



Gebrauchsanleitung
SUPREMA Manager
Software für Feuer- und Gaswarneinrichtungen



Bestellnummer: 10154655/03



The Safety Company

MSA Europe GmbH
Schlüsselstrasse 12
8645 Rapperswil-Jona
Schweiz
info.ch@MSAsafety.com
www.MSAsafety.com

Inhalt

1	Sicherheitsvorschriften	5
1.1	Bestimmungsgemäße Verwendung	5
1.2	Haftungsausschluss	5
1.3	Sicherheits- und Vorsichtsmaßnahmen	5
2	Hardware- und Systemanforderungen	6
2.1	Systemanforderungen	6
2.1.1	Unterstützte Betriebssysteme	6
2.1.2	Hardwareanforderungen	6
2.2	Schnittstellen	6
2.3	Unterstützte SUPREMA-Versionen	6
3	Installation	7
3.1	Vor der Installation	7
3.2	Installationsvorgang	7
4	MSA-App	8
5	Übersicht	11
5.1	Markierungen und Symbole	11
5.2	Lokaler SUPREMA-Datensatz	12
5.3	SUPREMA-Verbindung	12
5.3.1	Zugangsberechtigung	12
5.3.2	Synchronisieren	13
5.4	Funktionsknoten	13
6	Einstellungen	14
6.1	Allgemeine Kommunikationseinstellungen	14
6.2	Speicherort der Datenbank	15
7	Datenverwaltung	16
8	Daten synchronisieren	18
8.1	Herunterladen	18
8.2	Hochladen	19
8.2.1	Konfiguration hochladen	19
8.2.2	Fehlerbehebung beim Hochladen	20
8.2.3	Parameter hochladen	20
9	Systemeinstellung: Systemkonfiguration und Parametrierung	21
9.1	Systemeinstellungen > Übersicht	21
9.1.1	Systemeinstellungen > Übersicht > Parameter > TCP/IP	23
9.1.2	Systemeinstellungen > Übersicht > Parameter > SD-Karte	24
9.1.3	Systemeinstellungen > Übersicht > Parameter > Zeit	25
9.1.4	Systemeinstellungen > Übersicht > Parameter > Drucker	26
9.1.5	Systemeinstellungen > Übersicht > Sensordatenbank > Sensorparameter	28
9.1.6	Systemeinstellungen > Übersicht > Systembericht	29
9.1.7	Systemeinstellungen > Übersicht > Firmwareversion anpassen	31
9.1.8	Systemeinstellungen > Übersicht > Sensordatenbank ändern	32
9.2	Systemeinstellungen > Konfiguration > Hardware	32
9.2.1	Konfigurations-Assistent	38

9.3	Systemeinstellungen > Parameter	40
9.3.1	Systemeinstellungen > Parameter > Messstellen	40
9.3.2	Systemeinstellungen > Parameter > Relaisausgänge	43
9.3.3	Systemeinstellungen > Parameter: Schalteingänge	49
9.3.4	Systemeinstellungen > Parameter > Gruppen	50
10	Optionen	51
10.1	Passwortänderung	51
10.2	Systemzeit	52
10.3	Touchscreen-Kalibrierung	53
10.4	Display-Sprache	54
11	Logbücher	55
12	Wartung	58
12.1	Kalibrierung	58
12.1.1	Allgemeine Beschreibung der Kalibrierung	58
12.2	Schnittstellentest	67
12.3	Verriegelung	68
13	Diagnose	69
13.1	Messungen	69
13.2	Module	71
14	Werkzeuge	72
14.1	CAN-Bridge-Konfigurator	72
15	Bestellangaben	73

1 Sicherheitsvorschriften

1.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Programm SUPREMA Manager dient zur Erstellung von Verwaltung der Daten mehrerer SUPREMA Systeme. Die Datenbank kann folgende Informationen enthalten:

- Systemkonfiguration und Parameter
- Systemprotokolle

Diese Gebrauchsanleitung beschreibt SUPREMA Manager Version 2.5x.



WARNUNG!

Die Verwendung des SUPREMA Manager ist nur für SUPREMATouch-Systeme mit Firmware 3.01.06, 3.02.01 oder höher zulässig.

Die vorliegende Gebrauchsanleitung ist für die Nutzung des Produkts zwingend zu lesen und zu beachten. Insbesondere die darin enthaltenen Sicherheitshinweise sowie die Angaben zu Einsatz und Bedienung des Produkts müssen aufmerksam gelesen und beachtet werden. Zusätzlich sind die im Verwenderland geltenden nationalen Vorschriften zum sicheren Betrieb des Gerätes zu berücksichtigen.



WARNUNG!

Nur geschulte Personen dürfen das SUPREMA Manager verwenden. Vor dem Hochladen von Daten vom SUPREMA Manager auf ein SUPREMA müssen die Daten kontrolliert werden.



GEFAHR!

Dieses Produkt ist eine lebensrettende bzw. gesundheitserhaltende Schutzvorrichtung. Eine unsachgemäße Verwendung, Wartung oder Instandhaltung des Gerätes kann die Funktion des Gerätes beeinträchtigen und dadurch Menschenleben ernsthaft gefährden.

Vor dem Einsatz ist die Funktionsfähigkeit des Produkts zu überprüfen. Das Produkt darf nicht eingesetzt werden, wenn der Funktionstest nicht erfolgreich war, Beschädigungen bestehen, eine fachkundige Wartung/Instandhaltung fehlt oder wenn keine MSA Originalersatzteile verwendet wurden.

Eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Dies gilt insbesondere auch für eigenmächtige Veränderungen am Produkt und für Instandsetzungsarbeiten, die nicht von MSA bzw. autorisiertem Personal durchgeführt wurden.

1.2 Haftungsausschluss

In Fällen einer nicht bestimmungsgemäßen oder nicht sachgerechten Nutzung des Produkts übernimmt MSA keine Haftung. Auswahl und Nutzung des Produkts liegen in der ausschließlichen Verantwortung der handelnden Personen.

Produkthaftungsansprüche, Gewährleistungsansprüche und Ansprüche aus etwaigen von MSA für dieses Produkt übernommenen Garantien verfallen, wenn es nicht entsprechend der Gebrauchsanleitung eingesetzt, gewartet oder instand gesetzt wird.

1.3 Sicherheits- und Vorsichtsmaßnahmen

- Die Richtigkeit aller über einen PC eingestellten Parameter und Konfigurationsschritte müssen auf dem SUPREMA-System überprüft werden, oder sie müssen auf dem PC auf Richtigkeit überprüft werden, nachdem sie auf den PC zurückgelesen wurden.
- Stellen Sie sicher, dass keine unbefugten Personen Zugang zu einem Computer mit laufendem SUPREMA Manager haben.
- Wenn eine Fehlermeldung erscheint und die Ursache des Fehlers unklar ist oder der Fehler nicht behoben werden kann, wenden Sie sich an MSA.
- Der Benutzer ist für die Überprüfung aller über SUPREMA Manager eingegebenen Daten verantwortlich.

2 Hardware- und Systemanforderungen

2.1 Systemanforderungen

2.1.1 Unterstützte Betriebssysteme

- Windows 7 x86/x64
- Windows 10 x86/x64

2.1.2 Hardwareanforderungen

Empfohlene Mindestausstattung: Pentium 1,5 GHz oder höher mit 2 GB RAM

Minimaler freier Festplattenspeicher:

- x86 – 2 GB
- x64 – 4 GB

Minimale Bildschirmauflösung: 1024x768

Empfohlene Bildschirmauflösung: 1280x1024

2.2 Schnittstellen

Der PC muss verfügen über:

- USB-Schnittstelle oder
- serielle Schnittstelle



Wenn kein USB-Schnittstellentreiber installiert ist, erkennt Windows nach dem erstmaligen Anschluss des SUPREMA über USB-Kabel ein neues Gerät. Der Treiber müsste sich automatisch installieren. Wenn der Treiber nicht automatisch installiert wird, kann er von der SUPREMA Manager-CD installiert werden.

2.3 Unterstützte SUPREMA-Versionen

- SUPREMATouch-Firmware 3.02.01 und höher
- SUPREMATouch-Firmware 3.01.06



Bei SUPREMATouch-Firmware oder SUPREMA mit einer Firmware-Version unter 3.02.01 sind einige Funktionen des SUPREMA Manager nicht verfügbar. Gegebenenfalls wird der reduzierte Funktionsumfang in dieser Gebrauchsanleitung erwähnt.



Die SUPREMA-Gebrauchsanleitung, auf welche hier verwiesen wird, ist die SUPREMATouch-Gebrauchsanleitung 10121863, Rev. 03. Sollten die Verweise nicht funktionieren, dann finden Sie die entsprechenden Inhalte auch in der SUPREMA-Gebrauchsanleitung.

3 Installation



Für die Installation sind Administrationsrechte erforderlich.

3.1 Vor der Installation

Es kann notwendig sein, eine frühere Version der Software zu deinstallieren, dies hängt von der Versionsnummer der vorhandenen Installation ab.

Installierte Version	Notwendige Maßnahme
Versionsnummern 1.X	Vorgängerversion deinstallieren
Versionsnummern 2.X	Keine, während der Installation der neuen Version wird automatisch ein Update durchgeführt

Zum Deinstallieren von SUPREMA Manager:

- (1) Gehen Sie zu Start/Systemsteuerung/Programme/Programme und Funktionen
- (2) Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Eintrag "SUPREMA Manager + MSA-App".
- (3) Wählen Sie Deinstallieren aus der Liste und bestätigen Sie die Dialoge, bis die Deinstallation bestätigt ist.

3.2 Installationsvorgang

- (1) Legen sie den Datenträger ein.

Führen Sie die Setup-Datei auf dem Datenträger aus, um sowohl MSA-App als auch SUPREMA Manager zu installieren.

Gehen Sie nach den Anweisungen des Installationsassistenten vor.

- (2) Starten Sie die SUPREMA-App auf dem PC.

Verwenden Sie zum Starten von SUPREMA Manager den folgenden Pfad:

Start/Programme/MSA/MSA-App/MSAApp



Wenn die Software PrimaX Manager auf dem PC installiert ist, gibt es zwei Einträge unter MSA: „MSA-App“ und „MSAApp“. Starten Sie den Eintrag „MSA-App“, um SUPREMA Manager auszuführen.

- (3) **Nach Abschluss des Setups starten Sie die Software einmalig mit Administratorrechte/Berechtigungen.**

4 MSA-App

SUPREMA Manager und andere Programme von MSA laufen als Plug-Ins innerhalb der Host-Anwendung MSA-App. Wenn SUPREMA Manager installiert ist, gehört MSA-App zu dieser Installation.

Der Bildschirm der MSA-App ist wie folgt aufgebaut:

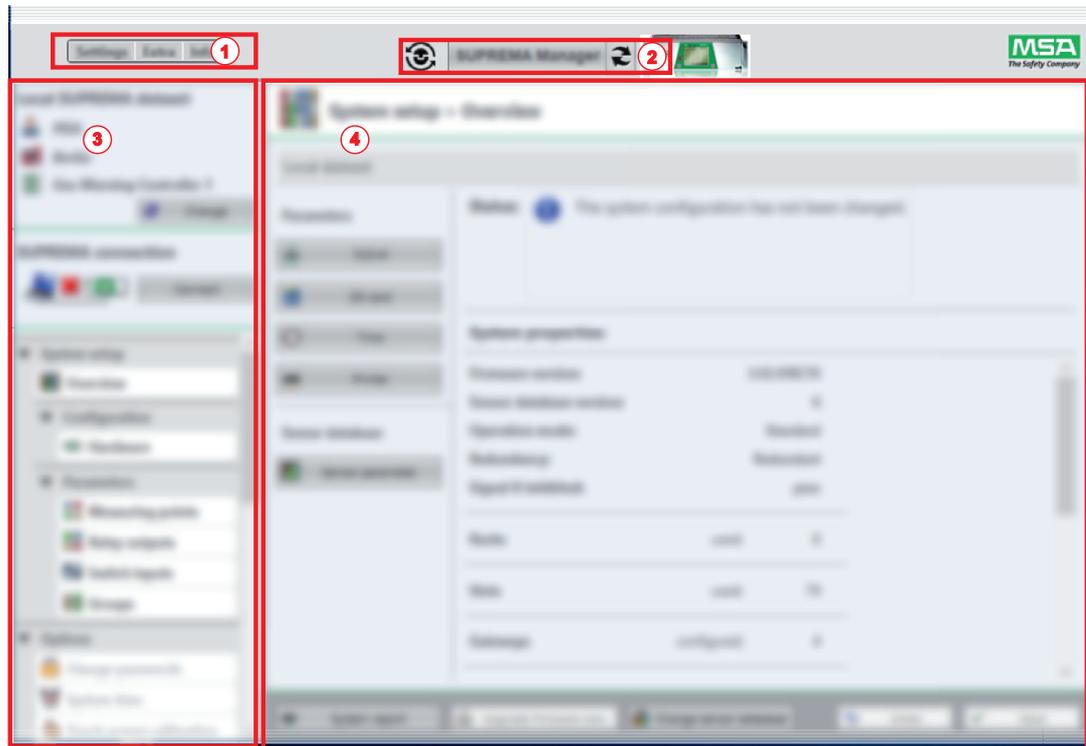


Abb. 1 Bildschirmaufbau MSA-App

- | | | | |
|---|-------------|---|-----------------|
| 1 | Menübereich | 2 | Plug-In-Auswahl |
| 3 | Symboleiste | 4 | Inhaltsbereich |



- (1) Benutzen Sie diese Schaltfläche, um zwischen den Plug-Ins zu wechseln. Das aktive Plug-In wird angezeigt (Name und Symbol).

- (2) Wählen Sie SUPREMA Manager aus der Plug-In-Liste.
Die Plug-In-Version wird angezeigt.

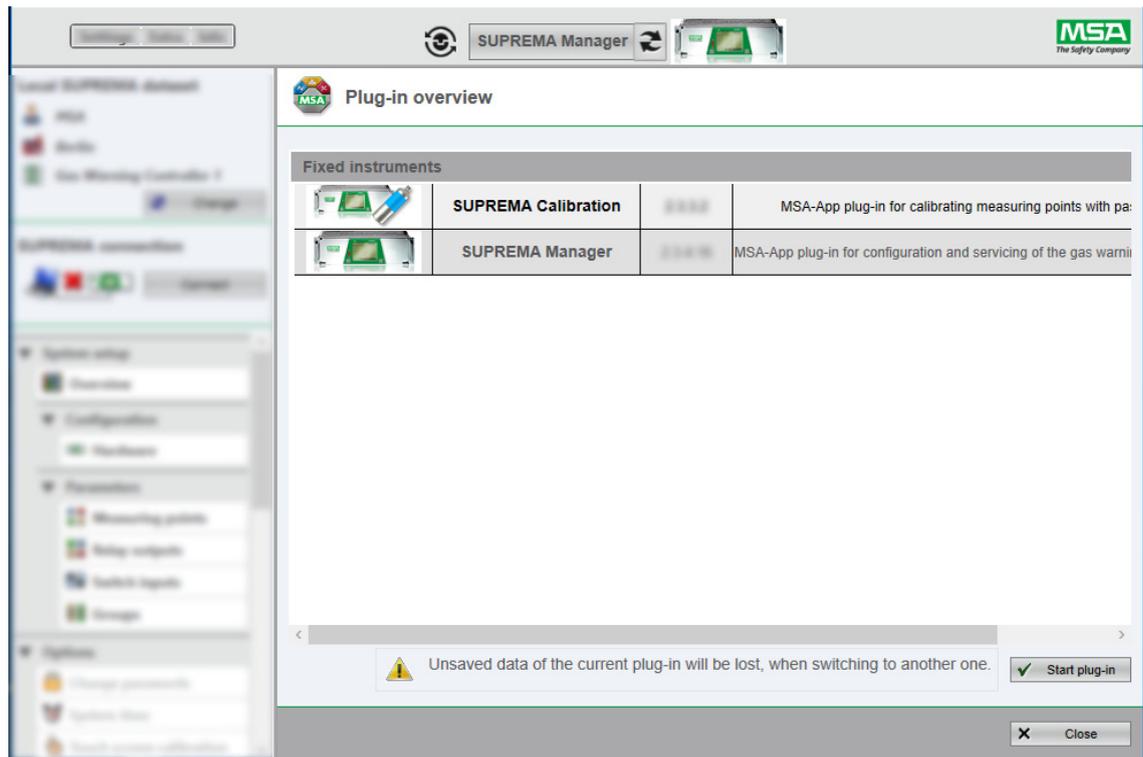


Abb. 2 Auswahl eines Plug-Ins

- (3) Aktivieren Sie das gewählte Plug-In mit der Schaltfläche *Plug-In starten*
Das gewählte Plug-In ist aktiv.



Jedes Fenster mit einer *Schließen*-Schaltfläche muss geschlossen werden, um fortzufahren.

Menübereich

Das Menü besteht aus drei Einträgen, der erste ist speziell für das aktive Plug-In und erscheint nach der Auswahl eines Plug-Ins, im Fall von SUPREMA Manager ist es *Einstellungen* (siehe Kapitel 6 "Einstellungen").

Die Einstellungen für die MSA-App und die Sprache können mit *Extra* geändert werden.

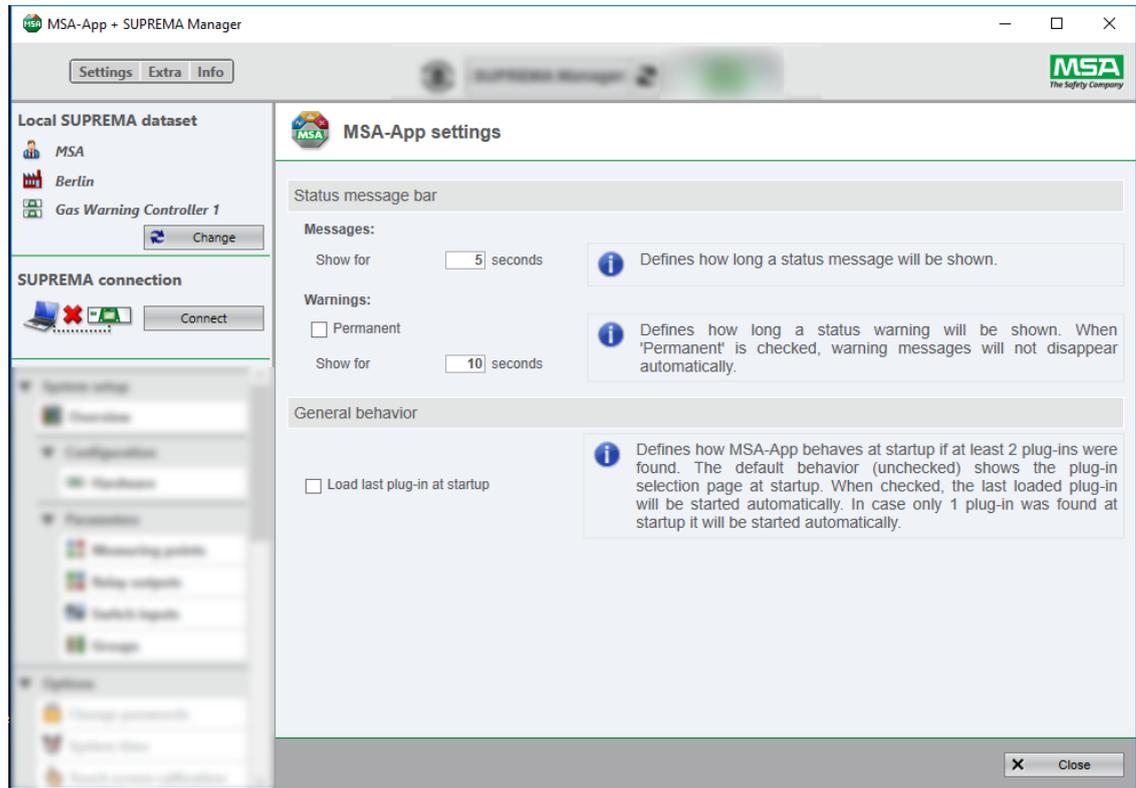


Abb. 3 MSA-App-Einstellungen

5 Übersicht

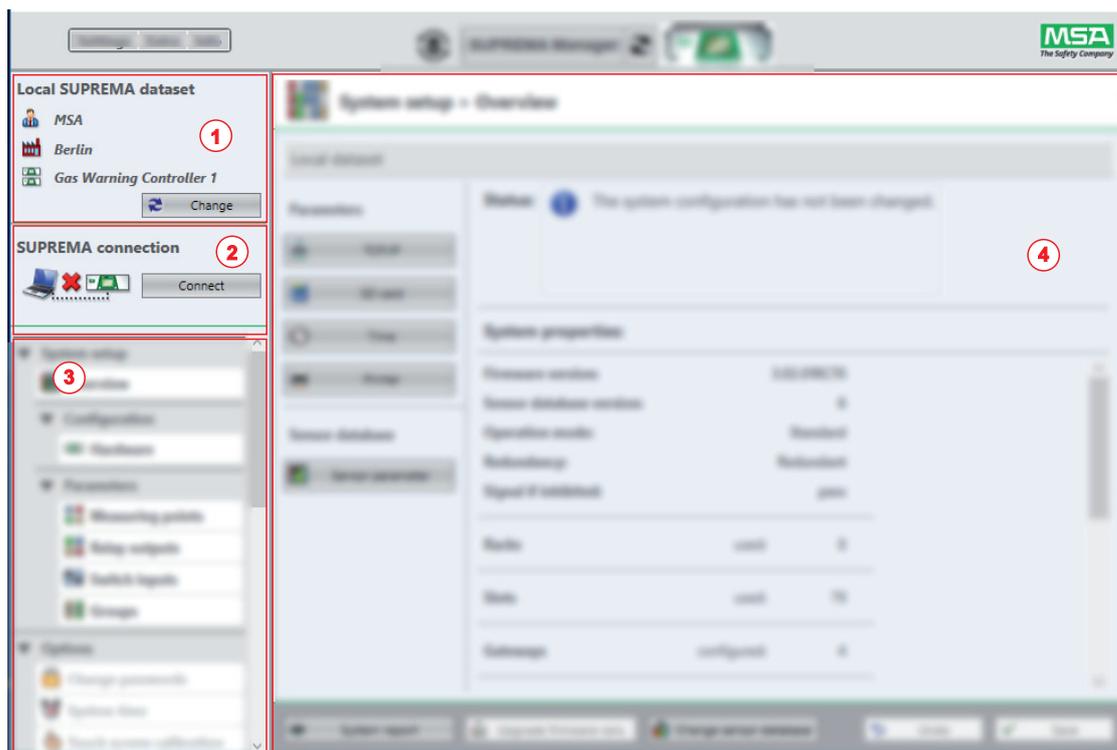


Abb. 4 SUPREMA Manager

- | | | | |
|---|---------------------------|---|-----------------|
| 1 | Lokaler SUPREMA-Datensatz | 3 | Funktionsknoten |
| 2 | SUPREMA-Verbindung | 4 | Inhaltsbereich |

5.1 Markierungen und Symbole Farben der Statusleisten



Abb. 5 Information: Blau

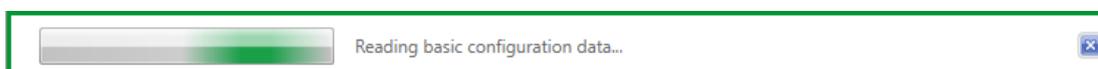


Abb. 6 Status: Grün



Abb. 7 Warnung: Orange



Abb. 8 Fehler: Rot

Info- und Warnsymbole

 *Infofelder* zeigen Informationen über Dateneingaben und Schaltflächenfunktionen.

