

PCS Ex p – SIL 2 Sistema di controllo pressurizzazione

PCS Ex p – SIL2 è un sistema di controllo a logica programmabile che garantisce la pressurizzazione **Ex p** nelle Cabine di Trasformazione o, in generale, nei quadri elettrici in modo automatico, controllando il mantenimento della pressione interna. L'impiego di un processore SIL2 ne garantisce l'alta affidabilità e la sicurezza.

La logica **PCS Ex p – SIL2** è costituita da 4 unità:

- Custodia in esecuzione **Ex d** contenente la logica di comando e controllo;
- Dispositivi di sicurezza in esecuzione **Ex i** per il controllo delle pressioni interno/esterno armadio;
- Sistema di lavaggio e mantenimento pneumatico completo di elettrovalvola;
- Sistema di intercettazione, indicazione e regolazione della pressione.

Sicurezza e normative di riferimento

Norma internazionale	EN 60079-0 EN-60079-1 EN-60079-2 EN 60079-11 EN 60079-14 IEC EN 61508 IEC EN 61511 IEC EN 50495
Direttiva Atex	2014/34/EU I M2 [Ex ia pxb I Mb] I II 2G [Ex pxb IIC T4 Gb] IIC II 2D [Ex pxb IIIC T135°C Db] IIIC

Caratteristiche elettriche, ambientali e di servizio

Tensione Nominale di impiego	24 V DC / 230 Vac
Corrente nominale	10 A
Tipo di installazione	Zona 1, Zona 21 e Gruppo I Categoria M2
Temperatura ambiente massima	+ 45°C
Temperatura ambiente minima	- 20°C
Grado di protezione esterna	IP 66
Verniciatura	RAL 3020 (o su specifica cliente)



L'impiego della logica di pressurizzazione **PCS Ex p –SIL2** è stata studiata per equipaggiare cabine o armadi pressurizzati serie **CTS** e **TVR**, oppure armadi con caratteristiche elettromeccaniche compatibili. È destinata a funzionare nelle **Zone 1** e **Zone 21** e **Gruppo I Categoria M2**.

PCS Ex p – SIL 2 Pressurization Control System

PCS Ex p - SIL2 is a programmable logic that guarantees the **Ex p** pressurization in transformer substation or electric cabinets automatically, and controls the maintenance of the internal pressure. The use of a **SIL2** processor ensures high reliability.

The **PCS Ex p – SIL2** logic consist on 4 units:

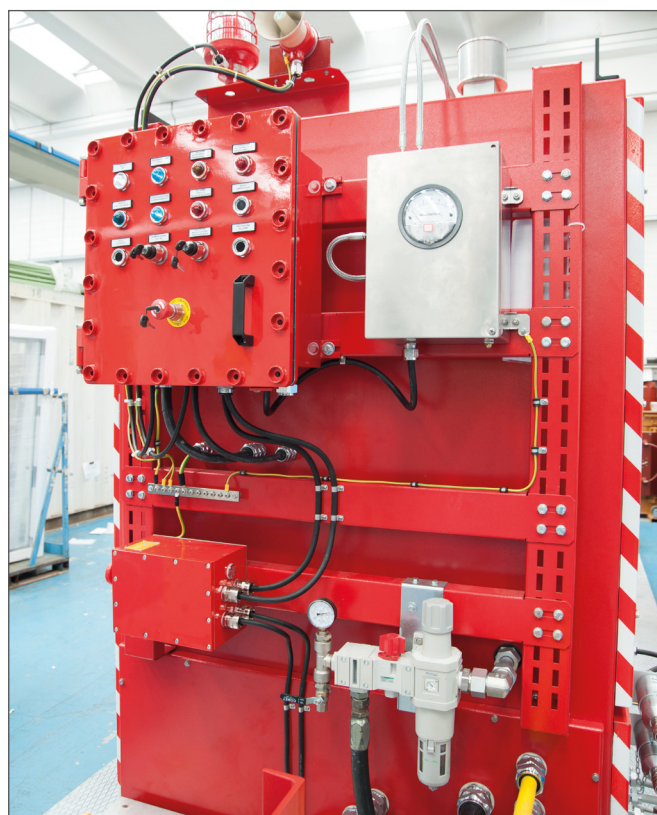
- Pressurization unit, in **Ex d** enclosure guarantees the security conditions and the management of the automatic purging and maintenance cycles with PLC SIL 2;
- The safety devices **Ex i** execution to control the internal/ external pressure of the cabinet;
- Purge and maintenance pneumatic system, completed of a solenoid valve;
- Shut-off system, indication and regulation of the pressure.

Safety and reference standards

International standard	EN 60079-0 EN-60079-1 EN-60079-2 EN 60079-11 EN 60079-14 IEC EN 61508 IEC EN 61511 IEC EN 50495
Atex Directive	2014/34/EU I M2 [Ex ia pxb I Mb] I II 2G [Ex pxb IIC T4 Gb] IIC II 2D [Ex pxb IIIC T135°C Db] IIIC

Electrical feature, Service and environmental conditions

Rated operation voltage	24 V DC / 230 Vac
Rated Current	10 A
Type of installation	Zone 1, Zone 21 and Group I Category M2
Maximum ambient temperature	+ 45°C
Minimum ambient temperature	- 20°C
External protection class	IP 66
Painting	RAL 3020 (other shades on request)



The use of **PCS Ex p - SIL2** pressurization logic is designed to equip pressurized substations and cabinets series **CTS** and **TVR** or cabinets with compatible electromechanical characteristics. It is designed to work in **Zone 1** and **Zone 21** and **Group I Category M2**.