



# ATEX

## Manuale di Sicurezza

Serie D1000

**gmi**  
technology for safety

**Nota:** Questo manuale contiene solo le istruzioni di sicurezza.

Per i manuali di uso e installazione completi, datasheets e certificati, codice di condotta dei fornitori, codice etico, termini e condizioni di vendita e garanzia fare riferimento a [www.gminternational.com](http://www.gminternational.com).

## Sommario

<b>1</b>	<b>Informazioni di installazione .....</b>	<b>3</b>
1.1	Generale.....	3
1.2	Installazione per applicazioni di apparecchiature associate a sicurezza intrinseca .....	3
1.3	Installazione per applicazioni in zona 2.....	4
1.3.1	Condizioni speciali di utilizzo sicuro .....	4
1.4	Ispezione, manutenzione e riparazione.....	4
<b>2</b>	<b>Dati di certificazione.....</b>	<b>4</b>
2.1	Tabella 1: Certificati e temperatura operativa.....	4
2.2	Tabella 2: Ratings dei contatti.....	8
<b>3</b>	<b>Parametri a sicurezza intrinseca.....</b>	<b>8</b>

# 1 Informazioni di installazione

## 1.1 Generale

La serie D1000 è costituita da apparecchiature installate su guida DIN TH 35 standard EN/IEC60715 situate in Area Sicura o Zona 2 entro i limiti di temperatura di esercizio specificati (per i dettagli completi fare riferimento alla tabella 1). Queste possono essere montate in ogni orientamento nell'intero intervallo di temperatura ambiente. L'utente finale è responsabile di garantire che la temperatura di esercizio del modulo non venga superata nell'applicazione finale. Le unità devono essere protette da sporcizia, polvere, sollecitazioni meccaniche (ad es. vibrazioni e urti), termiche e contatti accidentali.

I collegamenti elettrici sono costituiti da morsetti a vite polarizzati rimovibili che possono essere inseriti/disinseriti in un'unità alimentata senza subire o causare danni.

Collegare un solo conduttore per ogni punto di fissaggio, utilizzare conduttori fino a 2,5 mm<sup>2</sup> e una coppia di serraggio di 0,5-0,6 Nm. Il cablaggio deve essere proporzionato alla corrente e alla lunghezza del cavo.

La serie D1000 deve essere installata, utilizzata e manutenuta solo da personale qualificato, in conformità agli standard di installazione nazionali/internazionali pertinenti (es. EN/IEC 60079-14 Atmosfere esplosive - Parte 14: Progettazione, scelta e installazione degli impianti elettrici), seguendo le regole di installazione stabilite.

In accordo alla EN/IEC61010, l'alimentazione della serie D1000 deve essere collegata a sorgenti SELV o SELV-E. Tutti i circuiti collegati alla serie D1000 devono essere conformi alla categoria di sovrattensione II (o migliore) secondo EN/IEC 60664-1.

L'installazione o l'uso non corretti dell'apparecchiatura possono comportare il rischio di procurare danni all'unità o gravi lesioni personali.

Per i modelli con uscita a relè: collegare i contatti del relè verificando che il carico nominale rientri nel massimo rating del contatto. Per evitare il danneggiamento dei contatti del relè, collegare una protezione esterna (fusibile o equivalente), scelta in base al diagramma del potere di interruzione del relè presente nelle istruzioni di installazione (per i dettagli completi fare riferimento alla tabella 2, se presente).

Per i modelli con uscita a transistor: collegare i contatti a transistor verificando che il carico nominale rientri nel massimo rating del contatto (per i dettagli completi fare riferimento alla tabella 2, se presente).

Per i modelli con connessioni il cui rating è superiore a 50 Vac o 75 Vdc: spegnere la fonte principale di alimentazione (togliere la tensione di alimentazione) e scollegare i morsetti prima di aprire l'involucro per evitare scosse elettriche quando collegato a tensioni pericolose.

Stoccaggio: se l'unità non è installata direttamente su un impianto (parti di ricambio o espansioni con lunghi periodi di stoccaggio), deve essere opportunamente stoccati. Le caratteristiche dell'area di stoccaggio devono rispettare i seguenti parametri: temperatura da -45 a +80°C; umidità da 0 a 95%.

Vibrazioni: non devono essere percepibili vibrazioni prolungate nella zona di stoccaggio per evitare allentamenti di parti o rotture per stress dei terminali dei componenti.

Inquinamento: la presenza di gas o vapori inquinanti o corrosivi deve essere evitata per prevenire la corrosione dei conduttori e il degrado delle superfici isolanti.

Per il manuale di istruzioni completo, il datasheet e i certificati, fare riferimento al nostro sito web [www.qminternational.com](http://www.qminternational.com).

## 1.2 Installazione per applicazioni di apparecchiature associate a sicurezza intrinseca

La serie D1000 deve essere collegata ad apparecchiature con limite massimo di alimentazione Um di 250 Vrms o Vdc. Non collegare ad apparecchiature di controllo che utilizzano o generano più di 250 Vrms o Vdc rispetto al potenziale di terra.

I conduttori a sicurezza intrinseca devono essere identificati e segregati da quelli non I.S. e cablati in conformità agli standard di installazione nazionali/internazionali pertinenti (es. EN/IEC 60079-14 Atmosfere esplosive - Parte 14: Progettazione, scelta e installazione degli impianti elettrici), assicurarsi che i conduttori siano ben isolati l'uno dall'altro e non producano alcuna connessione involontaria.

Avvertimento: la sostituzione dei componenti può compromettere la sicurezza intrinseca.

Nell'analisi di sicurezza del sistema, verificare sempre che la tensione, la corrente e la potenza massime consentite del dispositivo in campo non siano superate dai parametri di sicurezza delle apparecchiature associate della serie D1000 ad esso collegate. Verificare inoltre che la capacità e l'induttanza aggiunte del cavo di collegamento e del dispositivo in campo non superino i limiti indicati nei parametri dell'apparecchiatura associata per il gruppo di gas effettivo (Co, Lo, Lo/Ro).

Apparecchiatura associata		Dispositivo in campo
Uo	≤	Ui
Io	≤	Ii
Po	≤	Pi
Co	≥	Ci + Ccable
Lo	≥	Li + Lcable
Lo/Ro	≥	Li/Ri e Lcable/Rcable

In caso di utilizzo con dispositivi a sicurezza intrinseca alimentati separatamente, verificare anche che la tensione, la corrente e la potenza massime consentite delle apparecchiature associate della serie D1000 non siano superate dai parametri di sicurezza del dispositivo in campo.

Apparecchiatura associata		Dispositivo in campo
Ui	≥	Uo
Ii	≥	Io
Pi	≥	Po
Ci + Ccable	≤	Co
Li + Lcable	≤	Lo

Vedere i parametri indicati nella sezione "Parametri a sicurezza intrinseca".

Per installazioni in cui sia la Ci che la Li del dispositivo in campo superano l'1% dei parametri Co e Lo dell'apparecchiatura associata (escluso il cavo), allora sono applicabili il 50% dei parametri Co e Lo e non devono essere ecceduti (50% della Co e della Lo diventano i limiti incluso il cavo tali che Ci devide + C cable ≤ 50% di Co e Li device + L cable ≤ 50% di Lo). La capacità ridotta del circuito collegato (incluso il cavo) non deve essere maggiore di 1 µF per i gruppi I, II A, II B, IIIC e 600 nF per il gruppo IIC. Se i parametri del cavo non sono noti, è possibile utilizzare i seguenti valori: capacità 200 pF al metro (60 pF al piede), induttanza 1 µH al metro (0.20 µH al piede).

### 1.3 Installazione per applicazioni in zona 2

Spegnere la fonte di alimentazione (togliere la tensione di alimentazione) prima di collegare o scollegare i morsetti o prima della manutenzione, a meno che non sia determinato che l'area non sia pericolosa.

Avvertimento: la sostituzione di componenti può compromettere l'idoneità per l'installazione in zona 2.

Rischio elettrostatico: per evitare il rischio elettrostatico, l'involucro della serie D1000 deve essere pulito solo con un panno umido o antistatico.

#### 1.3.1 Condizioni speciali di utilizzo sicuro

L'apparecchiatura deve essere utilizzata solo in un'area con grado di inquinamento massimo 2, come definito in EN/IEC 60664-1. Quando installata in zona 2, l'unità deve essere installata in una custodia che fornisca un grado di protezione minimo IP54 in accordo alla EN/IEC 60079-0. La custodia deve avere una porta o un coperchio apribile solo mediante l'uso di un utensile.

### 1.4 Ispezione, manutenzione e riparazione

L'unità non può essere riparata dall'utente finale e deve essere restituita al produttore o al suo rappresentante autorizzato.

Se fosse necessario pulire l'involucro, utilizzare solo un panno leggermente inumidito con una miscela di detergente e acqua.

