

Isole di valvole Y - versioni EX
Istruzioni d'uso e manutenzione

Valve islands Y - EX versions
Use and maintenance instructions

Ilots de distribution Série Y - versions EX
Istructions d'utilisation et de maintenance

I prodotti risultano in conformità a quanto previsto dalla direttiva comunitaria 2014/34/EU (ATEX). Essi rispondono per intero o per le sole parti applicabili alle seguenti norme: EN 60079-0 (2012) - EN 60079-15 (2010) - EN 60079-31 (2014).

The products conform to the regulations stated in the EC Directive 2014/34/EU (ATEX). These comply fully or for the parts applicable with the following standards: EN 60079-0 (2012) - EN 60079-15 (2010) - EN 60079-31 (2014).

Les produits conformes aux réglementations énoncées dans la Directive 2014/34/EU (ATEX). Ceux-ci sont entièrement conformes ou pour les parties applicables aux normes harmonisées suivantes: EN 60079-0 (2012) - EN 60079-15 (2010) - EN 60079-31 (2014)

IT Identificazione del prodotto
EN Identification of the product
FR Identification du produit

Settimana di produzione Week of Production Semaine de production	Anno di fabbricazione Year of manufacture Année de fabrication			
01	20	39	T	2014
02	21	40	U	2015
03	22	41	V	2016
04	23	42	W	2017
05	24	43	X	2018
06	25	44	Y	2019
07	26	45	Z	2020
08	27	46	T	2014
09	28	47	U	2015
10	29	48	V	2016
11	30	49	W	2017
12	31	50	X	2018
13	32	51	A	2021
14	33	52	B	2022
15	34		C	2023
16	35		D	2024
17	36		E	2025
18	37		F	2026
19	38		G	2027

ATEX

Versione multipolare PNP / Multipole version / Version multipôle:
 II 3 G Ex nA IIC 14 Gc IP65 X
 II 3 D Ex tC IIC 110°C Dc
 0°C ≤tas50°C

IT Significato dei simboli

II	Apparecchi destinati ad essere utilizzati in siti esposti ai rischi di atmosfere esplosive, diversi da sotterranei, miniere, gallerie, ecc., individuati secondo i criteri di cui all'allegato I della Direttiva 2014/34/EU (ATEX)
3	Apparecchio di categoria 3, progettato per funzionare conformemente ai parametri operativi stabiliti dal fabbricante e garantire un livello di protezione normale
G	Proteetto contro gas (G)
Ex nA	Costruzioni elettriche per atmosfere potenzialmente esplosive - Modo di protezione "n" Prevenzione - Apparecchi che non producono scintille (nA)
IIC	Costruzioni per atmosfere potenzialmente esplosive gassose Gas appartenenti alle categorie IIA, IIB o IIC
T4	Massima temperatura superficiale di 135°C per quanto riguarda il pericolo di innesco di atmosfere gassose
Gc	EPL indice del livello di protezione (l'equipaggiamento può lavorare in zona 2)
IP65	Prima cifra (6) - Protezione contro l'accesso a parti pericolose con un filo. Protezione totale contro la polvere (non ammessa la penetrazione di polvere). Seconda cifra (5) - Protezione contro i getti d'acqua (da tutte le direzioni)
X	Costruzione adatta ad essere installata in ambienti con pericolo meccanico basso
II	Apparecchi destinati ad essere utilizzati in siti esposti ai rischi di atmosfere esplosive, diversi da sotterranei, miniere, gallerie, ecc., individuati secondo i criteri di cui all'allegato I della Direttiva 2014/34/EU (ATEX)
3	Apparecchio di categoria 3, progettato per funzionare conformemente ai parametri operativi stabiliti dal fabbricante e garantire un livello di protezione normale
D	Proteetto contro polveri esplosive
Ex tC	Apparecchi con modo di protezione mediante custodie «t» destinati ad essere utilizzati in presenza di polveri combustibili
IIIC	Costruzioni per atmosfere potenzialmente esplosive pulverulente polveri appartenenti alle categorie IIIA, IIB o IIC
110°C	Massima temperatura superficiale di 110 °C per quanto riguarda il pericolo di innesco di polveri
Dc	EPL indice del livello di protezione (l'equipaggiamento può lavorare in zona 22)
0°C≤tas50°C	Range di temperatura ambiente

EN Significance of the symbols

II	Devices which are to be used in spaces exposed to risks of an explosive atmosphere, different from underground spaces, mines, tunnels, etc., identified according to the criteria in enclosure I of the Directive 2014/34/EU (ATEX)
3	Devices of category 3, designed to function in compliance with the operational parameters determined by the manufacturer and guarantee a normal protection level
G	Protected against gas (G)
Ex nA	Electric constructions for potentially explosive atmospheres - Protection way "n" Prevention - Devices which do not generate sparks (nA)
IIC	Constructions for potentially explosive, gaseous atmospheres Gas belonging to category IIA, IIB or IIC
T4	Maximum surface temperature of 135°C regarding potential hazards which may result from striking within gassy environments
Gc	EPL index of the protection level (the equipment can operate in zone 2)
IP65	First number (6) - Dust tight - Completely protected against dust. Second number (5). Protection against water jets from all directions.
X	Construction suitable for installation in atmospheres with minor mechanical danger
II	Devices which are to be used in spaces exposed to risks of an explosive atmosphere, different from underground spaces, mines, tunnels, etc., identified according to the criteria in enclosure I of the Directive 2014/34/EU (ATEX)
3	Devices of category 3, designed to function in compliance with the operational parameters determined by the manufacturer and guarantee a normal protection level
D	Protected against explosive dusts
Ex tC	Devices with protection methods by means of covers «t» destined to be used in presence of combustible dust
IIIC	Constructions for potentially explosive dusty atmospheres. Dusts belonging to category IIIA, IIB or IIC
110°C	Maximum surface temperature of 110 °C regarding potential hazards which may result from striking of dust
Dc	EPL index of the protection level (the equipment can operate in zone 22)
0°C≤tas50°C	Range of environmental temperature

FR Signification des symboles

II	Dispositifs utilisés dans des espaces exposés aux risques d'une atmosphère explosive différente des espaces souterrains, des mines, tunnels, etc., déterminés selon le critère de l'annexe I de la directive 2014/34/EU (ATEX)
3	Dispositifs conçus pour fonctionner conformément aux paramètres opérationnels déterminés par le fabricant et, garantir un haut niveau de protection
G	Protégé contre les gaz (G)
Ex nA	Constructions électriques pour atmosphères potentiellement explosives. Mode de protection "n". Constructions ne produisant pas d'étincelles (nA)
IIC	Constructions pour atmosphère gazeuse, potentiellement explosive Gaz appartenant à la catégorie IIA, IIB ou IIC
T4	Température de surface maximale de 135°C au regard des risques d'amorçage des environnements gazeux
Gc	Index EPL du niveau de protection (l'appareil peut fonctionner en zone 2)
IP65	Premier chiffre (6): Protection contre la poussière. Totalemtent protégé contre les poussières. (la poussière ne peut pas pénétrer) Second chiffre (5): Protection contre les jets d'eau (venant de toutes directions)
X	Constructions adaptées pour une utilisation en milieu présentant des risques mécaniques bas
II	Dispositifs utilisés dans des espaces exposés aux risques d'une atmosphère explosive différente des espaces souterrains, des mines, tunnels, etc., déterminés selon le critère de l'annexe I de la directive 2014/34/EU (ATEX)
3	Dispositifs conçus pour fonctionner conformément aux paramètres opérationnels déterminés par le fabricant et, garantir un haut niveau de protection
D	Protection contre les atmosphères de poussières explosives
Ex tC	Appareils dotés de protection (couvercle «t») à utiliser en cas de présence de poussière combustible
IIIC	Constructions pour atmosphères poussiéreuses potentiellement explosives. Poussières appartenant aux catégories IIIA, IIB o IIC
110°C	Température superficielle max. de 110 °C pour les risques potentiels d'explosions poussiéreuses
Dc	EPL Niveau de protection des appareils. Appareils à niveau de protection "normal" destinés à être utilisés en atmosphères poussiéreuses combustibles (zone 22)
0°C≤tas50°C	Gamme de température ambiante

