

ISTRUZIONI D'USO



- PNEUMO POWER

Marcati secondo la direttiva 2014/34/UE

Ex II 3G Ex ec IIC T6 Gc X 0 °C ≤ Ta ≤ +50 °C
II 3D IIIC T85 °C Dc

FUNZIONAMENTO

Alimentando pneumaticamente il dispositivo dall'attacco filettato G1/8" tramite un tubo è possibile avere in uscita al connettore M8 energia elettrica a 24VDC. Per interrompere la produzione di energia elettrica basta scollegare l'alimentazione di aria. La tensione resta costante al variare della pressione in ingresso o del carico applicato (entro i limiti dati dal catalogo). Una semplice diagnostica a LED visualizza costantemente la situazione del dispositivo.

UTILIZZO

- Il dispositivo dev'essere utilizzato entro i limiti descritti a catalogo e, nello specifico:

Pressione di esercizio:	da 4 a 7 bar per la versione 50-1 da 3 a 7 bar per la versione 50-2 da 3 a 7 bar per la versione 50-3
Fluido utilizzabile:	aria compressa senza lubrificazione (ISO 8573-1 classe 4-7-3)
Temperatura ambiente:	da 0°C a +50°C
 - Il dispositivo DEVE essere utilizzato in una zona con grado di inquinamento non superiore a 2.
 - Non aprire il dispositivo quando è alimentato pneumaticamente.
 - Il dispositivo deve essere protetto dagli urti e il cavo non deve subire strappi.
 - Evitare in qualsiasi modo che l'aria dell'atmosfera esplosiva possa entrare all'interno dell'apparecchiatura
 - Evitare che eventuali sfiami d'aria siano immessi nell'atmosfera esplosiva convogliandoli con tubi flessibili (silenziatore)
- La presente istruzione è valida solo per il dispositivo nel suo stato originale.

MESSA IN SERVIZIO

Il dispositivo dev'essere impiegato in zone che corrispondano a quanto riportato sulla marcatura.
Limitare il ø dei tubi di plastica a 20mm per evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche che potrebbero dare luogo a scintille
Il montaggio e la messa in funzione devono essere effettuati da personale qualificato e nel rispetto delle vigenti norme.
Eseguire le operazioni di messa in funzione, riparazione e manutenzione al di fuori delle zone potenzialmente esplosive.
Alimentare il dispositivo con aria compressa, filtrata e non lubrificata.
Evitare che l'aria presente nell'atmosfera potenzialmente esplosiva possa entrare all'interno del dispositivo; eventuali passaggi che non vengano utilizzati (per esempio connettori elettrici non collegati) devono essere protetti per evitare l'ingresso di gas o polveri esplosive all'interno del dispositivo.

USER INSTRUCTIONS



- PNEUMO POWER

Marked in accordance with Directive 2014/34/EU

Ex II 3G Ex ec IIC T6 Gc X 0 °C ≤ Ta ≤ +50 °C
II 3D IIIC T85 °C Dc

OPERATION

Powering the unit pneumatically from the threaded G1/8" fitting via a pipe can deliver 24 V DC electricity to the M8 connector. To interrupt the power supply simply disconnect the air supply. The voltage remains constant on varying incoming pressure or the load applied (within the limits set out in the catalogue). Simple LED diagnostics display continually shows unit status.

USE

- The unit must be used within the limits set out in the catalogue, and more specifically:

Operating pressure	from 4 to 7 bar for model 50-1 from 3 to 7 bar for model 50-2 from 3 to 7 bar for model 50-3
Usable fluid:	compressed air without lubrication (ISO 8573-1 class 4-7-3)
Ambient temperature:	from 0°C to +50°C
 - The unit MUST be used in an area with level of pollution less than 2.
 - Do not open the device when being powered pneumatically.
 - The device must be protected against knocks and the cable must not be pulled.
 - Prevent air from explosive atmospheres from entering the equipment.
 - Prevent any air vents from releasing into explosive atmospheres by channelling with flexible hose (silencer).
- These instructions are only valid if the unit is in its original condition.