## 2 Dati di certificazione

### 2.1 Tabella 1: Certificati e temperatura operativa

Famiglia modelli	N. certificato	Norme	Marcature	Temperatura operativa
D1010	DMT 01 ATEX E 042 X	EN 60079-0 EN 60079-11	II (1)G [Ex ia Ga] IIC II (1)D [Ex ia Da] IIIC I (M1) [Ex ia Ma] I	-20 ÷ 60 °C
	IMQ 09 ATEX 013 X	EN 60079-0 EN 60079-7	II 3G Ex ec IIC T4 Gc	

Famiglia modelli	N. certificato	Norme	Marcature	Temperatura operativa
D1010-046	DMT 01 ATEX E 042 X	EN 60079-0 EN 60079-11	II (1)G [Ex ia Ga] IIC II (1)D [Ex ia Da] IIIC I (M1) [Ex ia Ma] I	-20 ÷ 60 °C
	IMQ 09 ATEX 013 X	EN 60079-0 EN 60079-7	II 3G Ex ec IIC T4 Gc	
D1012	DMT 01 ATEX E 042 X	EN 60079-0 EN 60079-11	II (1)G [Ex ia Ga] IIC II (1)D [Ex ia Da] IIIC I (M1) [Ex ia Ma] I	-20 ÷ 60 °C
	IMQ 09 ATEX 013 X	EN 60079-0 EN 60079-7	II 3G Ex ec IIC T4 Gc	
D1014	DMT 01 ATEX E 042 X	EN 60079-0 EN 60079-11	II (1)G [Ex ia Ga] IIC II (1)D [Ex ia Da] IIIC I (M1) [Ex ia Ma] I	-20 ÷ 60 °C
	IMQ 09 ATEX 013 X	EN 60079-0 EN 60079-7	II 3G Ex ec IIC T4 Gc	
D1020	DMT 01 ATEX E 042 X	EN 60079-0 EN 60079-11	II (1)G [Ex ia Ga] IIC II (1)D [Ex ia Da] IIIC I (M1) [Ex ia Ma] I	-20 ÷ 60 °C
	IMQ 09 ATEX 013 X	EN 60079-0 EN 60079-7	II 3G Ex ec IIC T4 Gc	
D1022	DMT 01 ATEX E 042 X	EN 60079-0 EN 60079-11	II (1)G [Ex ia Ga] IIC II (1)D [Ex ia Da] IIIC I (M1) [Ex ia Ma] I	-20 ÷ 60 °C
	IMQ 09 ATEX 013 X	EN 60079-0 EN 60079-7	II 3G Ex ec IIC T4 Gc	
D1030	DMT 01 ATEX E 042 X	EN 60079-0 EN 60079-11	II (1)G [Ex ia Ga] IIC II (1)D [Ex ia Da] IIIC I (M1) [Ex ia Ma] I	-20 ÷ 60 °C
	IMQ 09 ATEX 013 X	EN 60079-0 EN 60079-15 EN 60079-7	II 3G Ex ec nC IIC T4 Gc	
D1031	DMT 01 ATEX E 042 X	EN 60079-0 EN 60079-11	II (1)G [Ex ia Ga] IIC II (1)D [Ex ia Da] IIIC I (M1) [Ex ia Ma] I	-20 ÷ 60 °C
	IMQ 09 ATEX 013 X	EN 60079-0 EN 60079-7	II 3G Ex ec IIC T4 Gc	
D1032	DMT 01 ATEX E 042 X	EN 60079-0 EN 60079-11	II (1)G [Ex ia Ga] IIC II (1)D [Ex ia Da] IIIC I (M1) [Ex ia Ma] I	-20 ÷ 60 °C
	IMQ 09 ATEX 013 X	EN 60079-0 EN 60079-15 EN 60079-7	II 3G Ex ec nC IIC T4 Gc	
D1033	DMT 01 ATEX E 042 X	EN 60079-0 EN 60079-11	II (1)G [Ex ia Ga] IIC II (1)D [Ex ia Da] IIIC I (M1) [Ex ia Ma] I	-20 ÷ 60 °C
	IMQ 09 ATEX 013 X	EN 60079-0 EN 60079-7	II 3G Ex ec IIC T4 Gc	
D1034	DMT 01 ATEX E 042 X	EN 60079-0 EN 60079-11	II (1)G [Ex ia Ga] IIC II (1)D [Ex ia Da] IIIC I (M1) [Ex ia Ma] I	-20 ÷ 60 °C
	IMQ 09 ATEX 013 X	EN 60079-0 EN 60079-7	II 3G Ex ec IIC T4 Gc	
D1035	DMT 01 ATEX E 042 X	EN 60079-0 EN 60079-11	II (1)G [Ex ia Ga] IIC II (1)D [Ex ia Da] IIIC I (M1) [Ex ia Ma] I	-20 ÷ 60 °C
	IMQ 09 ATEX 013 X	EN 60079-0 EN 60079-7	II 3G Ex ec IIC T4 Gc	
D1040	DMT 01 ATEX E 042 X	EN 60079-0 EN 60079-11	II (1)G [Ex ia Ga] IIC II (1)D [Ex ia Da] IIIC I (M1) [Ex ia Ma] I	-20 ÷ 60 °C
	IMQ 09 ATEX 013 X	EN 60079-0 EN 60079-7	II 3G Ex ec IIC T4 Gc	

Famiglia modelli	N. certificato	Norme	Marcature	Temperatura operativa
D1041	DMT 01 ATEX E 042 X	EN 60079-0 EN 60079-11	II (1)G [Ex ia Ga] IIC II (1)D [Ex ia Da] IIIC I (M1) [Ex ia Ma] I	-20 ÷ 60 °C
	IMQ 09 ATEX 013 X	EN 60079-0 EN 60079-7	II 3G Ex ec IIC T4 Gc	
D1042	DMT 01 ATEX E 042 X	EN 60079-0 EN 60079-11	II (1)G [Ex ia Ga] IIC II (1)D [Ex ia Da] IIIC I (M1) [Ex ia Ma] I	-20 ÷ 60 °C
	IMQ 09 ATEX 013 X	EN 60079-0 EN 60079-7	II 3G Ex ec IIC T4 Gc	
D1043	DMT 01 ATEX E 042 X	EN 60079-0 EN 60079-11	II (1)G [Ex ia Ga] IIC II (1)D [Ex ia Da] IIIC I (M1) [Ex ia Ma] I	-20 ÷ 60 °C
	IMQ 09 ATEX 013 X	EN 60079-0 EN 60079-7	II 3G Ex ec IIC T4 Gc	
D1044	DMT 01 ATEX E 042 X	EN 60079-0 EN 60079-11	II (1)G [Ex ia Ga] IIC II (1)D [Ex ia Da] IIIC I (M1) [Ex ia Ma] I	-20 ÷ 60 °C
	IMQ 09 ATEX 013 X	EN 60079-0 EN 60079-15 EN 60079-7	II 3G Ex ec nC IIC T4 Gc	
D1045	DMT 01 ATEX E 042 X	EN 60079-0 EN 60079-11	II (1)G [Ex ia Ga] IIC II (1)D [Ex ia Da] IIIC I (M1) [Ex ia Ma] I	-20 ÷ 60 °C
	IMQ 09 ATEX 013 X	EN 60079-0 EN 60079-7	II 3G Ex ec IIC T4 Gc	
D1046	DMT 01 ATEX E 042 X	EN 60079-0 EN 60079-11	II (1)G [Ex ia Ga] IIIB II (1)D [Ex ia Da] IIIC I (M1) [Ex ia Ma] I	-20 ÷ 60 °C
	IMQ 09 ATEX 013 X	EN 60079-0 EN 60079-7	II 3G Ex ec IIC T4 Gc	
D1048	DMT 01 ATEX E 042 X	EN 60079-0 EN 60079-11 EN 60079-7	II 3(1)G Ex ec [ia Ga] IIC T4 Gc II (1)D [Ex ia Da] IIIC I (M1) [Ex ia Ma] I	-20 ÷ 60 °C
D1049	DMT 01 ATEX E 042 X	EN 60079-0 EN 60079-11 EN 60079-7	II 3(1)G Ex ec [ia Ga] IIC T4 Gc II (1)D [Ex ia Da] IIIC I (M1) [Ex ia Ma] I	-20 ÷ 60 °C
D1052	DMT 01 ATEX E 042 X	EN 60079-0 EN 60079-11	II (1)G [Ex ia Ga] IIC II (1)D [Ex ia Da] IIIC I (M1) [Ex ia Ma] I	-20 ÷ 60 °C
	IMQ 09 ATEX 013 X	EN 60079-0 EN 60079-7	II 3G Ex ec IIC T4 Gc	
D1053	DMT 01 ATEX E 042 X	EN 60079-0 EN 60079-11	II (1)G [Ex ia Ga] IIC II (1)D [Ex ia Da] IIIC I (M1) [Ex ia Ma] I	-20 ÷ 60 °C
	IMQ 09 ATEX 013 X	EN 60079-0 EN 60079-7	II 3G Ex ec IIC T4 Gc	
D1054	IMQ 09 ATEX 013 X	EN 60079-0 EN 60079-15 EN 60079-7	II 3G Ex ec nC IIC T4 Gc	-20 ÷ 60 °C
	Presafe 16ATEX8917	EN 60079-0 EN 60079-11 EN 50303	II (1)G [Ex ia Ga] IIC II (1)D [Ex ia Da] IIIC I (M1) [Ex ia Ma] I	
D1060	DMT 01 ATEX E 042 X	EN 60079-0 EN 60079-11	II (1)G [Ex ia Ga] IIC II (1)D [Ex ia Da] IIIC I (M1) [Ex ia Ma] I	-20 ÷ 60 °C
	IMQ 09 ATEX 013 X	EN 60079-0 EN 60079-7	II 3G Ex ec IIC T4 Gc	
D1061	IMQ 09 ATEX 013 X	EN 60079-0 EN 60079-7	II 3G Ex ec IIC T4 Gc	-20 ÷ 60 °C
	Presafe 16ATEX8917	EN 60079-0 EN 60079-11 EN 50303	II (1)G [Ex ia Ga] IIC II (1)D [Ex ia Da] IIIC I (M1) [Ex ia Ma] I	

