

SUPREMATouch

Sistema modulare di monitoraggio Fire & Gas

Soluzioni di monitoraggio Fire & Gas

I sistemi permanenti di monitoraggio gas di MSA sono utilizzati in tutto il mondo per proteggere le persone e gli impianti dai gas pericolosi. Essi trovano applicazione in una vasta gamma di industrie, partendo dai sistemi più semplici per arrivare a quelli più grandi e complessi come i sistemi fire & gas.

SUPREMA_{Touch} è in grado di soddisfare le diverse esigenze delle varie industrie ed applicazioni adempiendo, inoltre, a tutti i relativi standard globali di sicurezza.

Nasce dal successo del design originale ed innovativo del SUPREMA e presenta un grande display a colori tipo «touch screen», una potenzialità di elaborazione implementata e la capacità di gestire sensori e dispositivi di tipo indirizzabile. Può essere utilizzato con una vasta gamma di sensori, inclusi quelli per gas infiammabili e tossici, ossigeno, fumo, fiamma, calore ed i pulsanti manuali di allarme. Il sistema fornisce diversi tipi di segnali di uscita, quali uscite a relè, uscite analogiche e digitali per la comunicazioni tra i rack e uscite che consentono l'interfaccia con sistemi esterni attraverso i protocolli di comunicazione Modbus o Profibus.

Il design modulare del SUPREMA_{Touch} è in grado di offrire sistemi di monitoraggio fire & gas configurati in modo da soddisfare virtualmente tutti i requisiti in qualsiasi applicazione, inclusi i sistemi ridondanti con livello di sicurezza integrata fino a SIL 3 (IEC 61508).

La nostra lunga esperienza nel monitoraggio di gas e fiamme ci consente di proporre in qualunque applicazione la migliore combinazione di sensori, dispositivi in campo, componenti e sistemi in grado di offrire una protezione affidabile e sicura del vostro personale e delle vostre strutture.



Design Modulare per Soluzioni Individuali

SUPREMA_{Touch} è compatibile con tutti i rilevatori «fire & gas» MSA e può gestire vari dispositivi realizzati da altri costruttori quali trasmettitori 4–20 mA e sensori di calore e di fumo.

Uscite tipo «Open-collector» (24 V, 0.3 A) provvedono al controllo diretto dei relè o di altri componenti quali contattori, interruttori o elettrovalvole.

Con il SUPREMA_{Touch} è possibile trasmettere i segnali digitali via Modbus e Profibus, inoltre vi è anche l'opzione delle uscite analogiche.

Progettato sulla base del rack di 19", standard nelle industrie, il SUPREMA_{Touch} provvede a processare i segnali relativi a fino a 256 ingressi e 512 uscite ed offre la capacità di distribuire il sistema fino a 8 rack satelliti, minimizzando così i costi di installazione. Il design modulare permette di effettuare i collegamenti ad ingressi ed uscite direttamente sul retro dei rack oppure su componenti montati su guida DIN.

