



SAMON
safe monitoring

**Centraline Mono e Multicanale
per HFC/HFO/R32, CO₂ e HC/R290
Sensori remoti a SC e IR**

Edizione **21**

Valido dal 01-01-2021

R290

CO

NO₂

A3

NH₃

A2L

O₂

HFO

HFC

HC

H₂

CO₂



Unità di Controllo

SPU / SPLS – Unità monocolore

Generale

L'unità SPU/SPLS è una centralina monocolore per la rilevazione di gas tossici ed esplosivi. L'elettronica a microprocessore dell'unità fornisce, attraverso LED multicolore, lo stato del sensore/punto di misura. Adatta per la rilevazione di HCFC, HFC, CO₂, ammoniaca, idrocarburi quali: vapori di benzina, etanolo, idrogeno, gas naturale, propano (GPL) e butano ecc.

Sensori abbinabili

Sono disponibili sensori per svariati gas e campi di misura.

- Sensori della serie MP
- Trasmettitori con uscita 0..10V o 4..20mA
- Sensori certificati Atex per aree a rischio di esplosione

Caratteristiche

- L'unità a microprocessore visualizza, attraverso LED multicolore, il funzionamento della centralina stessa.
- **LED lampeggianti (allarme B)**
- **Cicalino incorporato (allarme A)**
- **Funzione "Mute" con timer (60min)**
- Tre livelli di allarme settabili dall'operatore con uscita relé (230V / 5A)
- Tempo di ritardo degli allarmi (4 livelli) impostabile
- Reset allarmi manuale o automatico
- Funzione "Fail-safe" e "Power failure alarm" integrata
- Autodiagnosi integrata
- Terminali per diagnosi
- Custodia robusta e anticorrosione per installazione in ambienti industriali.

Caratteristiche speciali per il mod. SPLS

- **LED ad alta intensità per indicazione allarme B**
- **Cicalino incorporato per indicazione allarme A**
- **Funzione "Mute" con limite di 60 min**
- L'unità è dotata di morsettiera per collegamento ad un comando manuale remoto per attivazione di tutti gli allarmi

Opzioni:

- *Ingresso per batteria esterna (UPS)*
- *Può essere ordinata con livelli di allarme come da specifica del Cliente*

Codice	Modello	Descrizione
	SPU	Temperatura Ambiente: 0°C..+50°C Umidità: 10..95% Rh (non condensante) IP54
20-350	SPU24	24V ca /cc, max 3 W
20-355	SPU230	230V ca, max 3 W

Codice	Modello	Descrizione
	SPLS	Allarme luminoso e sonoro per A-B Temperatura Ambiente: 0°C..+50°C Umidità: 10..95% Rh (non condensante) IP54
20-360	SPLS24	24V ca /cc, max 3 W
20-365	SPLS230	230V ca, max 3 W
60-300		Set allarme come da specifica del Cliente: prezzo per canale

Unità di Controllo

MPU – Centrale Multizona a 2, 4 o 6 canali

Generale

Le unità MPU2C, MPU4C e MPU6C sono centraline a due, quattro o sei canali (sensori). Sono la soluzione ideale per il monitoraggio di zone di piccole/medie dimensioni dove ci può essere presenza di gas tossici o esplosivi. L'elettronica a microprocessore dell'unità fornisce in modo indipendente per ciascun canale, attraverso LED multicolore, lo stato di ciascun punto di misura. Adatta per la rilevazione di HCFC, HFC, CO₂, ammoniaca, idrocarburi quali: vapori di benzina, etanolo, idrogeno, gas naturale, propano e butano ecc.

Funzioni per ciascun canale

I sensori ad essa collegati rilevano in continuazione la presenza di gas e forniscono un segnale analogico alla centrale. Tre livelli di allarme: uno di colore giallo (preallarme) e due rossi (medio e alto) sono associati ad uscite relé per segnalazione remota. Se il LED lampeggia significa che il sistema ha rilevato una fuga, se il segnale persiste anche dopo il tempo di ritardo impostato, la luce diventa fissa ed il contatto viene attivato

Caratteristiche

- Unità elettronica a microprocessore per due, quattro o sei canali
- LED di indicazione stato per ciascun canale
- Tre allarmi settabili indipendentemente per ciascun canale
- Tempo di ritardo degli allarmi (4 livelli) impostabile
- Uscita relé A, B, C e malfunzionamento, 230V / 5A
- Reset allarmi manuale o automatico
- Terminali per diagnosi
- Funzione "Service" per blocco temporaneo degli allarmi
- Autodiagnosi integrata
- Cicalino integrato
- Funzione "Fail-safe" e "Power failure alarm" integrata
- Uscita 24V cc / 150mA per sirena o lampada

Sensori abbinabili

- Sono disponibili sensori per svariati gas e campi di misura.
- Sensori MP specifici per MPU
 - Trasmettitori con uscita 0..10V o 4..20mA
 - Sensori certificati Atex per aree a rischio di esplosione



- E' consentito collegare alla MPU sensori che abbiano un consumo complessivo di 10W. Un carico eccessivo può danneggiare la centralina.