Famiglia modelli	N. certificato	Norme	Marcature	Temperatura operativa
D1061-077	DMT 01 ATEX E 042 X	EN 60079-0 EN 60079-11 EN 60079-7	II 3(1)G Ex ec [ia Ga] IIC T4 Gc II (1)D [Ex ia Da] IIIC I (M1) [Ex ia Ma] I	-20 ÷ 60 °C
D1062	DMT 01 ATEX E 042 X	EN 60079-0 EN 60079-11	II (1)G [Ex ia Ga] IIC II (1)D [Ex ia Da] IIIC I (M1) [Ex ia Ma] I	-20 ÷ 60 °C
	IMQ 09 ATEX 013 X	EN 60079-0 EN 60079-7	II 3G Ex ec IIC T4 Gc	
D1063	IMQ 09 ATEX 013 X	EN 60079-0 EN 60079-7	II 3G Ex ec IIC T4 Gc	-20 ÷ 60 °C
	Presafe 16ATEX8917	EN 60079-0 EN 60079-11 EN 50303	II (1)G [Ex ia Ga] IIC II (1)D [Ex ia Da] IIIC I (M1) [Ex ia Ma] I	
D1064	DMT 01 ATEX E 042 X	EN 60079-0 EN 60079-11	II (1)G [Ex ia Ga] IIC II (1)D [Ex ia Da] IIIC I (M1) [Ex ia Ma] I	-20 ÷ 60 °C
	IMQ 09 ATEX 013 X	EN 60079-0 EN 60079-7	II 3G Ex ec IIC T4 Gc	
D1072	DMT 01 ATEX E 042 X	EN 60079-0 EN 60079-11	II (1)G [Ex ia Ga] IIC II (1)D [Ex ia Da] IIIC I (M1) [Ex ia Ma] I	-20 ÷ 60 °C
	IMQ 09 ATEX 013 X	EN 60079-0 EN 60079-7	II 3G Ex ec IIC T4 Gc	
D1073	DMT 01 ATEX E 042 X	EN 60079-0 EN 60079-11	II (1)G [Ex ia Ga] IIC II (1)D [Ex ia Da] IIIC I (M1) [Ex ia Ma] I	-20 ÷ 60 °C
	IMQ 09 ATEX 013 X	EN 60079-0 EN 60079-15 EN 60079-7	II 3G Ex ec nC IIC T4 Gc	
D1080	DMT 01 ATEX E 042 X	EN 60079-0 EN 60079-11	II (1)G [Ex ia Ga] IIC II (1)D [Ex ia Da] IIIC I (M1) [Ex ia Ma] I	-20 ÷ 60 °C
	IMQ 09 ATEX 013 X	EN 60079-0 EN 60079-15 EN 60079-7	II 3G Ex ec nC IIC T4 Gc	
D1081	DMT 01 ATEX E 042 X	EN 60079-0 EN 60079-11	II (1)G [Ex ia Ga] IIC II (1)D [Ex ia Da] IIIC I (M1) [Ex ia Ma] I	-20 ÷ 60 °C
	IMQ 09 ATEX 013 X	EN 60079-0 EN 60079-7	II 3G Ex ec IIC T4 Gc	
D1092	IMQ 09 ATEX 013 X	EN 60079-0 EN 60079-15 EN 60079-7	II 3G Ex ec nC IIC T4 Gc	-20 ÷ 60 °C
D1092-069	IMQ 09 ATEX 013 X	EN 60079-0 EN 60079-15 EN 60079-7	II 3G Ex ec nC IIC T4 Gc	-20 ÷ 60 °C
D1093	IMQ 09 ATEX 013 X	EN 60079-0 EN 60079-15 EN 60079-7	II 3G Ex ec nC IIC T4 Gc	-20 ÷ 60 °C
D1130	DMT 01 ATEX E 042 X	EN 60079-0 EN 60079-11	II (1)G [Ex ia Ga] IIC II (1)D [Ex ia Da] IIIC I (M1) [Ex ia Ma] I	-20 ÷ 60 °C
	IMQ 09 ATEX 013 X	EN 60079-0 EN 60079-15 EN 60079-7	II 3G Ex ec nC IIC T4 Gc	
D1180	DMT 01 ATEX E 042 X	EN 60079-0 EN 60079-11	II (1)G [Ex ia Ga] IIC II (1)D [Ex ia Da] IIIC I (M1) [Ex ia Ma] I	-20 ÷ 60 °C
	IMQ 09 ATEX 013 X	EN 60079-0 EN 60079-15 EN 60079-7	II 3G Ex ec nC IIC T4 Gc	
PSD1000	-	EN 60079-0 EN 60079-15	II 3G Ex nA IIC T4 Gc	-20 ÷ 60 °C

Famiglia modelli	N. certificato	Norme	Marcature	Temperatura operativa
PSD1001	DMT 01 ATEX E 042 X	EN 60079-0 EN 60079-11	II (1)G [Ex ia Ga] IIC II (1)D [Ex ia Da] IIIC I (M1) [Ex ia Ma] I	-20 ÷ 60 °C
	IMQ 09 ATEX 013 X	EN 60079-0 EN 60079-7	II 3G Ex ec IIC T4 Gc	
PSD1001C	DMT 01 ATEX E 042 X	EN 60079-0 EN 60079-11	II (1)G [Ex ia Ga] IIIB II (1)D [Ex ia Da] IIIC I (M1) [Ex ia Ma] I	-20 ÷ 60 °C
	IMQ 09 ATEX 013 X	EN 60079-0 EN 60079-7	II 3G Ex ec IIC T4 Gc	

## 2.2 Tabella 2: Ratings dei contatti

Famiglia modelli	Tipo contatti	Funzione contatti	Ratings contatti
D1030	Relè	Uscita	2 A 250 Vac 500 VA, 2 A 250 Vdc 80 W resistive load
D1031	Transistor	Uscita	100 mA at 35 V ( $\leq$ 2.0 V voltage drop)
D1032	Relè	Uscita	2 A 250 Vac 500 VA, 2 A 250 Vdc 80 W resistive load
D1033	Transistor	Uscita	100 mA at 35 V
D1035	Transistor	Uscita	100 mA at 35 V ( $\leq$ 1.5 V voltage drop)
D1044	Relè	Uscita	60 Vdc, 2 A (I.S. appl.), 2 A 250 Vac 500 VA, 2 A 250 Vdc 80 W resistive load (non I.S. appl.)
D1053	Relè	Allarme	2 A 250 Vac 500 VA, 2 A 250 Vdc 80 W resistive load
D1054	Relè	Allarme	2 A 250 Vac 500 VA, 2 A 250 Vdc 80 W resistive load
D1060	Transistor	Uscita	100 mA at 35 Vdc ( $\leq$ 1.5 V voltage drop)
D1073	Relè	Allarme	2 A 250 Vac 500 VA, 2 A 250 Vdc 80 W resistive load
D1080	Relè	Uscita	2 A 250 Vac 500 VA, 2 A 250 Vdc 80 W resistive load
D1081	Transistor	Uscita	100 mA at 35 V ( $\leq$ 1.5 V voltage drop)
D1092	Relè	Carico	3 A 250 Vac 750 VA, 3 A 125 Vdc 120 W resistive load
D1092-069	Relè	Carico	3 A 250 Vac 750 VA, 3 A 125 Vdc 120 W resistive load
D1093	Relè	Fault	3 A 250 Vac 750 VA, 3 A 125 Vdc 120 W resistive load, for output and fault
	Relè	Carico	3 A 250 Vac 750 VA, 3 A 125 Vdc 120 W resistive load, for output and fault
D1130	Relè	Uscita	2 A 250 Vac 500 VA, 2 A 250 Vdc 80 W resistive load
D1180	Relè	Uscita	2 A 250 Vac 500 VA, 2 A 250 Vdc 80 W resistive load