 *Achtung-Felder* weisen auf mögliche Bedienungsfehler hin.

Datenübertragungs-Feedback

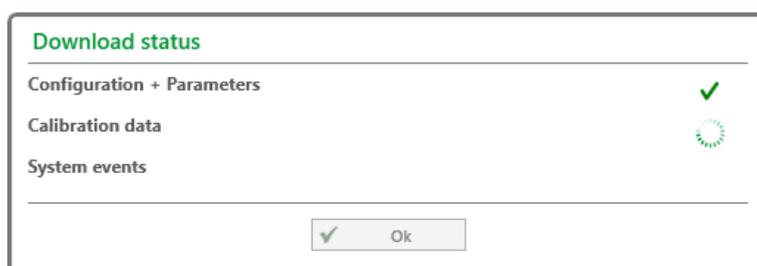


Abb. 9 Grünes Häkchen: Übertragung erfolgreich

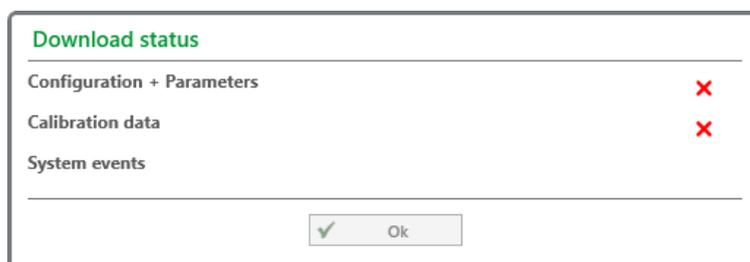


Abb. 10 Rotes Kreuz: Übertragung fehlgeschlagen

Feedback zu Eintrag

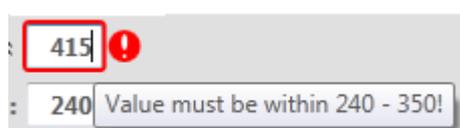


Abb. 11 Falscher Eintrag plus Kurzhinweis

5.2 Lokaler SUPREMA-Datensatz

Hier wird der aktuelle lokale SUPREMA-Datensatz angezeigt. Durch Drücken von *Ändern* wird das Datenverwaltungs Fenster geöffnet, um einen anderen Datensatz auszuwählen (siehe Abschnitt 7 "Datenverwaltung").

5.3 SUPREMA-Verbindung

Um eine Verbindung zwischen SUPREMA Manager und SUPREMA herzustellen, klicken Sie auf *Verbinden*. Es werden die nach Abschnitt 7 "Datenverwaltung" oder Abschnitt 6.1 "Allgemeine Kommunikationseinstellungen" eingestellten Verbindungseinstellungen verwendet. Wenn die Verbindung hergestellt ist, werden der Zugriffsberechtigungs Bereich und die Schaltfläche *Synchronisieren* angezeigt.

5.3.1 Zugangsberechtigung

Funktionen, die Einstellungen ändern (z. B. Parameter), erfordern eine Zugangsberechtigung durch Eingabe des für die Ebene erforderlichen Passworts. Für den angemeldeten Benutzer nicht verfügbare Funktionen sind deaktiviert. Jede Änderung am angeschlossenen SUPREMA erfordert die entsprechende Zugriffsebene. Für die Anmeldung kann die Zugriffsebene gewählt werden:

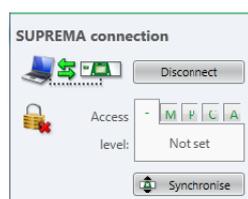


Abb. 12 Zugriffsebene

Anschließend muss das erforderliche Passwort eingegeben werden.



Abb. 13 Passwort eingeben

Es sind fünf Benutzergruppen mit verschiedenen Zugriffsebenen definiert:

- Nur lesen (kein Passwort erforderlich)
- Wartung (W)
- Parametrierung (P)
- Konfiguration (K)
- Administrator (nur zur Verwendung durch MSA) (A)

Die Passwörter werden im SUPREMA-System gespeichert.

Nicht anwendbar für Firmware-Versionen unter 3.02.01: Wenn ein Benutzer mit Änderungsberechtigung angemeldet ist und länger als fünf Minuten keine Daten zwischen dem SUPREMA und dem SUPREMA Manager-System ausgetauscht wurden, erlischt die Passwortberechtigung automatisch.

Das SUPREMA-System wird mit dem Standardpasswort „AUER“ für alle drei Passwortebenen ausgeliefert.

Wenn Sie sich mit einem SUPREMA verbinden, ist die Standardzugriffsebene *nur lesen*. Wenn ein Schlüsselschalter verwendet wird, ist die Standard-Zugriffsebene *Parametrierung*.

5.3.2 Synchronisieren

Mit *Synchronisieren* wird der lokale Datensatz mit den Daten des angeschlossenen SUPREMA synchronisiert.

Siehe Kapitel 8 "Daten synchronisieren" mit Einzelheiten hierzu.

5.4 Funktionsknoten

Ein Klick auf einen Knoten öffnet eine Liste aller Unterknoten. Durch Anklicken eines Unterknotens wird dieser Unterknoten im Inhaltsbereich geöffnet.

SUPREMA Manager hat die folgenden Knoten:

- *Systemeinstellungen* zur Konfiguration und Parametrierung des SUPREMA-Systems
- *Optionen* zur Änderung allgemeiner SUPREMA-Einstellungen
- *Logbuch* zum Ansehen und Herunterladen von Logbüchern vom SUPREMA
- *Wartung* zur Unterstützung der Wartung des SUPREMA
- *Diagnose* zur Durchführung von Diagnosen
- *Werkzeuge* sonstige Hilfsfunktionen

Unterknoten, auf die nur bei angeschlossenem SUPREMA zugegriffen werden kann, werden deaktiviert, wenn kein SUPREMA angeschlossen ist oder die erforderliche Zugriffsebene nicht eingestellt ist.

6 Einstellungen

Beim ersten Start von SUPREMA Manager wird der folgende Bildschirm angezeigt:

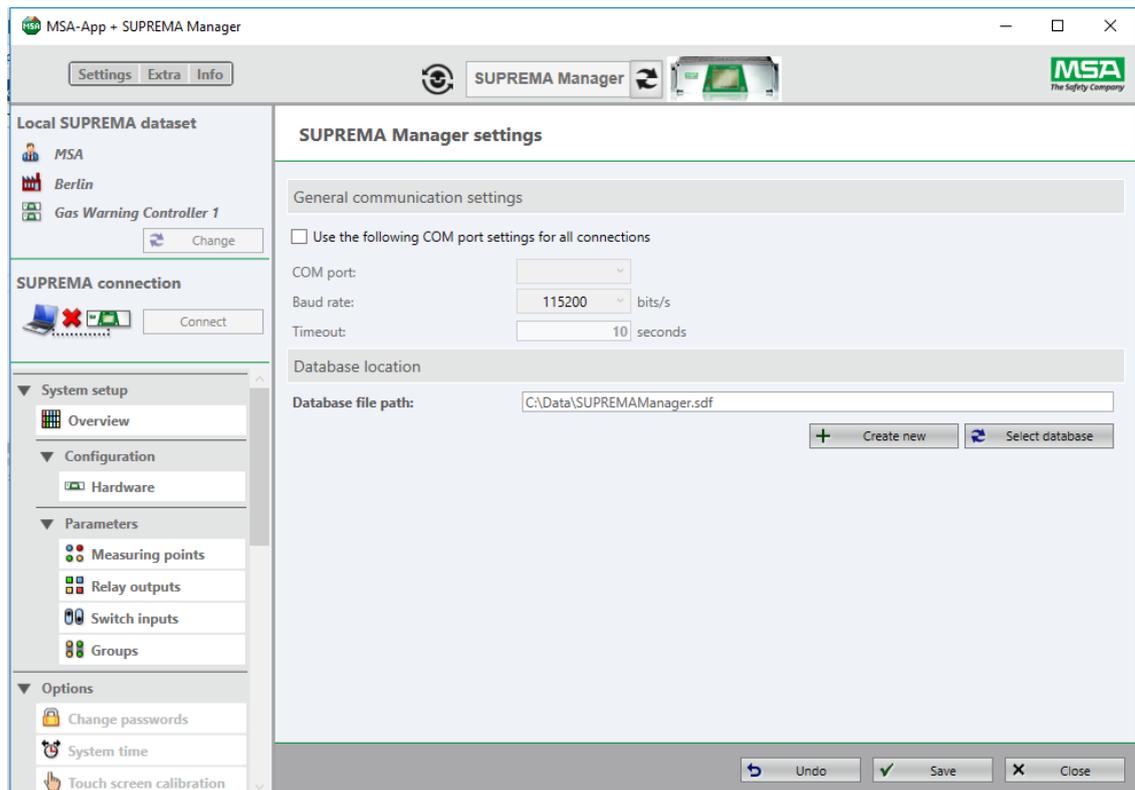


Abb. 14 Einstellungen

Um diese Einstellungen später zu bearbeiten, klicken Sie im Menübereich der MSA-App auf *Einstellungen*.

6.1 Allgemeine Kommunikationseinstellungen

Hier können die Verbindungseinstellungen für

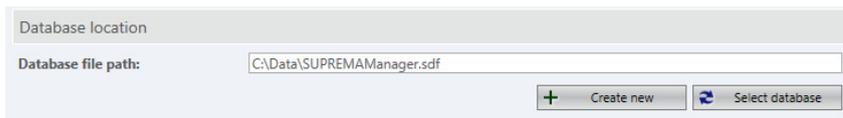
- COM-Schnittstellen-Einstellungen
- Übertragungsrate
- Zeitüberschreitung

bearbeitet werden. Um diese Einstellungen später zu bearbeiten, klicken Sie im Menübereich der MSA-App auf *Einstellungen*.

- (1) Nehmen Sie alle notwendigen Änderungen vor und sichern Sie die Eingaben mit einem Klick auf *Speichern*.

Wenn das Kontrollkästchen aktiviert ist, überschreiben die hier eingetragenen Kommunikationseinstellungen die individuellen Kommunikationseinstellungen für jeden SUPREMA-Datensatz.

6.2 Speicherort der Datenbank



Database location

Database file path: C:\Data\SUPREMAManager.sdf

+ Create new Select database

Abb. 15 Speicherort der Datenbank

Beim erstmaligen Starten von SUPREMA Manager ist es notwendig, einen Speicherort für die Datenbank zu wählen, an dem die Daten gespeichert werden.

Die in SUPREMA Manager eingegebenen Daten werden in einer Datenbankdatei (.sdf) gespeichert. Bevor Daten eingegeben werden können, muss der Pfad der Datenbankdatei definiert werden.

- (1) Verwenden Sie *Neu erstellen* für eine neue Datenbank oder wählen Sie eine auf dem PC vorhandene Datenbank mit *Datenbank auswählen*.
- (2) Nehmen Sie alle notwendigen Änderungen vor und sichern Sie die Eingaben mit einem Klick auf *Speichern*.

7 Datenverwaltung

Mindestens ein Datensatz ist für SUPREMA Manager erforderlich. Solange kein *lokaler SUPREMA-Datensatz* eingegeben wurde, ist die Schaltfläche *Ändern* rot markiert. In diesem Fall muss ein neuer SUPREMA-Datensatz mit Hilfe des SUPREMA Managers hinzugefügt werden.

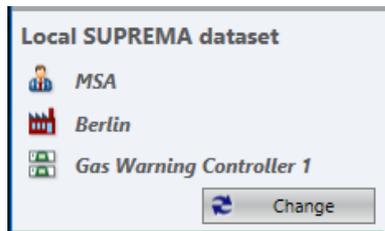


Abb. 16 SUPREMA-Datensatz

(1) Klicken Sie auf *Ändern*, um die *Datenverwaltung* zu öffnen.

Der folgende Bildschirm wird angezeigt:

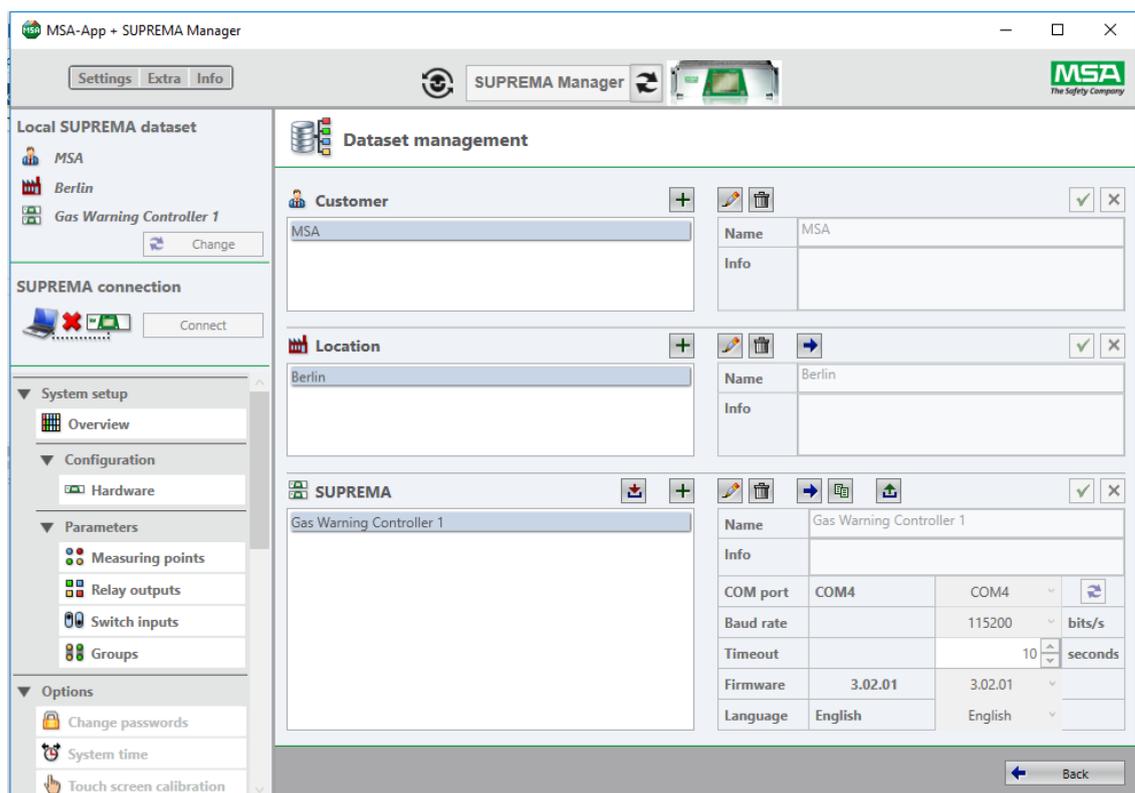


Abb. 17 Datensatz-Verwaltung

(2) Geben Sie die erforderlichen Informationen ein.

Der in die Felder *Name* und *Info* einzugebende Text ist frei, *Info* kann leer gelassen werden. Die Daten für *SUPREMA* (COM-Schnittstelle, Baudrate, Zeitüberschreitung und Firmware) müssen möglicherweise angepasst werden (diese Daten können hier für eine Verbindung geändert werden, oder für alle Verbindungen mithilfe von *Einstellungen*, siehe Abschnitt 6.1 "Allgemeine Kommunikationseinstellungen").

Daten können nachträglich geändert oder ergänzt werden. Der aktuell ausgewählte Datensatz wird am oberen Rand der Symbolleiste angezeigt.

Symbol	Aktion
	Austauschdatei in das neue SUPREMA importieren. Datensatz-Dateiformat: .sef. Das in früheren Versionen der Software verwendete Austauschdateiformat (*.sup) wird nicht mehr unterstützt.
	Ausgewähltes SUPREMA in eine neue Austauschdatei exportieren. Datensatz-Dateiformat: .sef.
	Hinzufügen eines neuen Kunden, Standorts oder SUPREMA-Eintrags
	Erstellen einer Kopie des aktuellen SUPREMA-Eintrags
	Verschieben ist verfügbar, wenn mehr als ein <i>Kunde</i> oder <i>Standort</i> eingegeben wurde. <ul style="list-style-type: none"> • Standort (einschließlich SUPREMA-Einträge für diesen Standort) zwischen Kunden verschieben oder • SUPREMA-Eintrag zu einer anderen Kunden-Standort-Kombination verschieben
	Aktuellen Kunden, Standort oder SUPREMA-Eintrag bearbeiten
	Löschen des aktuellen Kunden, Standorts oder SUPREMA-Eintrags
	Änderungen übernehmen
	Bearbeitung abbrechen

(3) Beenden mit der Schaltfläche *Zurück*.

Mindestens ein Datensatz ist für SUPREMA Manager erforderlich. Das Eingeben oder Ändern von Datensätzen ist nur möglich, wenn kein SUPREMA angeschlossen ist. Solange kein *lokaler SUPREMA-Datensatz* eingegeben wurde, ist die Schaltfläche *Ändern* rot markiert.

8 Daten synchronisieren

Hier können Konfigurationen heruntergeladen oder entweder eine Konfiguration oder Parameter hochgeladen werden.

8.1 Herunterladen

Beim Herunterladen einer bestehenden Konfiguration kann ausgewählt werden, welche Daten heruntergeladen werden sollen. Da das Herunterladen eines kompletten Datensatzes sehr lange dauern kann, empfiehlt es sich, nur die notwendigen Daten herunterzuladen.

Bestimmte Logbücher können über *Logbücher* heruntergeladen werden.



Das Herunterladen von Konfiguration und Parametern überschreibt den aktuellen lokalen SUPREMA-Datensatz!

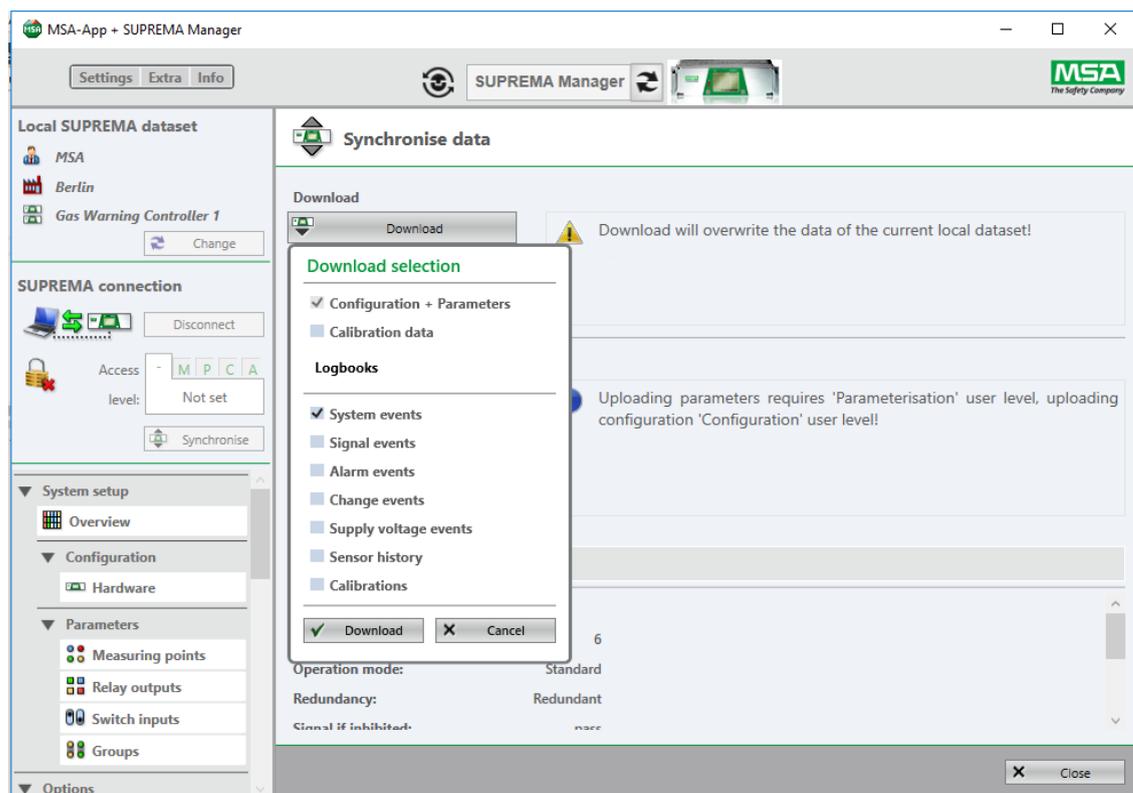


Abb. 18 Optionen zum Herunterladen

Während des Herunterladens wird ein Statusdialogfenster angezeigt. Wenn das Herunterladen erfolgreich war, wird ein Bestätigungsdialog angezeigt. Im Falle einer fehlgeschlagenen Datenübertragung wird ein rotes Kreuz angezeigt.



