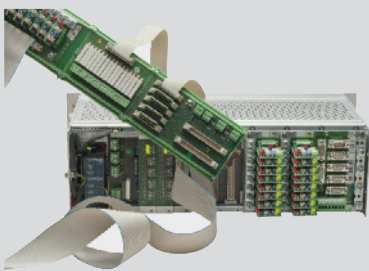


SUPREMA^{Touch}

Modulares Feuer- und Gaswarnsystem



*Denn jedes Leben **zählt**...*

Erstklassige Feuer- und Gaswarnlösungen

In einer enormen Zahl von Anlagen in aller Welt und in vielerlei Branchen vertraut man den stationären Gasmesssystemen von MSA den Schutz von Mitarbeitern, Einrichtungen und der Umwelt vor Bränden und gefährlichen Gasen an. Als äußerst erfahrener Entwickler und Hersteller von Ausrüstung zur Erkennung von Gefahren durch Gase und Flammen bietet MSA eine optimale Kombination von Detektoren, Feldgeräten, Komponenten und Systemen an, die für zuverlässigen und sicheren Schutz von Personen und Einrichtungen sorgt. SUPREMA^{Touch} kann mit vielerlei Detektoren eingesetzt werden, darunter solche für entzündliche und toxische Gase, Sauerstoff, Rauch,

Feuer und Hitze sowie mit Handfeuermeldern. Eine Reihe von Ausgängen, einschließlich Relais und analog, sind verfügbar, während die Ankopplung an externe Systeme mittels Modbus oder Profibus erfolgt. Externe Baugruppenträger können über digitale Kommunikation angeschlossen werden. SUPREMA^{Touch} stützt sich auf 19"-Standard-Industriebaugruppenträger und ermöglicht Signalverarbeitung von bis zu 256 Sensoreingängen und 512 Relaisausgängen. Es ist auch für die anspruchsvollsten Anwendungen wie etwa redundante Systeme bis SIL3 konfigurierbar und genügt weltweit allen maßgeblichen Sicherheitsnormen.

Neue Verbesserungen sorgen für geringere Betriebskosten

Die neuen Funktionen des SUPREMA^{Touch} senken nicht nur Ihre Gesamtbetriebskosten, sondern kommen dank der Einbindung von Logikfunktionen auch der Funktionalität vieler SPS nahe. Diese verbesserte Steuerung bleibt mit bestehenden SUPREMA^{Touch}-Anlagen kompatibel und ist im Bereich der Flammen- und Gaserkennung nach allen maßgeblichen Normen zertifiziert (ATEX, SIL3, CSA, cCsAus, CCCF, TPTC).

Zu den Verbesserungen des SUPREMA^{Touch} gehören:

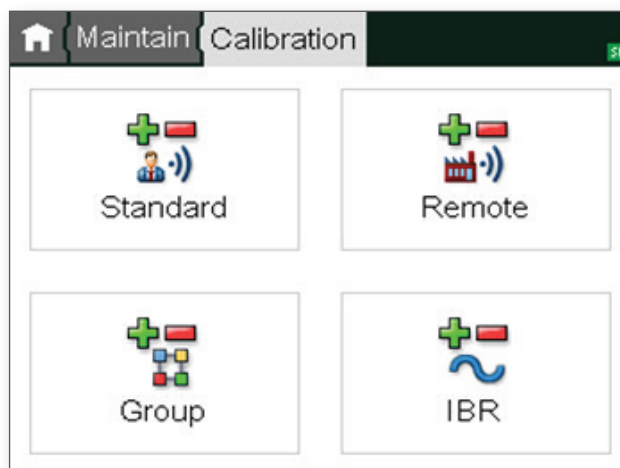
- Neues analoges Eingangsmodul MAI30 reduziert die Systemkomplexität
 - Einzigartiges Eingangsmodul für alle Sensortypen mit automatischer Signalanpassung
 - Keine zusätzlichen sensorspezifischen Steckmodule mehr erforderlich
 - **Optionale HART-Unterstützung**
- Erweiterte Schaltlogik mit Zeitverzögerungen und mehrstufiger Logik
- Neue Hardware
 - Besondere Schaltereingänge zur Quittierung und Zurücksetzung von Messstellen und Gruppen
 - USB- und Ethernetschnittstelle
 - Neue, effizientere Stromversorgung
 - Verbesserte Benutzeroberfläche mit modernen, selbsterklärenden Schaltflächen
- Zusätzliche Kalibrieroptionen
 - Ein-Mann-Kalibrierung
 - Gruppenkalibrierung
 - **Remote-Kalibrierung** von HART-Transmittern
- Integrierter Webserver und Netzzeitsynchronisierung
- Unterstützung für MicroSD-Karte zur Datenprotokollierung und Datensicherung
- Verbesserte SUPREMA Manager-Software
 - Verwaltung mehrerer SUPREMA-Systeme, einschließlich Berichtswesen
 - Offline-Konfigurierung und Parametrisierung
 - Deutlich komfortablere Parametrisierung
- Kompatibel zur gesamten MSA-Reihe von Detektoren zur Gas- und Flammenerkennung