Camozzi Automation spa Assistenza tecnica
 Via Etrusca, 20/1
 25126 Brescia
 Italia
 Tel. +39 030 37921
 www.camozzi.com

Informazioni sui prodotti e richieste d'intervento
 Tel. +39 030 3792190
 service@camozzi.com

Certificazione di Prodotto
 informazioni relative a certificazioni di prodotto, marchiatura CE, dichiarazioni di conformità e istruzioni product certification@camozzi.com

1 Zone permessa

Nei luoghi e per le tipologie di impianto soggetti alla Direttiva 99/92/CE il datore di lavoro deve effettuare la classificazione delle zone in base all'allegato I della Direttiva stessa per quanto riguarda il pericolo di formazione di atmosfere esplosive per la presenza di gas o polvere. Classificazione delle zone secondo Direttiva 99/92/CE:

Zona 0	Area in cui è presente in permanenza o per lunghi periodi o spesso un'atmosfera esplosiva consistente in una miscela di aria e di sostanze infiammabili sotto forma di gas, vapore, o nebbia.
Zona 20	Area in cui è presente in permanenza o per lunghi periodi o spesso un'atmosfera esplosiva sotto forma di nube di polvere combustibile nell'aria.
Zona 1	Area in cui durante la normale attività è probabile la formazione di un'atmosfera esplosiva consistente in una miscela di aria e di sostanze infiammabili sotto forma di gas, vapori o nebbia.
Zona 21	Area in cui occasionalmente durante le normali attività è probabile la formazione di un'atmosfera esplosiva sotto forma di nube di polvere combustibile nell'aria.
Zona 2	Area in cui durante le normali attività non è probabile la formazione di un'atmosfera esplosiva consistente in una miscela di aria e sostanze infiammabili sotto forma di gas, vapore o nebbia e, qualora si verificassi, sia unicamente di breve durata.
Zona 22	Area in cui durante le normali attività non è probabile la formazione di un'atmosfera esplosiva sotto forma di nube di polvere combustibile e, qualora si verificassi, sia unicamente di breve durata.

Tabella idoneità installazione

Categoria Prodotto	GAS	POLVERE
1	Zona 0	Zona 20
2	Zona 1	Zona 21
3	Zona 2	Zona 22

Il prodotto isole di valvole Serie Y appartiene alla categoria 3GD, e può essere installato nelle zone 2,22.

> **ATTENZIONE!** Per un sicuro funzionamento è essenziale che l'utilizzatore si accerti che la classificazione in zone sia effettuata correttamente e che l'apparecchio sia installato in una delle zone sopra indicate.

2 Dati di targa

Vie / Posizioni	2 x 2/2 N.C.; 2 x 2/2 N.A.; 1 x 2/2 N.C. + 1 x 2/2 N.A.; 2 x 3/2 N.C.; 3/2 N.A.; 1 x 3/2 N.C. + 1 x 3/2 N.A.; 5/2 monostabile e bistabile
Connessioni	Utilizzi 2 e 4 G1/8 Alimentazioni 1 e 11 G1/4 Servopilotaggio 12/14 e relativo scarico 82/84 G1/8 Scarichi 3/5 G1/2 connessioni in linea
Temperatura	0 + 50°C
Umidità relativa	30-90% @25°C 30-50 @50°C
Caratteristica aria	Aria filtrata a 5µ e non lubrificata* Classe di qualità dell'aria (consultare catalogo)
Pressione di lavoro	3 + 7 bar con terminali mod. A, D, G -0,9 + 10 bar con i restanti terminali
Pressione pilotaggio	3 + 7 bar
*L'isola di Valvole non richiede l'utilizzo di lubrificazione, nel caso sia necessaria, utilizzare esclusivamente oli con viscosità max. 32 Cst.	
Tensione di lavoro	24 V DC ± 10%
Absorbimento	1300mA continuo 1600mA di spunto
Servizio continuo	ED 100%
Grado di protezione	IP 65 versione Multipolare PNP
Baud rate	Profibus-Dp 12 Mbit/s EN 50170 DeviceNet 500 Kbit/s EN 50235 CAN open 500 Kbit/s EN 50235
N. max nodi	Profibus-Dp 32/127 DeviceNet 64 CAN open 99
N. max di espansioni per nodo	15
Temperatura	0 + 50°C
Lunghezza massima sottoseriale	50 m
*Circuito di riduzione solo su multipolare.	
• L'isola di valvole può funzionare solo con aria compressa. Non è consentito l'impiego di liquidi o gas.	

3 Utilizzo

L'isola di valvole ha la funzione di controllare il movimento di uno o più cilindri singolarmente o contemporaneamente.

4 Installazione e messa in servizio

- Montaggio e messa in servizio devono essere effettuati da personale qualificato e autorizzato, in base alle istruzioni.
- Accertarsi che la pressione dell'aria e le altre condizioni di esercizio rientrino nei valori di targa, come da tabella sopra riportata.
- Collegare l'isola di valvole alla sorgente di aria compressa, alla alimentazione elettrica ed alle altre parti dei circuiti pneumatico ed elettrico in conformità alle specifiche di progetto ed in modo da eseguire correttamente i cicli di lavoro previsti. Per le connessioni elettriche fare riferimento al documento allegato alla confezione.
- Gli apparecchi non sono previsti per essere esposti alla luce solare o ad altre sorgenti di radiazioni UV. Se necessario prevedere l'impiego di opportuni schermi protettivi e di adeguate misure per impedire la rimozione.
- Cercare di installare gli apparecchi in zone aeree e ventilate.
- Evitare di ricoprire gli apparecchi con vernici o altre sostanze tali da ridurre la dissipazione termica.
- L'isola di valvole può essere fissata in diverse posizioni utilizzando gli appositi accessori.
- I componenti devono essere fissati nel modo corretto, verificando costantemente l'efficacia del fissaggio.
- Se necessario, ad esempio in caso di forti vibrazioni, prevedere sistemi di decelerazione o di assorbimento degli urti.
- Evitare per quanto possibile di installare gli apparecchi in zone:
 - chiuse e ristrette;
 - vicino a fonti di calore o in zone soggette a bruschi sbalzi termici;
 - vicino a parti in tensione non adeguatamente isolate;
 - vicino a conduttori o apparecchi elettrici percorsi da elevate correnti alternate o impulsive (pericolo correnti parassite);
 - in prossimità di sorgenti di onde elettromagnetiche ad alta intensità (antenne) (pericolo correnti parassite e/o innesco arci elettrici).
- Per maggiori informazioni richiedere il manuale d'istruzioni in formato elettronico (CD-ROM).