Abb. 19 Fortschritt Herunterladen

Da das Herunterladen von Logbüchern sehr lange dauern kann, ist es möglich, das Herunterladen des laufenden Logbuchs abbrechen. Das Herunterladen wird mit dem nächsten zum Herunterladen ausgewählten Logbuch fortgesetzt.

DE

8.2 Hochladen

8.2.1 Konfiguration hochladen

Eine Systemkonfiguration kann ohne SUPREMA-Verbindung erstellt und später hochgeladen werden.

Konfiguration und Parametrierung werden separat in das SUPREMA hochgeladen.

Die Konfiguration ist erst nach einem Neustart des SUPREMA-Systems gültig. Die Parametrierung ist sofort gültig.



WARNUNG!

Durch das Hochladen werden die Daten des angeschlossenen SUPREMA überschrieben.



WARNUNG!

Um eine Konfiguration oder geänderte Parameter in das SUPREMA hochladen zu können, muss die Firmware-Version der MDO20/MCP20-Module auf dem neuesten Stand sein. Die ersten beiden Nummernblöcke der Firmware-Nummer zeigen die Firmware-Linie, der dritte Nummernblock ist die Version.

Beispiel: Firmware 3.02.01. Hier ist 3.02 die Firmware-Linie, 01 die Firmware-Version.

Um die Systemkonfiguration für eine neuere Firmware aufzuwerten, siehe Kapitel 9.1.7 "Systemeinstellungen > Übersicht > Firmwareversion anpassen".

Wegen Informationen zu den aktuellen Firmwareversionen wenden Sie sich bitte an MSA.

- (1) Schließen Sie das SUPREMA an den PC an.
- (2) Wählen Sie zum Senden einer Systemkonfiguration im Bereich *SUPREMA-Datenauswahl* einen Arbeitsdatensatz aus.
- (3) Öffnen Sie die Verbindung zum bereits physikalisch verbundenen SUPREMA mit der Schaltfläche *Verbinden* im Bereich *SUPREMA-Verbindung*.
- (4) Wechseln Sie bei angeschlossenem Gerät zur Zugriffsebene *Konfiguration*.
Hier wird das Passwort für die Konfiguration benötigt.
- (5) Öffnen Sie *Daten synchronisieren*, indem Sie auf die Schaltfläche *Synchronisieren* klicken.



WARNUNG!

Nach dem Hochladen der Konfiguration und dem Neustart des SUPREMA müssen die Parameter hochgeladen werden.

- (6) Klicken Sie auf *Konfiguration hochladen*, um die Konfiguration an das SUPREMA zu senden.
Der Hochladevorgang wird angezeigt.

Wenn das Hochladen erfolgreich war, wird ein Bestätigungsdialog angezeigt.

Nach Abschluss des Hochladens wird die Verbindung automatisch geschlossen.

Zur Aktivierung der hochgeladenen Konfiguration muss das SUPREMA neu gestartet werden. Dazu das SUPREMA AUS- und wieder EINSCHALTEN.

8.2.2 Fehlerbehebung beim Hochladen

Wenn das Hochladen aufgrund von Lesefehlern unterbrochen wird, wiederholen Sie es.

Bei Inkompatibilität der System-Firmware mit der Firmware der hochzuladenden Konfiguration ist die Schaltfläche *Hochladen* deaktiviert. Zum Updaten der Firmware siehe Kapitel 9.1.7 "Systemeinstellungen > Übersicht > Firmwareversion anpassen".

Wenn das Hochladen nicht möglich ist, zeigen die Informationen über den Hochlade-Schaltflächen mögliche Ursachen an.

Beim Hochladen einer neuen Konfiguration mit einer reduzierten Anzahl von Messstellen in ein Zielsystem, in dem diese Messstellen noch mit Ausgängen verbunden sind, tritt ein Fehler auf. In diesem Fall müssen diese Verbindungen vor dem Hochladen der neuen Konfiguration manuell entfernt werden:

Laden Sie die aktuelle Systemkonfiguration in einen neuen SUPREMA-Datensatz herunter, entfernen Sie die Verbindungen und laden Sie die geänderten Parameter hoch. Danach müsste es möglich sein, die endgültige Konfiguration hochzuladen.

8.2.3 Parameter hochladen

Beim Hochladen von Parametern werden alle Parameter wie Messstellen, Relaisausgänge, Schalteingänge und -gruppen sowie geänderte kundenspezifische Sensorparameter und Zustandstexte an das SUPREMA gesendet. Vor dem Hochladen wird geprüft, ob die zu ladenden Parameter mit der Sensordatenbank des Zielsystems kompatibel sind.



WARNUNG!

Wenn eine Fehlermeldung erscheint und die Ursache des Fehlers unklar ist oder der Fehler nicht behoben werden kann, wenden Sie sich an MSA.

Der Benutzer ist für die Überprüfung aller über SUPREMA Manager eingegebenen Daten verantwortlich.

9 Systemeinstellung: Systemkonfiguration und Parametrierung



WARNUNG!

Alle Änderungen in diesem Menü sind temporär, bis die Änderungen im Datensatz auf der Übersichtsseite gespeichert werden.

Über dieses Menü kann das komplette SUPREMA-System zunächst konfiguriert und dann parametrierung werden.

Die Konfiguration beschreibt den Systemaufbau. Sie legt fest, welches Modul in welchem Einschub installiert ist, wie die Ein- und Ausgänge zugeordnet sind und das grundsätzliche Systemverhalten.

Die Parametrierung legt fest, welche Messstellen angeschlossen sind und welche Schaltbedingungen der Ausgang hat. Für die Parametrierung ist es notwendig, dass die Konfiguration bereits definiert ist. Nur konfigurierte Messstellen können parametrierung werden.

Die Änderungen wirken sich auf das gewählte SUPREMA mit dem *lokalen SUPREMA-Datensatz* aus.

Änderungen, die in ein Untermenü eingegeben wurden, können in diesem Untermenü gespeichert werden. Die Änderungen müssen jedoch in einem separaten Schritt in der Datenbank gespeichert werden:

- (1) Führen Sie alle notwendigen Bearbeitungsschritte durch.
- (2) Speichern Sie die Änderungen mit *Übernehmen* oder verwerfen Sie sie mit *Abbrechen*.
- (3) Verlassen Sie die Kalibrierung mit der Schaltfläche *Übersicht*.
- (4) Sichern Sie die Änderungen an der Datenbank auf der Übersichtsseite mit *Speichern* oder verwenden Sie *Rückgängig*, um alle Änderungen zu verwerfen.

Nur Änderungen, die über die Übersichtsseite gespeichert wurden, werden in der Datenbank gespeichert.

Rückgängig setzt die Daten auf den zuletzt importierten Datensatz zurück.

9.1 Systemeinstellungen > Übersicht

Gibt einen Überblick über die Systemeinstellung des lokalen Datensatzes.

Auf dieser Seite können Sie auf kleinere Einstellungen zugreifen.

Alle Änderungen, die auf den Systemeinstellungs-Seiten vorgenommen werden, müssen im lokalen Datensatz gespeichert oder auf dieser Seite rückgängig gemacht werden. Von allen Systemeinstellungs-Seiten können Sie mit *Übersicht* im Fußbereich direkt zur Übersichtsseite navigieren.

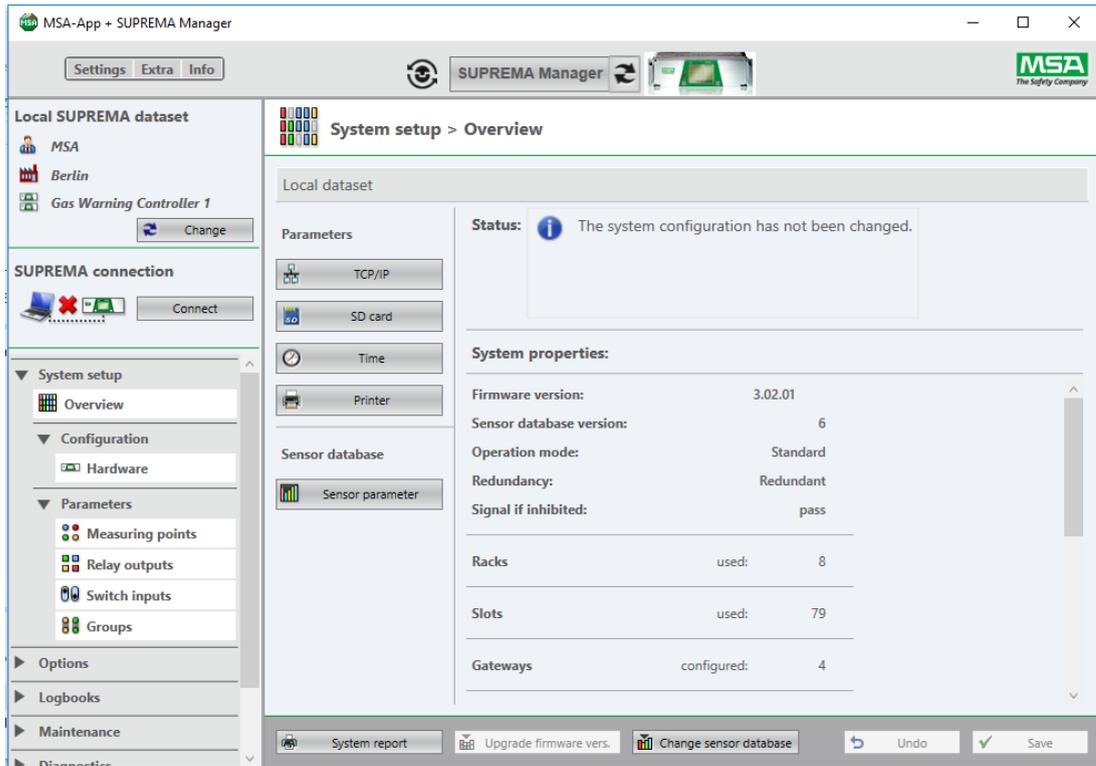


Abb. 20 Übersicht

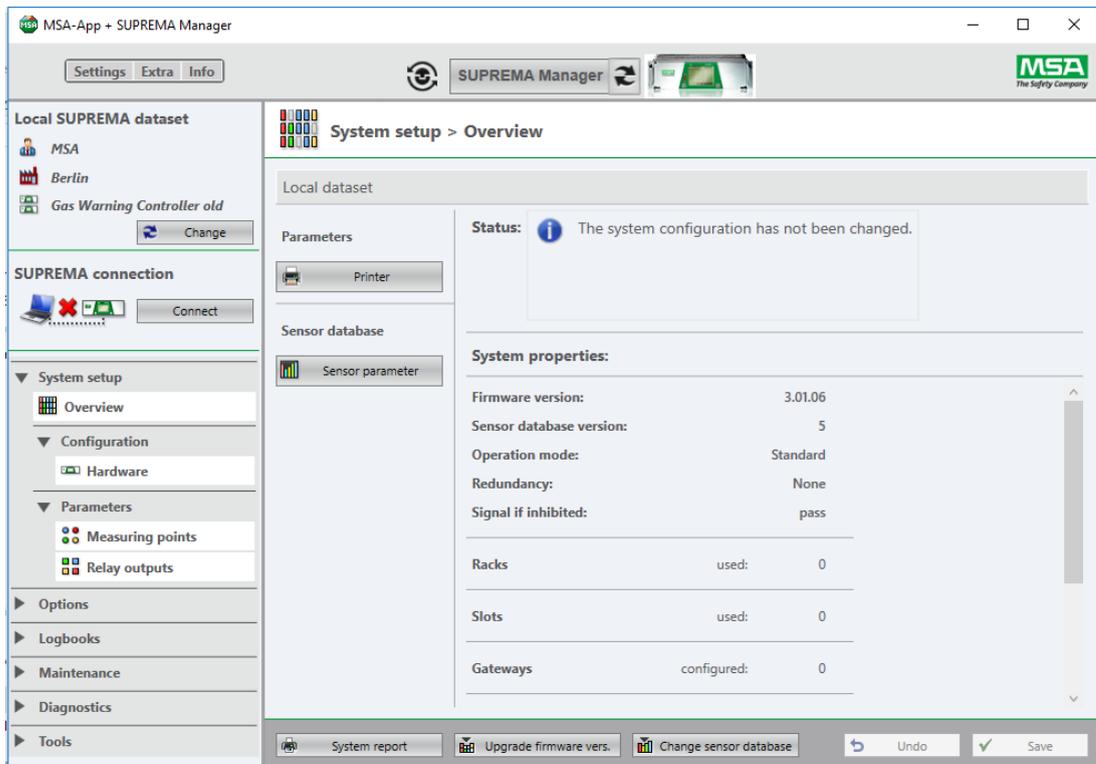


Abb. 21 Übersicht für Firmware-Versionen unter 3.02.01

9.1.1 Systemeinstellungen > Übersicht > Parameter > TCP/IP

Ermöglicht die Änderung der Einstellungen der Ethernet-Schnittstelle auf der MDO20-Karte

⚠️ WARNUNG!

Nur verfügbar für SUPREMATouch mit Firmware-Versionen ab 3.02.01.

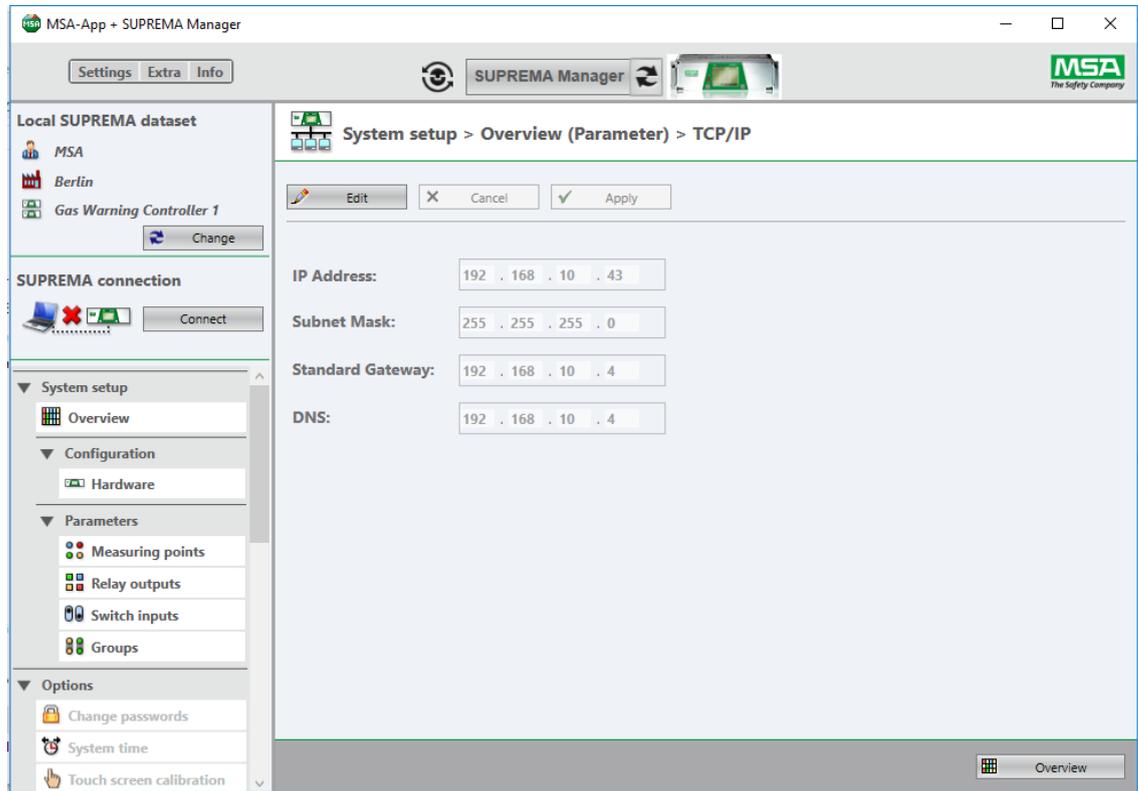


Abb. 22 TCP/IP-Parameter

Eingabefeld	Funktion
IP-Adresse	IP-Adresse des MDO
Subnetzmaske	Subnetzmaske des Subnetzes
Standardgateway	Gateway für den Zugriff auf andere Subnetze
DNS	IP-Adresse des Domainnamenservers

9.1.2 Systemeinstellungen > Übersicht > Parameter > SD-Karte

Ermöglicht die Änderung der Einstellungen für die SD-Kartenprotokollierung auf der MDO20-Karte.

! WARNUNG!

Nur verfügbar für SUPREMATouch mit Firmware-Versionen ab 3.02.01.

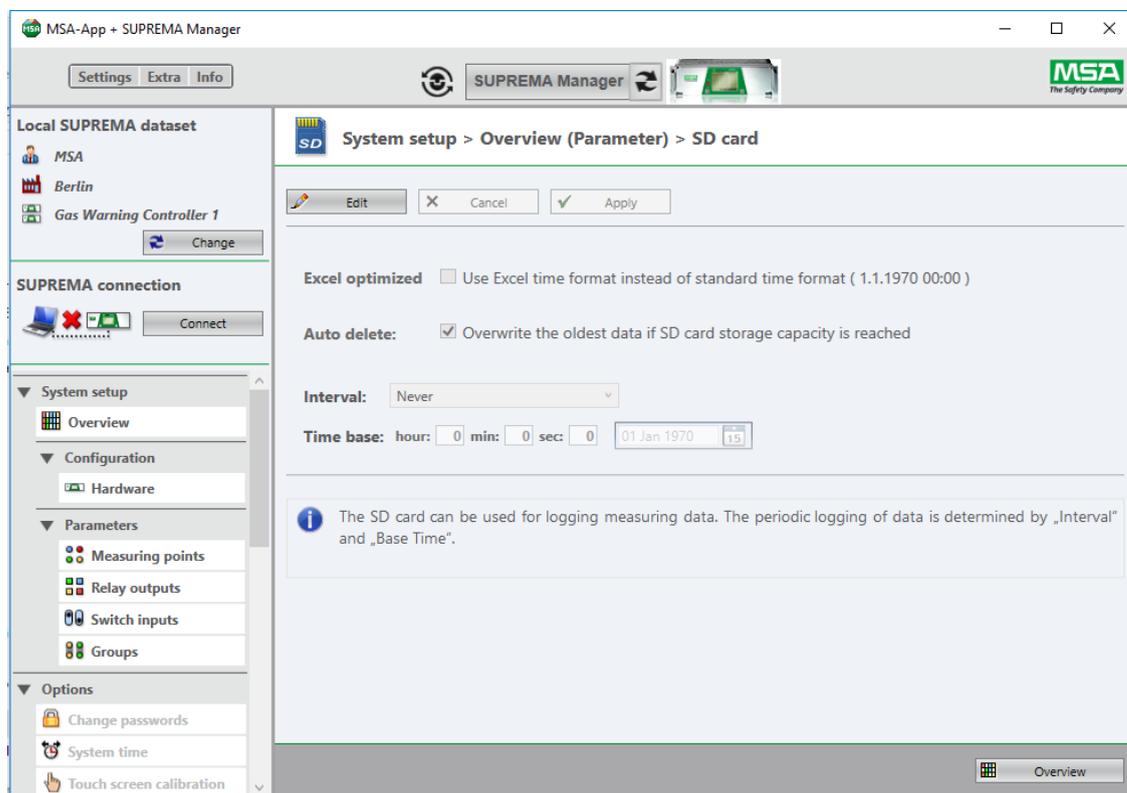


Abb. 23 SD-Kartenparameter

Eingabefeld	Funktion
Excel-optimiert	Verwendung von Excel-optimiertem Zeitformat
Automatisches Löschen	Überschreiben der ältesten Daten bei Erreichen der Kapazitätsgrenze
Intervall	Einstellung des Zeitintervalls / der Wiederholrate der Messdatenprotokollierung [nie, jährlich, monatlich, täglich, ..., jede Sekunde usw.].
Zeitbasis	Einstellung der Basiszeit für das Messdatenprotokoll

DE

9.1.3 Systemeinstellungen > Übersicht > Parameter > Zeit

Ermöglicht die Änderung der Zeiteinstellungen auf der MDO20-Karte.

⚠️ WARNUNG!

Nur verfügbar für SUPREMATouch mit Firmware-Versionen ab 3.02.01.

