

CONDIZIONATORI AD ARIA COMPRESSA PER ZONE CLASSIFICATE ATEX

Per uso in ambienti classificati su
quadri elettrici con sistema di
pressurizzazione

Zona 2, Zona 22

 II 3 G Ex h IIC T3 Gc
 II 3 D Ex h IIIC T200°C Dc



I Condizionatori ATEX EXAIR
mantengono il grado di protezione
IP66 NEMA 4/4X
e sono marchiati CE

Cosa sono i condizionatori ATEX EXAIR?

Sistemi di Condizionamento per quadri elettrici progettati e approvati per l'uso su armadi elettrici pressurizzati che si trovano in aree a rischio di esplosione soggette a norme ATEX.

Le aree approvate sono la Zona 2 e Zona 22.

I sistemi di condizionamento ATEX EXAIR, sono stati testati da UL e soddisfano i severi standard per i componenti che dovranno essere utilizzati in aree soggette a norme ATEX. **Sono dotati di marcatura ATEX EX).**

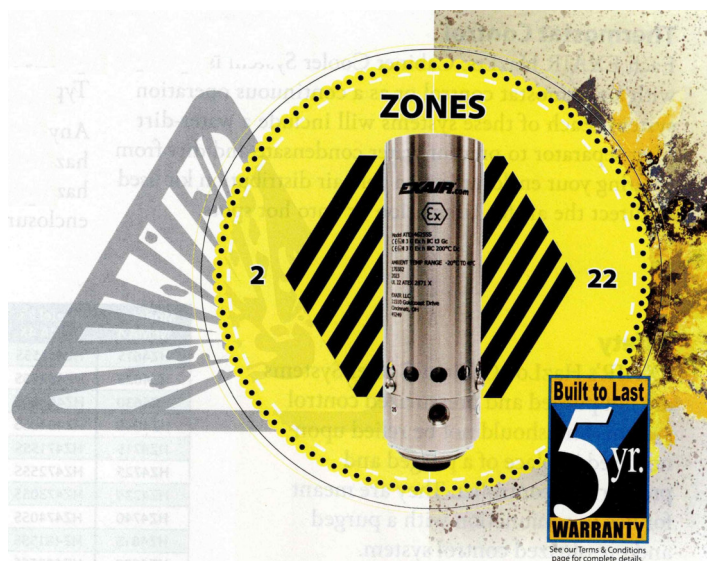
Un'ottima soluzione per raffreddare armadi elettrici pressurizzati.

Utilizzano la tecnologia del tubo a vortice per produrre un flusso di aria fredda in grado di dissipare fino a 5600 Btu/ora pari a 1641 Watt, senza parti in movimento.

Vantaggi

- Idonei all'uso in ambienti a rischio di esplosione Zona 2 e Zona 22
- Rispettano la normativa UL
- Disponibili in 8 differenti potenze
- Senza parti in movimento, bassa manutenzione
- Le versioni comandate da termostato ed elettrovalvola garantiscono risparmio di aria compressa
- Capacità di dissipazione fino a 5600 Btu/ora pari a 1641 Watt
- Compattezza, installazione in pochi minuti
- Ecologico, NON contiene CFC
- Prevenzione dai danni da surriscaldamento
- Rumorosità inferiore ad 80 dB

Per ambienti con temperature
comprese tra -20°C e 40°C



Condizionatore Exair HazLoc

Perché scegliere i sistemi di condizionamento ATEX EXAIR?

I Sistemi di Condizionamento ATEX EXAIR sono certificati per l'uso in ambienti classificati Zona 2 e Zona 22.

Le versioni controllate da termostato sono raccomandate per l'elevata efficienza ed il risparmio di aria compressa, essi includono elettrovalvole marchiate ATEX Ex ed UL.

I Sistemi di Condizionamento ATEX EXAIR si installano in pochi minuti su armadi elettrici con sistema di pressurizzazione, richiedono poca manutenzione e lavorano senza alcun problema in ambienti industriali. Se la richiesta è quella di un sistema semplice, affidabile e praticamente senza manutenzione, ATEX EXAIR è la soluzione.

I Condizionatori ATEX EXAIR sono disponibili in otto differenti potenze, da 1000 Btu/ora pari a 293 Watt a 5600 Btu/ora pari a 1641 Watt ciò permette la corretta scelta del dispositivo in funzione della potenza da dissipare.