START-UP

The unit must be used in the areas outlined on labels.
Limit the ø of plastic pipes to 20mm to prevent the accumulation of electrostatic loads that could cause sparks.
Assembly and start-up operations must be carried out by qualified personnel in compliance with legislation.
Carry out start-up, repair and maintenance operations outside potentially explosive areas.
Power the unit with compressed, filtered, non-lubricated air.
Prevent air in a potentially explosive atmosphere from entering the unit. Any inlets not being used (e.g. electrical connectors not connected) must be protected to prevent explosive dust or gas from entering the unit.

I connettori utilizzati devono garantire un grado di protezione uguale o superiore a IP54
La presenza di ossido di ferro (ruggine) o di leghe leggere (alluminio) può essere fonte di reazioni allumino-termiche qualora si verificano scintille: evitare perciò la presenza di ruggine (non utilizzando attrezzi corrosivi). Proteggere il dispositivo dagli urti onde evitare rotture dello stesso; non scollegare o aprire il dispositivo sotto pressione.
Evitare la generazione di cariche elettrostatiche sul dispositivo adottando misure di installazione e pulizia adeguate, evitando l'accumulo di polveri. Il dispositivo deve essere protetto dagli urti e i cavi non devono subire strappi.

MANUTENZIONE

La sostituzione dei pezzi di ricambio deve essere effettuata da personale specializzato.

PRECAUZIONI PER IL DISPOSITIVO

Si raccomanda di accertarsi che, prima di alimentare pneumaticamente il dispositivo, il tubo dell'aria sia opportunamente collegato al raccordo e che il connettore M8 sia opportunamente inserito e fissato.
Assicurarsi che la pressione massima del dispositivo non superi i 7 bar e che la temperatura ambiente sia compresa tra 0°C e +50°C.
Assicurarsi che l'alimentazione pneumatica sia esclusa prima di intervenire nello smontaggio del dispositivo.
L'aria di scarico fuoriuscente può generare movimenti vorticosi che interessano la polvere depositata e provocare un'atmosfera potenzialmente esplosiva.

INCONVENIENTI	CAUSE	RIMEDI
Led verde e rosso lampeggiante	Carico in corto circuito (la tensione in uscita viene automaticamente staccata)	Rimuovere il sovraccarico
Led rosso fisso	È stata superata la massima pressione di alimentazione	Ridurre la tensione nei limiti di funzionamento massimo ammessi (7bar)
Led spenti o led rosso lampeggiante	La tensione in uscita non ha ancora raggiunto i 24V	Attendere il transitorio di avvio previsto a catalogo oppure qualora la situazione persiste il carico applicato è eccessivo per la pressione in ingresso applicata. Aumentare la pressione o ridurre il carico applicato
Rumore eccessivo	Manca dei supporti antivibranti o pressione superiore ai limiti di funzionamento	Effettuare la manutenzione del cilindro

The connectors used must guarantee a level of protection equal to or greater than IP54.

The presence of rust or light alloys (aluminium) may be a source of thermal-aluminium reactions if sparks are produced, therefore prevent the formation of rust (by not using corroded equipment).

Protect the unit from knocks to avoid breakage. Do not disconnect or open the unit when pressurised.

Avoid the generation of electrostatic loads on the unit by adopting suitable cleaning and installation methods and preventing the accumulation of dust. The unit must be protected against knocks and cables must not be pulled.

MAINTENANCE

Parts must be replaced by specialist personnel.

UNIT PRECAUTIONS

It is advisable to ensure that the air pipe is connected to the fitting before powering the unit pneumatically, and the M8 connector is appropriately inserted and secured.

Ensure the maximum pressure of the unit does not exceed 7 bar and the ambient temperature is between 0°C and +50°C.

Ensure the pneumatic supply is off before dismantling the unit.

Exiting air may generate vortices that attract deposited dust and cause a potentially explosive atmosphere.

PROBLEMS	CAUSES	SOLUTIONS
GREEN AND RED LED FLASHING	Short-circuited load (output voltage is automatically disconnected).	Remove the overload.
CONTINUOUS RED LED	The maximum supply pressure was exceeded.	Reduce the voltage to within the maximum acceptable limits (7 bar).
LEDs OFF OR RED LED FLASHING	Output voltage has not yet reached 24 V.	Wait for the catalogue start-up time to complete or if the situation persists the load applied is excessive for the incoming pressure applied. Increase the pressure or reduce the load applied.
Excessive noise.	Anti-vibration supports absent or pressure higher than operational limits.	Fit the supports provided with the unit or reduce the pressure to within operational limits.