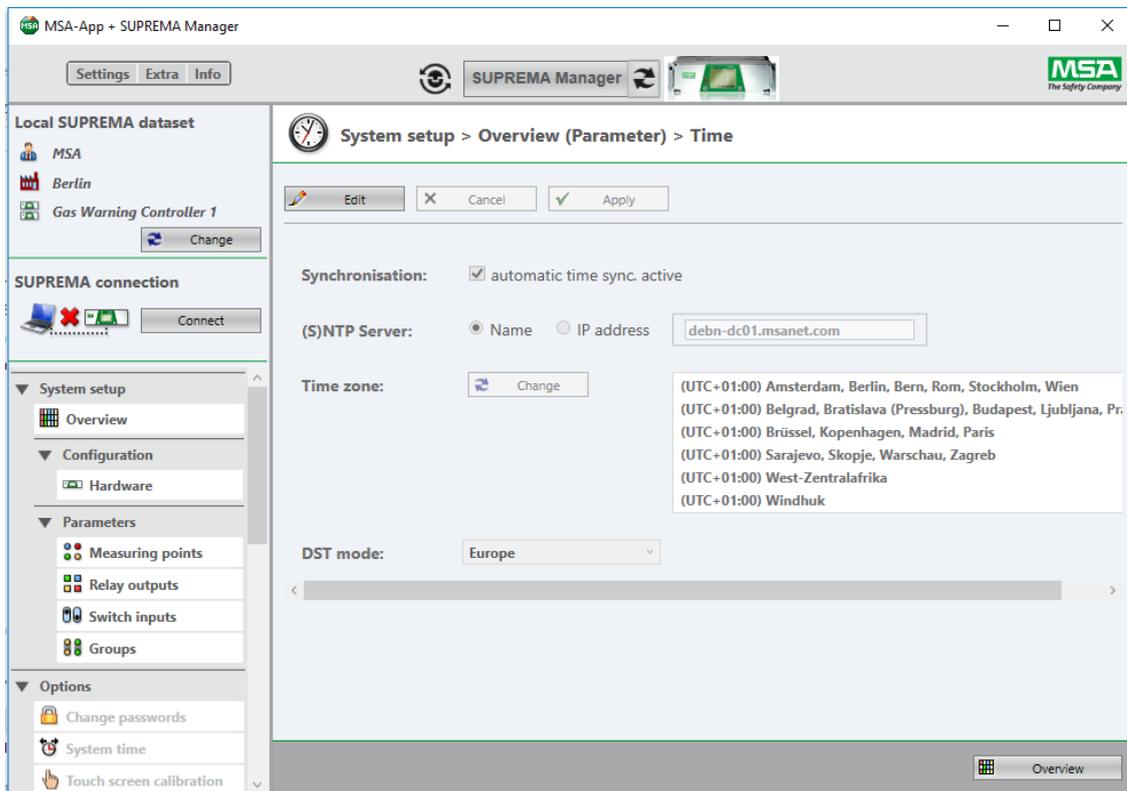


Abb. 24 Zeiteinstellungen

Eingabefeld	Funktion
Synchronisierung	Aktivierung der automatischen Zeitsynchronisierung mit dem eingestellten (S)NTP-Server
(S)NTP-Server	IP-Adresse / Name des zu verwendenden Zeitservers
Zeitzone	Zeitzone, in welcher das SUPREMA betrieben wird
Zeitumstellung	Sommerzeitmodus wählen

DE

9.1.4 Systemeinstellungen > Übersicht > Parameter > Drucker

Zur kontinuierlichen Ereignisprotokollierung kann ein Protokolldrucker an das SUPREMA angeschlossen werden.

Es werden zwei verschiedene Protokolle definiert – Protokoll-Ausgänge und Lebenszeichenmeldungen. Wenn an einer parametrisierten Messstelle ein Alarm oder ein Signalausfall auftritt, wird eine Protokollmeldung gedruckt. Die Lebenszeichenmeldung wird in regelmäßigen Abständen gedruckt, um sicherzustellen, dass der Drucker noch funktioniert. Die Zeitabstände werden durch das Zeitintervall und die Basiszeit definiert.

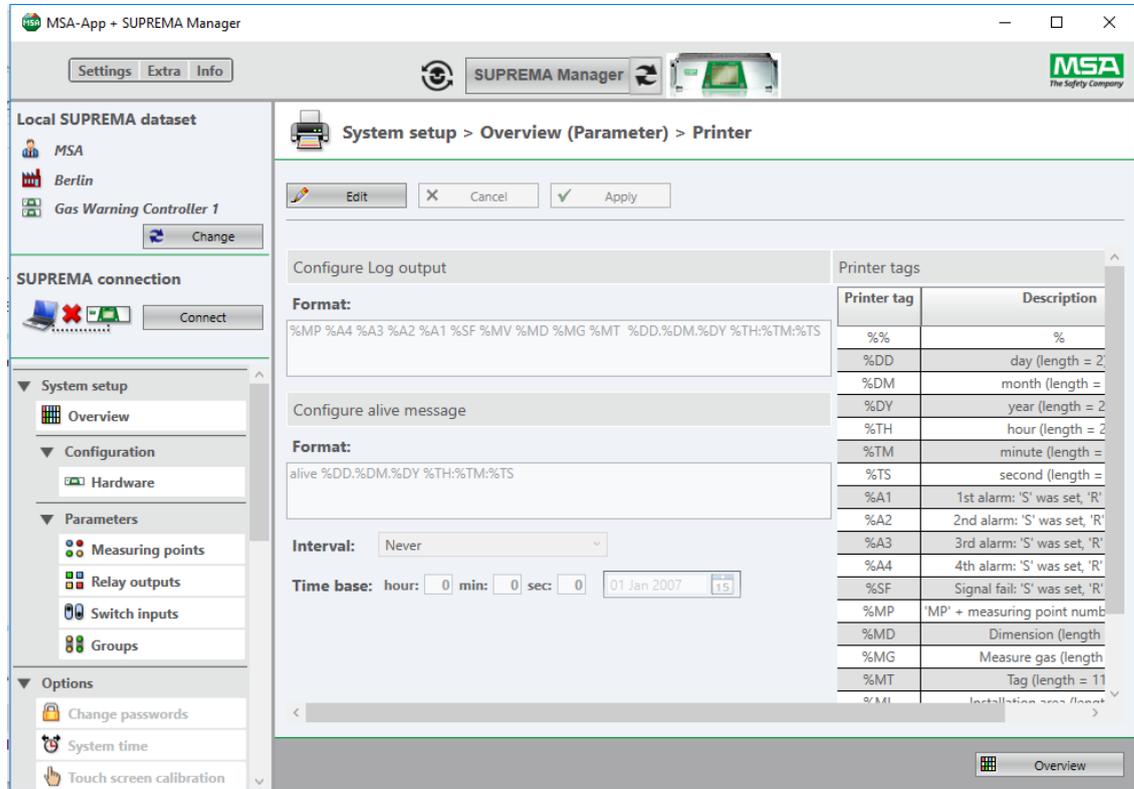


Abb. 25 Druckereinstellungen



Eine Testnachricht kann über die Druckerschnittstelle unter *Wartung* → *Schnittstellentest* ausgedruckt werden, siehe Kapitel 12.2 "Schnittstellentest".

Eingabefeld	Funktion
Protokollformat	Zur Festlegung des Papiereinzugsformats. Neben freiem Text können vordefinierte Tags verwendet werden. Eine Auflistung der möglichen Tags findet sich unten in der Tabelle.
Format Lebenszeichenmeldungen	Zur Festlegung des Formats von Lebenszeichenmeldungen. Neben freiem Text können vordefinierte Tags verwendet werden. Eine Auflistung der möglichen Tags findet sich unten in der Tabelle.
Zeitintervall	Einstellung des Zeitintervalls / der Wiederholrate der Lebenszeichenmeldungen (nie, jährlich, monatlich, täglich, ..., jede Sekunde usw.).
Zeitbasis	Einstellung der Basiszeit für die Lebenszeichenmeldung.

DE

Verfügbare Tags:

Tag	Ausdruck
%%	%
%DD	Tag (Länge = 2)
%DM	Monat (Länge = 2)
%DY	Jahr (Länge = 2)
%TH	Stunde (Länge = 2)
%TM	Minute (Länge = 2)
%TS	Sekunde (Länge = 2)
%A1	„S“, wenn Alarm 1 eingestellt wurde, „R“, wenn Alarm 1 zurückgesetzt wurde
%A2	„S“, wenn Alarm 2 eingestellt wurde, „R“, wenn Alarm 2 zurückgesetzt wurde
%A3	„S“, wenn Alarm 3 eingestellt wurde, „R“, wenn Alarm 3 zurückgesetzt wurde
%A4	„S“, wenn Alarm 4 eingestellt wurde, „R“, wenn Alarm 4 zurückgesetzt wurde
%SF	„S“, wenn die Signalstörung eingestellt wurde, „R“, wenn die Signalstörung zurückgesetzt wurde
%MP	„MP“ und die Messstellenummer (Länge = 5)
%MD	Maßeinheit (Länge = 5)
%MG	Messgas (Länge = 14)
%MT	Messkennung (Länge = 11)
%ML	Messort (Länge = 21)
%MM	Messbezeichnung (Länge = 21)
%MS	Messseriennummer (Länge = 11)
%MV	Messwert (Länge = 6)

9.1.5 Systemeinstellungen > Übersicht > Sensordatenbank > Sensorparameter

Hier können die Sensorparameter und Statustexte eingesehen und, falls änderbar, bearbeitet werden.

Die folgenden Parameter können hier angezeigt und geändert werden:

- Messköpfe
- Gasnamen
- Abmessungen
- Messbereiche
- Nullgase
- Linearisierungen
- Statustexte

- (1) Beim Klicken auf einen Sensorparameter öffnen sich rechts ausführliche Informationen zu diesem Sensorparameter.

Sensorparameter bearbeiten:

Wenn der Status Änderbar ist, kann er mit Bearbeiten verändert werden.

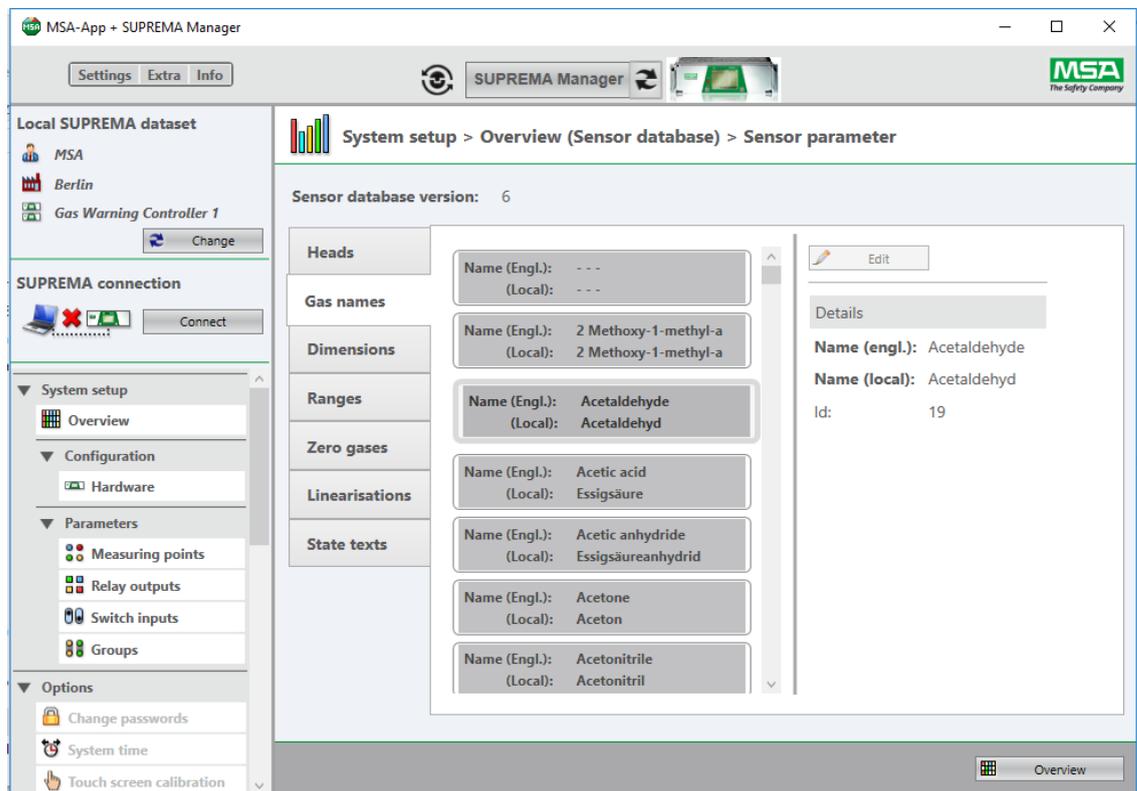


Abb. 26 Gasnamen

- (1) Führen Sie alle notwendigen Bearbeitungsschritte im Detailbereich durch.
- (2) Speichern Sie die Änderungen mit *Übernehmen* oder verwerfen Sie sie mit *Abbrechen*

DE

9.1.6 Systemeinstellungen > Übersicht > Systembericht

Ein Systemkonfigurationsbericht kann mit der Schaltfläche *Systembericht* gedruckt und exportiert werden.

- (1) Klicken Sie auf *Systembericht*
Berichtsoptionen wird geöffnet.
- (2) Markieren Sie die gewünschten Berichtsdaten.
- (3) Drücken Sie *Weiter*, um den Bericht zu erstellen.

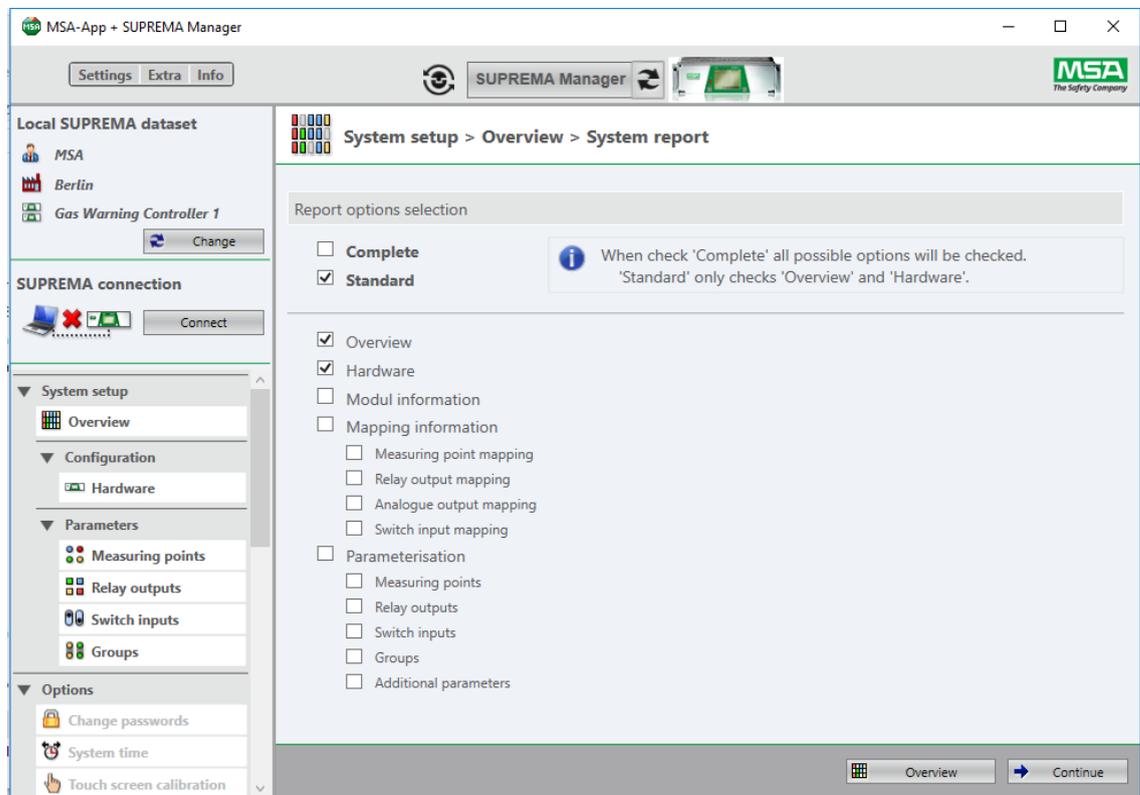


Abb. 27 Berichtsoptionen

- (4) Wählen Sie mit den folgenden Schaltflächen die gewünschte Aktion aus:

Schaltfläche	Aktion
	Aktualisieren
	Drucken
	Drucklayout (Auswahl der Seitengröße für den Druck)
	Seite einrichten (um eine Druckvorschau zu erhalten) – klicken Sie erneut auf das Symbol, um die Vorschau zu verlassen
	Export – als Excel-, PDF- oder WORD-Datei

DE

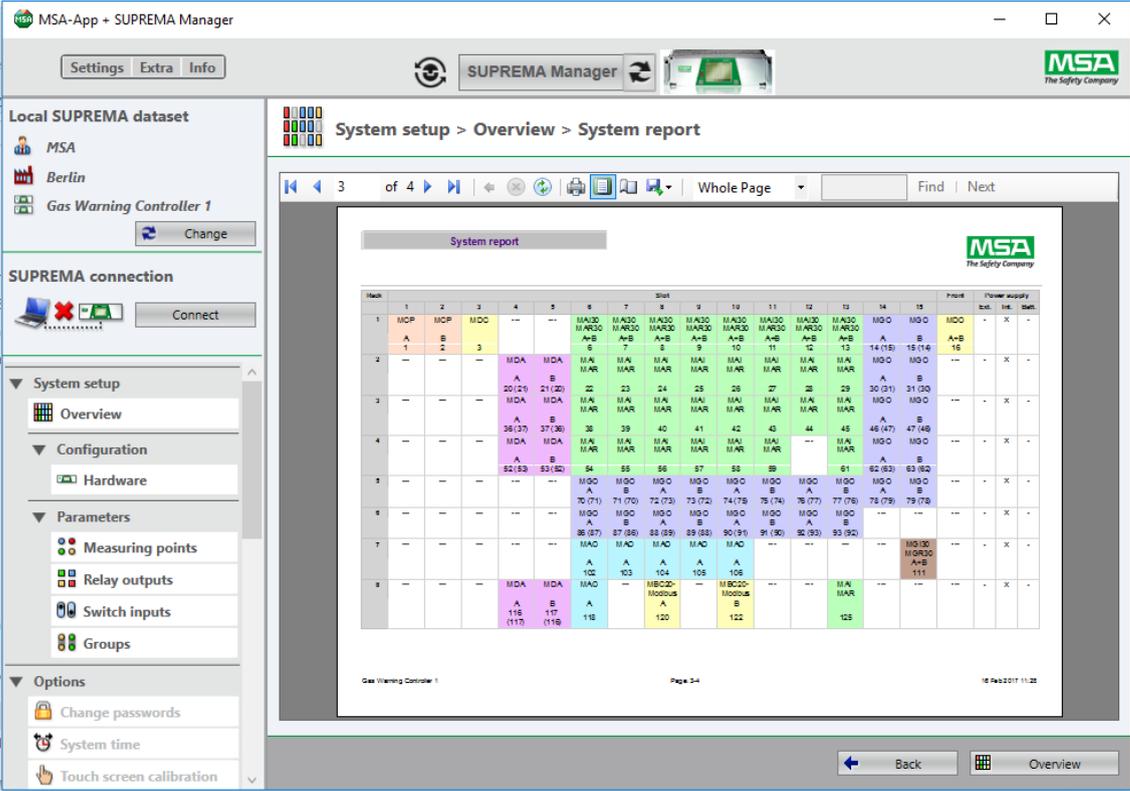


Abb. 28 Systembericht

9.1.7 Systemeinstellungen > Übersicht > Firmwareversion anpassen

Diese Funktion dient zur Anpassung einer bestehenden Konfiguration an eine höhere Firmwareversion. *Firmwareversion anpassen* ist nur dann aktiviert, wenn die aktuelle Konfiguration aktualisiert werden kann.

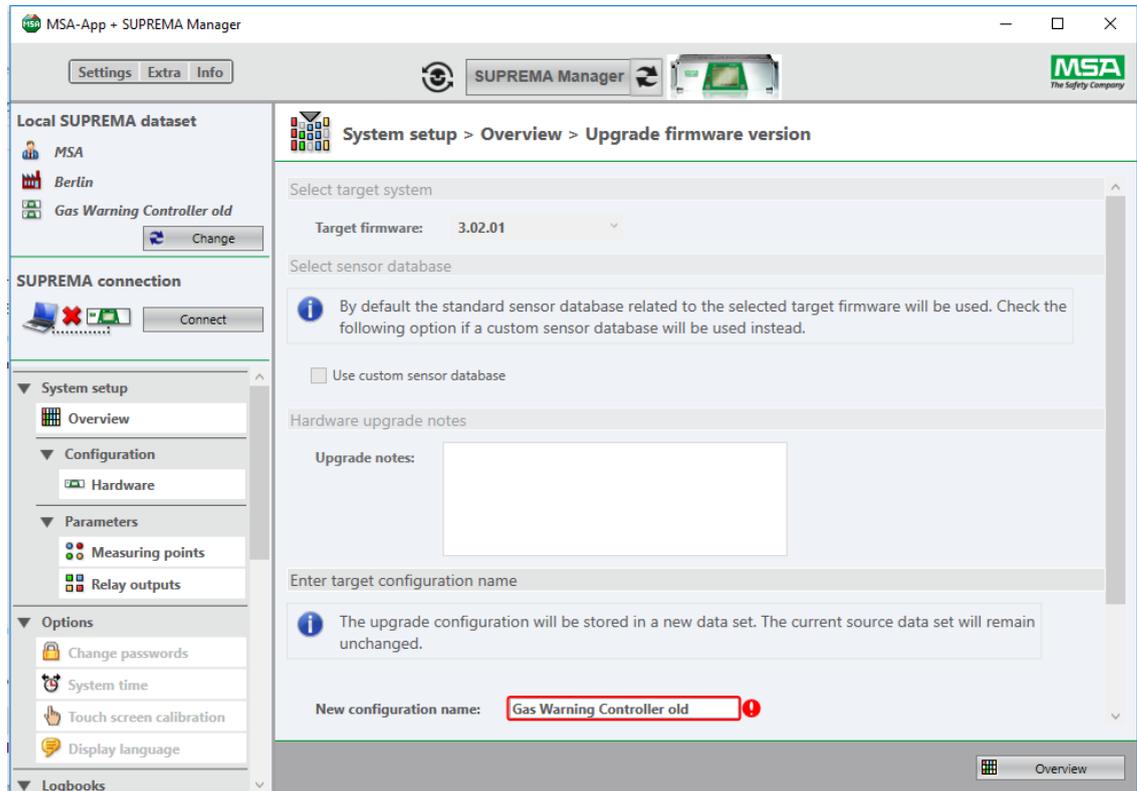


Abb. 29 Ziel-Firmware auswählen

Zielsystem auswählen

- (1) Wählen Sie die Ziel-Firmware aus. Die ersten beiden Nummernblöcke der Firmware-Nummer zeigen die Firmware-Linie, der dritte Nummernblock ist die Version. Wenn die Ziel-Firmware-Version nicht ausgewählt werden kann, wählen Sie die Firmware-Version, die der Zielversion am nächsten kommt. Die Firmware-Linie hat keine Entsprechung.