I Sistemi di Condizionamento ATEX EXAIR proteggono componenti dei quadri elettrici da calore, polvere ed umidità, garantendo il funzionamento degli impianti. Sono l'ideale soluzione per sostituire i condizionatori elettrici con compressore e gas refrigerante. Con le ultime tecnologie che portano alla miniaturizzazione dei componenti elettronici, all'interno dello stesso quadro elettrico solitamente vengono installati un numero maggiore di componenti che creano maggiore calore che deve essere dissipato per permettere l'ottimale range di temperatura di questi componenti elettronici senza rischiare fermi macchina, ATEX EXAIR risolvono questo problema.



Controllo termostatico

Ogni modello di condizionatore ATEX EXAIR è disponibile con il controllo termostatico oppure senza per funzionamento continuo. I kit dotati di termostato inoltre hanno il filtro separatore di condensa per prevenire l'ingresso di umidità proveniente dall'aria compressa, oltre al kit di distribuzione aria fredda ideale per creare la circolazione d'aria all'interno del quadro elettrico e anche per raffreddare in particolare alcuni componenti che necessitano di maggiore dissipazione di calore. Disponibili in alluminio e in acciaio inossidabile AISI 303. Con supplemento sono fornibili anche costruiti in acciaio inossidabile AISI 316.

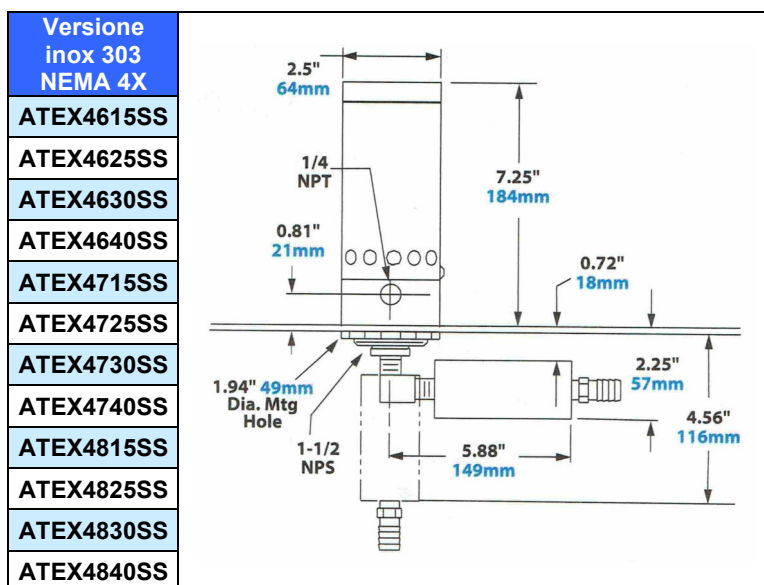
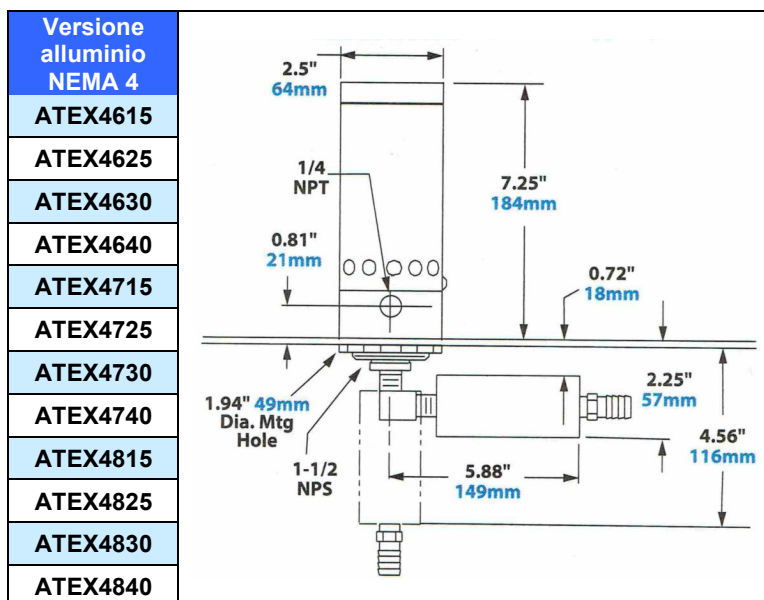
Le versioni con codici contenenti i numeri 50 60 70 80 sono composti da 2 condizionatori, la somma della potenza di ciascun condizionatore da la potenza totale del sistema.

