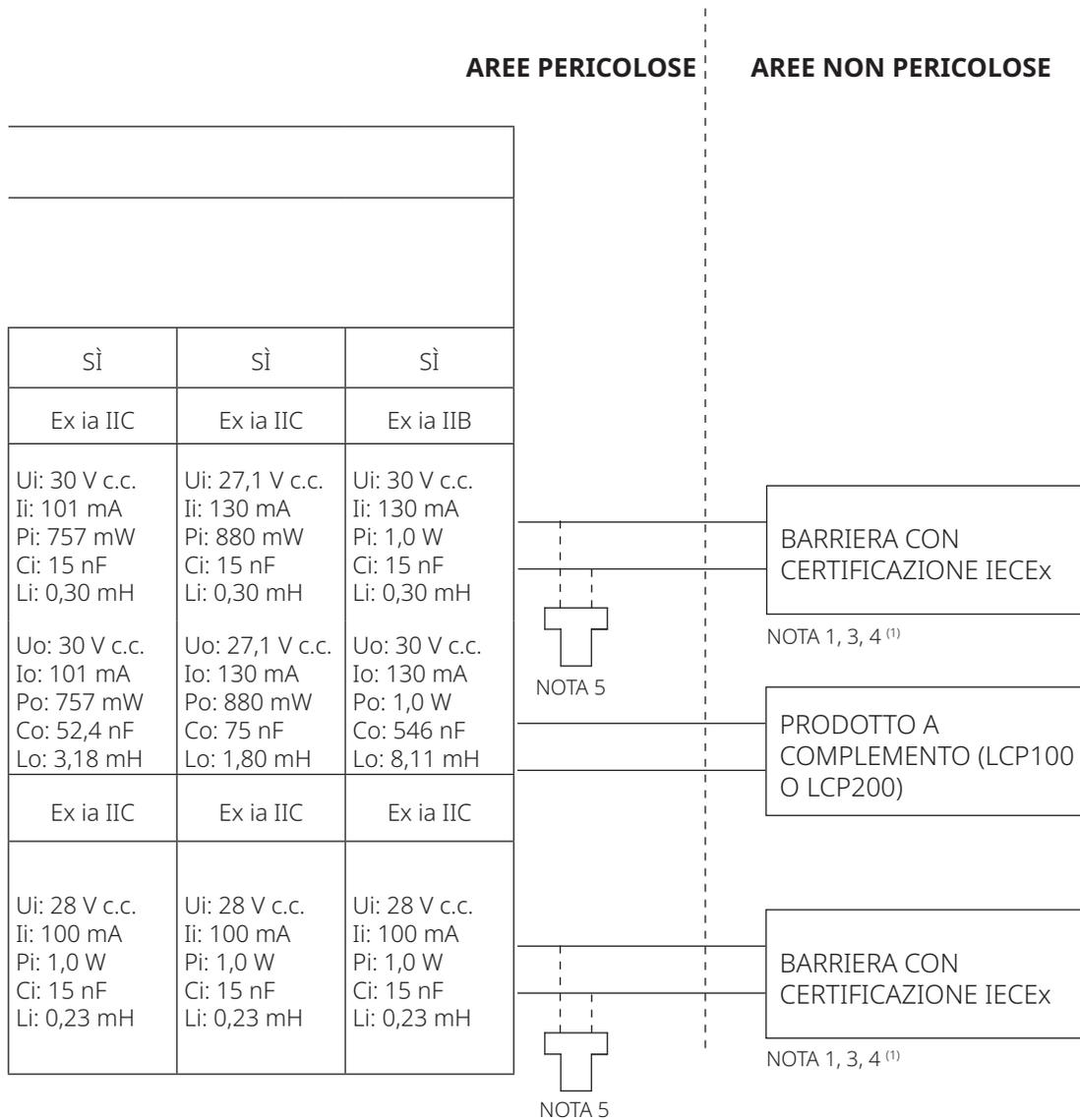
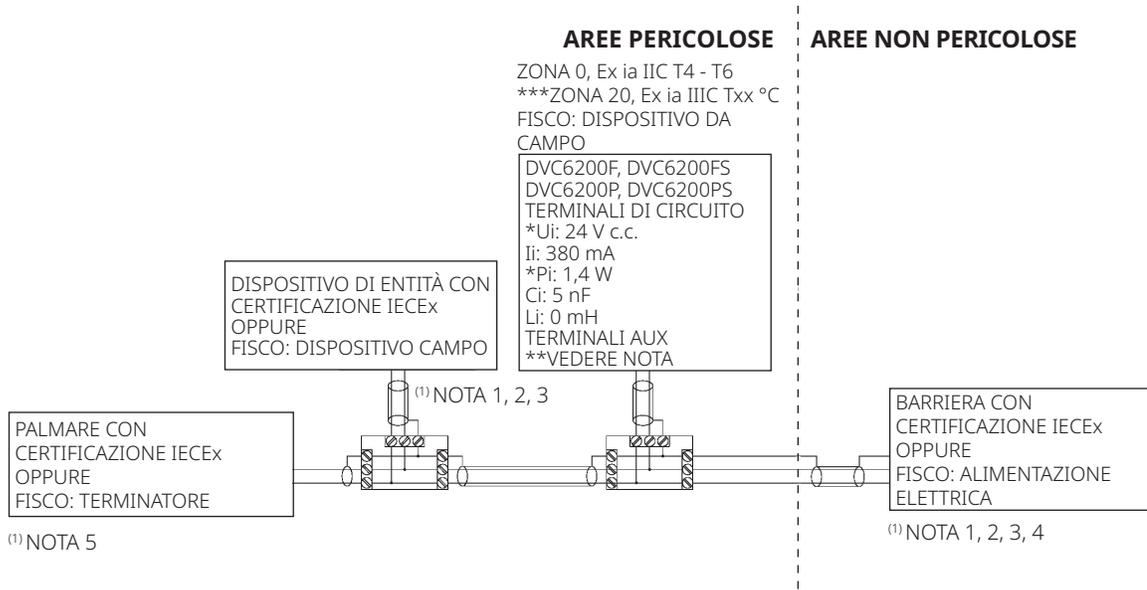