5 Alimentazione elettrica

- I circuiti di alimentazione devono essere adeguatamente protetti contro sovraccarichi e cortocircuiti, ad esempio installando a monte interruptori automatici o fusibili.
- La tensione di alimentazione deve essere compresa nella fascia di valori del ±10% rispetto a quella nominale e si devono prendere precauzioni contro picchi di sovratensione. Valutare l'opportunità di installare a monte stabilizzatori di tensione e/o scaricatori di sovratensione (SPD).
- Il connettore di alimentazione deve essere saldamente avvitato al corpo, ed il diametro del cavo deve essere adeguato al dispositivo serracavo e la ghiera serracavo avvitata correttamente.
- Prevenire il rischio che parti circostanti in movimento si impigliano nei cavi di alimentazione.

6 Altre avvertenze

- Prevedere sempre l'impiego di filtri deumidificatori e disoleatori, e di regolatori di pressione.
- Assicurarsi che i dispositivi di staffaggio siano correttamente montati (si consiglia l'uso di rondelle elastiche o altri dispositivi antialtalenamento, tanto più in presenza di vibrazioni).
- Assicurarsi che le parti meccaniche circostanti siano analogamente ben staffate e sia minimo il rischio di impatti.
- Prevenire l'eventualità che le gas e polveri esplosive possono essere aspirate all'interno allontanando il più possibile le bocche di aspirazione dalle prevedibili fonti di emissione.
- Assicurarsi che i condotti siano correttamente e saldamente collegati ai rispettivi raccordi.

7 Montaggio e smontaggio

- Prima di eseguire qualsiasi operazione di montaggio/smottaggio accertarsi di aver scaricato la pressione dell'aria compressa ed aver scollegato gli apparecchi dall'alimentazione elettrica. Tutte le operazioni devono essere eseguite ponendo particolare attenzione alla pulizia.
- Qualsiasi impurità (truciolo, polvere, pelo di maglione) potrebbe compromettere il funzionamento dell'isola di valvole.

8 Manutenzione

- Operazioni di manutenzione non eseguite periodicamente o eseguite non correttamente possono compromettere il buon funzionamento del prodotto e causare danni all'impianto in cui il prodotto è inserito.
- Verificare le condizioni per prevenire l'improvviso rilascio di pezzi, quindi sospendere l'erogazione dell'alimentazione e permettere lo scarico di pressioni residue prima di intervenire.
- Provvedere alla costante rimozione della condensa dai filtri presenti in linea.
- Pulire periodicamente l'isola di valvole con panno umido in modo che non si formino depositi di polvere (i depositi di polvere possono incendiarsi facilmente su superfici calde).
- La sostituzione dei pezzi di usura e di ricambio è possibile previa consultazione del CD-ROM "Manuale di istruzioni" oppure contattando personale specializzato Camozzi.

9 Pericolo di innesco causato da sovratemperature superficiali

- Verificare che la più bassa temperatura di accensione delle atmosfere gassose esplosive interessate sia superiore a 135°C, corrispondente alla classe T4.
- I depositi delle polveri devono essere limitati al massimo. Gli apparecchi devono essere installati in modo da agevolare la pulizia periodica. La più bassa temperatura di incandescenza delle polveri che possono depositarsi sugli apparecchi deve essere nettamente superiore a 110°C. Tenere presente che un accumulo di polvere, ostacolando la dissipazione termica, provoca un ulteriore aumento della temperatura.

10 Pericolo di innesco dovuto ad archi elettrici causati accumulato di cariche elettrostatiche

- Per evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche sulle parti metalliche degli apparecchi, in particolare sulle piastre metalliche di alimentazione, tali parti devono essere metallicamente collegate alle altre masse dell'impianto, ed, insieme ad esse, collegate all'impianto di terra generale.
- Accertarsi che l'impianto di terra sia stato realizzato a regola d'arte e sottoposto a verifiche periodiche da parte del gestore dell'impianto elettrico (in caso di dubbio richiedere di visionare la documentazione comprovante i collaudi iniziali e le verifiche periodiche effettuate).
- Se necessario aggiungere ponticelli metallici per cortocircuitare parti fra cui sono interposti elementi isolanti, o fra cui non si è certi che sia assicurata la perfetta continuità metallica.
- Copercchio frontale ed altre parti non-metalliche: evitare che siano soggetti a strofinamento con altri parti in moto relativo. Tale precauzione vale anche per altri oggetti posti in vicinanza degli apparecchi su cui potrebbero accumularsi cariche elettrostatiche fonte di potenziali scariche elettriche. Tale precauzione è tanto più importante quanto più si è in presenza di aria asciutta nel luogo di installazione.

Ulteriori e dettagliate informazioni circa il prodotto e i relativi dati in forma estesa sono reperibili sul sito Internet www.camozzi.com

1 Zones permitted

In places and for the system typologies subject to Directive 99/92/CE, the employer has to carry out the classification of the zones based on enclosure I of the Directive regarding the danger of the forming of explosive atmospheres because of the presence of gas or dust. Classification of the zones according to Directive 99/92/CE:

Zona 0	Area in which (permanently, for long periods or often) an explosive atmosphere is present, consisting of a mixture of air and inflammables in the form of gas, vapour or mist.
Zona 20	Area in which (permanently, for long periods or often) an explosive atmosphere is present in the form of a dust/powder cloud which is combustible in the air.
Zona 1	Area in which, during normal activities, the formation of an explosive atmosphere is probable, consisting of a mixture of air and inflammables in the form of gas, vapours or mist.
Zona 21	Area in which occasionally during normal activities the formation of an explosive atmosphere is probable, in the form of a dust/powder cloud which is combustible in the air.
Zona 2	Area in which, during normal activities, the formation of an explosive atmosphere, consisting of a mixture of air and inflammables in the form of gas, vapour or mist is not probable and, whenever this should occur, it is only of a short duration.
Zona 22	Area in which, during normal activities, the formation of an explosive atmosphere in the form of a combustible dust/powder cloud is not probable and, whenever this should occur, it is only of a short duration.

Table installation suitability

Product Category	GAS	POWDER
1	Zone 0	Zone 20
2	Zone 1	Zone 21
3	Zone 2	Zone 22

The product valve islands Series Y belong to the category 3 GD, and can be installed in the zones 2,22.

> **ATTENTION!** To ensure safe functioning it is essential that the user makes sure that they follow the classification of the zones stated in the table. These guidelines must be carried out correctly and all devices must be suitable to be installed in accordance with the previous table.