Selbsterklärende Systemkonfigurierung über Touchscreen möglich.

Der benutzerfreundliche Touchscreen vereinfacht die Bedienung des SUPREMA^{Touch}.

Die Statussignale von bis zu 256 Sensoren können durch einfaches Antippen eines Kontrollkästchens auf Bildschirm verknüpft und gruppiert werden

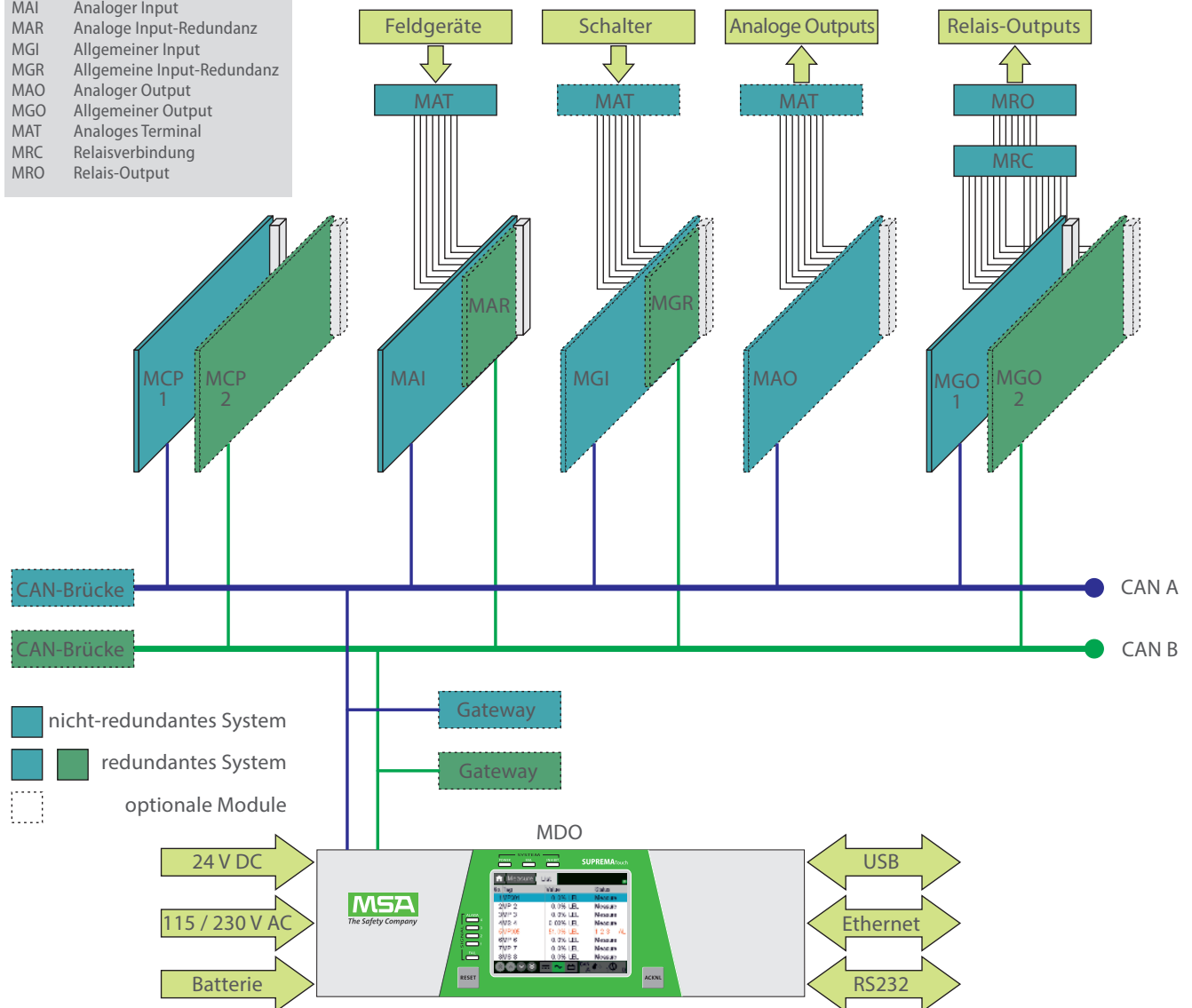
Keine Programmierkenntnisse erforderlich.