Figura 3. Schemi di circuito – FIELDVUE DVC6200f e DVC6200p



	Ex ia IIC T4 - T6	***Ex ia IIIC Txx °C
TIPO	CODICE T =	Txx °C =
DVC6200F	T4 (Ta ≤ 80 °C)	T103 °C (Ta ≤ 80 °C)
DVC6200FS	T5 (Ta ≤ 77 °C)	T100 °C (Ta ≤ 77 °C)
DVC6200P	T6 (Ta ≤ 62 °C)	T85 °C (Ta ≤ 62 °C)
DVC6200PS		

NOTE:

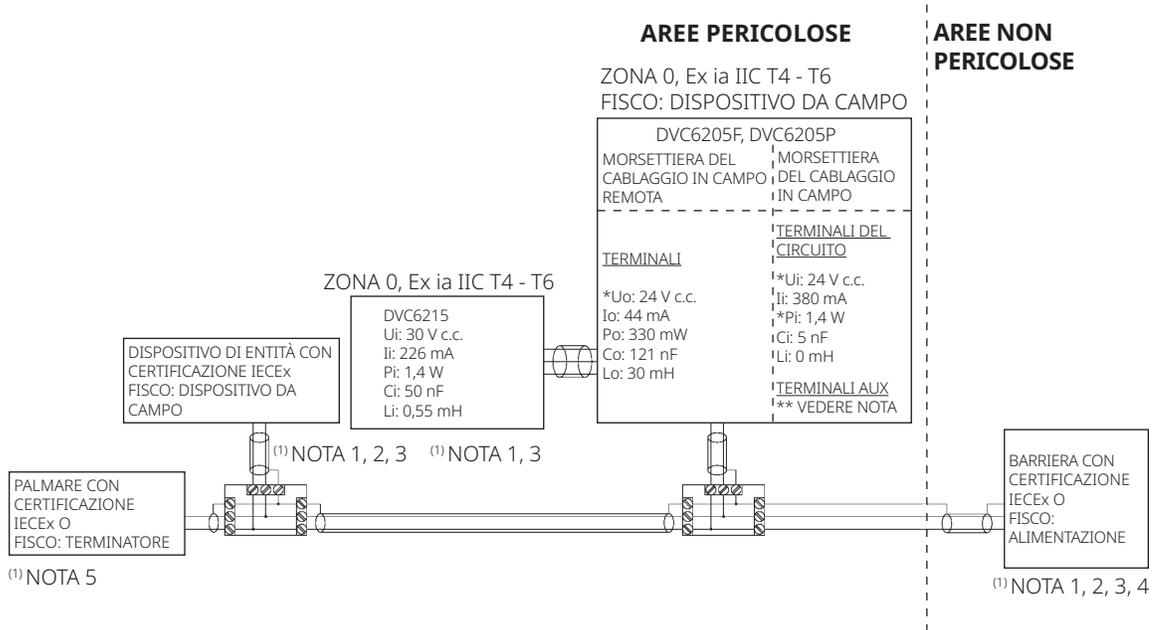
1. VEDERE NOTE NELLA FIGURA 5.