2 Characteristics

Ways/Positions	2 x 2/2 N.C.; 2 x 2/2 N.A.; 1 x 2/2 N.C. + 1 x 2/2 N.A.; 2 x 3/2 N.C.; 3/2 N.A.; 1 x 3/2 N.C. + 1 x 3/2 N.A.; 5/2 monostable and bistable
Connections	Outlets 2 and 4 G1/8 Inlets 1 and 11 G1/4 Pilot ports 12/14 and respective exhaust 82/84 G1/8 Outlets 3/5 G1/2 in line connections
Temperature	0 + 50°C
Relative humidity	30-90% @25°C 30-50 @50°C
Air specifications	Filtered air at 5µ, non lubricated* See air quality class table in the general catalogue
Working pressure	3 + 7 bar with terminals mod. A, D, G 0,9 + 10 bar with the other terminals
Pilot pressure	3 + 7 bar
*The valve island does not require the use of lubrication, in case of need, only use oil with a max. viscosity of max. 32 Cst.	
Voltage	24 V DC ± 10%
Max current Fieldbus	1300mA continuous 1600mA latch
Continous current	ED 100%
Protection class	IP 65 Multipole version PNP
Baud rate	Profibus-Dp 12 Mbit/s EN 50170 DeviceNet 500 Kbit/s EN 50235 CAN open 500 Kbit/s EN 50235
Max. number of nodes	Profibus-Dp 32/127 DeviceNet 64 CAN open 99
Max. number of expansions per node	15
Temperature	0 + 50°C
Max length of internal Fieldbus	50 m
*Voltage reduction circuit only on multipolar.	
• The valve island can only function with compressed air. The use of liquids or gas is forbidden.	

3 Use

The valve island has the function to control the movement of one or more cylinders single or contemporarily.

4 Installation and commissioning

- Mounting and operation must only be carried out by qualified and authorised personnel, in accordance with the instructions and valid regulations.
- Make sure that the air pressure and the other working conditions are according to the values in the general characteristics table.
- Connect the valve island to the source of compressed air, to the electric supply and other parts of the pneumatic and electric circuits according to the specifications of the project and in order to execute correctly the planned work cycles. For the electric connections please refer to the document included in the packaging.
- The device is not designed to be exposed at sunlight or other sources of UV radiations. If necessary foresee the use of adequate protective shields and adequate measures to avoid their removal.
- Try to install the device in airy or ventilated zones.
- Avoid to cover the device with paint or other substances which could reduce the thermal dissipation.
- The valve island can be mounted in different positions using the apposite accessories.
- The components should be fixed correctly, verifying constantly the efficacy of the fixing.
- If necessary, e.g. in case of strong vibrations, foresee deceleration systems, or shock absorbing systems.
- Avoid, where possible to install the devices:
 - In closed or narrow spaces;
 - Close to heat sources or in zones subject to strong thermal changes;
 - Close to parts under voltage which are not properly isolated;
 - Close to conductors or electrical appliances run through by high alternate or impulsive currents (danger of parasitic currents);
 - Close to sources of high intensity electromagnetic waves (antenna) (danger of parasitic currents and / or electric sparks).
- For more information please request the electronic instructions manual (CD-ROM).

5 Electrical supply

- The supply circuits should be adequately protected against overcharges and short circuits, e.g. by installing automatic interrupters or fuses at the beginning of the circuit.
- The supply tension should be in the value range of ±10% compared to the nominal tension and precautions should be taken against peaks of overvoltage. Evaluate the possibility to install at the beginning of the circuit voltage correctors and/or static interrupter (SPD).
- The supply connector should be firmly screwed to the body, and the diameter of the cable should be adequate for the cable clamp and the nut of the cable clamp should be screwed on correctly.
- Avoid the risk of having parts in movement around the device which could get entangled in the supply cables.

6 Other precautions

- Always provide for the use of dehumidifying filters and coalescing filters, and pressure regulators.
- Assure that the mounting brackets are correctly mounted (it is advised to use elastic washers or other devices to avoid slackening, especially in the presence of vibrations).
- Assure that the surrounding mechanical parts are analogously well stirred up and that the impact risk is a minimum.
- Prevent the possibility that explosive gases and dust could be sucked inside, by removing as much as possible the air inlets from the foreseen emission sources.
- Assure that the manifolds are correctly and firmly connected to the relative fittings.

7 Assembling and disassembling

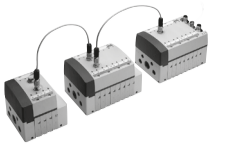
- Before carrying out any assembling or disassembly operation, make sure to have released the compressed air pressure and have disconnected the devices from the electrical supply.
- All operations have to be carried out in a clean environment. Any impurity (chip, dust, clothing fibres) could affect the operation of the valve island.

8 Maintenance

- Maintenance operations which are not periodically or correctly carried out may compromise the good functioning of the product and damage the machine in which the product is mounted.
- Check the conditions in order to prevent the sudden release of pieces, then suspend the supply and allow the release of residual pressures before intervening.
- Remove constantly the condensate from the filters present in line.
- Clean the valve island periodically with a damp cloth so that no dust deposits can be formed (Dust deposits on hot surfaces ca easily catch fire).
- The replacement of worn pieces and spare parts is only possible by using the "Instruction Manual" on CD-ROM or contacting Camozzi technicians.

9 Danger of explosion caused by superficial over-heating

- Make sure that the lowest temperature of ignition of the predictable explosive gassy atmospheres is higher than 135°C corresponding to category T4.
- The dust deposits have to be limited as much as possible. The devices should be installed in order to facilitate their periodical cleansing. The lowest ignition temperature of the dusts which could deposit on the devices must be higher than 110°C. Take in mind that an accumulation of the dust, blocking the thermal dissipation, causes a further increase of temperature.



Ventilinselserie Y - EX version

Betriebsanleitung und Instandhaltung

Isla de valvulas Serie Y - Versiones EX

Instrucciones de uso y mantenimiento

Ventil-ö Serie Y - Versioner EX

Instruktioner för användande och service

Die Produkte entsprechen den CE-Normen 2014/34/UE (ATEX). Sie entsprechen ganz oder in den entsprechenden Teilen den folgenden Normen:

EN 60079-0 (2012) - EN 60079-15 (2010) - EN 60079-31 (2014).

Productos conforme al reglamento establecido en la Directiva EC 2014/34/UE (ATEX). Estos se conforman en su totalidad o para las partes aplicables con los siguientes estándares armonizados:

EN 60079-0 (2012) - EN 60079-15 (2010) - EN 60079-31 (2014).