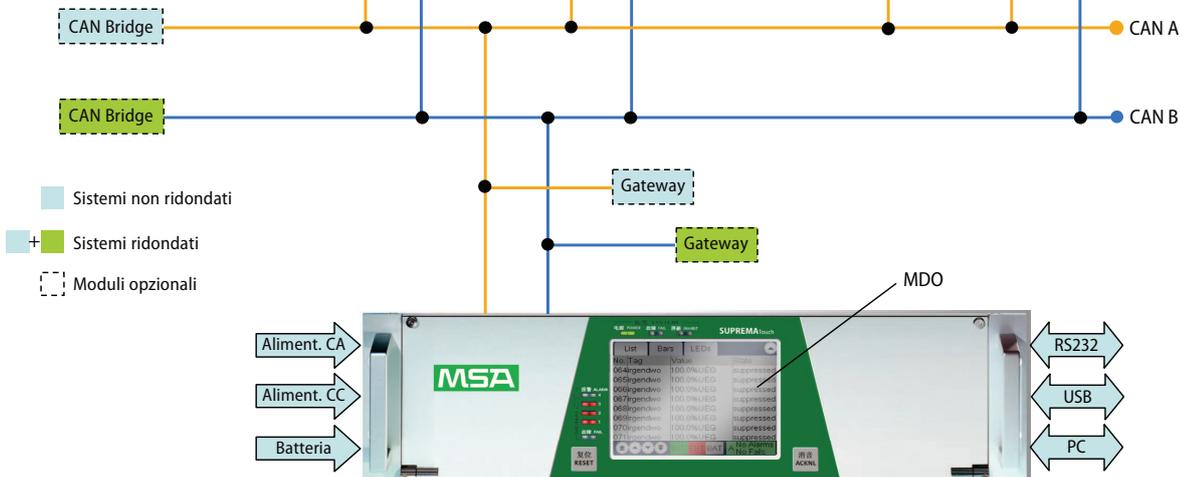
Flessibilità del sistema

- Innovativo assemblaggio modulare
- Facile assegnazione degli ingressi alle relative uscite tramite caselle selezionabili (checkbox)
- Semplice configurazione degli allarmi, inclusi voting e raggruppamenti, tramite caselle selezionabili (checkbox)
- Layout del sistema variabile e personalizzabile

SUPREMA_{Touch} Diagramma a blocchi

MODULI

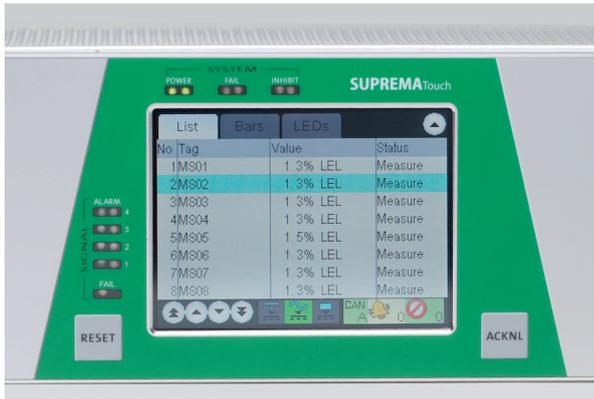
- MCP Processore centrale
- MDA Acquisizione digitale
- MAI Ingressi analogici
- MGO Uscite generali
- MAT Morsetti analogici
- MLE Estensione logica
- MRO Uscite arele
- MRC Controllo relè
- MDO Display & funzionamento



Funzionamento semplice

Grazie all'interfaccia utente tipo "touch screen" intuitiva, l'installazione, la configurazione, il commissioning ed il funzionamento del SUPREMA^{Touch} risultano essere estremamente semplici. Non è richiesta alcuna capacità di programmazione.