## 3 Parametri a sicurezza intrinseca

### Serie D1010

		Co [uF]	Lo [mH]	Lo/Ro [uH/Ω]
<b>Term. 10-11, 14-15:</b> Uo=26.3 V; Io=91 mA; Po=597 mW Caratteristica: lineare	IIC	0.095	4.3	59.6
	IIB	0.738	17.2	238.4
	IIA	2.508	34.5	476.8
	I	3.95	56.6	782.2
	IIIC	0.738	17.2	238.4
<b>Term. 11-12 (passive input), 15-16 (passive input):</b> Uo=1.1 V; Io=38 mA; Po=11 mW Ui=30 V; li=104 mA; Ci=1.05 µF; Li=0 mH Caratteristica: lineare	IIC	100	11.3	3490
	IIB	1000	45.3	13963
	IIA	1000	90.7	27927
	I	1000	148.8	45820
	IIIC	1000	45.3	13963
<b>Term. 10-11-12 (3-wire circuit), 14-15-16 (3-wire circuit):</b> Uo=26.3 V; Io=91 mA; Po=597 mW Caratteristica: lineare	IIC	0.095	4.3	59.6
	IIB	0.738	17.2	238.4
	IIA	2.51	34.5	476.8
	I	3.95	56.6	782.2
	IIIC	0.738	17.2	238.4

		<b>Co [<math>\mu</math>F]</b>	<b>Lo [mH]</b>	<b>Lo/Ro [<math>\mu</math>H/<math>\Omega</math>]</b>
<b>Term. 15-12 (with 16-11 shorted) (D1010D):</b> Uo=2.2 V; Io=38 mA; Po=21 mW Ui=30 V; li=104 mA; Ci=1.05 $\mu$ F; Li=0 mH Caratteristica: lineare	IIC	100	11.3	849
	IIB	1000	45.3	3396
	IIA	1000	90.7	6793
	I	1000	148.8	11143
	IIIC	1000	45.3	3396
<b>Term. 14-11 (with 15-12 shorted) (D1010D):</b> Uo=27.4 V; Io=91 mA; Po=624 mW Caratteristica: lineare	IIC	0.085	4.3	54.7
	IIB	0.675	17.2	218.9
	IIA	2.258	34.5	437.9
	I	3.968	56.6	718.5
	IIIC	0.675	17.2	218.9

L'isolamento in accordo a EN/IEC 60079-11 par. 6.3.13 è fornito tra circuiti non a sicurezza intrinseca e circuiti a sicurezza intrinseca. L'isolamento in accordo a EN/IEC 60079-11 par. 6.3.13 è fornito tra circuiti a sicurezza intrinseca separati.

### Serie D1010-046

		<b>Co [<math>\mu</math>F]</b>	<b>Lo [mH]</b>	<b>Lo/Ro [<math>\mu</math>H/<math>\Omega</math>]</b>
<b>Term. 11-12 (passive input), 15-16 (passive input):</b> Uo=1.1 V; Io=28 mA; Po=8 mW Ui=30 V; li=104 mA; Ci=1.05 $\mu$ F; Li=0 mH Caratteristica: lineare	IIC	100	45	4654
	IIB	1000	181.4	18618
	IIA	1000	362.8	37236
	I	1000	595.2	61090
	IIIC	1000	181.4	18618
<b>Term. 15-12 (with 16-11 shorted) (D1010D-046):</b> Uo=2.2 V; Io=28 mA; Po=21 mW Ui=30 V; li=104 mA; Ci=1.05 $\mu$ F; Li=0 mH Caratteristica: lineare	IIC	100	45.35	1151
	IIB	1000	181.4	4607
	IIA	1000	362.8	9215
	I	1000	595.2	15118
	IIIC	1000	181.4	4607
<b>Term. 10-11-12 (3-wire circuit), 14-15-16 (3-wire circuit):</b> Uo=26.3 V; Io=78.2 mA; Po=514 mW Caratteristica: lineare	IIC	0.095	5.8	69.2
	IIB	0.738	23.2	276.8
	IIA	2.51	46.5	553.6
	I	3.95	76.3	908.3
	IIIC	0.738	23.2	276.8
<b>Term. 10-11, 14-15:</b> Uo=26.3 V; Io=79 mA; Po=514 mW Caratteristica: lineare	IIC	0.095	5.8	69.2
	IIB	0.738	23.2	276.8
	IIA	2.51	46.5	553.6
	I	3.95	76.3	908.3
	IIIC	0.738	23.2	276.8
<b>Term. 14-11 (with 15-12 shorted) (D1010D-046):</b> Uo=27.4 V; Io=78.2 mA; Po=542 mW Caratteristica: lineare	IIC	0.085	5.8	63
	IIB	0.675	23.2	252.2
	IIA	2.258	46.5	504.5
	I	3.968	76.3	827.8
	IIIC	0.675	23.2	252.2

L'isolamento in accordo a EN/IEC 60079-11 par. 6.3.13 è fornito tra circuiti non a sicurezza intrinseca e circuiti a sicurezza intrinseca. L'isolamento in accordo a EN/IEC 60079-11 par. 6.3.13 è fornito tra circuiti a sicurezza intrinseca separati.

### Serie D1012

		<b>Co [<math>\mu</math>F]</b>	<b>Lo [mH]</b>	<b>Lo/Ro [<math>\mu</math>H/<math>\Omega</math>]</b>
<b>Term. 11-12, 13-14, 15-16, 9-10:</b> Uo=21.5 V; Io=93 mA; Po=496 mW Caratteristica: lineare	IIC	0.176	4.1	71.7
	IIB	1.2	16.4	287
	IIA	4.5	32.8	574
	I	6	53.8	941.7
	IIIC	1.2	16.4	287

L'isolamento in accordo a EN/IEC 60079-11 par. 6.3.13 è fornito tra circuiti non a sicurezza intrinseca e circuiti a sicurezza intrinseca. L'isolamento in accordo a EN/IEC 60079-11 par. 6.3.13 non è fornito tra circuiti a sicurezza intrinseca separati.

## Serie D1014

		Co [uF]	Lo [mH]	Lo/Ro [uH/Ω]
<b>Term. 10-11, 14-15:</b> Uo=25.2 V; Io=93 mA; Po=585 mW Caratteristica: lineare	IIC	0.105	4.1	60.7
	IIB	0.819	16.4	242.9
	IIA	2.899	32.8	485.8
	I	4.15	54	797.1
	IIIC	0.819	16.4	242.9

L'isolamento in accordo a EN/IEC 60079-11 par. 6.3.13 è fornito tra circuiti non a sicurezza intrinseca e circuiti a sicurezza intrinseca. L'isolamento in accordo a EN/IEC 60079-11 par. 6.3.13 è fornito tra circuiti a sicurezza intrinseca separati.

## Serie D1020

		Co [uF]	Lo [mH]	Lo/Ro [uH/Ω]
<b>Term. 10-11, 14-15:</b> Uo=25.2 V; Io=87 mA; Po=548 mW Caratteristica: lineare	IIC	0.105	4.6	64.9
	IIB	0.819	18.7	259.6
	IIA	2.899	37.5	519.3
	I	4.15	61.5	851.9
	IIIC	0.819	18.7	259.6

L'isolamento in accordo a EN/IEC 60079-11 par. 6.3.13 è fornito tra circuiti non a sicurezza intrinseca e circuiti a sicurezza intrinseca. L'isolamento in accordo a EN/IEC 60079-11 par. 6.3.13 è fornito tra circuiti a sicurezza intrinseca separati.

## Serie D1022

		Co [uF]	Lo [mH]	Lo/Ro [uH/Ω]
<b>Term. 13-14, 15-16:</b> Uo=25.2 V; Io=93 mA; Po=585 mW Caratteristica: lineare	IIC	0.107	4.1	61.2
	IIB	0.82	16.4	244.9
	IIA	2.9	32.8	489.8
	I	4.15	53.8	803.7
	IIIC	0.82	16.4	244.9

L'isolamento in accordo a EN/IEC 60079-11 par. 6.3.13 è fornito tra circuiti non a sicurezza intrinseca e circuiti a sicurezza intrinseca. L'isolamento in accordo a EN/IEC 60079-11 par. 6.3.13 è fornito tra circuiti a sicurezza intrinseca separati.

## Serie D1030

		Co [uF]	Lo [mH]	Lo/Ro [uH/Ω]
<b>Term. 13-14, 15-16:</b> Uo=10.7 V; Io=15 mA; Po=39 mW Caratteristica: lineare	IIC	2.23	172	930
	IIB	15.6	689	3720
	IIA	69	1300	7440
	I	60	2263	12200
	IIIC	15.6	689	3720

L'isolamento in accordo a EN/IEC 60079-11 par. 6.3.13 è fornito tra circuiti non a sicurezza intrinseca e circuiti a sicurezza intrinseca. L'isolamento in accordo a EN/IEC 60079-11 par. 6.3.13 è fornito tra circuiti a sicurezza intrinseca separati.