Produkterna överensstämmer med bestämmelserna fastställda i ATEX-direktiv 2014/34/UE. Dessa lyder helt eller för de tillämpade delarna under följande standarder:

EN 60079-0 (2012) - EN 60079-15 (2010) - EN 60079-31 (2014)

DE Produktidentifikation/Herstelldatum

ES Identificación del producto

SV Identifiering av produkten

Produktionswoche	Produktionsjahr	
Semana de producción	Año de producción	
Produktion	Vecko	Produktionsår
01	20	39
02	21	40
03	22	41
04	23	42
05	24	43
06	25	44
07	26	45
08	27	46
09	28	47
10	29	48
11	30	49
12	31	50
13	32	51
14	33	52
15	34	C
16	35	D
17	36	E
18	37	F
19	38	G

ATEX
<div><div> </div><div></div></div>
Mehrfachstecker-SUB-D / Versiones multipolar / Multipol- fältbusversion: <p>II 3 G Ex nA IIC T4 Gc IP65 X II 3 D Ex tc IIC 110°C Dc 0°C ≤t as50°C</p>

DE Erläuterung der Symbole

II	Geräte zur Verwendung in explosionsgefährdeten Räumen, nicht Untergrundräume-, Minen-, Tunnelanwendungen, etc., festgelegt entsprechend der Kriterien im Anhang 1 der Richtlinie 2014/34/EU (ATEX)
3	Geräte, die entsprechend der Konstruktionsvorgaben des Herstellers zur Erfüllung normaler Sicherheitsstandards geeignet sind
G	Geschützt gegen Gas (G)
Ex nA	Elektrisches Betriebsmittel für explosionsfähigen Bereich-Schutzart "n" nicht zündfähiges elektrisches Betriebsmittel (nA)
IIC	Geräte für potentielle explosive gasförmige Atmosphären Gas zugehörig zu Kategorie IIA, IIB oder IIC
T4	Maximale Oberflächentemperatur von 135°C, bezogen auf Gefahren bei Gas-Umgebungen
Gc	EPL Kennzahl des Schutzgrades (Die Anlage ist für Zone 2 geeignet)
IP65	Erste Ziffer (6). Vollständiger Schutz gegen Berühren unter Spannung stehender Teile. Schutz gegen Eindringen von Staub.Zweite Ziffer(5). Ein Wasserstrahl aus einer Düse, der aus allen Richtungen gegen das Betriebsmittel gerichtet wird, darf keine schädliche Wirkung haben.
X	Bauart geeignet für den Einbau mit geringem mechanischen Gefahren
II	Geräte zur Verwendung in explosionsgefährdeten Räumen, nicht Untergrundräume-, Minen-, Tunnelanwendungen, etc., festgelegt entsprechend der Kriterien im Anhang 1 der Richtlinie 2014/34/EU (ATEX)
3	Geräte, die entsprechend der Konstruktionsvorgaben des Herstellers zur Erfüllung normaler Sicherheitsstandards geeignet sind
D	Geschützt gegen explosive Stäube
Ex tc	Geräte mit Schutz durch Gehäuse «t» vorgesehen zur Anwendung in Gegenwart von brennbarem Staub
IIIC	Anlagen für potentielle explosive staubige Atmosphären. Staub zugehörig zur Kategorie IIIA, IIIB o IIC
110°C	Maximale Oberflächentemperatur von 110°C bezogen auf Entzündungsgefahren in staubigen Umgebungen
Dc	EPL Kennzahl des Schutzgrades (das Gerät kann in Zone 22 angewendet werden)
0°C≤Tas≤50°C	Bereich der Umgebungstemperatur

ES Significado de los símbolos

II	Dispositivos que deben ser utilizados en espacios expuestos a riesgos de una atmósfera explosiva, diferentes de los espacios subterráneos, minas, túneles, etc., indicados según los criterios del apartado I de la Directiva 2014/34/EU (ATEX)
3	Dispositivos de categoría 3 diseñados para funcionar en conformidad con los parámetros operacionales determinados por el fabricante y garantizar un nivel normal de protección
G	Protegido contra gas (G)
Ex nA	Construcción eléctrica para atmósferas potencialmente explosivas - Protección tipo "n" Prevención - Dispositivos que no generan chispas (nA)
IIC	Construcciones para atmósferas gaseosas, potencialmente explosivas Gas perteneciente a la categoría IIA, IIB o IIC
T4	Temperatura superficial máxima de 135°C con respecto a los peligros potenciales que pueden resultar dentro de ambientes gaseosos
Gc	Índice EPL del nivel de protección (el equipo puede operar en zona 2)
IP65	Primer número (6). Protección contra el acceso a partes peligrosas con un alambre. Completamente protegido contra el polvo. Segundo número (5). Protección contra chorros de agua desde todas direcciones
X	Construcciones válidas para instalaciones en atmósferas con menor peligro mecánico
II	Dispositivos que deben ser utilizados en espacios expuestos a riesgos de una atmósfera explosiva, diferentes de los espacios subterráneos, minas, túneles, etc., indicados según los criterios del apartado I de la Directiva 2014/34/EU (ATEX)
3	Dispositivos de categoría 3 diseñados para funcionar en conformidad con los parámetros operacionales determinados por el fabricante y garantizar un nivel normal de protección
D	Protegidos contra polvos explosivos
Ex tc	Dispositivos con métodos de protección por medio de cubiertas «t» destinados a ser usados en presencia de polvo combustible
IIIC	Construcciones para atmósferas con polvo potencialmente explosivas. Polvos pertenecientes a categoría IIIA, IIIB o IIC
110°C	Máxima temperatura superficial de 110°C para uso en áreas de polvo peligrosos
Dc	Índice EPL del nivel de protección (el equipo puede operar en zona 22)
0°C≤Tas≤50°C	Rango de temperatura ambiente

SV Symbolernas betydelse

II	Utrustning som är avsedd att användas där fara kan uppstå p.g.a. explosiv atmosfär (industrin), på annan plats än under jord, som tunnelbanor, gruvor och tunnlar m.m. fastställd enligt kriterierna i bilaga I av ATEX-direktiv 2014/34/EU
3	Produkter ur kategori 3, som konstruerats så att de kan fungera i överensstämmelse med de driftsparametrar som angivits av tillverkaren och garanterar en hög skyddsnivå
G	Skyddad mot gas/ ånga/ dimma (G)
Ex nA	Elektriska konstruktioner för potentiellt explosiva miljöer. Skyddsvälg "n". - Utrustning som inte genererar gnistor (nA)
IIC	Konstruktioner för potentiellt explosiva, gashaltiga atmosfärer Gas tillhörande kategori IIA, IIB eller IIC
T4	Max. yttemperatur 135°C med avseende på risker pga resultat av slag i gasfyllda miljöer
Gc	EPL index av skyddsnivån (utrustningen kan operera i zon 2)
IP65	Första siffran (6). Anger skyddsklass mot beröring och inträngande av partiklar. 6 = Fullständigt skydd mot damminträngning. Andra siffran (5). Anger skyddsklass för vatteninträngning. 5 = Skydd mot koncentrerad vattenstrål, alla riktningar
X	Konstruktion som lämpar sig för installation i atmosfärer med mindre mekaniska faror
II	Utrustning som är avsedd att användas där fara kan uppstå p.g.a. explosiv atmosfär (industrin), på annan plats än under jord, som tunnelbanor, gruvor och tunnlar m.m. fastställd enligt kriterierna i bilaga I av ATEX-direktiv 2014/34/EU
3	Utrustningar av kategori 3, konstruerade att fungera i enlighet med de operationsparametrar fastställda av tillverkaren och garanterar en normal skyddsnivå
D	Skydd mot explosivt damm
Ex tc	Utrustning försedd med kåpa/lock som skyddsmetod «t»ämnad att användas i utrymmen där brännbart damm är närvarande
IIIC	Konstruktioner för potentiellt explosiva dammiga miljöer. Damm av kategori IIA, IIIB eller IIC
110°C	Maximal yttemperatur av 110°C, beträffande potentiell fara som resultat av kontakt med damm
Dc	EPL index av skyddsnivån (utrustningen kan operera i zon 22)
0°C≤Tas≤50°C	Temperatur-intervall, (omgivningstemperatur)