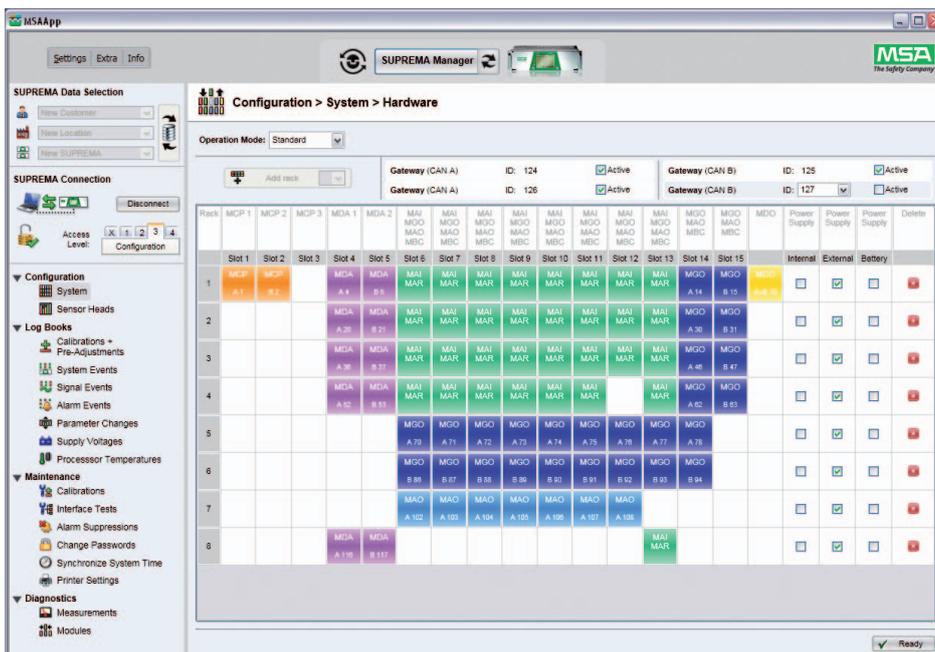
Lo stato dei segnali, fino a 256 sensori, può essere collegato e raggruppato alle uscite, fino a 512, selezionando una



- Schermo a colori LCD tipo «touch screen» con retro illuminazione a LED
- Interfaccia utente grafica a menu
- Dettagliata registrazione della diagnostica e degli eventi
- Non è necessaria la programmazione
- Semplice configurazione e calibrazione dei parametri
- Esaurienti informazioni per i punti di misura
- Parametri optional dei sensori definiti dall'utilizzatore
- Semplice assegnazione e configurazione degli allarmi
- Funzione di inibizione delle uscite digitali
- Password per tre diversi livelli di sicurezza

SUPREMA Manager

E' disponibile un software MSA, da utilizzarsi su un PC collegato tramite USB, che risulta utilissimo specialmente durante il commissioning del sistema e la calibrazione di routine dei sensori nei sistemi più estesi. Con questo software tutte le funzioni disponibili sul display del SUPREMA^{Touch}, come la configurazione e la calibrazione, sono eseguibili «offline», inoltre consente la registrazione e la stampa dei report come documenti in PDF.



Offre all'utilizzatore un ambiente intuitivo per la configurazione (vedi schermata), l'impostazione dei parametri e la calibrazione dei sensori, minimizzando, specialmente nei sistemi estesi, i costi di manutenzione del SUPREMA^{Touch}.

Realizzato per misurare la sicurezza

SUPREMA_{Touch} offre un sistema di controllo in grado di soddisfare i requisiti di sicurezza dell'utilizzatore. Il sistema modulare consente il collegamento delle I/O (Ingressi/Uscite) su guida DIN o sul retro dei rack, configurandole come si desidera, per adattarsi a specifiche esigenze di monitoraggio.

SUPREMA_{Touch} è in grado di controllare tutte le funzioni del sistema, come l'inibizione delle I/O, l'attivazione degli allarmi, i segnali di uscita analogici, la gestione dei guasti I/O, la gestione dello stato dei segnali e dell'attivazione delle uscite in modalità voting, il controllo di pannelli avvisatori e di dispositivi quali ventilatori e serrande nonché l'interfaccia con altri sistemi (HVAC, ESD, etc.) attraverso bus di comunicazione digitali.

La tecnologia del bus digitale del SUPREMA_{Touch} assicura l'affidabilità della comunicazione tra i rack componenti il sistema ed offre la flessibilità di avere fino a 8 rack satelliti separati e collocati fino ad una distanza di 2 km. Questo permette di ridurre al minimo sia i costi di cablaggio che i costi generali del sistema. Il SUPREMA_{Touch}, inoltre, si interfaccia a sistemi bus esterni come Modbus e Profibus.