## Serie D1031

		Co [uF]	Lo [mH]	Lo/Ro [uH/Ω]
<b>Term. 11-12, 13-14, 15-16, 9-10:</b> Uo=10.7 V; Io=15 mA; Po=39 mW Caratteristica: lineare	IIC	2.23	172	930
	IIB	15.6	689	3720
	IIA	69	1300	7440
	I	60	2263	12200
	IIIC	15.6	689	3720

L'isolamento in accordo a EN/IEC 60079-11 par. 6.3.13 è fornito tra circuiti non a sicurezza intrinseca e circuiti a sicurezza intrinseca. L'isolamento in accordo a EN/IEC 60079-11 par. 6.3.13 non è fornito tra circuiti a sicurezza intrinseca separati.

## Serie D1032

		Co [uF]	Lo [mH]	Lo/Ro [uH/Ω]
<b>Term. 11-12, 13-14, 15-16, 9-10:</b> Uo=9.6 V; Io=10 mA; Po=24 mW Caratteristica: lineare	IIC	3.5	379	1530
	IIB	25	1500	6150
	IIA	209	3000	12310
	I	99	4900	20200
	IIIC	25	1500	6150

L'isolamento in accordo a EN/IEC 60079-11 par. 6.3.13 è fornito tra circuiti non a sicurezza intrinseca e circuiti a sicurezza intrinseca. L'isolamento in accordo a EN/IEC 60079-11 par. 6.3.13 è fornito tra circuiti a sicurezza intrinseca separati.

## Serie D1033

		Co [uF]	Lo [mH]	Lo/Ro [uH/Ω]
<b>Term. 11-12, 13-14, 15-16, 9-10:</b> Uo=9.6 V; Io=10 mA; Po=24 mW Caratteristica: lineare	IIC	3.5	379	1530
	IIB	25	1500	6150
	IIA	209	3000	12310
	I	99	4900	20200
	IIIC	25	1500	6150

L'isolamento in accordo a EN/IEC 60079-11 par. 6.3.13 è fornito tra circuiti non a sicurezza intrinseca e circuiti a sicurezza intrinseca. L'isolamento in accordo a EN/IEC 60079-11 par. 6.3.13 è fornito tra circuiti a sicurezza intrinseca separati.

## Serie D1034

		Co [uF]	Lo [mH]	Lo/Ro [uH/Ω]
<b>Term. 10-11, 14-15:</b> Uo=9.6 V; Io=11 mA; Po=25 mW Caratteristica: lineare	IIC	3.6	336	1449
	IIB	26	1300	5790
	IIA	210	2600	11590
	I	99	4400	19020
	IIIC	26	1300	5790

L'isolamento in accordo a EN/IEC 60079-11 par. 6.3.13 è fornito tra circuiti non a sicurezza intrinseca e circuiti a sicurezza intrinseca. L'isolamento in accordo a EN/IEC 60079-11 par. 6.3.13 è fornito tra circuiti a sicurezza intrinseca separati.

## Serie D1035

		Co [uF]	Lo [mH]	Lo/Ro [uH/Ω]
<b>Term. 14-16:</b> Uo=10.9 V; Io=22 mA; Po=60 mW Caratteristica: lineare	IIC	2.05	75	600
	IIB	14.4	303	2402
	IIA	63	607	4804
	I	55	995.8	7882
	IIIC	14.4	303	2402
<b>Term. 13-16:</b> Uo=10.9 V; Io=1.1 mA; Po=3 mW Ui=30 V; Ci=0 µF; Li=0 mH Caratteristica: lineare	IIC	2.05	29000	12000
	IIB	14.4	117000	48100
	IIA	63	235000	96200
	I	55	406000	157900
	IIIC	14.4	124000	48100
<b>Term. 15-16:</b> Uo=10.9 V; Io=23 mA; Po=60 mW Caratteristica: lineare	IIC	2.05	72	594
	IIB	14.4	290	2378
	IIA	63	580	4757
	I	55	995.8	7804
	IIIC	14.4	303	2378
<b>Term. 14-15:</b> Uo=15.5 V; Io=13 mA; Po=48 mW Caratteristica: lineare	IIC	0.508	235	585
	IIB	3.11	941	2342
	IIA	12.5	1883	4685
	I	34	3356	12600
	IIIC	8.7	1023	3840

L'isolamento in accordo a EN/IEC 60079-11 par. 6.3.13 è fornito tra circuiti non a sicurezza intrinseca e circuiti a sicurezza intrinseca.

## Serie D1040

		Co [uF]	Lo [mH]	Lo/Ro [uH/Ω]
<b>Term. 11-12 (4 ch. parallel), 13-14 (4 ch. parallel), 15-16 (4 ch. parallel), 9-10 (4 ch. parallel):</b> Uo=23.6 V; Io=288 mA; Po=1694 mW Caratteristica: lineare	IIC	0	0	0
	IIB	0.97	1.7	83.9
	IIA	3.5	3.4	167.9
	I	4.95	5.31	275.4
	IIIC	0.97	1.7	83.9
<b>Term. 11-12 (3 ch. parallel), 13-14 (3 ch. parallel), 15-16 (3 ch. parallel), 9-10 (3 ch. parallel):</b> Uo=23.6 V; Io=216 mA; Po=1271 mW Caratteristica: lineare	IIC	0	0	0
	IIB	0.97	3	111.9
	IIA	3.5	6	223.9
	I	4.95	9.9	367.3
	IIIC	0.97	3	111.9
<b>Term. 11-12 (2 ch. parallel), 13-14 (2 ch. parallel), 15-16 (2 ch. parallel), 9-10 (2 ch. parallel):</b> Uo=23.6 V; Io=144 mA; Po=847 mW Caratteristica: lineare	IIC	0.13	1.7	41.9
	IIB	0.97	6.8	167.9
	IIA	3.5	13.7	335.9
	I	4.95	22.48	551.2
	IIIC	0.97	6.8	167.9
<b>Term. 11-12 (single channel), 13-14 (single channel), 15-16 (single channel), 9-10 (single channel):</b> Uo=23.6 V; Io=72 mA; Po=424 mW Caratteristica: lineare	IIC	0.13	6.8	83.9
	IIB	0.97	27.4	335.9
	IIA	3.5	54.8	671.9
	I	4.95	90	1102
	IIIC	0.97	27.4	335.9

L'isolamento in accordo a EN/IEC 60079-11 par. 6.3.13 è fornito tra circuiti non a sicurezza intrinseca e circuiti a sicurezza intrinseca. L'isolamento in accordo a EN/IEC 60079-11 par. 6.3.13 non è fornito tra circuiti a sicurezza intrinseca separati.

## Serie D1041

		Co [uF]	Lo [mH]	Lo/Ro [uH/Ω]
<b>Term. 11-12 (4 ch. parallel), 13-14 (4 ch. parallel), 15-16 (4 ch. parallel), 9-10 (4 ch. parallel):</b> Uo=23.6 V; Io=198.4 mA; Po=1167 mW Caratteristica: lineare	IIC	0	0	0
	IIB	0.97	3.6	121.9
	IIA	3.5	7.2	243.8
	I	4.95	11.84	399.9
	IIIC	0.97	3.6	121.9
<b>Term. 11-12 (3 ch. parallel), 13-14 (3 ch. parallel), 15-16 (3 ch. parallel), 9-10 (3 ch. parallel):</b> Uo=23.6 V; Io=148.8 mA; Po=875 mW Caratteristica: lineare	IIC	0.13	1.6	40.6
	IIB	0.97	6.4	162.5
	IIA	3.5	12.8	325
	I	4.95	21.1	533.2
	IIIC	0.97	6.4	162.5
<b>Term. 11-12 (2 ch. parallel), 13-14 (2 ch. parallel), 15-16 (2 ch. parallel), 9-10 (2 ch. parallel):</b> Uo=23.6 V; Io=99.2 mA; Po=584 mW Caratteristica: lineare	IIC	0.13	3.6	60.9
	IIB	0.97	14.4	243.8
	IIA	3.5	28.9	487.6
	I	4.95	47.4	800
	IIIC	0.97	14.45	243.8
<b>Term. 11-12 (single channel), 13-14 (single channel), 15-16 (single channel), 9-10 (single channel):</b> Uo=23.6 V; Io=49.6 mA; Po=292 mW Caratteristica: lineare	IIC	0.13	14.2	121.9
	IIB	0.97	57	487.6
	IIA	3.5	114	975.3
	I	4.95	187	1600
	IIIC	0.97	57	487.6

L'isolamento in accordo a EN/IEC 60079-11 par. 6.3.13 è fornito tra circuiti non a sicurezza intrinseca e circuiti a sicurezza intrinseca. L'isolamento in accordo a EN/IEC 60079-11 par. 6.3.13 non è fornito tra circuiti a sicurezza intrinseca separati.

