

Premessa

Queste istruzioni ed informazioni aggiuntive completano il manuale di istruzione e di servizio standard dei cilindri pneumatici destinati ad essere utilizzati in aree con presenza di atmosfere potenzialmente esplosive in conformità con la **Direttiva 2014/34/UE (ATEX)**.

1 Caratteristiche delle attrezzature

1.1 Marcatura e spiegazioni

Di seguito la spiegazione generale e specifica del tipo di protezione adottato secondo la Direttiva 2014/34/UE:

Marchio CE
Uso delle apparecchiature in atmosfera potenzialmente esplosiva

Tipologia di protezione

Gruppo Apparecchiatura per superfici	Categoria Apparecchiatura	Tipo d'atmosfera esplosiva (gruppo II)	Gruppo del gas	Classe di Temperatura (gruppo II)
I miniera	M1 - protezione molto elevata M2 - protezione elevata	G Valori di Gas D Polveri	I dispositivi che sono identificati come Gruppo II si suddividono con le lettere A, B e C quando in presenza di apparecchi elettrici. Quella maggiore è la zona IIC che copre quindi tutti i casi (le lettere di classificazione crescente sono utilizzate anche per le polveri con la equivalente classificazione IIIC). Tale classificazione non è tuttavia applicata e non è relativa a parti o apparecchiature con tipo di protezione "c"	Temperatura superficiale massima [°C] Classe T1 450 T2 300 T3 200 T4 135 T5 100 T6 85 Temperatura di riferimento ambiente: -20°C - 40°C per la classe delle polveri si fa seguire la lettera T dalla temperatura superficiale massima es. T100°C
II superficie	1 - protezione molto elevata 2 - protezione elevata 3 - protezione normale	Zona Zona 0 20 1 21 2 22		

NB: il tipo di protezione può essere seguito da TX quando le caratteristiche dipendono da considerazioni a cui si rimanda alle istruzioni e/o indicatori del fabbricante

I cilindri pneumatici a Cartuccia, Mini Cilindri ISO 6432, Mini Cilindri Inox, A95, Compatti (Q e W), Corsa Breve (B), Serie X ISO 15552, Serie E ISO 6431, a Steli Gemellati serie NHA ISO 15552 e Serie P ISO 15552 presentano le seguenti caratteristiche:

II 2 GD c T6 -20°C < Tamb < 80°C

II 2 GD: apparecchiatura per impianti di superficie (II = apparecchiature da non utilizzare in miniere) con presenza di gas, vapori o polveri, di categoria 2 (attrezzatura con un livello di sicurezza elevato in quanto non presenta pericoli di esplosione anche in presenza di un guasto prevedibile; può essere impiegata in aree con probabilità di presenza di atmosfere esplosive).

c: l'attrezzatura è costruttivamente sicura

T6 -20°C < Tamb < 80°C: classe di temperatura superficiale e marcatura supplementare per T ambiente di utilizzo

2 Avvertenze

Pericolo di esplosione!

La mancata osservanza delle istruzioni può portare a severi danni alle persone o alle cose! Tali istruzioni non prescindono da un utilizzo appropriato dell'attrezzatura e dalle indicazioni del fabbricante.

Nota: riferirsi alle relative istruzioni specifiche per accessori o altri componenti collegati

2.1 Generalità

Le attrezzature non presentano sorgenti di accensione in condizioni di funzionamento normale e di disfunzione prevista purché siano adottate le seguenti misure:

- Utilizzo di accessori certificati ATEX e adeguati alla zona di impiego
- Adozione delle presenti istruzioni aggiuntive
- Adozione delle misure già previste dal fabbricante

2.2 Installazione

L'installazione deve essere svolta ponendo attenzione che il prodotto non crei interferenze

2.3 Classe di temperatura

La temperatura superficiale dipende dalla temperatura esterna e/o da temperatura generata da eventuali attriti. L'irraggiamento solare o da altre fonti di calore può causare un innalzamento della temperatura superficiale. Assicurarsi che la temperatura non sia superiore a quella di innesco dell'atmosfera esplosiva, fatti salvi i margini di sicurezza previsti dalle norme 13463-1 e 1127-1.

ATTENZIONE: per l'utilizzo in aree con presenza di nubi di polvere la Tmax di superficie deve essere 2/3 della temperatura innesco, mentre sulle superfici su cui si possono depositare polveri la temperatura massima deve essere minore di 75K della temperatura minima di accensione dello strato di polvere (UNI EN 1127-1).

Qualora opportuno predisporre adeguate protezioni. Le classi di temperatura sono indicate nel paragrafo 1.1, di seguito viene indicata la marcatura della temperatura ambiente:

Apparecchio	Temperatura ambiente in servizio	Marcatura supplementare
Normale	Massima: + 40 °C Minima: - 20 °C	Nessuna
Particolare	Indicata dal costruttore e specificata nelle istruzioni per l'uso	Ta o Tamb con la gamma particolare, per esempio: "0°C Ta + 40 °C"

NB La temperatura ambiente e l'irraggiamento solare o altre fonti di calore possono causare un innalzamento della temperatura superficiale.

2.4 Continuità elettrica

L'utilizzatore deve preoccuparsi di garantire la continuità e la messa a terra conformemente ai requisiti cogenti applicabili.

2.5 Pulizia e manutenzione

L'apparecchiatura e tutte le attrezzature ad essa collegate devono essere adeguatamente immagazzinate, movimentate e mantenute onde prevenire l'ingresso di materiale ed il deposito di polvere. Le attività di manutenzione devono essere svolte esclusivamente da personale specializzato e secondo quanto indicato dal fabbricante e con utensili conformi a quanto definito nell'Appendice A della norma UNI EN 1127-1 o assicurandosi che non vi sia presenza di atmosfera esplosiva. Non apportare modifiche (verniciature, ecc.) ai prodotti previa approvazione del fabbricante

ATTENZIONE: AIGNEP SpA garantisce i prodotti solo se utilizzati in conformità e secondo la destinazione d'uso indicate dal fabbricante. Qualora il Cliente non comunichi eventuali requisiti aggiuntivi sui documenti contrattuali si intendono soddisfatti solo i requisiti espressi dal fabbricante e/o sul catalogo.