Sensordatenbank wählen

Die Standard-Sensorparameterdatenbank der Ziel-Firmware wird unterstützt. Wenn eine benutzerdefinierte Sensordatenbank verwendet wird oder im Zielsystem verwendet werden soll, aktivieren Sie *Spezial-Sensorparameterdatenbank nutzen*. Wenn diese Option aktiviert ist, muss die von MSA bereitgestellte Datenbankdatei für benutzerdefinierte Sensorparameter ausgewählt werden.

Kompatibilität zum Zielsystem (optional)

Lesen Sie die erscheinenden Hinweise sorgfältig durch. Alle rot markierten Hinweise verhindern, dass das Upgrade fortgesetzt werden kann. Überprüfen Sie den Grund sorgfältig und führen Sie gegebenenfalls die automatische Problemlösung aus. Falls keine Problemlösung angeboten wird, muss die Ursache manuell durch Bearbeiten der Konfiguration / Parametrierung behoben werden.

WARNUNG!

Wenn eine Fehlermeldung erscheint und die Ursache des Fehlers unklar ist oder der Fehler nicht behoben werden kann, wenden Sie sich an MSA. .

Der Benutzer ist für die Überprüfung aller über SUPREMA Manager eingegebenen Daten verantwortlich.

Anmerkungen zu Hardware-Aktualisierungen

- Die aktuelle Konfiguration wird auf Hardware-Inkompatibilitäten, neue benötigte Module und erforderliche Firmware-Upgrades untersucht.

Ziel-Konfigurationsnamen eingeben

Die aktualisierte Konfiguration wird in einem neuen Datensatz gespeichert, die ursprüngliche Konfiguration bleibt erhalten.

- (1) Geben Sie den Namen des Ziel-Konfigurationsdatensatzes ein.

Zunächst ist der Name des aktuellen Datensatzes vorgewählt.

Nachdem Sie auf *Aktualisierung* geklickt haben, wird das Upgrade durchgeführt. Der lokale Datensatz wird auf die aktualisierte Konfiguration umgeschaltet.

9.1.8 Systemeinstellungen > Übersicht > Sensordatenbank ändern

Diese Funktion dient dazu, die Sensorparameterdatenbank der Konfiguration zu ändern. *Sensordatenbank ändern* ist nur dann erforderlich, wenn das Zielsystem mit einer kundenspezifischen Sensorparameterdatenbank von MSA verwendet wird.

Die Auswahl der Sensorparameterdatenbank ist unter *Sensorparameterdatenbank wählen* beschrieben (Kapitel 9.1.7 "Systemeinstellungen > Übersicht > Firmwareversion anpassen").

Nach dem Drücken von *Aktualisieren* wird die Sensorparameter-Datenbank der aktuellen Konfiguration aktualisiert.

9.2 Systemeinstellungen > Konfiguration > Hardware

Hier kann eine neue Konfiguration erstellt oder eine bestehende Konfiguration geändert werden.

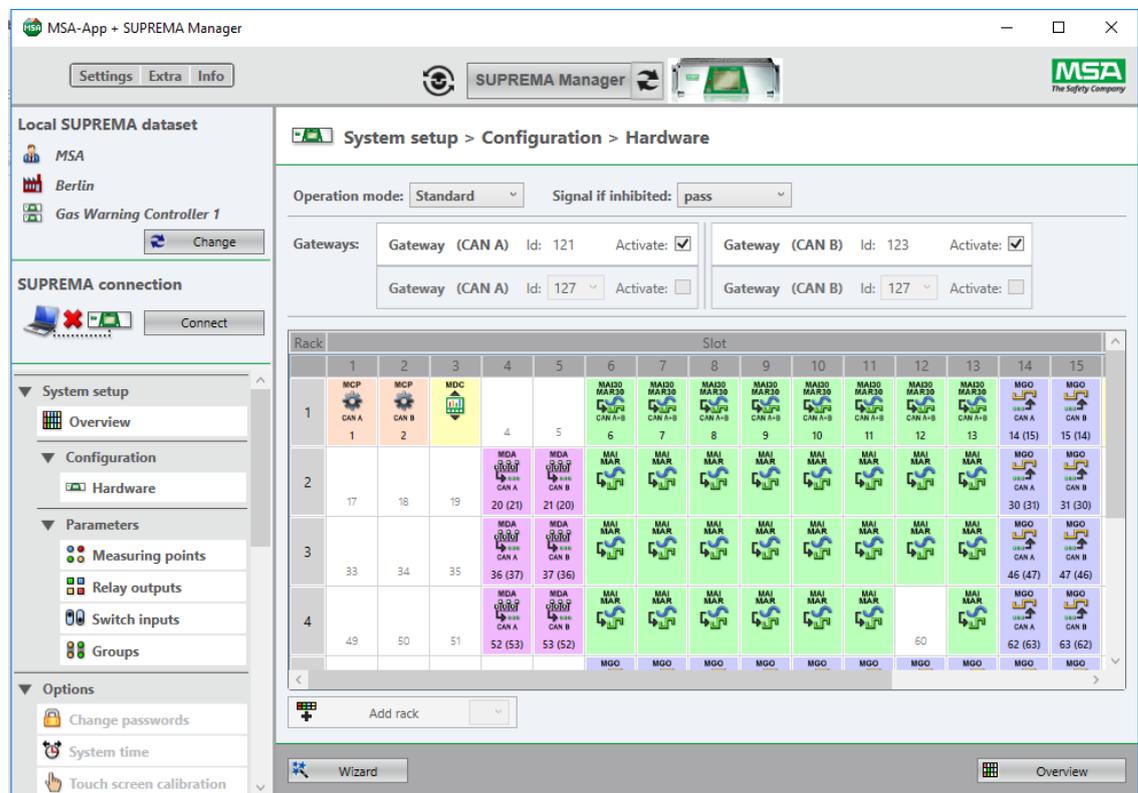


Abb. 30 Konfiguration

- (1) Wählen Sie den *Betriebsmodus* (nur bei SUPREMATouch)
Verwenden Sie die Einstellung „Standard“ für alle Länder außer China.
- (2) Wählen Sie eine Option für *Signal bei Verriegelung*.
Festhalten: letzter Wert vor der Verriegelung wird gehalten
Durchschalten: aktueller Wert wird durchlaufen
Wartungspegel: Wartungssignal wird ausgegeben

- (3) Passen Sie nötigenfalls die Einstellungen für externe Gateways an.
*Extern angeschlossene Gateways können in diesem Menü konfiguriert werden.
 Interne Gateways werden als Module behandelt und einem Baugruppenträger hinzugefügt.
 Bei gleichzeitiger Verwendung von externen und internen Gateways gilt weiterhin die Begrenzung auf zwei Gateways pro Bus.
 Die Modulkonfiguration wird angezeigt und kann bearbeitet werden.*

Externe Gateways:

- SUPREMA Gateway CAN/MODBUS RTU
- SUPREMA Gateway CAN/MODBUS TCP
- SUPREMA Gateway CAN/PROFIBUS DP
- SUPREMA Gateway CAN/PROFIBUS DP II

Internes Gateway: SUPREMA MBC20-Modbus

- (4) Konfigurieren Sie die Baugruppenträger durch Hinzufügen oder Löschen von Modulen und bearbeiten Sie die Zuordnung:

- Module hinzufügen/ löschen: (5) Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Ziel-Einschub und wählen Sie im Kontextmenü das gewünschte Modul aus.
Es stehen nur Module zur Verfügung, die in diesen Einschub passen.

Ausführliche Informationen zu den Modulen finden Sie in der SUPREMA-Gebrauchsanleitung in Kapitel 11.

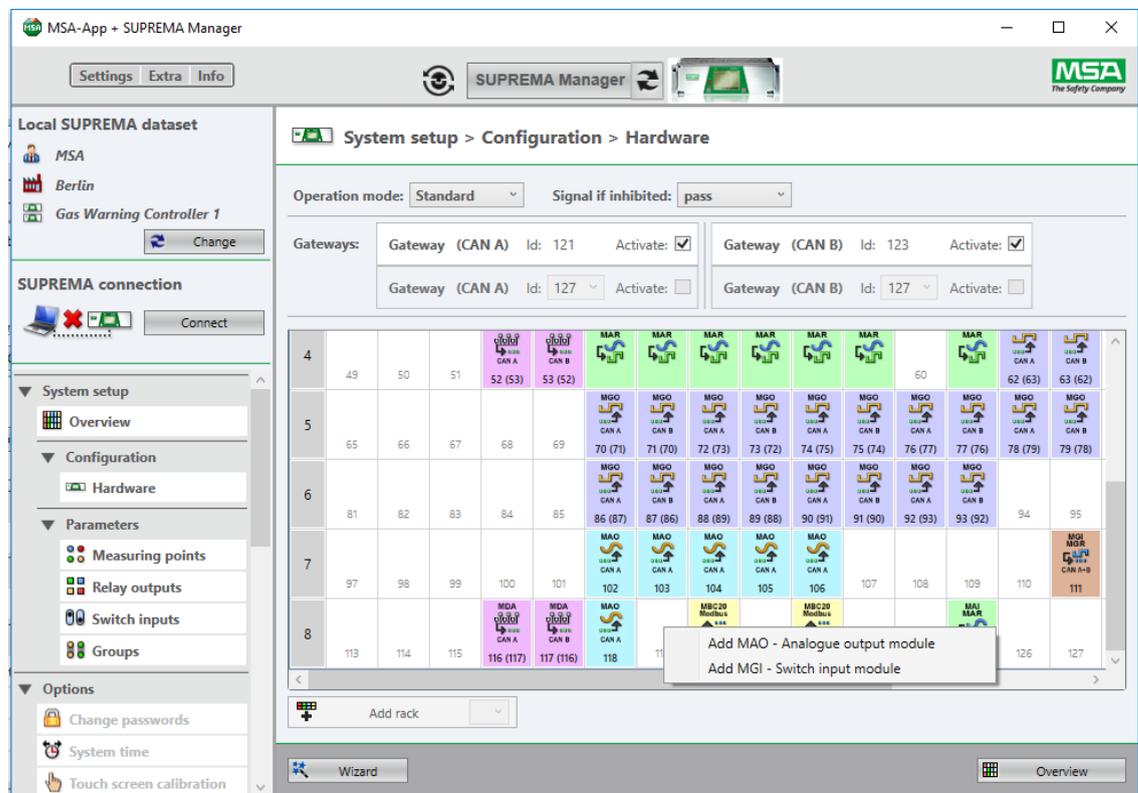


Abb. 31 Module hinzufügen

- Zuordnung anzeigen / bearbeiten: (6) Doppelklicken Sie auf ein Modul, um die Detailansicht zu öffnen.
Für Ein-/Ausgangsmodule kann die Zuordnung bearbeitet werden.

Zuordnungen für MDA-Module können nur angezeigt werden, eine Bearbeitung ist nur durch Editieren der MAI-Module möglich.



Der Basiskanal für Systeme mit Firmware-Versionen ab 3.01.01 kann nur für das als CAN-A-Bus eingesetzte Modul geändert werden. Bei redundanten Systemen gelten diese Änderungen automatisch für das als CAN-B-Bus konfigurierte Modul. Bei älteren Systemen ist es nicht möglich, den Basiskanal zu ändern.

Normalerweise müssen die Standardzuordnungen nicht geändert werden. Änderungen sind nur bei großen Systemen notwendig, wenn nicht alle Einschübe hintereinander besetzt sind und Lücken gefüllt werden müssen.

Allgemeine Konfigurationsanforderungen:

Einschübe 1 und 2 für MCP (SUPREMATouch) / Einschub 1 bis 3 für MCP (SUPREMA)

Einschub 3 für MDC (SUPREMATouch)

Einschübe 4 und 5 sind für MDA reserviert

Einschübe 6 bis 15 sind für IO-Karten nutzbar (Einschübe 6 bis 13 nur bei Verwendung von MAI in Verbindung mit MDA)

Das MDO muss im gleichen Baugruppenträger wie die MCPs und das MDC installiert sein (nicht zulässig in Baugruppenträger 8).

Einschränkungen für Analogeingangsmodule:

- Bis zu 256 Messstellen pro System
- Ein MDA pro Baugruppenträger (zwei für redundantes System)
- Bis zu 8 MAI pro MDA
- Bis zu 8 Messstellen pro MAI/MAI30
- Bis zu 64 Messstellen pro MDA / MBC20-AdvEI
- MAI30 ersetzt MDA und MAI-Karten
- Ein Baugruppenträger kann nur MAI30- oder MDA/MAI-Karten enthalten
- Ein System kann MAI30- und MDA/MAI-Karten in verschiedenen Baugruppenträgern enthalten
- MAI30-Karten werden nur von SUPREMATouch mit fw3.02.01 oder höher unterstützt

Es gibt derzeit drei Typen von analogen Eingangsmodulen, MDA, MAI30 und MBC20-AdvEI. Jedem dieser Module ist ein Block von 8 (MAI30) bzw. 64 (MDA/MBC20-AdvEI) der bis zu 512 Eingangskanäle zugeordnet. Der erste dieser Kanäle wird durch den Basiskanal bestimmt. Die Kanalblöcke zweier Module dürfen sich nicht überschneiden.

Die 512 zuweisbaren Eingangskanäle können im Detailbereich MDA / MAI30 / MBC20-AdvEI den 256 verfügbaren Messstellen zugeordnet werden, d. h. es können maximal 256 Kanäle genutzt werden.

Die MAI-Kanäle werden den MDA-Kanälen entsprechend ihrer Einschubposition im entsprechenden Baugruppenträger zugeordnet.

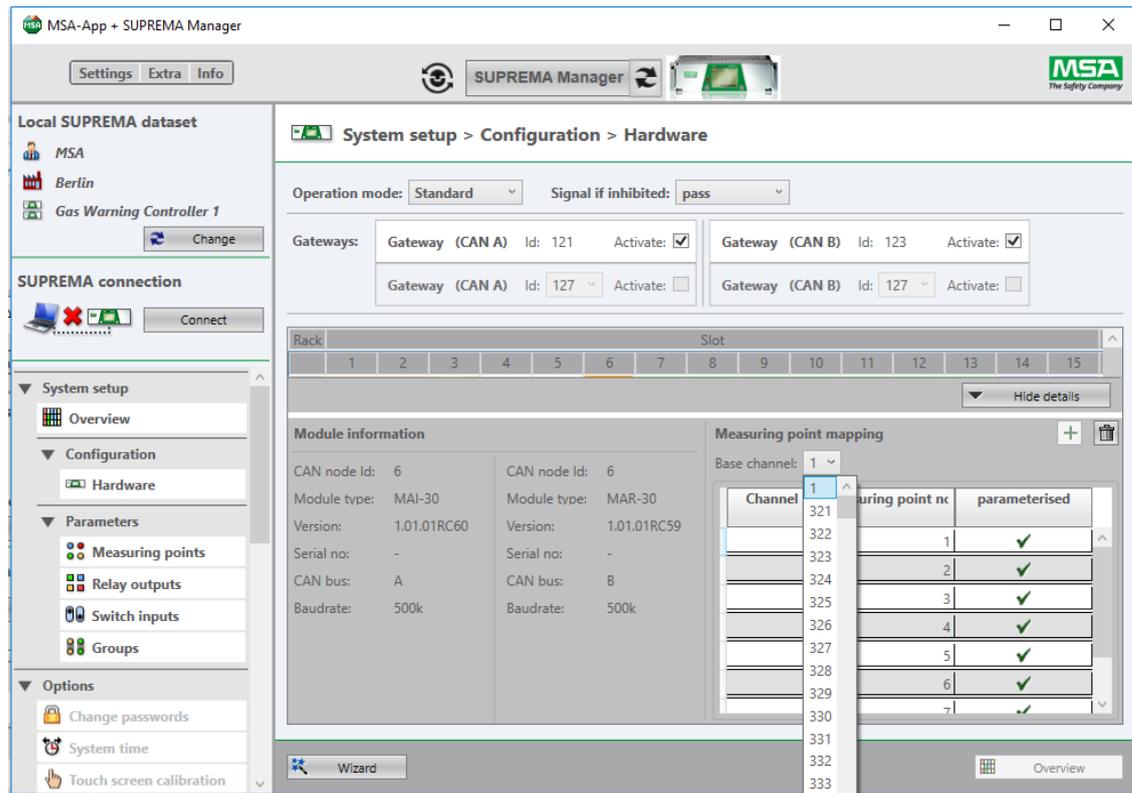


Abb. 32 Zuordnung des Basiskanals

Einschränkungen der Schalteingangsmodule

- MGI-Karten und Schalteingänge werden nur von SUPREMATouch mit Firmware 3.02.01 oder höher unterstützt
- Bis zu 64 Schalteingänge pro System
- Bis zu 8 Schalteingänge pro MGI

Einschränkungen der Analogausgangsmodule:

- Bis zu 256 Analogausgänge pro System
- Bis zu 8 Analogausgänge pro MAO
- Bis zu 32 MAO pro System
- Jedem Ausgang kann eine Messstelle zugeordnet sein:
- Die Zuordnungen sind nur für SUPREMATouch änderbar.

DE

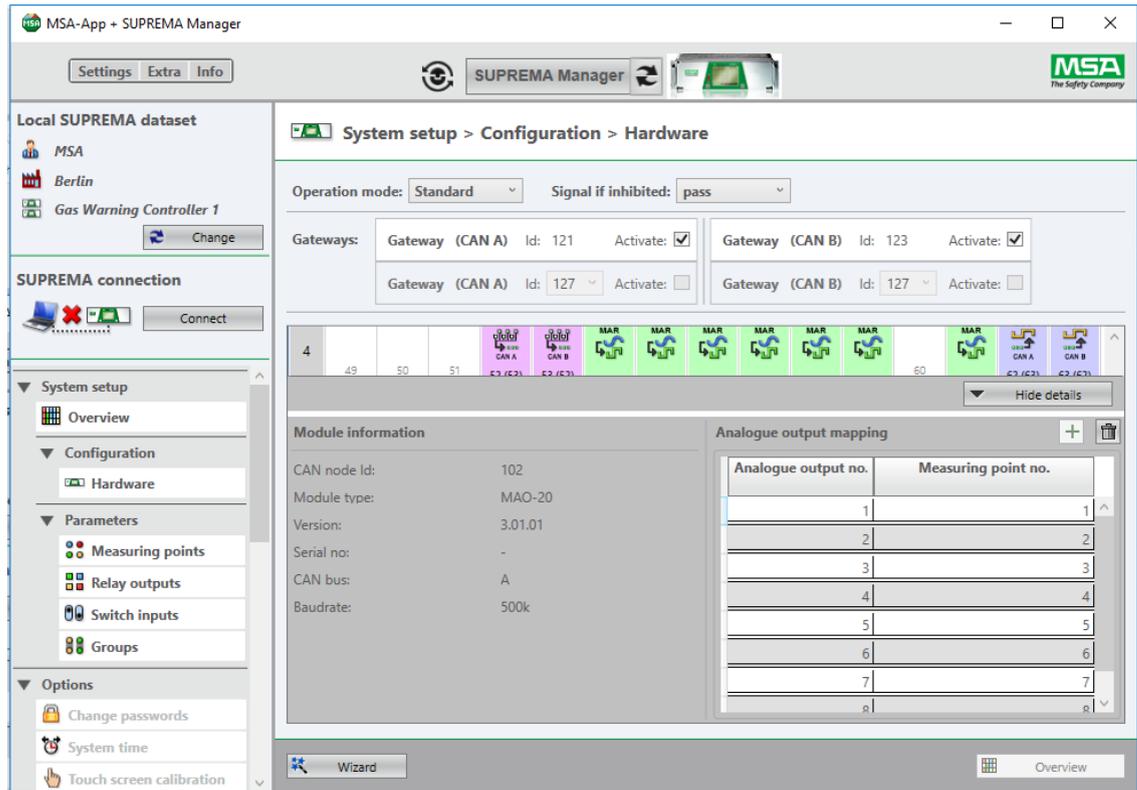


Abb. 33 Zuweisung von Analogausgangszuordnungen für SUPREMA Touch

Für SUPREMA werden die Messstellen automatisch in Abhängigkeit von ihrer Einschubposition ab Messstelle 1 den Analogausgängen zugeordnet (auch wenn die Messstellen nicht konfiguriert sind):

1. MAO – Messstellen 1 bis 8
2. MAO – Messstellen 9 bis 16

Einschränkungen der Relaisausgangsmodule:

- Bis zu 512 Relaisausgänge pro System
- Bis zu 13 MGO pro BUS (26 insgesamt für redundante Systeme)
- Die Kanäle werden den MGOs entsprechend ihrer Position im System zugeordnet.
- Die gemeinsamen Relais (Relaisausgangsnummern 1 bis 8) sind den ersten 8 Kanälen des ersten MGO am BUS (niedrigste CAN-Bus ID) zugeordnet.
- Die 520 Ausgangskanäle können im MGO-Detailbereich den 512 Relaisausgänge zugeordnet werden, sodass maximal 512 Kanäle genutzt werden können.