## Serie D1042

		Co [uF]	Lo [mH]	Lo/Ro [uH/Ω]
<b>Term. 11-12 (4 ch. parallel), 13-14 (4 ch. parallel), 15-16 (4 ch. parallel), 9-10 (4 ch. parallel):</b> Uo=23.6 V; Io=352.8 mA; Po=2073 mW Caratteristica: lineare	IIC	0	0	0
	IIB	0.97	1.1	68.6
	IIA	3.5	2.2	137.2
	I	4.95	3.74	225
	IIIC	0.97	1.1	68.6
<b>Term. 11-12 (3 ch. parallel), 13-14 (3 ch. parallel), 15-16 (3 ch. parallel), 9-10 (3 ch. parallel):</b> Uo=23.6 V; Io=264.6 mA; Po=1556 mW Caratteristica: lineare	IIC	0	0	0
	IIB	0.97	2	91.4
	IIA	3.5	4	182.9
	I	4.95	6.64	300
	IIIC	0.97	2	91.4
<b>Term. 11-12 (2 ch. parallel), 13-14 (2 ch. parallel), 15-16 (2 ch. parallel), 9-10 (2 ch. parallel):</b> Uo=23.6 V; Io=176.4 mA; Po=1038 mW Caratteristica: lineare	IIC	0.13	1.1	34.3
	IIB	0.97	4.5	137.2
	IIA	3.5	9.1	274.4
	I	4.95	14.9	450.2
	IIIC	0.97	4.5	137.2
<b>Term. 11-12 (single channel), 13-14 (single channel), 15-16 (single channel), 9-10 (single channel):</b> Uo=23.6 V; Io=88.2 mA; Po=519 mW Caratteristica: lineare	IIC	0.13	4.5	68.6
	IIB	0.97	18.2	274.4
	IIA	3.5	35.5	548.9
	I	4.95	59.9	900.5
	IIIC	0.97	18.2	274.4

L'isolamento in accordo a EN/IEC 60079-11 par. 6.3.13 è fornito tra circuiti non a sicurezza intrinseca e circuiti a sicurezza intrinseca. L'isolamento in accordo a EN/IEC 60079-11 par. 6.3.13 non è fornito tra circuiti a sicurezza intrinseca separati.

## Serie D1043

		Co [uF]	Lo [mH]	Lo/Ro [uH/Ω]
<b>Term. 11-12 (4 ch. parallel), 13-14 (4 ch. parallel), 15-16 (4 ch. parallel), 9-10 (4 ch. parallel):</b> Uo=23.6 V; Io=198.4 mA; Po=1167 mW Caratteristica: lineare	IIC	0	0	0
	IIB	0.97	3.6	121.9
	IIA	3.5	7.2	243.8
	I	4.95	11.84	399.9
	IIIC	0.97	3.6	121.9
<b>Term. 11-12 (3 ch. parallel), 13-14 (3 ch. parallel), 15-16 (3 ch. parallel), 9-10 (3 ch. parallel):</b> Uo=23.6 V; Io=148.8 mA; Po=875 mW Caratteristica: lineare	IIC	0.13	1.6	40.6
	IIB	0.97	6.4	162.5
	IIA	3.5	12.8	325
	I	4.95	21.1	533.2
	IIIC	0.97	6.4	162.5
<b>Term. 11-12 (2 ch. parallel), 13-14 (2 ch. parallel), 15-16 (2 ch. parallel), 9-10 (2 ch. parallel):</b> Uo=23.6 V; Io=99.2 mA; Po=584 mW Caratteristica: lineare	IIC	0.13	3.6	60.9
	IIB	0.97	14.4	243.8
	IIA	3.5	28.9	487.6
	I	4.95	47.4	800
	IIIC	0.97	14.4	243.8
<b>Term. 11-12 (single channel), 13-14 (single channel), 15-16 (single channel), 9-10 (single channel):</b> Uo=23.6 V; Io=49.6 mA; Po=292 mW Caratteristica: lineare	IIC	0.13	14.2	121.9
	IIB	0.97	57	487.6
	IIA	3.5	114	975.3
	I	4.95	187	1600
	IIIC	0.97	57	487.6

L'isolamento in accordo a EN/IEC 60079-11 par. 6.3.13 è fornito tra circuiti non a sicurezza intrinseca e circuiti a sicurezza intrinseca. L'isolamento in accordo a EN/IEC 60079-11 par. 6.3.13 non è fornito tra circuiti a sicurezza intrinseca separati.

## Serie D1044

	<b>Co [uF]</b>	<b>Lo [mH]</b>	<b>Lo/Ro [uH/Ω]</b>
<b>Term. 13/14-15-16, 9/10-11-12:</b> Uo=0 V; Io=0 mA; Po=0 mW Ui=60 V; Ii=2 A; Ci=0 μF; Li=0 mH Caratteristica: lineare	IIC		
	IIB		
	IIA		
	I		
	IIIC		

L'isolamento in accordo a EN/IEC 60079-11 par. 6.3.13 è fornito tra circuiti non a sicurezza intrinseca e circuiti a sicurezza intrinseca. L'isolamento in accordo a EN/IEC 60079-11 par. 6.3.13 è fornito tra circuiti a sicurezza intrinseca separati.

## Serie D1045

	<b>Co [uF]</b>	<b>Lo [mH]</b>	<b>Lo/Ro [uH/Ω]</b>
<b>Term. 13-14 (Out A), 9-10 (Out A):</b> Uo=18.9 V; Io=249 mA; Po=1173 mW Caratteristica: lineare	IIC	0.26	0.58
	IIB	1.6	2.31
	IIA	6.3	4.62
	I	8.1	7.58
	IIIC	1.6	2.31
<b>Term. 11-12 (Out B), 15-16 (Out B):</b> Uo=18.9 V; Io=307 mA; Po=1286 mW Caratteristica: lineare	IIC	0.26	0.38
	IIB	1.6	1.52
	IIA	6.3	3
	I	8.1	4.98
	IIIC	1.6	1.52

L'isolamento in accordo a EN/IEC 60079-11 par. 6.3.13 è fornito tra circuiti non a sicurezza intrinseca e circuiti a sicurezza intrinseca. L'isolamento in accordo a EN/IEC 60079-11 par. 6.3.13 non è fornito tra circuiti a sicurezza intrinseca separati.

## Serie D1046

	<b>Co [uF]</b>	<b>Lo [mH]</b>	<b>Lo/Ro [uH/Ω]</b>
<b>Term. 13-14, 9-10:</b> Uo=23.6 V; Io=366 mA; Po=1600 mW Caratteristica: lineare	IIC	0	0
	IIB	0.97	1.06
	IIA	3.5	2.12
	I	4.95	3.48
	IIIC	0.97	1.06

L'isolamento in accordo a EN/IEC 60079-11 par. 6.3.13 è fornito tra circuiti non a sicurezza intrinseca e circuiti a sicurezza intrinseca. L'isolamento in accordo a EN/IEC 60079-11 par. 6.3.13 non è fornito tra circuiti a sicurezza intrinseca separati.

## Serie D1048

	<b>Co [uF]</b>	<b>Lo [mH]</b>	<b>Lo/Ro [uH/Ω]</b>
<b>Term. 13-16 (Out A):</b> Uo=24.9 V; Io=147 mA; Po=907 mW Caratteristica: lineare	IIC	0.112	1.65
	IIB	0.85	6.63
	IIA	3.01	13.2
	I	4.35	21.78
	IIIC	0.86	6.63
<b>Term. 14-16 (Out B):</b> Uo=24.9 V; Io=110 mA; Po=681 mW Caratteristica: lineare	IIC	0.112	2.9
	IIB	0.85	11.8
	IIA	3.01	23.6
	I	4.35	40.36
	IIIC	0.86	12.3
<b>Term. 15-16 (Out C):</b> Uo=24.9 V; Io=93 mA; Po=571 mW Caratteristica: lineare	IIC	0.112	4.19
	IIB	0.85	16.7
	IIA	3.01	33.5
	I	4.35	55.09
	IIIC	0.86	16.7

L'isolamento in accordo a EN/IEC 60079-11 par. 6.3.13 è fornito tra circuiti non a sicurezza intrinseca e circuiti a sicurezza intrinseca.

## Serie D1049

		Co [uF]	Lo [mH]	Lo/Ro [uH/Ω]
<b>Term. 13-16 (Out A):</b> Uo=24.9 V; Io=147 mA; Po=907 mW Caratteristica: lineare	IIC	0.112	1.65	39.2
	IIB	0.85	6.63	156.8
	IIA	3.01	13.2	313.6
	I	4.35	21.78	514.6
	IIIC	0.86	6.63	156.8
<b>Term. 14-16 (Out B):</b> Uo=24.9 V; Io=110 mA; Po=681 mW Caratteristica: lineare	IIC	0.112	2.9	52.2
	IIB	0.85	11.8	208.9
	IIA	3.01	23.6	417.8
	I	4.35	40.36	700.6
	IIIC	0.86	12.3	213.5
<b>Term. 15-16 (Out C):</b> Uo=24.9 V; Io=93 mA; Po=571 mW Caratteristica: lineare	IIC	0.112	4.19	62.3
	IIB	0.85	16.7	249.4
	IIA	3.01	33.5	498.9
	I	4.35	55.09	818.5
	IIIC	0.86	16.7	249.4

L'isolamento in accordo a EN/IEC 60079-11 par. 6.3.13 è fornito tra circuiti non a sicurezza intrinseca e circuiti a sicurezza intrinseca.