Systemflexibilität durch modularen Aufbau

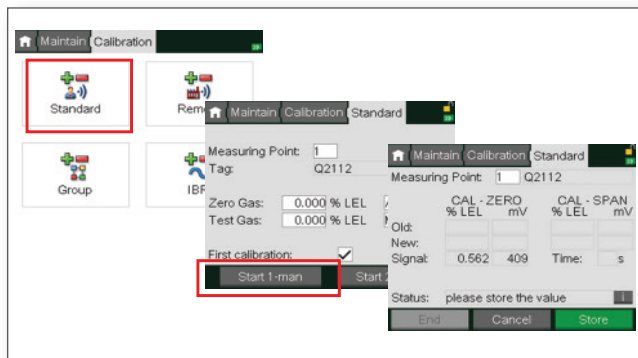
MODULE	
MDO	Anzeige und Bedienung
MCP	Zentrale Verarbeitung
MAI	Analoger Input
MAR	Analoge Input-Redundanz
MGI	Allgemeiner Input
MGR	Allgemeine Input-Redundanz
MAO	Analoger Output
MGO	Allgemeiner Output
MAT	Analoges Terminal
MRC	Relaisverbindung
MRO	Relais-Output

SUPREMA^{Touch}



Nur sieben Grundmodule sind zur Herstellung der vollen Funktionalität erforderlich, nämlich MCP20, MDO20, MAI30, MGO20, MGI30, MAO20 und Gateways.

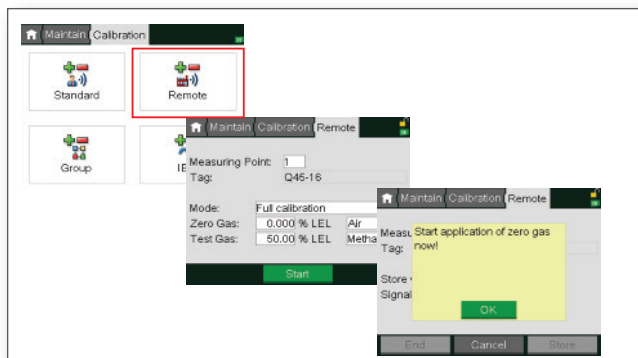
Dank seines bewährten modularen Aufbaus passt das SUPREMA^{Touch} gut zu den meisten Anlagen und kann mit den betrieblichen Anforderungen mitwachsen. Dieses Konzept sorgt für ein Maximum an Schutz für Personen und Anlagen bei minimalem Zusatzaufwand.



Ein-Mann-Kalibrierung

Vereinfacht den Kalibriervorgang durch automatische Übertragung der Gaswerte - entspricht den ATEX-Richtlinien.

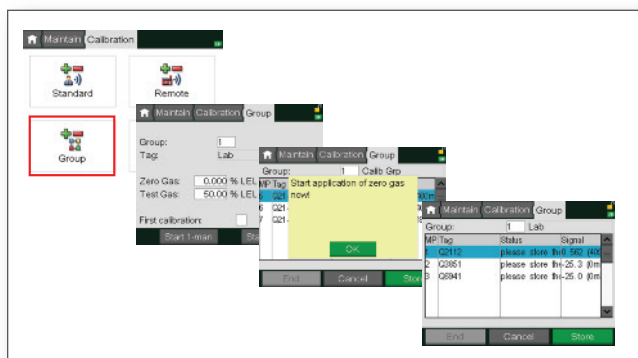
- Ansprechzeit wird gemessen (gemäß ATEX)
- Unmittelbare Senkung der Gesamtbetriebskosten



Remote-Kalibrierung

Die HART-Unterstützung bietet die Möglichkeit zur Kalibrierung von MSA-Detektoren in schwer zugänglichen Bereichen oder solchen ohne Steuerschnittstelle

- Ideal für schwer zugängliche Bereiche
- Keine zusätzlichen Werkzeuge für die Kalibrierung erforderlich
- Die HART-Option ist bei einem Steuersystem für die Gas- und Flammenwarntechnik eine herausragende Eigenschaft.