Ogni sistema o componente e/o accessorio non idoneo a lavorare in ambienti classificati a rischio di esplosione dovrà essere rimosso e spostato al di fuori di tale area o installato all'interno di un armadio elettrico dotato di corretto sistema di pressurizzazione che risponda alle specifiche per essere messo in funzione all'interno di tale area.

Sicurezza

I sistemi ATEX EXAIR non sono un sistema di pressurizzazione di quadri elettrici perciò è necessario abbinarli a tali sistemi. I sistemi ATEX EXAIR sono da intendere come sistemi di condizionamento da utilizzare insieme ai sistemi di pressurizzazione.

Dimensioni



NEMA 4 (IP66) Condizionatori ATEX EXAIR in alluminio

Solo condizionatore	Kit condizionatore per funzionamento continuo	Kit condizionatore con termostato elettrovalvola 120 V	Kit condizionatore con termostato ed elettrovalvola 240 V	Kit condizionatore con termostato ed elettrovalvola 24 Vdc	Potenza di raffreddamento*		Rumore dBA
					Btu/ora	Watt	
ATEX4615	ATEX4715	ATEX4815	ATEX4815-240	ATEX4815-24VDC	1000	293	73
ATEX4625	ATEX4725	ATEX4825	ATEX4825-240	ATEX4825-24VDC	1700	498	80
ATEX4630	ATEX4730	ATEX4830	ATEX4830-240	ATEX4830-24VDC	2000	586	80
ATEX4640	ATEX4740	ATEX4840	ATEX4840-240	ATEX4840-24VDC	2800	821	82
N/A	ATEX4750	ATEX4850	ATEX4850-240	ATEX4850-24VDC	3400	997	84
N/A	ATEX4760	ATEX4860	ATEX4860-240	ATEX4860-24VDC	4000	1171	84
N/A	ATEX4770	ATEX4870	ATEX4870-240	ATEX4870-24VDC	4800	1406	84
N/A	ATEX4780	ATEX4880	ATEX4880-240	ATEX4880-24VDC	5600	1641	85

*Potenza di raffreddamento a con aria compressa alla pressione di 6.9 BAR

NEMA 4X (IP66) Condizionatori ATEX EXAIR in acciaio inox AISI 303

Solo condizionatore	Kit condizionatore per funzionamento continuo	Kit condizionatore con termostato elettrovalvola 120 V	Kit condizionatore con termostato ed elettrovalvola 240 V	Kit condizionatore con termostato ed elettrovalvola 24 Vdc	Potenza di raffreddamento*		Rumore dBA
					Btu/ora	Watt	
ATEX4615SS	ATEX4715SS	ATEX4815SS	ATEX4815SS-240	ATEX4815SS-24VDC	1000	293	73
ATEX4625SS	ATEX4725SS	ATEX4825SS	ATEX4825SS-240	ATEX4825SS-24VDC	1700	498	80
ATEX4630SS	ATEX4730SS	ATEX4830SS	ATEX4830SS-240	ATEX4830SS-24VDC	2000	586	80
ATEX4640SS	ATEX4740SS	ATEX4840SS	ATEX4840SS-240	ATEX4840SS-24VDC	2800	821	82
N/A	ATEX4750SS	ATEX4850SS	ATEX4850SS-240	ATEX4850SS-24VDC	3400	997	84
N/A	ATEX4760SS	ATEX4860SS	ATEX4860SS-240	ATEX4860SS-24VDC	4000	1171	84
N/A	ATEX4770SS	ATEX4870SS	ATEX4870SS-240	ATEX4870SS-24VDC	4800	1406	84
N/A	ATEX4780SS	ATEX4880SS	ATEX4880SS-240	ATEX4880SS-24VDC	5600	1641	85

*Potenza di raffreddamento a con aria compressa alla pressione di 6.9 BAR

Accessori e componenti

Modello	Descrizione
902380	Elettrovalvola ATEX 1/4 NPT 120V/60Hz
902381	Elettrovalvola ATEX 1/4 NPT 240V/60Hz
902382	Elettrovalvola ATEX 1/4 NPT 24Vdc
9017	Termostato 24V-240V, 50/60Hz
9004	Filtro sep. cond. scarico auto 1/4 NPT 1359 l/min
9032	Filtro sep. cond. scarico auto 1/2 NPT 2548 l/min
9027	Filtro sep. olio 1/4 NPT 198-680 l/min
9005	Filtro sep. olio 3/8 NPT 425-1048 l/min
9006	Filtro sep. olio 3/4 NPT 1416-4248 l/min