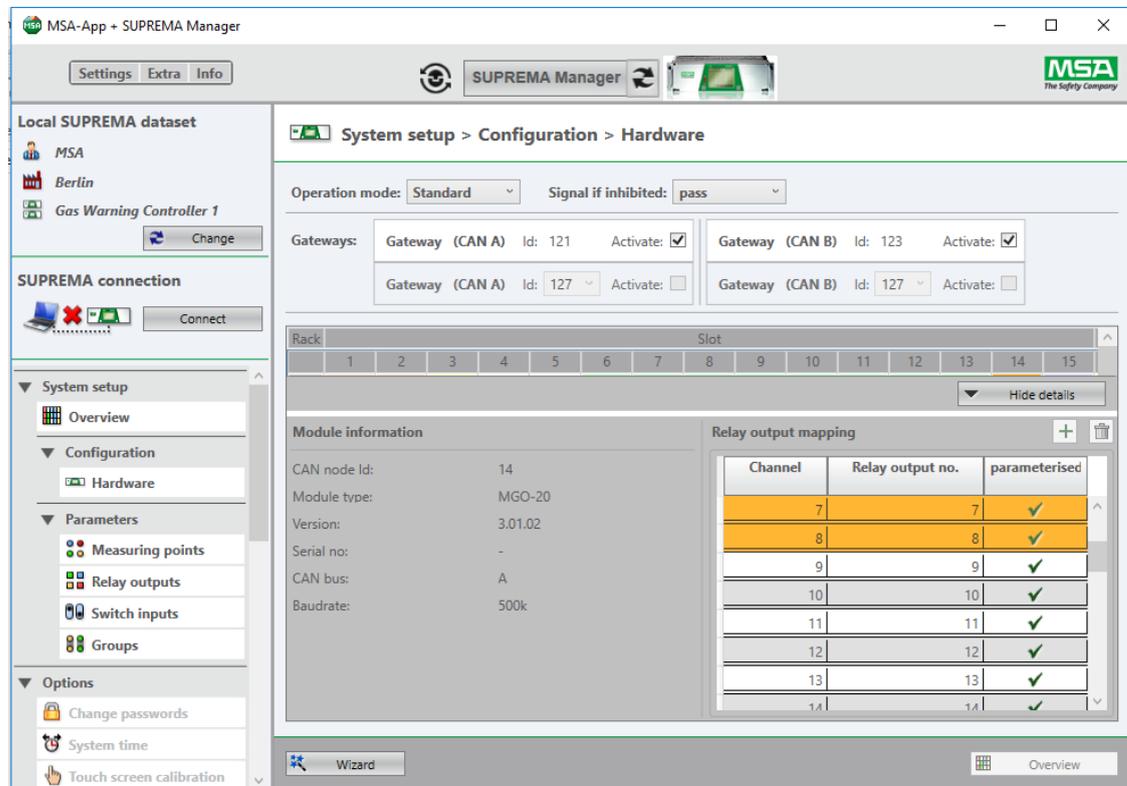


Abb. 34 Zuordnung der Relaisausgangskanäle

⚠️ WARNUNG!

Wenn dem System ein neuer MGO mit einer niedrigeren CAN-Knoten-ID als das letzte vorhandene MGO hinzugefügt oder ein vorhandener MGO entfernt wird, kann die Zuordnung des Relaisausgangs beeinträchtigt werden und die Verdrahtung muss überprüft werden.

Bei redundanten Systemen müssen beide CAN-Busse separat betrachtet und kontrolliert werden.

(7) Nachdem Sie alle notwendigen Bearbeitungsschritte vorgenommen haben, verlassen Sie die Konfiguration mit der Schaltfläche *Übersicht*.

(8) *Speichern* oder *Rückgängig* stehen auf der Konfigurations-Hauptseite zur Verfügung.

Die Zuordnung kann nur für das als CAN-Bus A konfigurierte MGO-Modul geändert werden. Bei redundanten Systemen werden dann die Zuordnungen von CAN-Bus B automatisch geändert.

9.2.1 Konfigurations-Assistent

Bei der Eingabe einer neuen Konfiguration kann der *Assistent* verwendet werden. Der *Assistent* legt immer eine neue Konfiguration an und kann nicht zur Bearbeitung einer bestehenden Konfiguration verwendet werden. Um den *Assistenten* zu starten, klicken Sie auf die Schaltfläche *Assistent* am unteren Rand des Bildschirms *Konfiguration*.

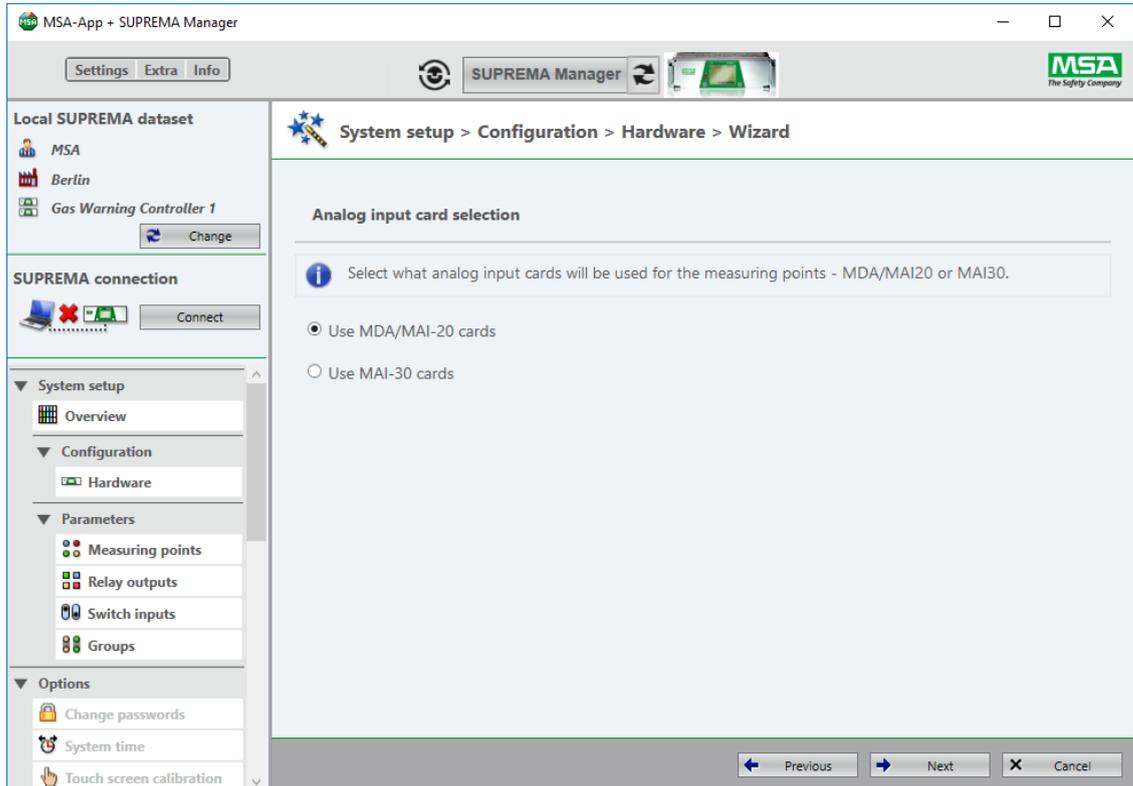


Abb. 35 Auswahl des Analogeingangs

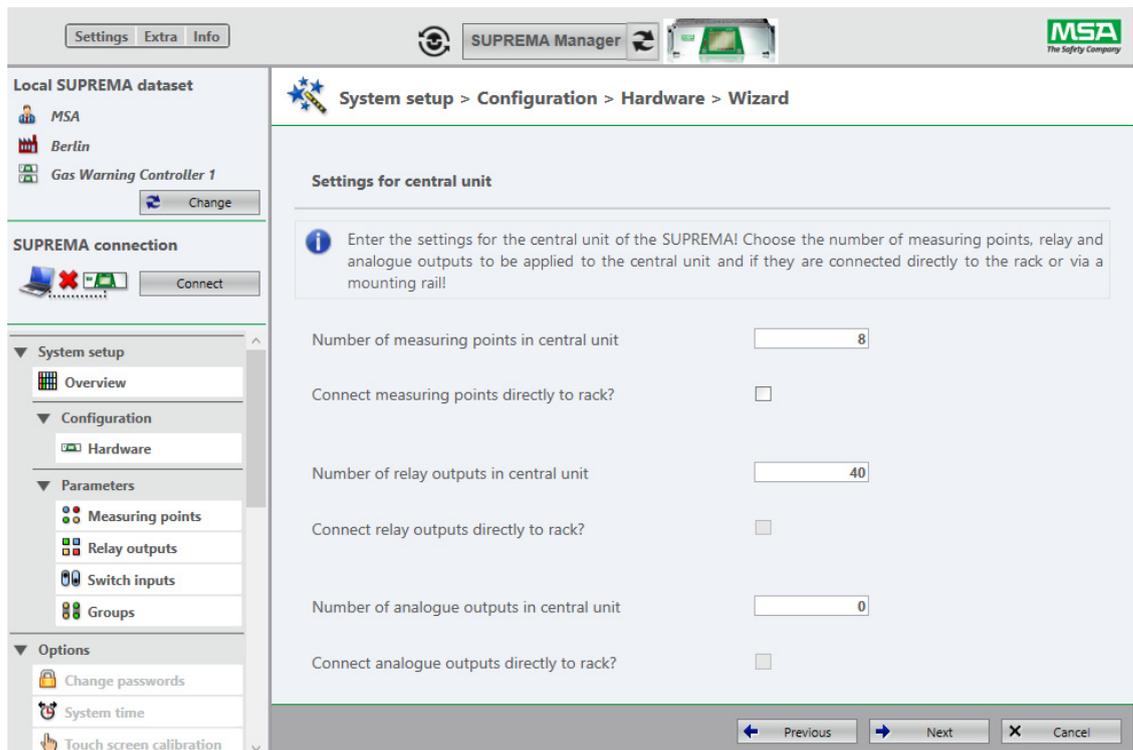


Abb. 36 Assistent

Der *Assistent* führt Sie mit den folgenden Schritten durch die Systemkonfiguration:

- Redundanz-Auswahl
- Auswahl analoger Eingangsmodule
- Einstellungen für Zentrale
- Einstellungen für Satelliten
- Auswahl Spannungsversorgung
- Gateway-Einstellungen

Nachdem alle Informationen eingegeben wurden, erscheint der folgende Dialog:

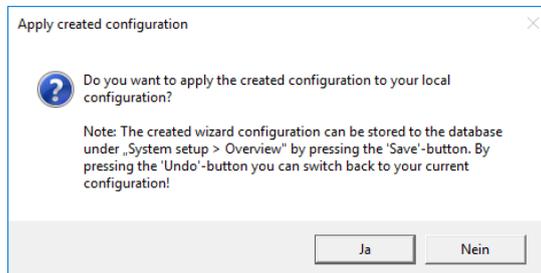


Abb. 37 Konfiguration übernehmen

(1) Bestätigen Sie mit *Ja* oder verwerfen Sie mit *Nein*.

9.3 Systemeinstellungen > Parameter

9.3.1 Systemeinstellungen > Parameter > Messstellen

Hier können alle parametrisierten Messstellen angezeigt, hinzugefügt, kopiert und gelöscht werden. Neue Messstellen können hinzugefügt werden, solange konfigurierte Messstellen zur Verfügung stehen. Sind alle konfigurierten Messstellen parametrisiert, ist *Neu* gesperrt.

Die Schaltfläche Auto-Detect ermöglicht es, aus dem SUPREMA Standardparameter für bisher nicht parametrisierte Messstellen auszulesen. Die Parameter basieren z. B. auf HART-Daten, die über ein MAI30 mit MHS30 von einem HART-fähigen Messkopf gelesen werden. Die Schaltfläche ist nur aktiv, wenn ein SUPREMA angeschlossen und konfiguriert ist und wenn nicht parametrisierte Messstellen zur Verfügung stehen.

Beim Klicken auf eine Messstelle öffnen sich rechts ausführliche Informationen zur Messstelle.

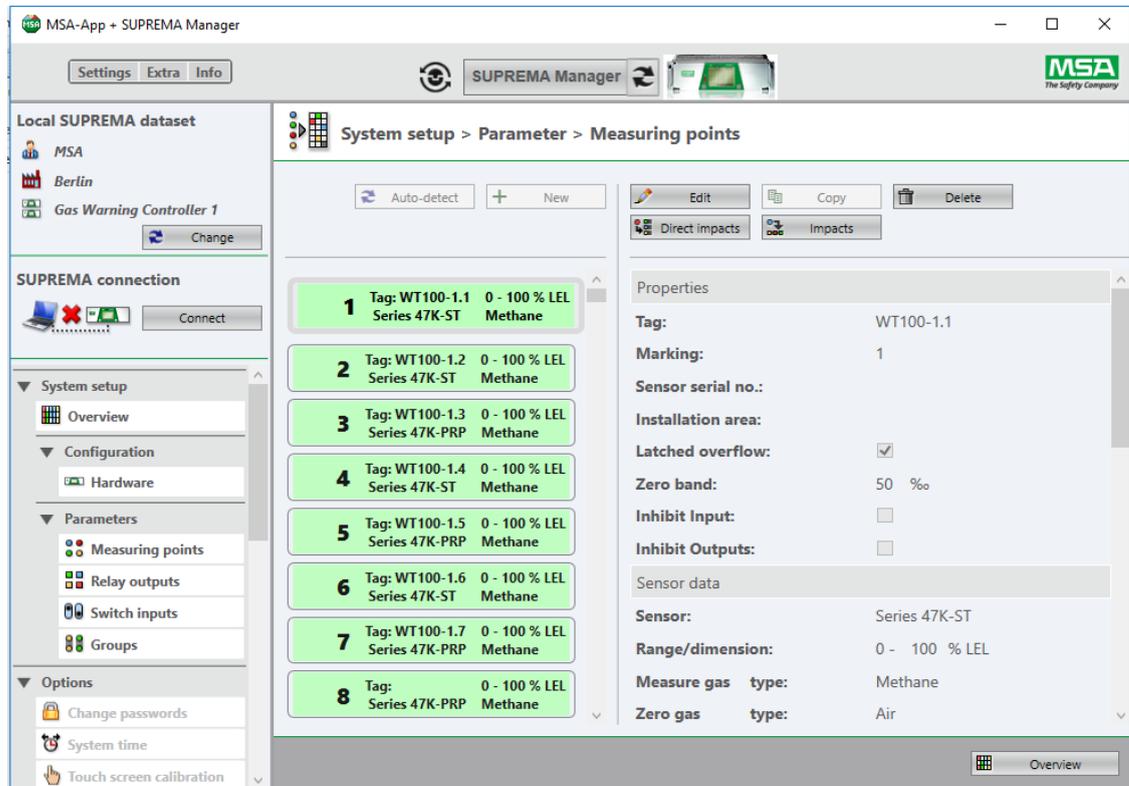


Abb. 38 Messstelle mit näheren Informationen

Die ausgewählte Messstelle kann gelöscht oder bearbeitet werden. Wenn Sie auf *Bearbeiten* klicken, werden die veränderbaren Einträge in der unteren Hälfte des Inhaltsbereichs angezeigt.



Löschen löscht die Parameter der Messstelle, aber die Messstelle ist noch konfiguriert.

DE

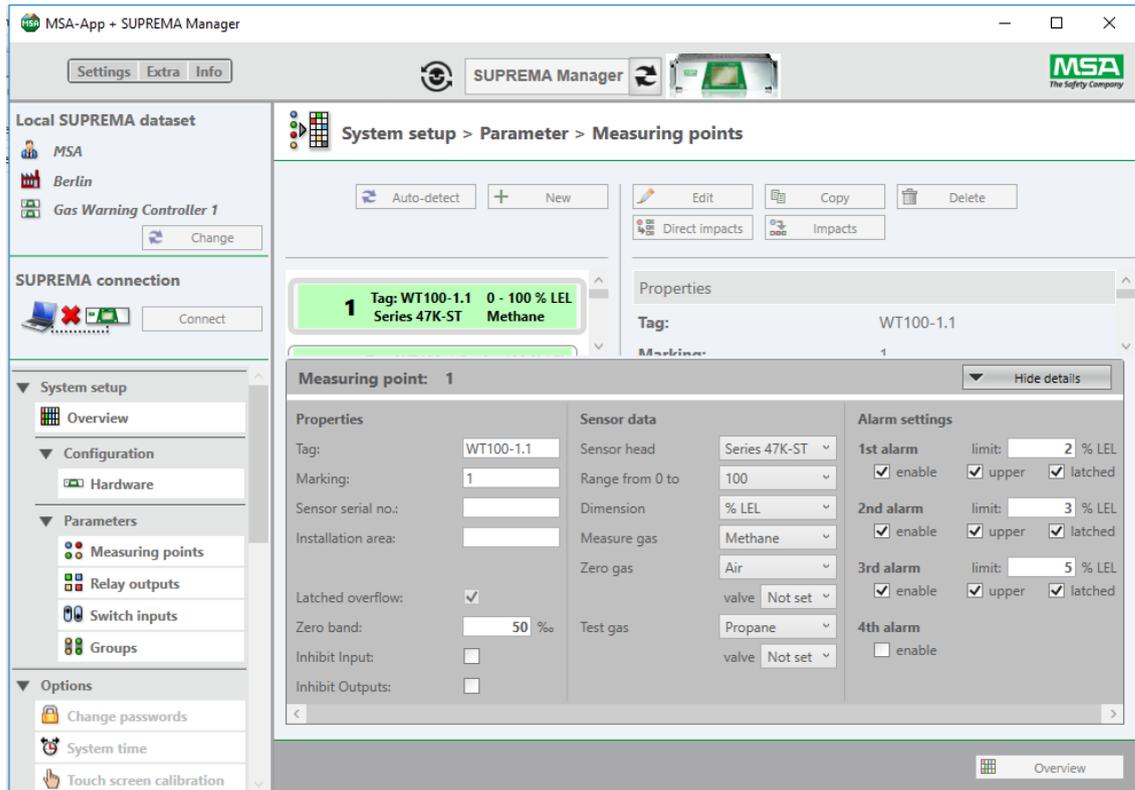


Abb. 39 Messstellen bearbeiten

- (1) Führen Sie alle notwendigen Bearbeitungsschritte im Detailbereich durch.
- (2) Speichern Sie die Änderungen mit *Übernehmen* oder verwerfen Sie sie mit *Abbrechen*
- (3) Verlassen Sie die Kalibrierung mit der Schaltfläche *Übersicht*.
- (4) Speichern Sie in der Datenbank auf der Konfigurations-Hauptseite mit *Speichern* oder verwenden Sie *Rückgängig*, um alle Änderungen zu verwerfen.

Nur die in diesem zweiten Schritt gesicherten Änderungen werden in der Datenbank gespeichert.

Rückgängig setzt die Daten auf den zuletzt importierten Datensatz zurück.

Beschreibung der Messstellenparameter für Firmware Version 3.01.06 und darunter

Bei diesen Systemen sind die folgenden Parameter auf die aufgeführten Werte festgelegt:

Überlauf selbsthaltend → selbsthaltend

Nullpunktfenster → 2 %

DE

Direkte Auswirkungen

Alle Relaisausgänge, die direkt von der gewählten Messstelle beeinflusst werden, können durch Anklicken von *Direkte Einwirkungen* angezeigt werden.

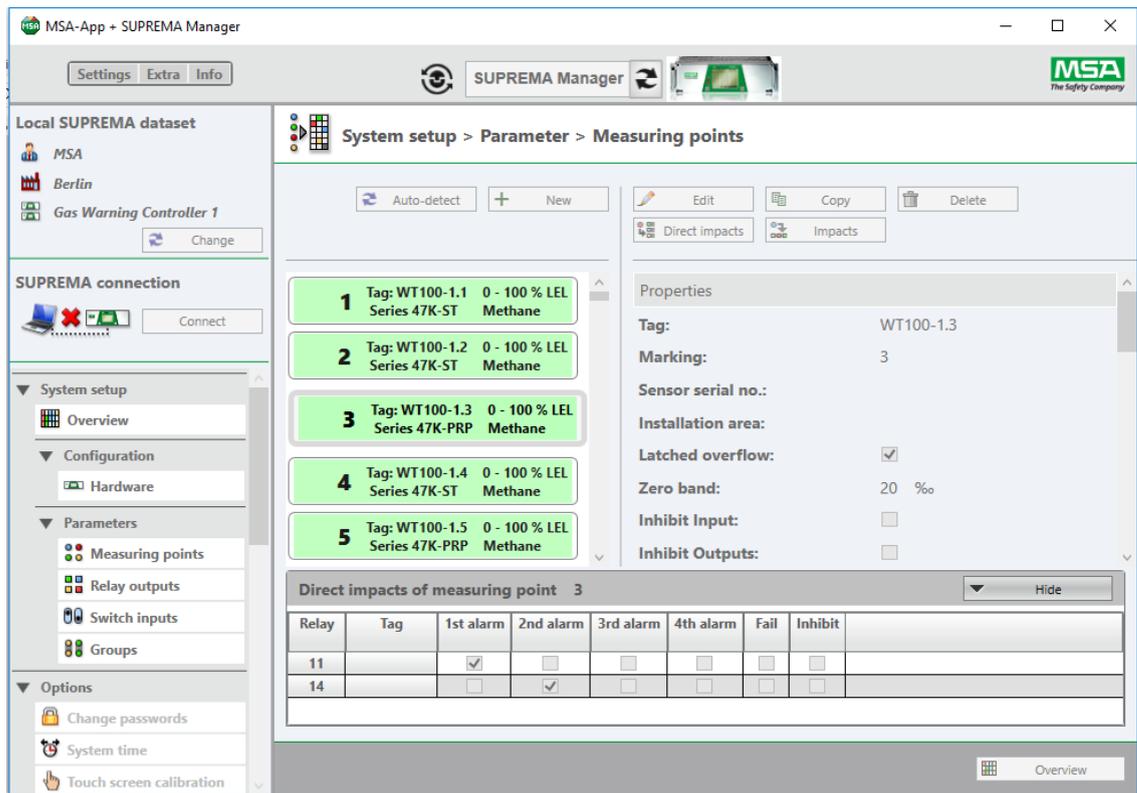


Abb. 40 Direkte Auswirkungen

Um die Einstellungen zu ändern, öffnen Sie die Ansicht *Relaisausgang*.