Gruppenkalibrierung

Es ist jetzt möglich, mehrere kompatible Messpunkte gleichzeitig zu kalibrieren.

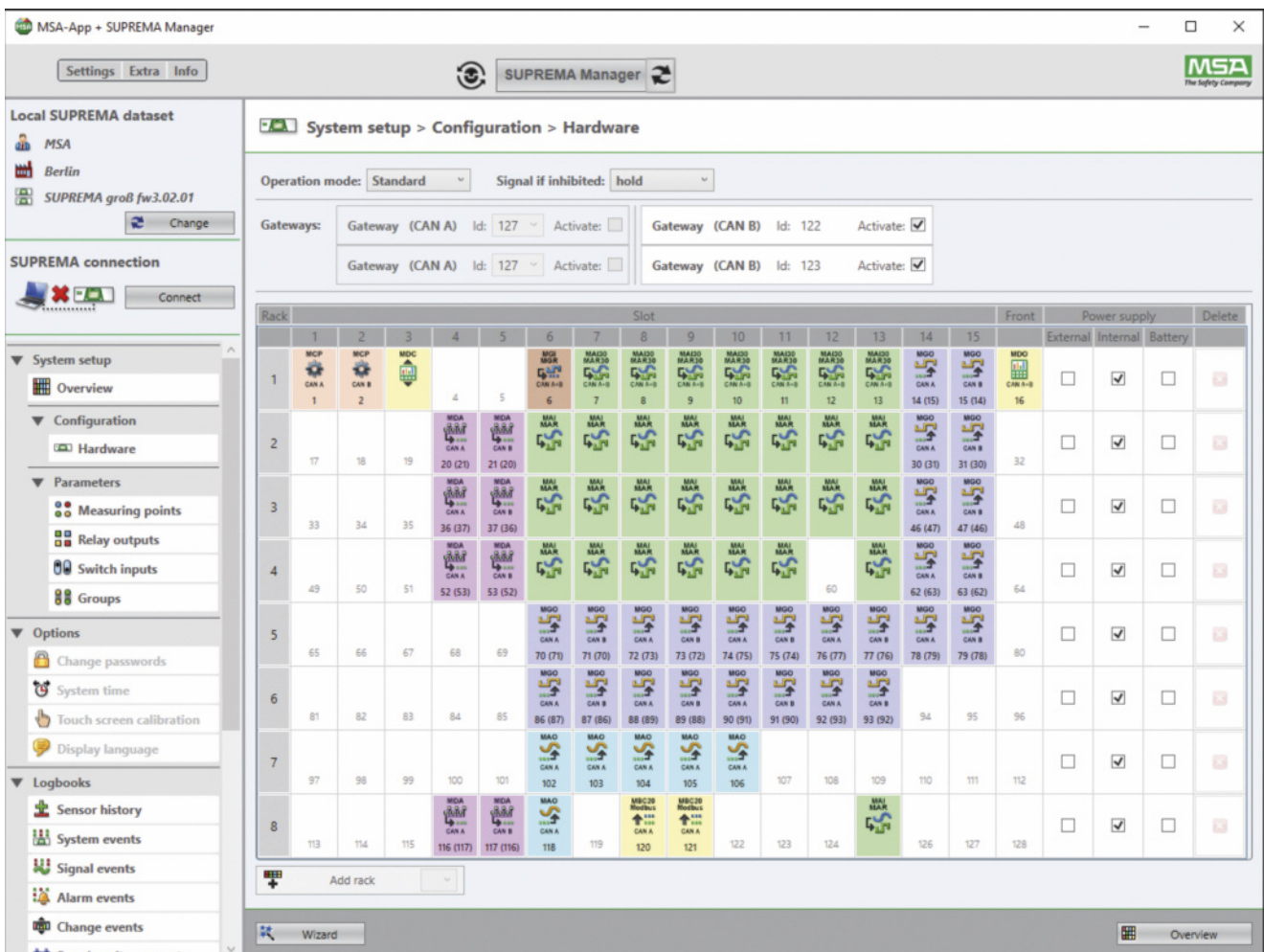
- Bis zu 32 Messpunkte pro Gruppe
- Spart Zeit und Geld

SUPREMA Manager

Die SUPREMA Manager Software von MSA ist für über USB angeschlossenen PC verfügbar, was besonders bei der Inbetriebnahme und bei der regelmäßigen Sensorkalibrierung größerer Systeme von Nutzen ist. Sie bietet über das SUPREMA^{Touch}-Display alle verfügbaren Funktionen an, darunter Konfiguration und Kalibrierung, Offline-Nutzung sowie Speichern und Ausdrucken von Berichten im PDF-Format.