TYPE EXAMINATION CERTIFICATE



Equipment or Protective System intended for use in Potentially Explosive Atmospheres Directive 2014/34/EU

Type Examination Certificate Number: **UL 22 ATEX 2871X Rev. 0**

Product: **Cabinet Cooler**

Manufacturer: **EXAIR Corp.**

Address: **11510 Goldcoast Drive, Cincinnati, OH 45249 USA**

This equipment and any acceptable variation thereto is specified in the schedule to this certificate and the documents therein referred to.

UL International Demko A/S certifies that this product has been found to comply with the Essential Health and Safety Requirements relating to the design and construction of products intended for use in potentially explosive atmospheres given in Annex II to Directive 2014/34/EU of the European Parliament and of the Council, dated 26 February 2014.

The examination and test results are recorded in confidential report no. **4790410718.1.1.**

Compliance with the Essential Health and Safety Requirements has been assured by compliance with:

EN ISO 80079-36:2016

EN ISO 80079-37:2016

except in respect of those requirements listed at item 18 of the Schedule.

If the sign "X" is placed after the certificate number, it indicates that the product is subject to the Specific Conditions of Use specified in the schedule to this certificate.

This Type examination certificate relates only to the design of the specified product, and not to specific items of product subsequently manufactured.

The marking of the product shall include the following:

II 3 G Ex h IIC T3 Gc
 II 3 D Ex h IIIC T200°C Dc

Certification Manager
Jan-Erik Storgaard

This is to certify that the sample(s) of the Product described herein ("Certified Product") has been investigated and found in compliance with the Standard(s) indicated on this Certificate, in accordance with the ATEX Product Certification Program Requirements. This certificate and test results obtained apply only to the product sample(s) submitted by the Manufacturer. UL did not select the sample(s) or determine whether the sample(s) provided were representative of other manufactured product. UL has not established Follow-Up Service or other surveillance of the product. The Manufacturer is solely and fully responsible for conformity of all product to all applicable Standards, specifications, requirements or Directives. The test results may not be used, in whole or in part, in any other document without UL's prior written approval.

Date of issue: 2022-12-28

Certification Body

UL International Demko A/S, Borupvang 5A, 2750 Ballerup, Denmark
Tel. +45 44 85 65 65, info.dk@ul.com, www.ul.com



[13]

[14]

Schedule

TYPE EXAMINATION CERTIFICATE No.

UL 22 ATEX 2871X Rev. 0

[15]

Description of Product:

The cabinet coolers serve as an accessory to a purged and pressurized enclosure. The coolers are intended to be mounted through an opening in an enclosure. They incorporate a vortex tube to produce cold air from pressurized air with no moving or electrical parts.

Nomenclature:

I.	II.	III.	IV.	V.	VI.
Air Inlet threads	ATEX	Kit	Air consumption at 100 PSIG	Material Suffix	SS type

I. Null – NPT
BP – British Pipe Inlet Threads

II. ATEX

III. 46 – Cabinet Cooler only

IV. 10 – 10 SCFM
15 – 15 SCFM
25 – 25 SCFM
35 – 35 SCFM
30 – 30 SCFM
40 – 40 SCFM

V. Null – Aluminum
SS – Stainless Steel

VI. Null – 303 Stainless Steel
316 – 316 Stainless Steel

Temperature range:

The ambient temperature range is -20 °C to 40 °C

Routine tests:

None

[16]

Descriptive Documents

The scheduled drawings are listed in the report no. provided under item no. [8] on page 1 of this Type Examination Certificate.

[17]

Special Conditions of Use:

- The service temperature of the panel should be considered without the cooler in operation.
- Applicable Clauses from EN 60079-2 should be considered in the end use panel. With special attention to Clauses 5.1 and 7.11.
- The cabinet coolers are only for use with a purged and pressurized panel.

[18]

Essential Health and Safety Requirements

The Essential Health and Safety Requirements (EHSRs) covered by the standards listed at item 9.