Auswirkungen – Auswirkungsbaum für Messstellen

- Um diesen Auswirkungsbaum für eine ausgewählte Messstelle oder einen Relaisausgang anzuzeigen, klicken Sie auf *Auswirkungen*.
Es werden alle Relais angezeigt, die durch die gewählte Messstelle bzw. den Relaisausgang beeinflusst werden.

Das Kontextmenü der Relaisknoten enthält den Punkt *Parametrierung anzeigen*. Eine Änderung der Konfiguration ist nicht möglich.

Um einen gründlichen Überblick über die Auswirkungen zu erhalten, werden alle Ebenen der Auswirkungen angezeigt.



Die angezeigten Relais können natürlich auch von anderen Messstellen beeinflusst werden; um alle Abhängigkeiten eines Relais zu sehen, öffnen Sie den entsprechenden Relaisbaum unter *Systemeinstellungen* → *Parameter* → *Relaisausgänge*

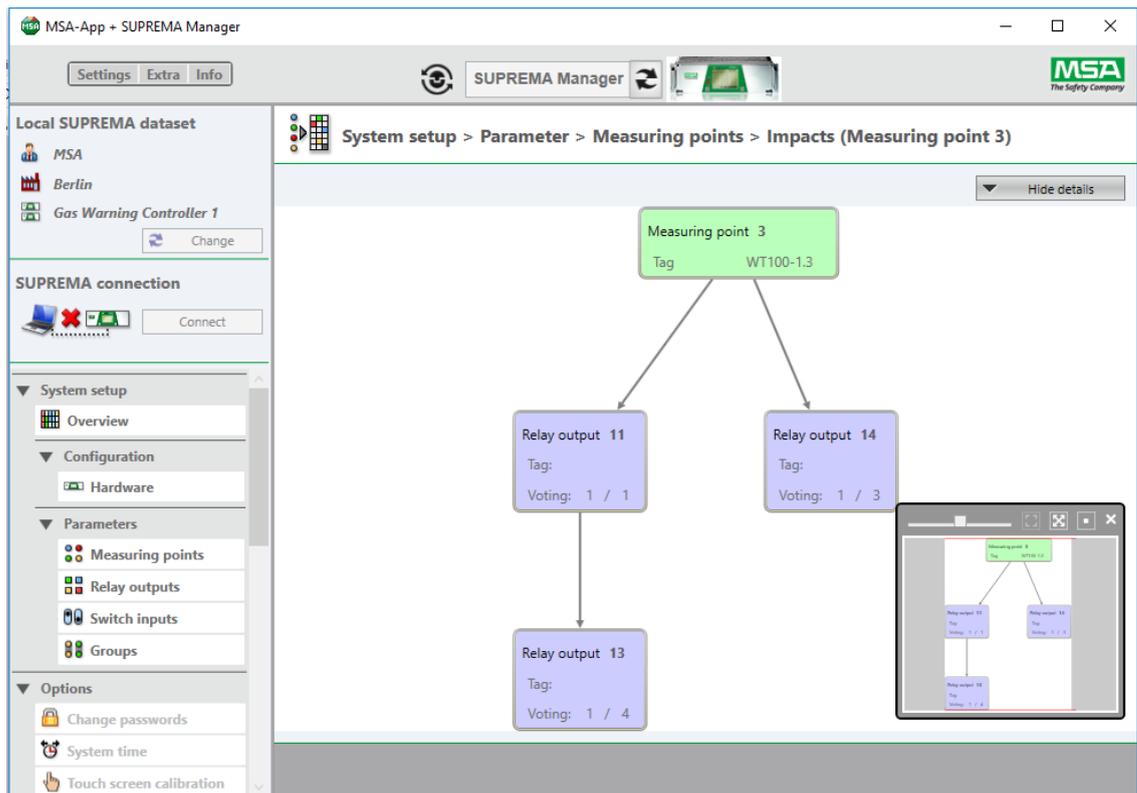


Abb. 41 Auswirkungsbaum von Messstelle #1

9.3.2 Systemeinstellungen > Parameter > Relaisausgänge

Hier können alle parametrisierten Relaisausgänge angezeigt, hinzugefügt, kopiert und gelöscht werden.

Die gemeinsamen Relais können nicht bearbeitet werden und sind orange markiert.

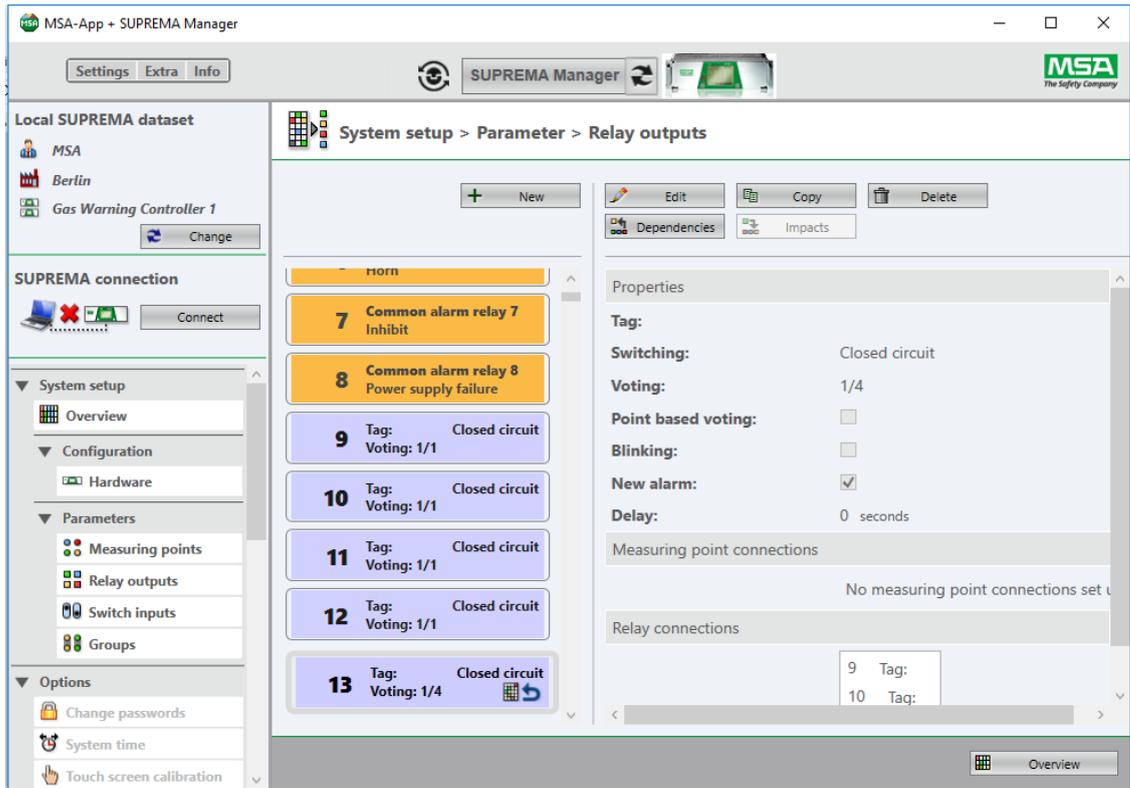


Abb. 42 Relaisausgänge

Beim Hinzufügen eines neuen Relaisausgangs werden in einer Auswahlliste alle verfügbaren Relaisausgangsnummern angezeigt (konfiguriert, noch nicht parametrier). Beim Klicken auf ein Relais öffnet sich rechts ausführliche Informationen zu diesem Relais. Der ausgewählte Relaisausgang kann nun bearbeitet oder gelöscht werden.



Abb. 43 Nähere Informationen zu Relaisausgängen



Löschen löscht die Parameter des Relaisausgangs, aber der Relaisausgang ist noch konfiguriert.

Relaisausgang bearbeiten

Wenn Sie auf *Bearbeiten* klicken, öffnet sich der Detailbereich in der unteren Hälfte des Inhaltsbereichs.

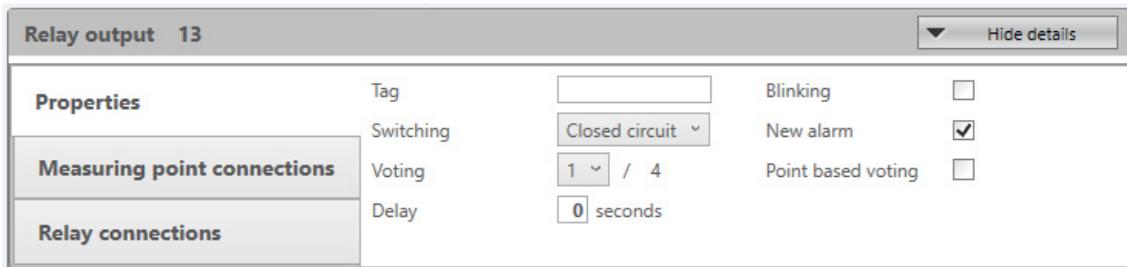


Abb. 44 Detailbereich

Wenn Sie auf *Bearbeiten* klicken, werden die veränderbaren Einträge in der unteren Hälfte des Inhaltsbereichs angezeigt.

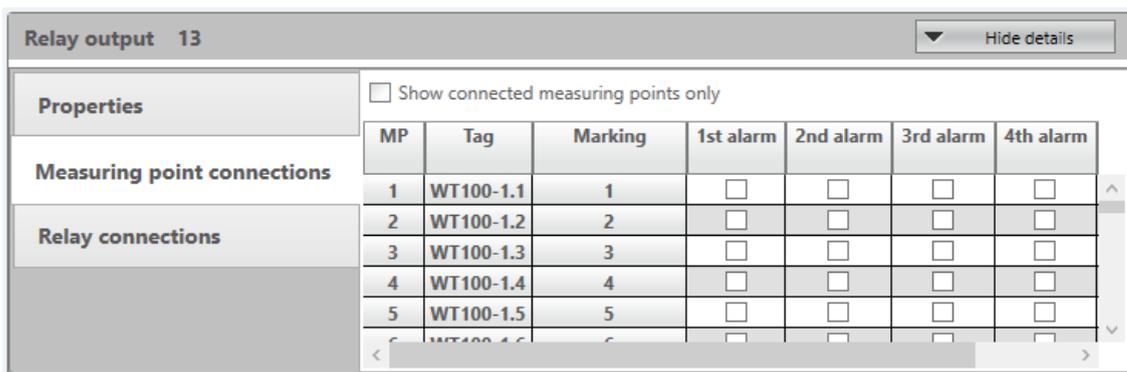


Abb. 45 Messstellenverknüpfungen

Ein ✓ kennzeichnet eine Verknüpfung zwischen dem gewählten Relaisausgang und der Bedingung einer Messstelle.

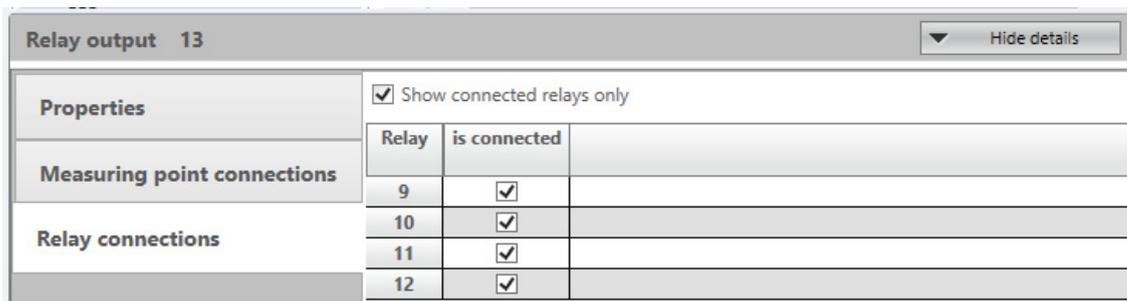


Abb. 46 Relaisanschlüsse – alle Relais anzeigen

- (1) Führen Sie alle notwendigen Bearbeitungsschritte durch.
- (2) Speichern Sie die Änderungen mit der Schaltfläche *Übernehmen* oder verlassen Sie den Detailbereich ohne Speichern mit *Details ausblenden*.

Die Relais, die als Bedingung hinzugefügt werden können, werden aufgelistet. Bei Firmware-Versionen unter 3.02.01 können *Relaisanschlüsse*, *Messstellen-Voting* und *Verzögerung* nicht konfiguriert werden und werden daher nicht angezeigt.



Abhängigkeiten

Ab Firmware-Version 3.02.01 ist die Logik der Relaisausgänge in der Lage, andere Relaisausgänge als Bedingungen zu akzeptieren. Die logische Tiefe dieser Bedingungen ist drei und kann am besten als Baumstruktur veranschaulicht werden.

- (1) Um diesen Abhängigkeitsbaum für ein ausgewähltes Relais anzuzeigen, klicken Sie auf *Abhängigkeiten*.

Zeigt die abhängigen Messstellen und Relais für ein ausgewähltes Relais an, die Schaltung des ausgewählten Relais wird durch die Baumknoten bestimmt.

Es können bis zu drei Ebenen mit abhängigen Knoten konfiguriert werden, in der dritten Ebene sind nur Messstellen erlaubt.

Der Kurzhinweis eines Relais zeigt unabhängig von der aktuellen Ansicht die tiefste Ebene des Relais an.

Beispiel: Wählen Sie Relais #9 unter *Systemeinstellungen* → *Parameter* → *Relaisausgänge* und klicken Sie auf *Abhängigkeiten*:

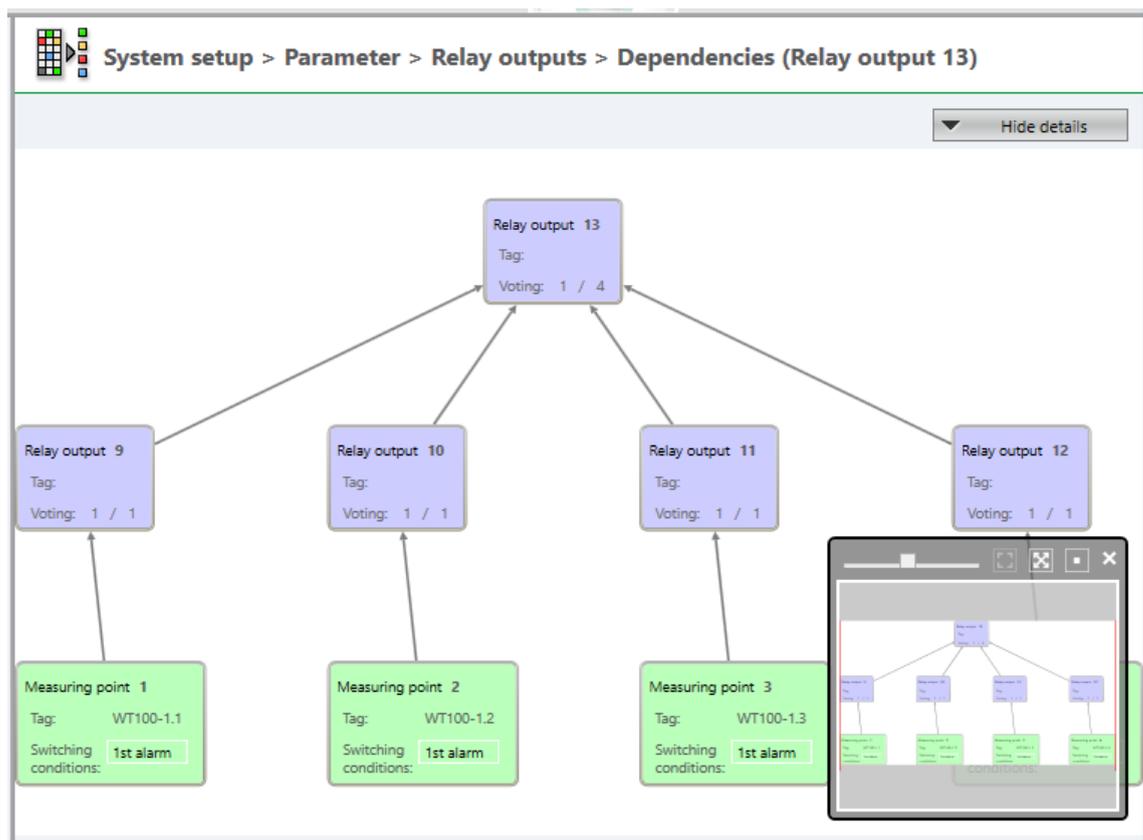


Abb. 47 *Abhängigkeiten: Abhängigkeitsbaum mit drei Abhängigkeitsstufen*



Wird eine neue Messstelle hinzugefügt, ändert sich die Voting-Information des Relais: Der Wert „Max. Voting“ wird um die Anzahl der Alarme erhöht, welche die neue Messstelle hat.

Wenn für das Relais „Messstellen-Voting“ konfiguriert ist, zählt jeder Knoten als „1“; z. B. in Abbildung 47 würde sich das Voting von Relais 11 von 1 / 6 in 1 / 2 ändern.

Kontextmenü der Baumknoten

Menüpunkte für die Bauelemente:

Quellrelais	In der Ansicht <i>Relaisausgänge</i> ausgewähltes Relais	<ul style="list-style-type: none"> – Parametrierung bearbeiten – Messstellenbedingung hinzufügen – Relaisbedingung hinzufügen
Relais der ersten Ebene	Relais, von denen die Quelle direkt abhängt	<ul style="list-style-type: none"> – Anzeigeparametrierung – Anzeigeparametrierung
Messstellen der ersten Ebene	Messstellen, von denen die Quelle direkt abhängt	<ul style="list-style-type: none"> – Bedingung bearbeiten – Messstellenbedingung löschen
Nachgeordnete Relais		<ul style="list-style-type: none"> – Anzeigeparametrierung
Nachgeordnete Messstellen		<ul style="list-style-type: none"> – Bedingung anzeigen

Relaisparametrierung

Für das Quellrelais können die Parameter geändert werden, für alle anderen Relais können die Parameter nur angezeigt werden.

Abb. 48 Relaisparametrierung

Messstellenbedingungen

Für das Quellrelais können die Messstellenbedingungen bearbeitet und neue Bedingungen hinzugefügt werden.

Für Messstelle der ersten Ebene kann die Bedingung bearbeitet und die Messstelle als Bedingung des Quellrelais entfernt werden.

Bei allen anderen Messstellen können die Bedingungen nur angezeigt werden.

Abb. 49 Menüpunkt „Bedingung bearbeiten“ für Messstellen der ersten Ebene

Relaisbedingungen

Für das Quellrelais können neue Relaisbedingungen hinzugefügt werden.

Bei Relais der ersten Ebene kann die Relaisbedingung als Bedingung des Quellrelais aufgehoben werden.

Auswirkungsbaum für Relaisoptionen

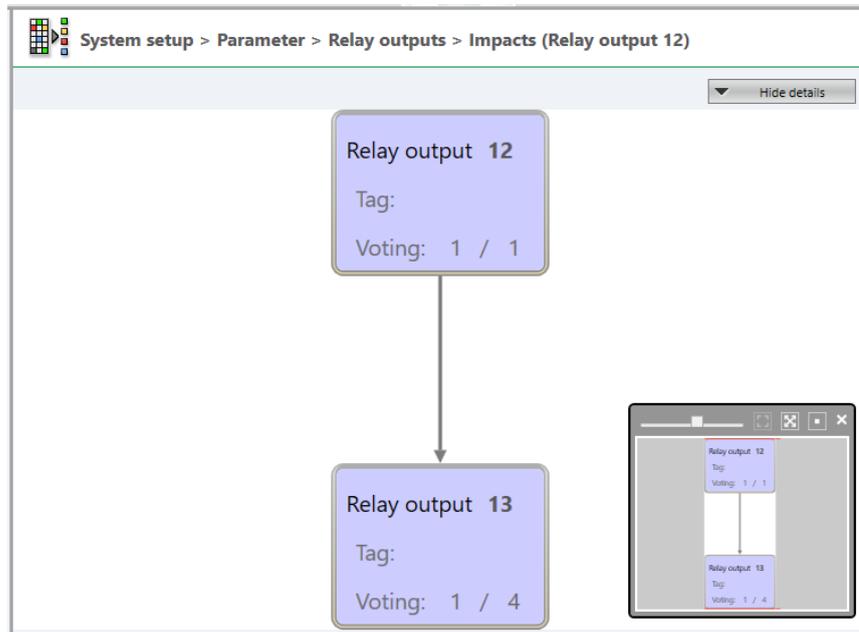


Abb. 50 Auswirkungsbaum von Relais #12

Das Kontextmenü der Relaisknoten enthält den Punkt *Parametrierung zeigen*. Eine Änderung der Konfiguration ist nicht möglich.

- (1) Um diesen Auswirkungsbaum für einen ausgewählten Relaisausgang anzuzeigen, klicken Sie auf *Auswirkungen*.