** NOTA: I TERMINALI AUX CONSENTONO CONFIGURAZIONI AGGIUNTIVE MEDIANTE CORTOCIRCUITO LOCALE O DA REMOTO CON L'USO DI UN INTERRUTTORE.

** NOTA: SE FISCO È IMPLEMENTATO,
 UI: 17,5 V C.C. E PI: 5,32 W

*** SOLO SE LA TARGHETTA DATI RIPORTA QUESTA MARCATURA.

Figura 4. Schemi di circuito – FIELDVUE DVC6205f, DVC6205p e DVC6215



Ex ia IIC T4 - T6	
TIPO	CODICE T =
DVC6215	T4 (Ta ≤ 125 °C)
	T5 (Ta ≤ 95 °C)
	T6 (Ta ≤ 80 °C)

Ex ia IIC T4 - T6	
TIPO	CODICE T =
DVC6005F DVC6005P	T4 (Ta ≤ 80 °C)
	T5 (Ta ≤ 77 °C)
	T6 (Ta ≤ 62 °C)

NOTE:

1. VEDERE NOTE NELLA FIGURA 5.

** NOTA: I TERMINALI AUX CONSENTONO CONFIGURAZIONI AGGIUNTIVE MEDIANTE CORTOCIRCUITO LOCALE O DA REMOTO CON L'USO DI UN INTERRUTTORE.

** NOTA: SE FISCO È IMPLEMENTATO,
UI: 17,5 V C.C. E PI: 5,32 W
UO: 17,5 V C.C.

Figura 5. Note per gli schemi di circuito

CONDIZIONI D'USO SPECIALI:

LA CUSTODIA DEL DISPOSITIVO CONTIENE ALLUMINIO E COSTITUISCE UN POTENZIALE RISCHIO DI IGNIZIONE CAUSATA DA URTI O ATTRITO. DURANTE L'INSTALLAZIONE E L'UTILIZZO PRESTARE ATTENZIONE A EVITARE URTI O ATTRITO.

1. IL CONCETTO DI ENTITÀ CONSENTE L'INTERCONNESSIONE DI APPARATI A SICUREZZA INTRINSECA CON APPARATI ASSOCIATI NON SPECIFICAMENTE ESAMINATI IN TALE COMBINAZIONE. I CRITERI PER L'INTERCONNESSIONE PREVEDONO CHE LA TENSIONE (V_{MAX} O U_I), LA CORRENTE (I_{MAX} O I_I) E LA POTENZA (P_{MAX} O P_I) DELL'APPARATO A SICUREZZA INTRINSECA SIANO PARI O SUPERIORI ALLA TENSIONE (V_{OC} O U_{O}), ALLA CORRENTE (I_{SC} O I_{O}) E ALLA POTENZA (P_{O}) DEFINITE DALL'APPARATO ASSOCIATO. INOLTRE, LA SOMMA DELLA CAPACITANZA MASSIMA NON PROTETTA (C_I) E DELL'INDUTTANZA MASSIMA NON PROTETTA (L_I), COMPRESA LA CAPACITANZA DEI CAVI DI COLLEGAMENTO (C_{CABLE}) E DELL'INDUTTANZA DEI CAVI (L_{CABLE}) DEVE ESSERE INFERIORE ALLA CAPACITANZA (C_A) E ALL'INDUTTANZA (L_A) AMMISSIBILI DEFINITE DALL'APPARATO ASSOCIATO. SE I CRITERI INDICATI SOPRA VENGO NO RISPETTATI, LA COMBINAZIONE PUÒ ESSERE COLLEGATA.