Caratteristiche	Vantaggi
■ Il design modulare e compatto necessita di un minor numero di quadri	■ Risparmio di spazio
■ Configurazione decentralizzata	■ L'utilizzo di satelliti minimizza i cablaggi
■ Collegamenti tipo «Plug-in» con flat cable	■ Facile installazione ed ampliamento del sistema
■ Tecnologia orientata al futuro	■ Riduzione dei costi di aggiornamento
■ Tecnologia a bus digitale	■ Comunicazione affidabile verso sistemi bus esterni
■ Configurazione del sistema tramite checkbox	■ Non necessita di esperti nella programmazione
■ 3 diverse fonti di alimentazione elettrica	■ Commutazione automatica all'alimentazione di backup



SUPREMA_{Touch} è certificato in accordo ai principali standard utilizzati nel campo del monitoraggio fire & gas.

Specifiche tecniche

Custodia	Rack 19" standard, altezza 3U (fino a 8 rack per sistema)
Sistema	Con satelliti per la decentralizzazione degli ingressi e delle uscite, fino alla distanza di 2 km Configurazione ridondata come optional Registrazione degli eventi e della diagnostica di guasto
Ingressi	Fino a 256 per sistema Fino a 64 per rack
Uscite	Fino a 512 per sistema Fino a 80 per rack Driver tipo «Switched open-collector» (24 V, 300 mA) Relè – SPCO o SPST ridondanti (230 V, 3A) Relè tipo «solid state», come optional, per applicazioni con bassi valori di corrente Controllo tramite software della commutazione delle uscite e dei relè ■ Creazione di gruppi ■ Allarmi «n di m» ■ Duplicazione degli allarmi
Alimentazione	Campo della tensione di funzionamento – da 18 a 32 Vcc Alimentazione optional dei rack – da 85 a 265 Vca, 150 W, 50/60 Hz Collegamenti per alimentazione interna, esterna e batteria di backup (24 Vcc) con commutazione automatica
Display	Schermo LCD a colori tipo «touch screen» con retro illuminazione 5.7" TFT con risoluzione 320 x 240
Controlli e indicazioni	Tasti di reset e acquisizione degli allarmi LED sul pannello frontale per allarmi 1, 2, 3 e 4, guasto segnale, inibizione, guasto sistema e alimentazione 3 livelli di password o interruttore a chiave per un sicuro controllo degli accessi
Sensori	Catalitici o IR per gas combustibili Trasmettitori 4–20 mA Elettrochimici per gas tossici e ossigeno Rilevatori convenzionali di fumo, calore e fiamma Rilevatori indirizzabili di fumo, calore e fiamma, attraverso un pannello «fire» esterno
Certificazioni	ATEX (EN 50104, EN 50271, EN 60079-29-1) UL/cUL SIL 3 (EN 50402, EN 61508) GB16808-2008 Unità di Controllo per Allarmi Gas (Cina)
Interfacce	Interfacce optional a sistemi bus esterni (Modbus RTU e TCP, Profibus) Interfacce elettricamente isolate per trasferimento dati: 2 x RS-232 e 1 x USB Stampante di rapporti per eventi di sistema (standard ASCII, 80 CHR)

Informazioni dettagliate relative all'ordine su richiesta.

Prodotti distribuiti da

MSA Italiana S.p.A.
Via Po 13/17
20089 Rozzano (MI)
Italia
Tel. 02 89 217-1
Fax 02 82 59 228 – 02 89217.236
E-mail info-italy@msa-europe.com

MSA Schweiz
Eichweg 6
8154 Oberglatt
Svizzera
Tel. +41 (0)43 255 89 00
Fax +41 (0)43 255 99 90
E-mail info@msa.ch

MSA Europe
Thiemannstrasse 1
12059 Berlin
Germany
Tel. +49 (0)30 68 86-0
Fax +49 (0)30 68 86-15 58
E-mail contact@msa-europe.com

MSA International
1000 Cranberry Woods Drive
Cranberry Township, PA 16066
USA
Tel. +1 412 967 33 54
Fax +1 412 967 34 51
E-mail msa.international@msanet.com