Camozzi Automation spa

Via Etirecia, 20/I
25126 Brescia, Italy
Tel. +39 030 537921
info@camozzi.com
www.camozzi.com

Technical assistance
Product inquiries and requests for support
Tel. +39 030 5792790
service@camozzi.com

Product Certification
Information concerning product certifications,
EC standards, conformity declarations and instructions
productcertification@camozzi.com

1 Erlaubte einsatzbereiche / zonen

Entsprechend der Arbeitsbereiche und der Typologie der Anlage/Maschine, die der Norm 99/92/CE unterliegen, muss der Arbeitgeber die Einsatzbereiche / Zonen entsprechend der Anlage 1 klassifizieren, bezogen auf die Gefahr der Entstehung explosiver Umgebungen durch die Präsenz von Gas oder Staub. Klassifizierung der Einsatzbereiche / Zonen entsprechend der Norm 99/92/CE:

Zone 0	Zone, in der auf Dauer oder für lange Zeitschnitte oder nur kurzfristige explosive Umgebung entsteht, durch Vermischung von Luft mit brennbaren Substanzen in Gas-, Dampf- oder Nebel-Form.
Zone 20	Zone, in der auf Dauer oder für lange Zeitschnitte oder nur kurzfristige explosive Umgebung entsteht, in Form einer Wolke brennbaren Staubes in der Luft.
Zone 1	Zone, in der bei normalem Betrieb die Entstehung einer explosiven Umgebung wahrscheinlich ist, durch Vermischung von Luft mit brennbaren Substanzen in Gas-, Dampf- oder Nebel-Form.
Zone 21	Zone, in der gelegentlich während normalem Betrieb die Entstehung einer explosiven Umgebung wahrscheinlich ist, in Form einer Wolke brennbaren Staubes in der Luft.
Zone 2	Zone, in der bei normalem Betrieb die Entstehung einer explosiven Umgebung nicht wahrscheinlich ist, durch Vermischung von Luft mit brennbaren Substanzen in Gas-, Dampf- oder Nebel-Form, zu jedem Zeitpunkt, auch nicht von kurzer Dauer.
Zone 22	Zone, in der bei normalem Betrieb die Entstehung einer explosiven Umgebung nicht wahrscheinlich ist, in Form einer Wolke brennbaren Staubes in der Luft, zu jedem Zeitpunkt, auch nicht von kurzer Dauer.

Tabelle geeigneter Installationen		
Produktkategorie	Gas	Staub
1	Zone 0	Zone 20
2	Zone 1	Zone 21
3	Zone 2	Zone 22

Die Ventilinsel Serie Y gehören zur Kategorie 3 GD und können in den Zonen 2 und 22 verwendet werden.

> **Vorsicht:** Für eine sichere Funktion ist es notwendig, dass der Betreiber die Klassifizierung der Zonen entsprechend der Tabelle richtig vorgenommen hat und das Gerät geeignet ist, entsprechend der vorhergehenden Tabelle installiert zu werden.

2 Allgemeine Kenngrößen

Wege / Funktion	2 x 2/2 N.C.; 2 x 2/2 N.A.; 1 x 2/2 N.C. + 1 x 2/2 N.A.; 2 x 3/2 N.C.; 3/2 N.A.; 1 x 3/2 N.C. + 1 x 3/2 N.A.; 5/2 monostabil und bistabil
Anschlüsse	Verbraucher 2 und 4 G1/8 <p>P-Versorgung 1 und 11 G1/4 Vorsteuerung 12/14 Entlüftung 82/84 G1/8 Entlüftung 3/5 seitlich G1/2</p>
Umgebungstemperatur	0 + 50°C
Relative Luftfeuchtigkeit	30-90% @25°C 30-50 @50°C
Luftqualität	gefilterte Druckluft 5µ, ungeölt * siehe Luftklasse gemäß technischen Gesamtkatalog
Betriebsdruck	3 + 7 bar mit Endplatten Mod. A, D, G -0,9 + 10 bar mit anderen Endplatten
Vorsteuerdruck	3 + 7 bar

* diese Ventilinsel benötigt keine Schmierung, wenn geölt, nur Öl mit maximal 32 Cst verwenden

Spannung	24 V DC ± 10%
Maximale Stromstärke Feldbus	1300mA Betrieb, 1600mA Anzug
Einerschaldauer	ED 100%
Schutzart	IP 65 Mehrfachsteckanschluss SUB-D, PNP
Baud rate	Profibus-Dp 12 Mbit/s EN 50170 DeviceNet 500 Kbit/s EN 50235 CAN open 500 Kbit/s EN 50235 Profibus-Dp 32/127 DeviceNet 64 CAN open 99
Maximale Knotenzahl	
Maximale Zusatzmodule pro Knoten	15
Umgebungstemperatur	0 + 50°C
Maximale Distanz (Summe aller Module)	50 m

- *Spannungsabbau-Schaltung nur bei Multipol Anschluss.
- Die Ventilinsel kann nur mit Druckluft betrieben werden. Ein Einsatz mit Flüssigkeiten oder Gasen ist nicht zulässig.

3 Anwendung

Die Ventilinsel hat die Funktion, die Zylinderbewegungen einzeln od gleichzeitig zu kontrollieren.

4 Einbau und Inbetriebnahme

- Montage und Inbetriebnahme dürfen nur von dafür geeignetem und autorisiertem Personal vorgenommen werden, entsprechend dieser Instruktionen.
- Es ist sicherzustellen, dass der maximale Betriebsdruck und andere Arbeitsbedingungen der Tabelle Allgemeine Kenngrößen entsprechen.
- Um Probleme bei der Anwendung zu vermeiden, müssen die pneumatischen und elektrischen Anschlüsse verbunden sein. Die elektrischen Anschlüsse sind gemäß dem beiliegenden Dokument durchzuführen.
- Die Bauteile sind nicht UV-beständig und sollten nicht der direkten Sonnenstrahlung ausgesetzt sein (eventuell Abschirmung vorsehen).
- Die Bauteile möglichst in zugänglichen und belüfteten Einbauverhältnissen installieren.
- Es ist zu vermeiden, dass die Geräte mit Farben oder anderen Substanzen abgedeckt werden, da diese die Wärmeabfuhr behindern.
- Gemäß des verwendeten Befestigungselementes ist die Einbaulage der Ventilinsel verschieden.
- Die Bauteile müssen korrekt befestigt werden, auf die Wirksamkeit dieser Befestigung ist kontinuierlich zu achten.
- Falls notwendig, Stoßdämpfer oder geschwindigkeitsreduzierende Systeme verwenden.
- Folgende Installationen möglichst vermeiden:
 - In geschlossenen und sehr engen Räumen;
 - In der Nähe von Wärmequellen oder in Bereichen, in denen große (thermische) Schwankungen auftreten;
 - In der Nähe von nicht genügend isolierten Spannungen;
 - In der Umgebung von elektrischen Geräten, die mit hohem Wechselstrom oder Impulsen arbeiten (Gefahr von Fremdstrom);
 - In der Umgebung von Quellen mit hoher elektromagnetischer Strahlung (Antennen). Gefahr von Fremdstrom und / oder Spannungsurberschlägen
- Weitere Informationen finden Sie in der Bedienungsanleitung (CD-ROM).