## Serie D1052

		Co [uF]	Lo [mH]	Lo/Ro [uH/Ω]
<b>Term. 10-11-12, 14-15-16:</b> Uo=10.8 V; Io=4 mA; Po=11 mW Ui=30 V; Ci=4.5 µF; Li=0 mH Caratteristica: lineare	IIC	2.135	2500	3520
	IIB	14.995	10000	14090
	IIA	65.995	20000	28180
	I	58	33000	46220
	IIIC	14.995	10000	14090

L'isolamento in accordo a EN/IEC 60079-11 par. 6.3.13 è fornito tra circuiti non a sicurezza intrinseca e circuiti a sicurezza intrinseca. L'isolamento in accordo a EN/IEC 60079-11 par. 6.3.13 è fornito tra circuiti a sicurezza intrinseca separati.

## Serie D1053

		Co [uF]	Lo [mH]	Lo/Ro [uH/Ω]
<b>Term. 14-15-16:</b> Uo=10.8 V; Io=4 mA; Po=11 mW Ui=30 V; Ci=4.5 µF; Li=0 mH Caratteristica: lineare	IIC	2.135	2500	3520
	IIB	14.995	10000	14090
	IIA	65.995	20000	28180
	I	58	33000	46220
	IIIC	14.995	10000	14090

L'isolamento in accordo a EN/IEC 60079-11 par. 6.3.13 è fornito tra circuiti non a sicurezza intrinseca e circuiti a sicurezza intrinseca.

## Serie D1054

		Co [uF]	Lo [mH]	Lo/Ro [uH/Ω]
<b>Term. 15-16:</b> Uo=11 V; Io=56 mA; Po=16 mW Ui=30 V; li=128 mA; Ci=1.05 µF; Li=0 mH Caratteristica: lineare	IIC	100	11.3	2327
	IIB	1000	45.3	9309
	IIA	1000	90.7	18618
	I	1000	148	30.55
	IIIC	1000	45.3	9309
<b>Term. 14-15:</b> Uo=26.3 V; Io=91 mA; Po=597 mW Caratteristica: lineare	IIC	0.095	4.3	59.6
	IIB	0.738	17.2	238.4
	IIA	2.5	34.5	476.8
	I	4.39	60	782.2
	IIIC	0.738	17.2	238.4

L'isolamento in accordo a EN/IEC 60079-11 par. 6.3.13 è fornito tra circuiti non a sicurezza intrinseca e circuiti a sicurezza intrinseca.

## Serie D1060

		Co [uF]	Lo [mH]	Lo/Ro [uH/Ω]
<b>Term. 13-16:</b> Uo=10.9 V; Io=1.1 mA; Po=3 mW Ui=30 V; Ci=1.05 μF; Li=0 mH Caratteristica: lineare	IIC	2.05	29000	12000
	IIB	14.4	117000	48100
	IIA	63	235000	96200
	I	55	406000	157900
	IIIC	14.4	117000	48100
<b>Term. 14-16:</b> Uo=10.9 V; Io=22 mA; Po=60 mW Caratteristica: lineare	IIC	2.05	75	600
	IIB	14.4	303	2402
	IIA	63	607	4804
	I	55	995.8	7882
	IIIC	14.4	303	2402
<b>Term. 15-16:</b> Uo=10.9 V; Io=23 mA; Po=60 mW Caratteristica: lineare	IIC	2.05	72	594
	IIB	14.4	290	2378
	IIA	63	580	4757
	I	55	995.8	7804
	IIIC	14.4	290	2378
<b>Term. 14-15:</b> Uo=15.5 V; Io=13 mA; Po=48 mW Caratteristica: lineare	IIC	0.508	235	585
	IIB	3.11	941	2342
	IIA	12.5	1883	4685
	I	34	3356	12600
	IIIC	3.11	941	2342

L'isolamento in accordo a EN/IEC 60079-11 par. 6.3.13 è fornito tra circuiti non a sicurezza intrinseca e circuiti a sicurezza intrinseca.

## Serie D1061

		Co [uF]	Lo [mH]	Lo/Ro [uH/Ω]
<b>Term. 13-14:</b> Uo=3.7 V; Io=225 mA; Po=206 mW Ui=30 V; li=282 mA; Ci=0 μF; Li=0 mH Caratteristica: lineare	IIC	100	0.7	173
	IIB	1000	2.8	693
	IIA	1000	5.6	1386
	I	1000	11.75	2274
	IIIC	1000	2.8	693

L'isolamento in accordo a EN/IEC 60079-11 par. 6.3.13 è fornito tra circuiti non a sicurezza intrinseca e circuiti a sicurezza intrinseca.

## Serie D1061-077

		Co [uF]	Lo [mH]	Lo/Ro [uH/Ω]
<b>Term. 13-14:</b> Uo=3.7 V; Io=93 mA; Po=85 mW Ui=30 V; li=136 mA; Ci=0 μF; Li=0 mH Caratteristica: lineare	IIC	100	4.1	422.7
	IIB	1000	16.7	1690.9
	IIA	1000	33.4	3381.9
	I	1000	54.9	5548.4
	IIIC	1000	16.7	1690.9

L'isolamento in accordo a EN/IEC 60079-11 par. 6.3.13 è fornito tra circuiti non a sicurezza intrinseca e circuiti a sicurezza intrinseca.

## Serie D1062

		Co [uF]	Lo [mH]	Lo/Ro [uH/Ω]
<b>Term. 15-16 (with 3 wires isolated sensor):</b> Uo=1.1 V; Io=12 μA; Po=4 μW Ui=30 V; Ci=0 μF; Li=1.5 mH Caratteristica: lineare	IIC	100	1000	11000000
	IIB	1000	1000	46000000
	IIA	1000	1000	93000000
	I	1000	1000	152000000
	IIIC	1000	1000	46000000
<b>Term. 14-16:</b> Uo=25.9 V; Io=90 mA; Po=576 mW Caratteristica: lineare	IIC	0.1	4.4	61.7
	IIB	0.77	17.9	247.1
	IIA	2.63	35.8	494.3
	I	4.02	58.7	811
	IIIC	0.77	17.9	247.1

		<b>Co [uF]</b>	<b>Lo [mH]</b>	<b>Lo/Ro [uH/Ω]</b>
<b>Term. 15-16 (with 13-14 connected):</b> Uo=27 V; Io=90 mA; Po=576 mW Caratteristica: lineare	IIC	0.09	4.4	56.8
	IIB	0.705	17.9	227.3
	IIA	2.33	35.8	454.7
	I	3.75	58.7	746.1
	IIIC	0.705	17.9	227.3

L'isolamento in accordo a EN/IEC 60079-11 par. 6.3.13 è fornito tra circuiti non a sicurezza intrinseca e circuiti a sicurezza intrinseca.

### Serie D1063

		<b>Co [uF]</b>	<b>Lo [mH]</b>	<b>Lo/Ro [uH/Ω]</b>
<b>Term. 13-14:</b> Uo=17.3 V; Io=8 mA; Po=35 mW Ui=30 V; Ci=2.1 μF; Li=0 mH Caratteristica: lineare	IIC	0.351	300	1020
	IIB	2.06	1200	4110
	IIA	8.5	2400	8220
	I	11.8	3800	15470
	IIIC	2.06	1200	4110
<b>Term. 9-10-11-12-13-14:</b> Uo=17.3 V; Io=199.6 mA; Po=864 mW Caratteristica: lineare	IIC	0.351	0.85	41.2
	IIB	2.058	3.4	164.8
	IIA	8.498	6.8	329.6
	I	11.79	11.75	543.25
	IIIC	2.06	3.4	164.8

L'isolamento in accordo a EN/IEC 60079-11 par. 6.3.13 è fornito tra circuiti non a sicurezza intrinseca e circuiti a sicurezza intrinseca.

### Serie D1064

		<b>Co [uF]</b>	<b>Lo [mH]</b>	<b>Lo/Ro [uH/Ω]</b>
<b>Term. 9-10-11-12-13-14:</b> Uo=5.9 V; Io=196 mA; Po=576 mW Caratteristica: trapezoidale	IIC	39	0.93	61.7
	IIB	996	3.71	247
	IIA	996	7.42	494.1
	I	996	12.17	810.6
	IIIC	996	3.71	247

L'isolamento in accordo a EN/IEC 60079-11 par. 6.3.13 è fornito tra circuiti non a sicurezza intrinseca e circuiti a sicurezza intrinseca.