Highlights:

- Unterstützt neue Funktionen von SUPREMA^{Touch}
- Komfortablere Parametrisierung, Diagnose, Kalibrierung und Wartung
- Systemberichte
- Grafische Darstellung und Veränderung komplexer neuer mehrstufiger Relaisfunktionen in Baumansicht



Dies sorgt für eine benutzerfreundliche Umgebung zur Konfigurierung (dargestellt als Bildschirmansicht), Parametereinstellung und Sensorkalibrierung großer Systeme zur Kostenminimierung bei der Wartung des SUPREMA^{Touch}.

SUPREMA-Kalibriersoftware

Zusätzlich zum SUPREMA Manager bietet MSA auch eine besondere Kalibriersoftware an, die passive Sensoren kalibriert und die Standardkalibrierung und den Nullabgleich für Transmitter unterstützt. Ihr größter Vorteil ist jedoch die Möglichkeit zur Ausgabe detaillierter Kalibrierberichte aufgrund benutzerbestimmter Kriterien.

Technische Daten

Gehäuse	Standard 19" Baugruppenträgersystem, 3 Höheneinheiten (bis zu acht Baugruppenträgern pro System)
System	Satellitengeräte für dezentralen Input und Output auf eine Entfernung von 5000 m Optionale redundante Konfiguration Protokollierung von Ereignissen und Diagnosedaten
Inputs	Bis zu 256 Sensoreingänge, davon 64 Schaltereingänge pro System Bis zu 80 Eingänge pro Baugruppenträger
Outputs	Bis zu 512 Relaisausgänge und 256 analoge Ausgänge pro System Bis zu 400 Ausgänge pro Baugruppenträger Beschlalteter Open-Collector-Treiber (24 V, 300 mA) Relais – SPCO oder SPST redundant (230 V, bis zu 5 A) Optionale Halbleiterrelais für Schwachstromanwendungen Softwaresteuerung beschalteter Ausgänge / Relais • Anlage von Gruppen • n aus m Auswahlverknüpfung von Alarmen • Mehrstufige Logik • Zeitverzögerungen - Alarmvervielfachung
Stromversorgung	Betriebsspannungsbereich – 18 bis 32 V DC Optionale Stromversorgung für Baugruppenträger – 85 bis 265 V AC, 250 W, 50/60 Hz Stromanschlüsse für interne und externe Versorgung sowie Batterie-Notversorgung (24 V DC) mit automatischer Umschaltung
Anzeige	Farb-LCD-Touchscreen mit Hintergrundbeleuchtung 5,7" TFT mit 320 x 240 Auflösung
Steuerungen und Anzeigen	Tasten zur Alarmrücksetzung und -quittierung Schalterinputs zur Zurücksetzung per Fernzugriff LEDs an der Frontplatte für Alarme 1, 2, 3 und 4, Signalstörung, Verriegelung, Stromversorgung und Systemstörung Sichere Zugangskontrolle durch dreistufiges Kennwort oder Schlüsselschalter
Detektoren	Katalytisch oder Infrarot für brennbare Gase 4 - 20 mA-Transmitter, Transmitter mit HART-Funktion Elektrochemisch für toxische Gase und Sauerstoff Herkömmliche Rauch-, Hitze- und Branddetektoren
Zulassungen	• ATEX (EN 50104:2010, EN 50271:2010, EN 60079-29-1:2007; EN 50270:2015); Dekra-EXAM; EN 61010:2011 • cCSAus (CSA) • SIL 3 (EN 50402:2005+A1:2008, EN 61508:2010); TÜV • CCCF (GB16808-2008) • TP TC 020/2011, TP TC 004/2011
Schnittstellen	Optionale Schnittstellen zu externen Bus-Systemen (Modbus RTU und TCP, Profibus) 2 x RS-232 und 1 x USB galvanisch getrennte Schnittstellen für die Datenübertragung Ethernet, MicroSD-Karte Drucker für Berichte über Systemereignisse (Standard ASCII, 80 CHR)
PC-Software	SUPREMA Manager SUPREMA-Kalibriersoftware Jeweils ATEX-zugelassen und kompatibel mit Windows 7 und 10

Ausführliche Bestellangaben sind auf Anfrage erhältlich.