5 Elektrische Anschlüsse

- Bitte überprüfen Sie, dass
 - Die Versorgungschaltkreise ausreichend gegen Überspannungen und Kurzschlüsse geschützt sind (zum Beispiel durch automatisches Schutzschalter oder Sicherungen, welche am Anfang des Schaltkreises installiert sind).
 - Maßnahmen getroffen sind, die die Versorgungsspannung nicht mehr als 10% die Betriebsspannung übersteigen kann. Überspannungsschutzgeräte SPD müssen am Anfang des Schaltkreises installiert sein, um dem Auftreten von Spannungsspitzen entgegenzuwirken.
 - Der Versorgungsstecker korrekt montiert, der Kabeldurchmesser passend zur Kabelklemme und die Kabelklemme richtig montiert ist.
 - Sich kein bewegliches Teil in den Versorgungskabeln verwickeln kann.

6 Wichtige Hinweise

- Die Verwendung von Filtern, Ölabscheidern, Druckreglern am Eingang der Anlage sowie Schalldämpfern an den Entlüftungen ist notwendig.
- Die korrekte Montage der Befestigungselemente ist sicherzustellen (es empfiehlt sich die Verwendung von elastischen Unterlagscheiben oder anderen Sicherungselementen, speziell im Fall von auftretenden Vibrationen).
- Es ist darauf zu achten, dass umliegende, mechanische Bauteile gut befestigt sind und keine Kollisionsgefahr besteht.
- Es ist zu vermeiden, dass Gas und explosive Stäube ins Innere der Geräte gelangen können, indem die Ausaugöffnungen möglichst weit entfernt von deren Quelle positioniert werden.
- Überprüfen, dass die Rohre/Schläuche richtig und fest mit den entsprechenden Verschraubungen verbunden sind.

7 Montage und Demontage

- Vor jeglicher Montage und Demontage der Geräte muss die Anlage drucklos und stromlos sein.
- Bei allen Arbeiten ist besondere Beachtung auf die Sauberkeit zu legen. Jegliche Verunreinigung (Späne, Staub, Flusen, etc...) könnte die Funktion der Ventilinsel beeinträchtigen.

8 Instandhaltung

- Bei Instandhaltungsmaßnahmen, die nicht korrekt durchgeführt werden, können die Funktion der Produkte beeinträchtigt und Maschinenschäden verursachen.
- Überprüfen des Betriebszustandes, um Teile zu entnehmen, erst nach erfolgtem Abschalten der Druckluftversorgung und Entlüftung von Restdrücken.
- Es ist darauf zu achten, dass umliegende, mechanische Bauteile gut befestigt sind und keine Kontaminationen auftreten.
- Die kontinuierliche Entwässerung der eingebauten Filter ist sicherzustellen.
- Der Austausch von Verschleißteilen und Ersatzteilen ist nur möglich durch Verwendung der Bedienungsanleitung (CD-ROM) oder nach Rücksprache mit unseren Techniken.

9 Gefahr von Übertemperaturen der Oberfläche

- Es ist sicherzustellen, dass die niedrigste Zündtemperatur von vorherzusehendem explosivem Gas in der Umgebung höher als 135 ° C ist, entsprechend der Klasse T4.
- Auf das Vermeiden von Staubablagerungen ist größter Wert zu legen. Die maximale Oberflächentemperatur ist 110°C und muss deutlich tiefer sein, als die Entzündungstemperatur des Staubs, der sich auf den Geräten ablagern kann. Bitte beachten, dass Staubablagerungen durch die Verhinderung der Wärmeabgabe eine zusätzliche Temperaturerhöhung bedeuten können.

10 Die Gefahr der Zündung durch Spannungsüberschlag bedingt durch elektrostatische Aufladung

- Um elektrostatische Aufladung auf den metallischen Teilen der Geräte zu vermeiden, müssen diese sowie alle metallischen Massen in der Umgebung elektrisch miteinander verbunden und geerdet sein.
- Es ist zu gewährleisten, dass die Erdung korrekt ausgeführt und vom Betreiber der Anlage periodisch einer Überprüfung unterzogen wird (im Zweifelsfall muss Einsicht in die Dokumentation der Inbetriebnahmeprüfung und der periodischen Prüfung verlangt werden).
- Falls notwendig, sollten zwischen den Teilen isolierte, metallische Verbindungen sein.
- Nicht- metallische Teile:
 - Unter normalen Betriebsbedingungen muss vermieden werden, dass Teile aus nicht leitenden Werkstoffen aneinander reiben. Diese Vorsichtsmaßnahme gilt auch für andere Gegenstände in der Umgebung und ist besonders wichtig im Fall von Umgebungen mit niedriger Luftfeuchtigkeit.

Weitere detaillierte Informationen zu den Produkten und ausführliche Daten sind zum downloaden unter **www.camozzi.com** verfügbar

1 Zonas Permitidas

En lugares y para las tipologías del sistema conformes a la Directiva 99/92/CE, el cliente final tiene que realizar la clasificación de las zonas basadas en el apartado I de la Directiva con respecto al peligro de la formación de atmósferas explosivas debido a la presencia de gas o polvo. Clasificación de las zonas según la Directiva 99/92/CE:

Zona 0	Área en la cual (permanenteemente, por períodos largos o a menudo) una atmósfera explosiva está presente, consistiendo en una mezcla de aire e inflamables en forma de gas, vapor o niebla.
Zona 20	Área en la cual (permanenteemente, por períodos largos o a menudo) una atmósfera explosiva está presente en forma de una nube de polvo que sea combustible en el aire.
Zona 1	Área en la cual, durante actividades normales, la formación de una atmósfera explosiva es probable, consistiendo en una mezcla de aire e inflamables en forma de gas, vapor o de niebla.
Zona 21	Área en la cual, ocasionalmente durante actividades normales, la formación de una atmósfera explosiva es probable, en la forma de una nube de polvo que es combustible en el aire.
Zona 2	Área en la cual, durante actividades normales, la formación de una atmósfera explosiva, consistiendo en una mezcla de aire e inflamables en forma de gas, vapor o niebla no es probable y, siempre que éste deba ocurrir, será solamente de una duración corta.
Zona 22	Área en la cual, durante actividades normales, la formación de una atmósfera explosiva en forma de una nube de combustible de polvo no es probable y, siempre que éste deba ocurrir, será solamente de una duración corta.

Tabla de conveniencias en la instalación		
Categoría	GAS	POLVO
1	Zone 0	Zone 20
2	Zone 1	Zone 21
3	Zone 2	Zone 22

Las Islas de válvulas de la serie Y pertenecen a la categoría 3 GD, y pueden ser instaladas en las zonas 2, 22.