### Serie D1072

		<b>Co [uF]</b>	<b>Lo [mH]</b>	<b>Lo/Ro [uH/Ω]</b>
<b>Term. 13-14-15-16, 9-10-11-12:</b> Uo=10.8 V; Io=9 mA; Po=24 mW Ui=18 V; Ci=6 μF; Li=0 mH Caratteristica: lineare	IIC	2.134	468	1510
	IIB	14.994	1874	6050
	IIA	65.994	3749	12100
	I	58	6100	19850
	IIIC	14.994	1874	6050

L'isolamento in accordo a EN/IEC 60079-11 par. 6.3.13 è fornito tra circuiti non a sicurezza intrinseca e circuiti a sicurezza intrinseca. L'isolamento in accordo a EN/IEC 60079-11 par. 6.3.13 è fornito tra circuiti a sicurezza intrinseca separati.

### Serie D1073

		<b>Co [uF]</b>	<b>Lo [mH]</b>	<b>Lo/Ro [uH/Ω]</b>
<b>Term. 13-14-15-16:</b> Uo=10.8 V; Io=9 mA; Po=24 mW Ui=18 V; Ci=6 μF; Li=0 mH Caratteristica: lineare	IIC	2.134	468	1510
	IIB	14.994	1874	6050
	IIA	65.994	3749	12100
	I	58	6100	19850
	IIIC	14.994	1874	6050

L'isolamento in accordo a EN/IEC 60079-11 par. 6.3.13 è fornito tra circuiti non a sicurezza intrinseca e circuiti a sicurezza intrinseca.

## Serie D1080

		Co [uF]	Lo [mH]	Lo/Ro [uH/Ω]
<b>Term. 10-12, 14-16:</b> Uo=15.8 V; Io=13 mA; Po=51 mW Caratteristica: lineare	IIC	0.478	200	706
	IIB	2.88	800	2820
	IIA	11.6	1700	5650
	I	13.6	2800	9270
	IIIC	2.88	800	2820
<b>Term. 13-15, 9-11:</b> Uo=15.8 V; Io=13 mA; Po=51 mW Caratteristica: lineare	IIC	0.478	200	706
	IIB	2.88	800	2820
	IIA	11.6	1700	5650
	I	13.6	3200	9270
	IIIC	2.88	800	2820
<b>Term. 13-16, 9-12:</b> Uo=15.8 V; Io=109 mA; Po=428 mW Caratteristica: lineare	IIC	0.478	3	83
	IIB	2.88	12	332
	IIA	11.6	24	664
	I	13.6	39.27	1090
	IIIC	2.88	12	332

L'isolamento in accordo a EN/IEC 60079-11 par. 6.3.13 è fornito tra circuiti non a sicurezza intrinseca e circuiti a sicurezza intrinseca. L'isolamento in accordo a EN/IEC 60079-11 par. 6.3.13 è fornito tra circuiti a sicurezza intrinseca separati.

## Serie D1081

		Co [uF]	Lo [mH]	Lo/Ro [uH/Ω]
<b>Term. 10-12, 14-16:</b> Uo=15.8 V; Io=13 mA; Po=51 mW Caratteristica: lineare	IIC	0.478	200	706
	IIB	2.88	800	2820
	IIA	11.6	1700	5650
	I	13.6	2800	9270
	IIIC	2.88	800	2820
<b>Term. 13-15, 9-11:</b> Uo=15.8 V; Io=13 mA; Po=51 mW Caratteristica: lineare	IIC	0.478	200	706
	IIB	2.88	800	2820
	IIA	11.6	1700	5650
	I	13.6	3200	9270
	IIIC	2.88	800	2820
<b>Term. 13-16, 9-12:</b> Uo=15.8 V; Io=109 mA; Po=428 mW Caratteristica: lineare	IIC	0.478	3	83
	IIB	2.88	12	332
	IIA	11.6	24	664
	I	13.6	39.27	1090
	IIIC	2.88	12	332

L'isolamento in accordo a EN/IEC 60079-11 par. 6.3.13 è fornito tra circuiti non a sicurezza intrinseca e circuiti a sicurezza intrinseca. L'isolamento in accordo a EN/IEC 60079-11 par. 6.3.13 è fornito tra circuiti a sicurezza intrinseca separati.

## Serie D1130

		Co [uF]	Lo [mH]	Lo/Ro [uH/Ω]
<b>Term. 13-14, 15-16:</b> Uo=10.7 V; Io=15 mA; Po=39 mW Caratteristica: lineare	IIC	2.23	172	930
	IIB	15.6	689	3720
	IIA	69	1300	7440
	I	60	2263	12200
	IIIC	15.6	689	3720

L'isolamento in accordo a EN/IEC 60079-11 par. 6.3.13 è fornito tra circuiti non a sicurezza intrinseca e circuiti a sicurezza intrinseca. L'isolamento in accordo a EN/IEC 60079-11 par. 6.3.13 non è fornito tra circuiti a sicurezza intrinseca separati.

## Serie D1180

		Co [uF]	Lo [mH]	Lo/Ro [uH/Ω]
<b>Term. 10-12, 14-16:</b> Uo=15.8 V; Io=13 mA; Po=51 mW Caratteristica: lineare	IIC	0.478	200	706
	IIB	2.88	800	2820
	IIA	11.6	1700	5650
	I	13.6	2800	9270
	IIIC	2.88	800	2820
<b>Term. 13-15, 9-11:</b> Uo=15.8 V; Io=13 mA; Po=51 mW Caratteristica: lineare	IIC	0.478	200	706
	IIB	2.88	800	2820
	IIA	11.6	1700	5650
	I	13.6	3200	9270
	IIIC	2.88	800	2820
<b>Term. 13-16, 9-12:</b> Uo=15.8 V; Io=109 mA; Po=428 mW Caratteristica: lineare	IIC	0.478	3	83
	IIB	2.88	12	332
	IIA	11.6	24	664
	I	13.6	39.27	1090
	IIIC	2.88	12	332

L'isolamento in accordo a EN/IEC 60079-11 par. 6.3.13 è fornito tra circuiti non a sicurezza intrinseca e circuiti a sicurezza intrinseca. L'isolamento in accordo a EN/IEC 60079-11 par. 6.3.13 è fornito tra circuiti a sicurezza intrinseca separati.

## Serie PSD1001

		Co [uF]	Lo [mH]	Lo/Ro [uH/Ω]
<b>Term. 11-12 (4 ch. parallel), 13-14 (4 ch. parallel), 15-16 (4 ch. parallel), 9-10 (4 ch. parallel):</b> Uo=23.6 V; Io=352.8 mA; Po=2073 mW Caratteristica: lineare	IIC	0	0	0
	IIB	0.97	1.1	68.6
	IIA	3.5	2.2	137.2
	I	4.95	3.74	225
	IIIC	0.97	1.1	68.6
<b>Term. 11-12 (3 ch. parallel), 13-14 (3 ch. parallel), 15-16 (3 ch. parallel), 9-10 (3 ch. parallel):</b> Uo=23.6 V; Io=264.6 mA; Po=1556 mW Caratteristica: lineare	IIC	0	0	0
	IIB	0.97	2	91.4
	IIA	3.5	4	182.9
	I	4.95	6.64	300
	IIIC	0.97	2	91.4
<b>Term. 11-12 (2 ch. parallel), 13-14 (2 ch. parallel), 15-16 (2 ch. parallel), 9-10 (2 ch. parallel):</b> Uo=23.6 V; Io=176.4 mA; Po=1038 mW Caratteristica: lineare	IIC	0.13	1.1	34.3
	IIB	0.97	4.5	137.2
	IIA	3.5	9.1	274.4
	I	4.95	14.9	450.2
	IIIC	0.97	4.5	137.2
<b>Term. 11-12 (single channel), 13-14 (single channel), 15-16 (single channel), 9-10 (single channel):</b> Uo=23.6 V; Io=88.2 mA; Po=519 mW Caratteristica: lineare	IIC	0.13	4.5	68.6
	IIB	0.97	18.2	274.4
	IIA	3.5	35.5	548.9
	I	4.95	59.9	900.5
	IIIC	0.97	18.2	274.4

L'isolamento in accordo a EN/IEC 60079-11 par. 6.3.13 è fornito tra circuiti non a sicurezza intrinseca e circuiti a sicurezza intrinseca.

## Serie PSD1001C

		Co [uF]	Lo [mH]	Lo/Ro [uH/Ω]
<b>Term. 13/15-14/16:</b> Uo=23.6 V; Io=352.8 mA; Po=1674 mW Caratteristica: lineare	IIC	0	0	0
	IIB	0.97	1.1	68.6
	IIA	3.5	2.2	137.2
	I	4.95	3.74	225
	IIIC	0.97	1.1	68.6

L'isolamento in accordo a EN/IEC 60079-11 par. 6.3.13 è fornito tra circuiti non a sicurezza intrinseca e circuiti a sicurezza intrinseca.

[www.gminternational.com](http://www.gminternational.com)



Via G. Mameli, 53/55  
I-20851 Villasanta (MB) - Italy

**Nota:** Questo manuale contiene solo le istruzioni di sicurezza.

Per i manuali di uso e installazione completi, datasheets e certificati, codice di condotta dei fornitori, codice etico, termini e condizioni di vendita e garanzia fare riferimento a [www.gminternational.com](http://www.gminternational.com).