Opzioni

- Ingresso per batteria esterna (UPS)
- Può essere ordinata con livelli di allarme come da specifica del Cliente

Codice	Modello	Descrizione
	MPU	Temperatura Ambiente: 0°C..+50°C Umidità: 10..95% Rh (non condensante) IP66
20-310	MPU2C	2 canali, 230V ca / 24V cc, max 10 W
20-300	MPU4C	4 canali, 230V ca / 24V cc, max 10 W
20-305	MPU6C	6 canali, 230V ca / 24V cc, max 10 W
60-300		Set allarme come da specifica del Cliente: prezzo per canale

Set di allarme standard di fabbrica (livelli acquisiti per esperienza):

Tipo sensore	Campo di misura	Livelli di allarme
NH ₃ - 4000	0 – 4000 ppm	150 / 500 / 3000 ppm
NH ₃ – 10000 *) Option	0 – 10000 ppm	500 / 3000 / 8000 ppm
HFC ²⁾	0 – 4000 ppm	100 / 1000 / 2000 ppm
CO ₂ ¹⁾	0 – 10000 ppm	2000 / 5000 / 8000 ppm
Gas combustibili	0 – 40% LEL	5 / 10 / 20% LEL

1) Nuove impostazioni introdotte da Maggio 2013.

2) La MPU6 può essere collegata ad un max di 4 sensori MPS per CO₂

3) Normalmente per R134a ma i sensori indicano tutti gli HCFC, CFC e HFO con una leggera differenza di intervento dell'allarme.

(HFC/HFO/R32) – Rilevatori per refrigeranti sintetici

MP-series – Rilevatori per collegamento a MPU/SPU/SPLS con sensore a semiconduttore (SC)

Generale

Sensori per installazione in sale motori, sale compressori e ogni altra applicazione dove vengono usati o immagazzinati gas. I sensori della serie MP sono stati progettati specificatamente per la MPU / SPU

Caratteristiche

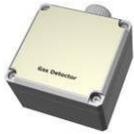
- Richiede il collegamento a centraline MPU2C, MPU4C, MPU6C e SPU.
- Alimentazione dalla centralina
- Custodia robusta e anticorrosione per installazione in ambienti industriali.

Campi di misura e livelli d'allarme

- ⚠ I livelli di allarme vengono sempre impostati sulla centralina!
- ⚠ Campi di misura appropriati e allarmi dipendono dall'ambiente nel quale i rilevatori vengono installati e dal tipo di gas che deve essere rilevato.
 - Conformi alle normative F-gas 517/2014; EN 378:2008; EN 14624 e JRA4068



I sensori sono parti consumabili
Vita stimata: 5 anni
Semplicità di sostituzione, vedere lista ricambi
Metodo di calibrazione: DT300
Manutenzione: annuale

Codice	Modello	Descrizione
	MP-D	Installazione in ambiente Temperatura ambiente: -40°C..+50°C Umidità: 0..95% Rh (non condensante) IP21
38-220	MP-D-HFC	0-4000 ppm
	MP-DS	Custodia stagna, installazione in ambiente Temperatura ambiente: -40°C..+50°C Umidità: 0..95% Rh (non condensante) IP54
38-420	MP-DS-HFC	0-4000 ppm
	MP-DR	Unità specifica per applicazione negli impianti di refrigerazione. Il sensore è montato su una "T" nella linea di sfiato delle valvole di sfioro pressione. Raccordo da 1/2" R e 1.5 m di cavo fra sensore e centralina. Temperatura ambiente: -40°C..+50°C Umidità: 0..95% Rh (non condensante) IP54
38-620	MP-DR-HFC	0-4000 ppm

⚠ Il livello degli allarmi viene impostato sulla centralina, solitamente durante l'avviamento.

La centralina può essere fornita con allarmi preimpostati come da richiesta del cliente (ordine speciale), in questo caso verranno apposte sul sensore e sulla centralina delle etichette per il riconoscimento della catena di misura.

(HFC/HFO/R32) – Rilevatori per refrigeranti sintetici - Esecuzione Atex

GEX-series – Rilevatore per collegamento a MPU/SPU/SPLS con sensore a semiconduttore (SC)

Generale

Sensori per installazione in sale motori, sale compressori e ogni altra applicazione dove vengono usati o immagazzinati gas. I sensori della serie GEX sono stati progettati specificatamente per la MPU / SPU

Caratteristiche

- Richiede il collegamento a centraline MPU2C, MPU4C, MPU6C e SPU.
- Alimentazione dalla centralina
- Custodia robusta e anticorrosione per installazione in ambienti industriali.