$$V_{max} \text{ o } U_i \geq V_{oc} \text{ o } U_o \quad I_{max} \text{ o } I_i \geq I_{sc} \text{ o } I_o \quad P_{max} \text{ o } P_i \geq P_o \quad C_i + C_{cable} \leq C_a \quad L_i + L_{cable} \leq L_a$$

2. IL CONCETTO FISCO CONSENTE L'INTERCONNESSIONE DI APPARECCHIATURE A SICUREZZA INTRINSECA CON APPARECCHIATURE ASSOCIATE NON SPECIFICAMENTE ESAMINATE IN TALE COMBINAZIONE. I CRITERI PER L'INTERCONNESSIONE PREVEDONO CHE LA TENSIONE (V_{MAX} O U_I), LA CORRENTE (I_{MAX} O I_I) E L'ALIMENTAZIONE (P_{MAX} O P_I) CHE UN APPARATO A SICUREZZA INTRINSECA PUÒ RICEVERE SENZA PERDERE LA CLASSIFICAZIONE A SICUREZZA INTRINSECA, CONSIDERATI EVENTUALI GUASTI, SIANO PARI O SUPERIORI AI LIVELLI DI TENSIONE (V_{OC} O U_{O}), CORRENTE (I_{SC} O I_{O}) E ALIMENTAZIONE (P_{O}) CHE POSSONO ESSERE EROGATI DALL'APPARATO ASSOCIATO, CONSIDERANDO EVENTUALI GUASTI E FATTORI APPLICABILI. INOLTRE, LA SOMMA DELLA CAPACITANZA MASSIMA NON PROTETTA (C_I) E DELL'INDUTTANZA MASSIMA NON PROTETTA (L_I) DI CIASCUN APPARATO (ESCLUSA LA TERMINAZIONE) COLLEGATA AL FIELDBUS DEVE ESSERE PARI O INFERIORE A 5 NF E 10 UH RISPETTIVAMENTE.

IN CIASCUN SEGMENTO SOLO UN'APPARECCHIATURA ATTIVA, NORMALMENTE L'APPARATO ASSOCIATO, PUÒ EROGARE L'ENERGIA NECESSARIA PER IL SISTEMA FIELDBUS. LA TENSIONE (U_{O} O V_{OC} O V_T) DELL'APPARATO ASSOCIATO DEVE ESSERE LIMITATA AL CAMPO COMPRESO TRA 9 E 17,5 V C.C. TUTTE LE ALTRE APPARECCHIATURE COLLEGATE AL CAVO BUS DEVONO ESSERE PASSIVE, CIOÈ NON POSSONO EROGARE ENERGIA AL SISTEMA, AD ECCEZIONE DI UNA CORRENTE DI DISPERSIONE DI 50 μ A PER CIASCUNA APPARECCHIATURA COLLEGATA. LE APPARECCHIATURE ALIMENTATE SEPARATAMENTE DEVONO ESSERE DOTATE DI ISOLAMENTO GALVANICO PER GARANTIRE CHE IL CIRCUITO FIELDBUS A SICUREZZA INTRINSECA RIMANGA PASSIVO.

- continua -

Figura 5. Note per gli schemi di circuito (continua)

IL CAVO UTILIZZATO PER INTERCONNETTERE I DISPOSITIVI DEVE AVERE I PARAMETRI NEL SEGUENTE CAMPO DI LAVORO:

RESISTENZA DEL CIRCUITO R':	DA 15 A 150 OHM/KM
INDUTTANZA PER UNITÀ DI LUNGHEZZA L:	DA 0,4 A 1 MH/KM
CAPACITÀ PER UNITÀ DI LUNGHEZZA C':	DA 80 A 200 NF/KM
C' = C' LINEA/LINEA + 0,5' LINEA/SCHERMATURA, SE ENTRAMBE LE LINEE SONO FLOTTANTI O C' = C' LINEA/LINEA + C' LINEA/SCHERMATURA, SE LA SCHERMATURA È COLLEGATA A UNA LINEA.	
LUNGHEZZA DELLA GIUNZIONE:	< 1 M (LA MORSETTIERA DEVE CONTENERE SOLO CONNESSIONI DEI TERMINALI SENZA CAPACITÀ DI ACCUMULO DI ENERGIA)
LUNGHEZZA DEL CAVO DELLA LINEA DI DERIVAZIONE:	< 30 M
LUNGHEZZA DEL CAVO DELLA LINEA DORSALE:	< 1 KM