> **NB!** Para asegurar un funcionamiento seguro es esencial que el usuario se cerciore del seguimiento de la clasificación de las zonas indicadas en la tabla. Esta pautas se deben realizar correctamente y todos los dispositivos deben ser convenientemente instalados de acuerdo a la tabla anterior.

2 Características

Vías / Posiciones	2 x 2/2 N.C.; 2 x 2/2 N.A.; 1 x 2/2 N.C. + 1 x 2/2 N.A.; 2 x 3/2 N.C.; 3/2 N.A.; 1 x 3/2 N.C. + 1 x 3/2 N.A.; 5/2 monoestable y biestable
Conexiones	Salidas 2 y 4 G1/8" <p>Entradas 1 y 11 G1/4" Pilotos 12/14 y sus escapes 82/84 G1/8" Escapes 3/5 G1/2"</p>
Temperatura	0 + 50°C
Humedad relativa	30-90% @25°C 30-50 @50°C
Especificaciones del aire	Aire filtrado a 5µ, no lubricado* Ver tabla de tipo de calidad del aire en el catálogo general
Presión de trabajo	3 + 7 bar con terminales mod. A, D, G -0,9 + 10 bar con el resto de terminales
Presión de pilotaje	3 + 7 bar

(*) Las islas de válvulas no necesitan lubricación. En caso de realizar lubricación, usar únicamente aceites con una viscosidad máxima de 32 Cst.

Tensión de alimentación	24 V DC ± 10%
Consumo máximo Fieldbus	1300mA continua, 1600mA de pico
Servicio continuo	ED 100%
Clase de Protección	IP 65 versión Multipolar PNP
Máx. número de nodos	Profibus-Dp 12 Mbit/s EN 50170 DeviceNet 500 Kbit/s EN 50235 CAN open 500 Kbit/s EN 50235
Max. number of nodes	Profibus-Dp 32/127 DeviceNet 64 CAN open 99
Máx. número de expansiones por nodo	15
Temperatura	0 + 50°C
Máx. longitud del Fielbus interno	50 m
	‡Círculo de reducción de voltaje, solamente multipolar.
	• Las islas de válvulas solamente pueden ser usadas con aire comprimido.

3 Uso

Las islas de válvulas tienen la función de controlar el movimiento de uno o más cilindros individualmente o a la vez.

4 Instalación y puesta en marcha

- El montaje y prueba se deben realizar solamente por personal cualificado y autorizado, de acuerdo con las instrucciones.
- Asegúrese que la presión de trabajo y las demás condiciones de trabajo están de acuerdo con la tabla de características generales.
- Conecte la isla de válvulas a la línea de aire comprimido, a la alimentación eléctrica y demás circuitos neumáticos y eléctricos de acuerdo con las especificaciones del proyecto para obtener una correcta ejecución en los ciclos de trabajo planeados. Para las conexiones eléctricas utilice el documento incluido en el embalaje del componente.
- Los componentes no son resistentes a la exposición de la luz solar o cualquier fuente de radiaciones UV. En caso necesario, use adecuadas pantallas de protección u otras medidas para evitar su sustitución.
- Intente instalar los dispositivos en zonas bien ventiladas.
- Evite cubrir los dispositivos con pintura u otras sustancias que podrían reducir la disipación térmica.
- La isla de válvulas puede ser instalada en diferentes posiciones usando los accesorios de montaje adecuados.
- Los componentes tienen que ser fijados de forma correcta, verificando constantemente la eficacia de la fijación.
- Utilice sistemas de reducción de velocidad ó amortiguadores.
- Evite en lo posible instalar los dispositivos:
 - En espacios pequeños y cerrados
 - Cerca de fuentes de calor o en zonas propensas a cambios térmicos fuertes
 - Cerca de las partes bajo tensión que no están aisladas correctamente;
 - Cerca de conductores o aplicaciones eléctricas que funcionen con corrientes alternas o impulsivas (peligro de corrientes parásitas)
 - Cerca de fuentes de ondas electromagnéticas de alta intensidad (antena) (peligro de corrientes parásitas y/o chispas eléctricas).
- Para más información recurra al manual electrónico de intrucciones (CD-ROM).

5 Alimentación eléctrica

- Los circuitos de alimentación deben estar protegidos contra sobrecargas y cortocircuitos (por ejemplo con fusibles instalados al comienzo del circuito).
- Se deben tomar medidas para evitar que la tensión de alimentación no exceda en más de un 10% de la tensión nominal. Si se pueden producir picos de sobretensión, asegúrese de instalar SPD (descargas de sobretensiones) al comienzo del circuito.
- Verificar que el conector de la alimentación eléctrica está montado y atomillado correctamente, y el diámetro del cable resulta ser el adecuado para la abrazadera o presnaestopas.
- No haya riesgo de que ninguna partícula se enrede en los cables de alimentación.

6 Otras precauciones

- Use siempre filtros, filtros coalescentes y reguladores de presión.
- Asegúrese que los componentes están correctamente montados (se aconsejan juntas elásticas u otros elementos autoblocante, sobre todo en presencia de vibraciones).
- Asegúrese que las partes mecánicas de alrededor están correctamente montadas y que el riesgo de impactos está reducido al mínimo.
- Prevenga la posibilidad de que cualquier gas explosivo o polvo se introduzca dentro del equipo, manteniendo los escapes tan lejos como sea posible de dichas fuentes de emisión.
- Asegúrese que los tubos están conectados correctamente a sus respectivos racores.

7 Montaje y desmontaje

- Antes de llevar a cabo cualquier proceso de montaje o desmontaje, asegúrese de que no hay presión ni tensión eléctrica en el sistema. Todas las operaciones deben llevarse a cabo prestando mucha atención a la limpieza.
- Cualquier impureza (virutas, polvo, fibras...) puede comprometer el funcionamiento adecuado de la isla de válvulas.

8 Mantenimiento

- Las operaciones de mantenimiento que no se realizan correctamente pueden comprometer el funcionamiento apropiado del producto y pueden dañar la máquina.
- Compruebe las condiciones para prevenir el posible desprendimientode piezas, después desconectar la alimentación y permitir la descarga de presiones residuales antes de intervenir.
- Elimine constantemente el condensado de los filtros presentes en la línea.
- Limpie periódicamente la isla de válvulas para evitar la formación de polvo sobre ellas. La acumulación de polvo sobre superficies calientes puede fácilmente ocasionar fuego.
- La sustitución de la piezas y demás repuestos se debe realizar usando el "Manual de Instrucciones" del CD-ROM o contactando con los técnicos de Camozzi.

9 Peligro de explosion debido al sobrecalentamiento superficial

- Asegúrese de que la temperatura más baja de la ignición de las atmósferas gaseosas explosivas previbles sea más alta que 135°C, que corresponde a la categoría T4;
- La acumulación de polvo se debe limitar lo máximo posible. Los dispositivos deben ser instalados de forma que se facilite su limpieza periódica. La máxima temperatura superficial de 110°C tiene que ser considerablemente más baja que la temperatura de incandescencia del polvo que se deposita sobre los dispositivos. Tener en cuenta que la acumulación de polvo, que bloquea la disipación térmica, causa un aumento de la temperatura.