Campi di misura e livelli d'allarme

- ⚠ I livelli di allarme vengono sempre impostati sulla centralina!
- ⚠ Campi di misura appropriati e allarmi dipendono dall'ambiente nel quale i rilevatori vengono installati e dal tipo di gas che deve essere rilevato.
 - Conformi alle normative F-gas 517/2014; EN 378:2008; EN 14624 e JRA4068



I sensori sono parti consumabili
 Vita stimata: 5 anni
 Semplicità di sostituzione, vedere lista ricambi
 Metodo di calibrazione: DT300
 Manutenzione: annuale

Codice	Modello	Descrizione
	GEX	Esecuzione ATEX per installazione in area a rischio di esplosione Temperatura ambiente: -40°C..+50°C Umidità: 0..95% Rh (non condensante) IP66
35-301	GEX-SC-HFC	0-4000 ppm

⚠ Il livello degli allarmi viene impostato sulla centralina, solitamente durante l'avviamento.

La centralina può essere fornita con allarmi preimpostati come da richiesta del cliente (ordine speciale), in questo caso verranno apposte sul sensore e sulla centralina delle etichette per il riconoscimento della catena di misura.

(CO₂) – Rilevatori per anidride carbonica

MPS-series – Rilevatori per collegamento a MPU/SPU/SPLS con sensore IR (NDIR)

Generale

Sensori per installazione in sale motori, sale compressori e ogni altra applicazione dove vengono usati o immagazzinati gas. I sensori della serie MP sono stati progettati specificatamente per la MPU

Campi di misura e livelli d'allarme

I livelli di allarme vengono sempre impostati sulla centralina! Campi di misura appropriati e allarmi dipendono dall'ambiente nel quale i rilevatori vengono installati e dal tipo di gas che deve essere rilevato.

- Conforme alla normativa EN378:2008

Caratteristiche

- Richiede il collegamento a centraline MPU2C, MPU4C, MPU6C e SPU/SPLS.
- Alimentazione dalla centralina
- Sistema di misura IR (NDIR) selettivo, di lunga durata e stabilità.
- Custodia robusta e anticorrosione per installazione in ambienti industriali.



Vita stimata del sensore: 10 anni
Calibrazione di zero automatica
Semplicità di sostituzione, vedere lista ricambi
Metodo di calibrazione: gas campione
Manutenzione: annuale

Codice	Modello	Descrizione
	MPS	Custodia stagna, installazione in ambiente Riscaldatore integrato per magazzini frigoriferi Temperatura ambiente: -40°C..+50°C Umidità: 0..95% Rh (non condensante) IP67
34-410	MPS-CO2-10000	0-10000 ppm, max 2,5 W
34-414	MPS-CO2-30000	0-30000 ppm, max 2,5 W

 Il livello degli allarmi viene impostato sulla centralina, solitamente durante l'avviamento.

La centralina può essere fornita con allarmi preimpostati come da richiesta del cliente (ordine speciale), in questo caso verranno apposte sul sensore e sulla centralina delle etichette per il riconoscimento della catena di misura.

(HC) – Rilevatore per R290 e HC - Esecuzione Atex

GEX-series – Rilevatore per collegamento a MPU/SPU/SPLS con sensore a semiconduttore (SC)

Generale

Sensori per installazione in sale motori, sale compressori e ogni altra applicazione dove vengono usati o immagazzinati gas. I sensori della serie GEX sono stati progettati specificatamente per la MPU / SPU

Caratteristiche

- Richiede il collegamento a centraline MPU2C, MPU4C, MPU6C e SPU.
- Alimentazione dalla centralina
- Custodia robusta e anticorrosione per installazione in ambienti industriali.

Campi di misura e livelli d'allarme

- ⚠ I livelli di allarme vengono sempre impostati sulla centralina!
- ⚠ Campi di misura appropriati e allarmi dipendono dall'ambiente nel quale i rilevatori vengono installati e dal tipo di gas che deve essere rilevato.
 - Conformi alle normative F-gas 517/2014; EN 378:2008; EN 14624 e JRA4068



I sensori sono parti consumabili
 Vita stimata: 5 anni
 Semplicità di sostituzione, vedere lista ricambi
 Metodo di calibrazione: DT300
 Manutenzione: annuale

Codice	Modello	Descrizione
	GEX	Esecuzione ATEX per installazione in area a rischio di esplosione Temperatura ambiente: -40°C..+50°C Umidità: 0..95% Rh (non condensante) IP66
35-302	GEX-SC-Propano	Propano, Metano ecc 0-50% LEL

⚠ Il livello degli allarmi viene impostato sulla centralina, solitamente durante l'avviamento.

La centralina può essere fornita con allarmi preimpostati come da richiesta del cliente (ordine speciale), in questo caso verranno apposte sul sensore e sulla centralina delle etichette per il riconoscimento della catena di misura.