PER CIASCUNA ESTREMITÀ DEL CAVO DELLA LINEA COMUNE È ADATTA UNA TERMINAZIONE INFALLIBILE APPROVATA CON I SEGUENTI PARAMETRI:

R = DA 90 A 100 Ω E C = DA 0 A 2,2 UF

NOTA: UN TERMINATORE INCORPORATO È INCLUSO SUL LATO CAMPO E UN TERMINATORE SELEZIONABILE È DISPONIBILE SUL LATO HOST.

IL NUMERO DI APPARECCHIATURE PASSIVE COLLEGATE AL SEGMENTO BUS NON È LIMITATO NEL CONCETTO FISCO PER MOTIVI DI SICUREZZA INTRINSECA. SE LE REGOLE PRECEDENTI SONO RISPETTATE, PER UNA LUNGHEZZA TOTALE MASSIMA DI 1000 M (SOMMA DELLA LUNGHEZZA DEL CAVO DELLA LINEA COMUNE E DI TUTTI I CAVI DELLA LINEA DI DERIVAZIONE), L'INDUTTANZA E LA CAPACITANZA DEL CAVO NON INVALIDERANNO LA SICUREZZA INTRINSECA DELL'INSTALLAZIONE.

3. L'INSTALLAZIONE DEVE ESSERE ESEGUITA CON LE TIPOLOGIE DI CABLAGGIO IN USO NEL PAESE DI DESTINAZIONE.
4. I CIRCUITI DEVONO ESSERE COLLEGATI IN BASE ALLE ISTRUZIONI DEL PRODUTTORE DELLA BARRIERA.
5. SE VIENE USATO IL COMUNICATORE PORTATILE O IL MULTIPLEXER, DEVONO ESSERE DOTATI DI CERTIFICAZIONE IECEX CON PARAMETRI ENTITÀ E INSTALLATI SECONDO I DISEGNI DI CONTROLLO DEL PRODUTTORE.

 [LinkedIn.com/groups/3941826](https://www.linkedin.com/groups/3941826)
 [Fisher.com](https://www.fisher.com)

 [Facebook.com/FisherValves](https://www.facebook.com/FisherValves)
 [Twitter.com/FisherValves](https://www.twitter.com/FisherValves)

D104205X0IT © 2017, 2024 Fisher Controls International LLC. Tutti i diritti riservati.

Né Emerson né tutte le sue affiliate si assumono alcuna responsabilità per la selezione, l'uso o la manutenzione dei propri prodotti. La responsabilità di selezione, uso e manutenzione corretti dei prodotti è esclusivamente dell'acquirente e dell'utente finale.

Fisher e FIELDVUE sono marchi di proprietà di una delle società della divisione Emerson di Emerson Electric Co. Emerson e il logo Emerson sono marchi commerciali e marchi di servizio di Emerson Electric Co. Tutti gli altri marchi appartengono ai rispettivi proprietari.

I contenuti di questa pubblicazione sono presentati solo a scopo informativo e, anche se è stato fatto il possibile per garantirne l'accuratezza, non devono essere interpretati come garanzie, esplicite o implicite, in relazione ai prodotti o ai servizi qui descritti, al loro uso o alla loro applicabilità. Tutte le vendite sono soggette ai nostri termini e condizioni, disponibili su richiesta. Ci riserviamo il diritto di apportare modifiche o migliorie al design o alle specifiche di tali prodotti in qualsiasi momento e senza obbligo di preavviso.

Emerson
Marshalltown, Iowa 50158 USA
Sorocaba, 18087 Brazil
Cernay, 68700 France
Dubai, United Arab Emirates
Singapore 128461 Singapore

www.fisher.com

FISHER™


EMERSON™