Es werden alle Relais angezeigt, die durch den gewählten Relaisausgang beeinflusst werden.



Die angezeigten Relais können auch von anderen Messstellen beeinflusst werden. Um alle Abhängigkeiten eines Relais anzuzeigen, klicken Sie auf *Abhängigkeiten*. (Systemeinstellungen → Parameter → Relaisausgänge)

Nicht verfügbar für Firmware-Versionen unter 3.02.01.

9.3.3 Systemeinstellungen > Parameter: Schalteingänge

Hier können alle parametrisierten Schalteingänge angezeigt, hinzugefügt, kopiert und gelöscht werden. Neue Schalteingänge können hinzugefügt werden, solange konfigurierte Schalteingänge zur Verfügung stehen. Sind alle konfigurierten Schalteingänge parametrisiert, ist *Neu* gesperrt. Beim Klicken auf einen Schalteingang öffnen sich rechts ausführliche Informationen zum Schalteingang.

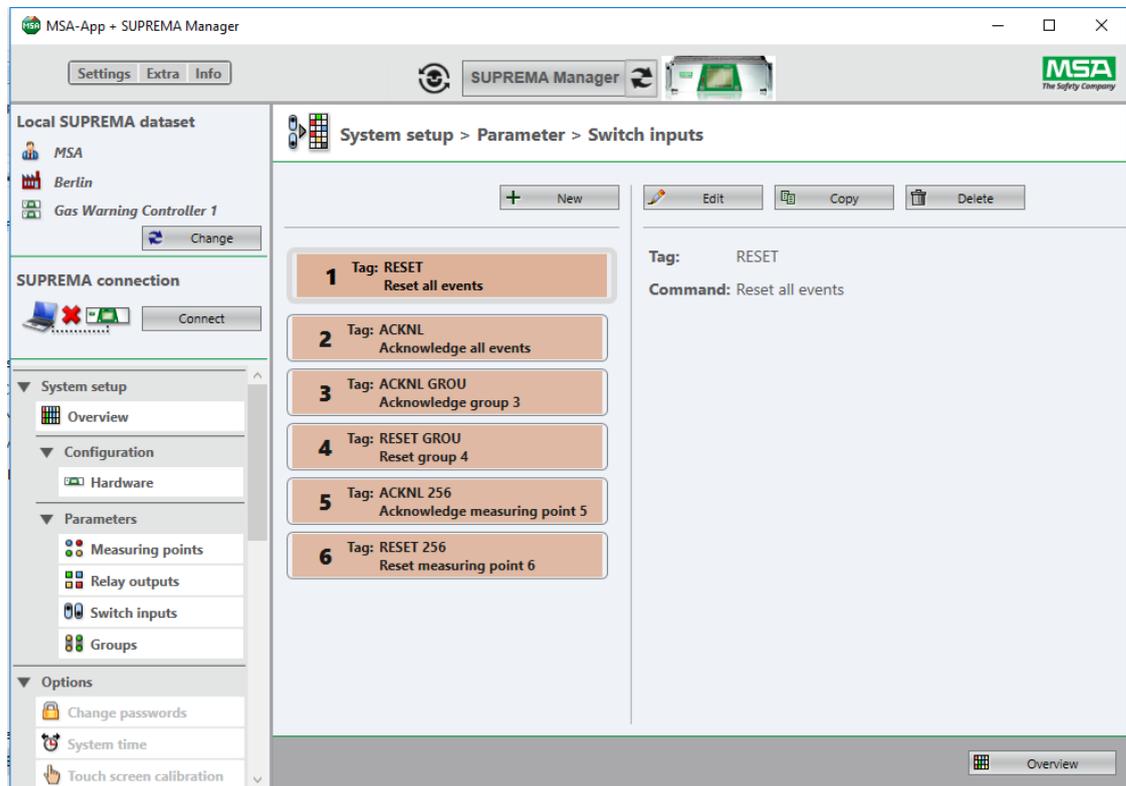


Abb. 51 Schalteingänge mit näheren Informationen

Der ausgewählte Schalteingang kann gelöscht oder bearbeitet werden. Wenn Sie auf *Bearbeiten* klicken, werden die veränderbaren Einträge in der unteren Hälfte des Inhaltsbereichs angezeigt.



Löschen löscht die Parameter des Schalteingangs, aber der Schalteingang ist noch konfiguriert.

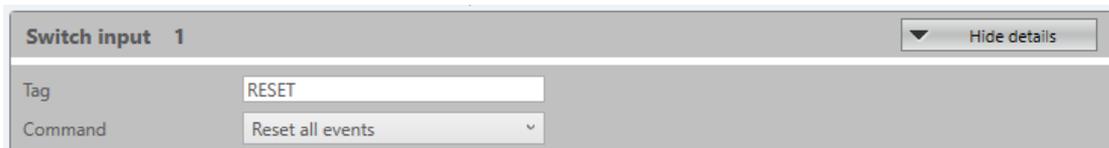


Abb. 52 Schalteingänge bearbeiten

- (1) Führen Sie alle notwendigen Bearbeitungsschritte im Detailbereich durch.
- (2) Als ersten Schritt speichern Sie mit *Übernehmen* oder verwerfen Sie die Änderungen mit *Abbrechen*
- (3) Verlassen Sie die Kalibrierung mit der Schaltfläche *Übersicht*.
- (4) *Speichern* oder *Rückgängig* stehen auf der Konfigurations-Hauptseite zur Verfügung. *Nur die in diesem zweiten Schritt gesicherten Änderungen werden in der Datenbank gespeichert.*



9.3.4 Systemeinstellungen > Parameter > Gruppen

Diese Funktion ist nur ab Firmware-Version 3.02.01 verfügbar.

Hier können alle parametrisierten Gruppen angezeigt, hinzugefügt, kopiert und gelöscht werden. Neue Gruppen können hinzugefügt werden, solange konfigurierte Gruppen zur Verfügung stehen. Wenn alle konfigurierten Gruppen parametrisiert sind, ist *Neu* gesperrt.

Beim Klicken auf eine Gruppe öffnet sich rechts ausführliche Informationen zu dieser Gruppe.

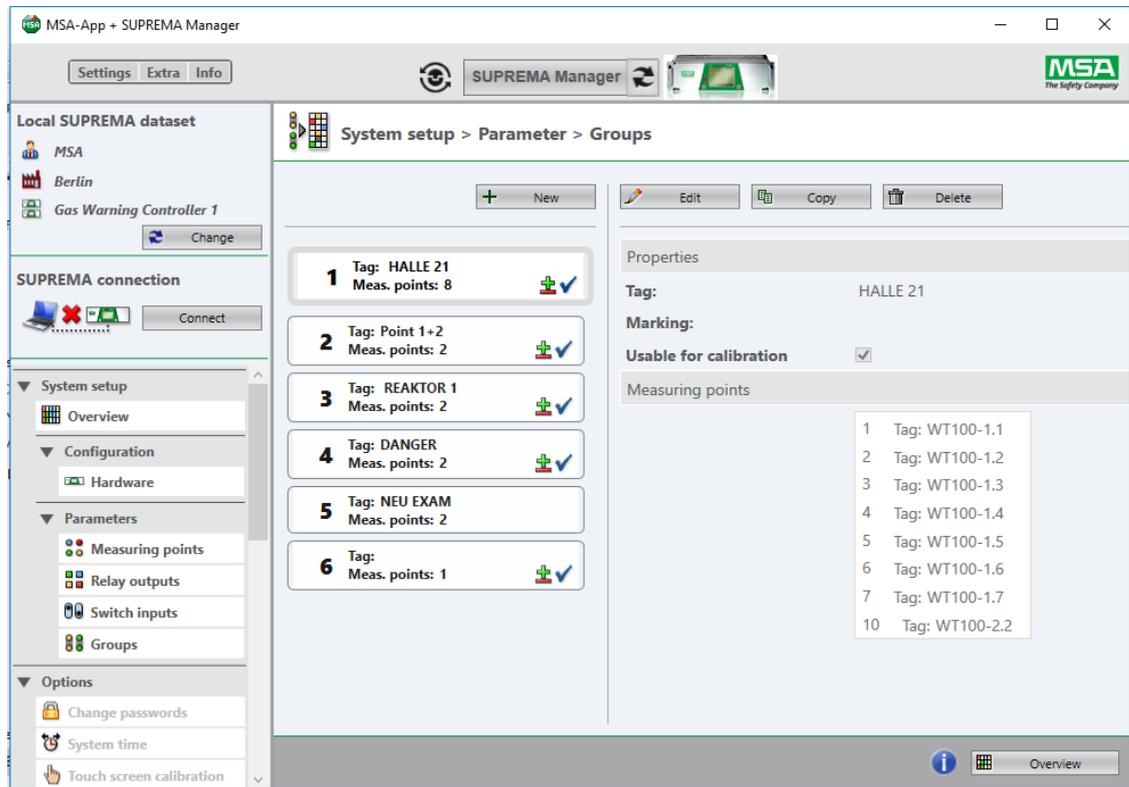


Abb. 53 Gruppe mit näheren Informationen

Die ausgewählte Gruppe kann gelöscht oder bearbeitet werden. Wenn Sie auf *Bearbeiten* klicken, werden die veränderbaren Einträge in der unteren Hälfte des Inhaltsbereichs angezeigt.



Löschen löscht die Parameter der Gruppe, aber die Gruppe ist noch konfiguriert.

Eine Gruppe, in der *Kalibrierbar* aktiviert ist, wird in der Gruppenliste mit dem Kalibriersymbol markiert. Eine solche Gruppe kann bis zu 32 Messstellen umfassen. Die Maßeinheiten und Messbereiche aller Messstellen müssen gleich sein.

Properties		Measuring points		
<input type="checkbox"/> Show all measuring points		Measuring point no.	Tag	is group member
		1	WT100-1.1	<input checked="" type="checkbox"/>
		2	WT100-1.2	<input checked="" type="checkbox"/>
		3	WT100-1.3	<input checked="" type="checkbox"/>
		4	WT100-1.4	<input checked="" type="checkbox"/>
		5	WT100-1.5	<input checked="" type="checkbox"/>
		6	WT100-1.6	<input checked="" type="checkbox"/>

Abb. 54 Gruppen bearbeiten

- (1) Führen Sie alle notwendigen Bearbeitungsschritte durch.
- (2) Verlassen Sie die Kalibrierung mit der Schaltfläche *Übersicht*.
- (3) *Speichern* oder *Rückgängig* stehen auf der Konfigurations-Hauptseite zur Verfügung.



10 Optionen



Die Konfigurationszugriffsebene ist erforderlich, um Änderungen an den *Optionen* vornehmen zu können.

Dieses Menü hat die folgenden Untermenüs:

- Passwörter ändern
- Systemzeit
- Touchscreen-Kalibrierung
- Display-Sprache

Die Untermenüs sind nur aktiviert, wenn ein SUPREMA angeschlossen ist. Die aktuellen Werte des angeschlossenen SUPREMA für *Systemzeit* und *Display-Sprache* können mit geringeren Zugriffsrechten eingesehen werden.

10.1 Passwortänderung

Das Passwort muss mindestens vier Zeichen und maximal acht Zeichen lang sein. Es kann jedes Zeichen verwendet werden, das auf dem SUPREMA eingegeben werden kann. Das Passwort unterscheidet Groß- und Kleinschreibung.

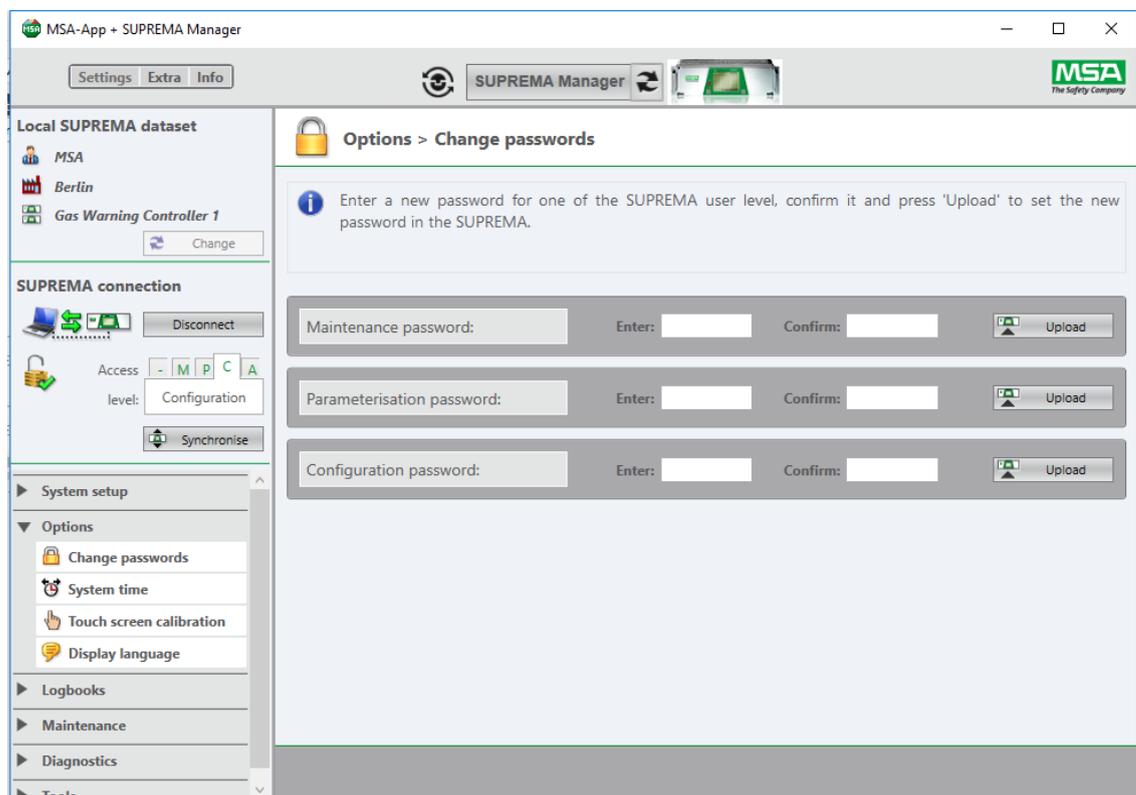


Abb. 55 Passwörter ändern

10.2 Systemzeit

Hier kann die SUPREMA-Systemzeit mit der Zeit des lokalen Rechners synchronisiert werden.

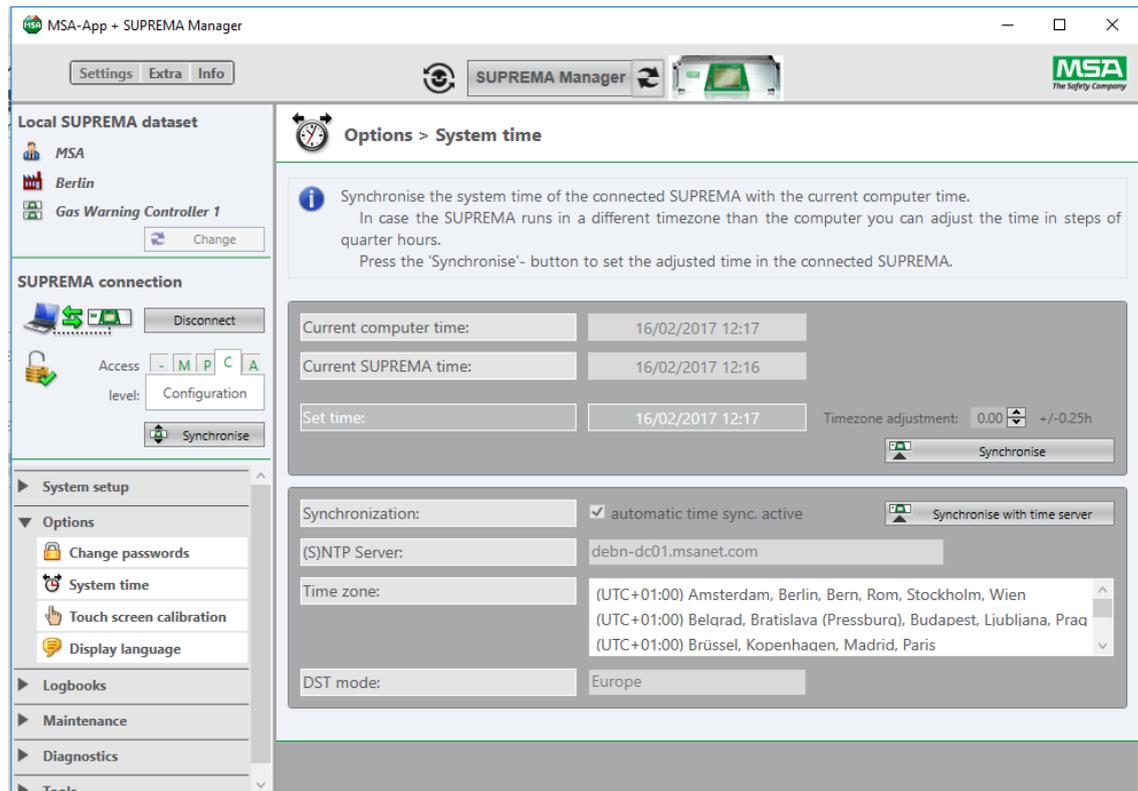


Abb. 56 Systemzeit

Bei Firmware-Versionen unter 3.02.01 wird nur der obere Bereich angezeigt.



Zeitserver, Zone und Zeitumstellung können unter *Systemeinstellungen* → *Übersicht* → *Zeit*, siehe Kapitel 9.1.3 "Systemeinstellungen > Übersicht > Parameter > Zeit" konfiguriert werden. Die Zeitsynchronisation mit dem Zeitserver steht ab Firmware-Version 3.02.01. zur Verfügung.



Die Konfigurationszugriffsebene wird für die Synchronisation benötigt.

10.3 Touchscreen-Kalibrierung

Hier kann die Touchscreen-Kalibrierung des SUPREMATouch gestartet werden.

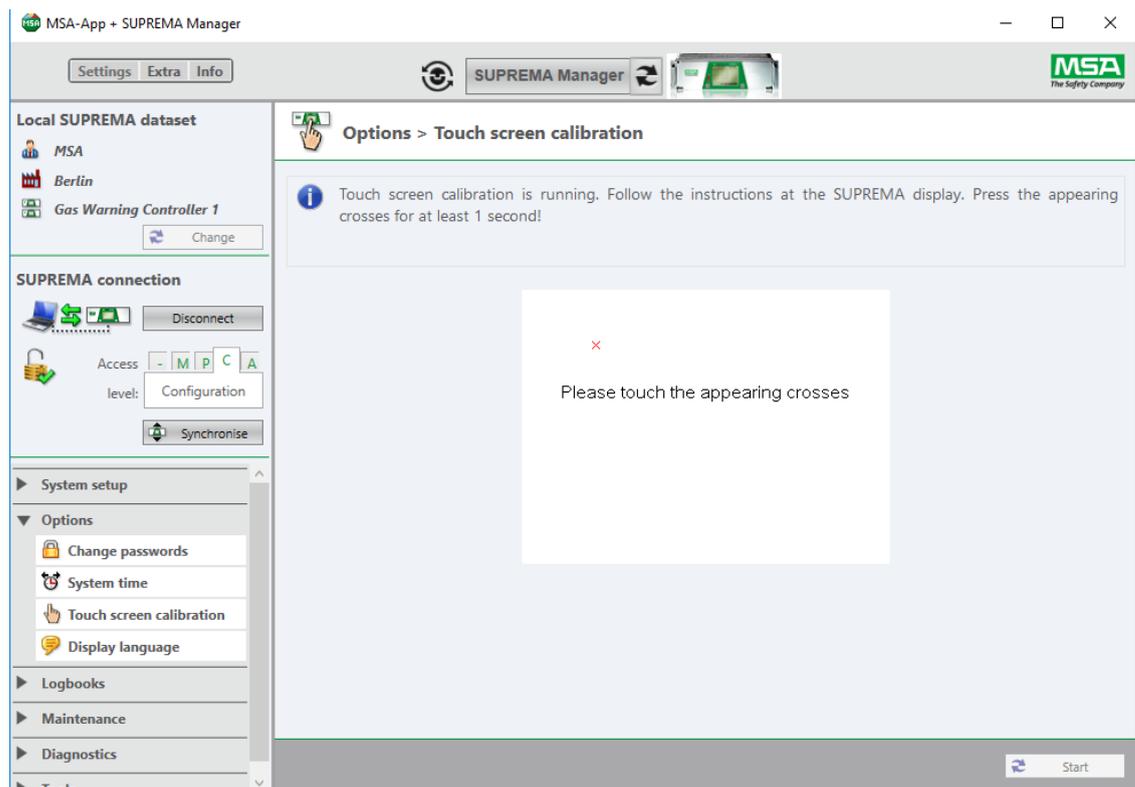


Abb. 57 Touchscreen-Kalibrierung

Nach dem Drücken von *Start* führen Sie die Touchscreen-Kalibrierung auf dem SUPREMATouch-Display durch. Nacheinander werden Kreuze in allen vier Ecken des SUPREMATouch-Displays angezeigt. Berühren Sie ein Kreuz eine Sekunde lang mit einem Touch-Pen. Danach wird das nächste Kreuz angezeigt. Nachdem die Kalibrierung des Touchscreens abgeschlossen ist, drücken Sie *Fertig*.



WARNUNG!

Wenn die Touchscreen-Kalibrierung nicht ordnungsgemäß durchgeführt wird, ist die Touchpad-Bedienung des SUPREMATouch nicht mehr möglich.

10.4 Display-Sprache

Hier kann die SUPREMA-Display-Sprache geändert werden. Beim Ändern der Display-Sprache des SUPREMA-Systems wird die Sprache der Sensorparameter nicht geändert. Die Sensorsprache muss direkt am SUPREMA geändert werden.

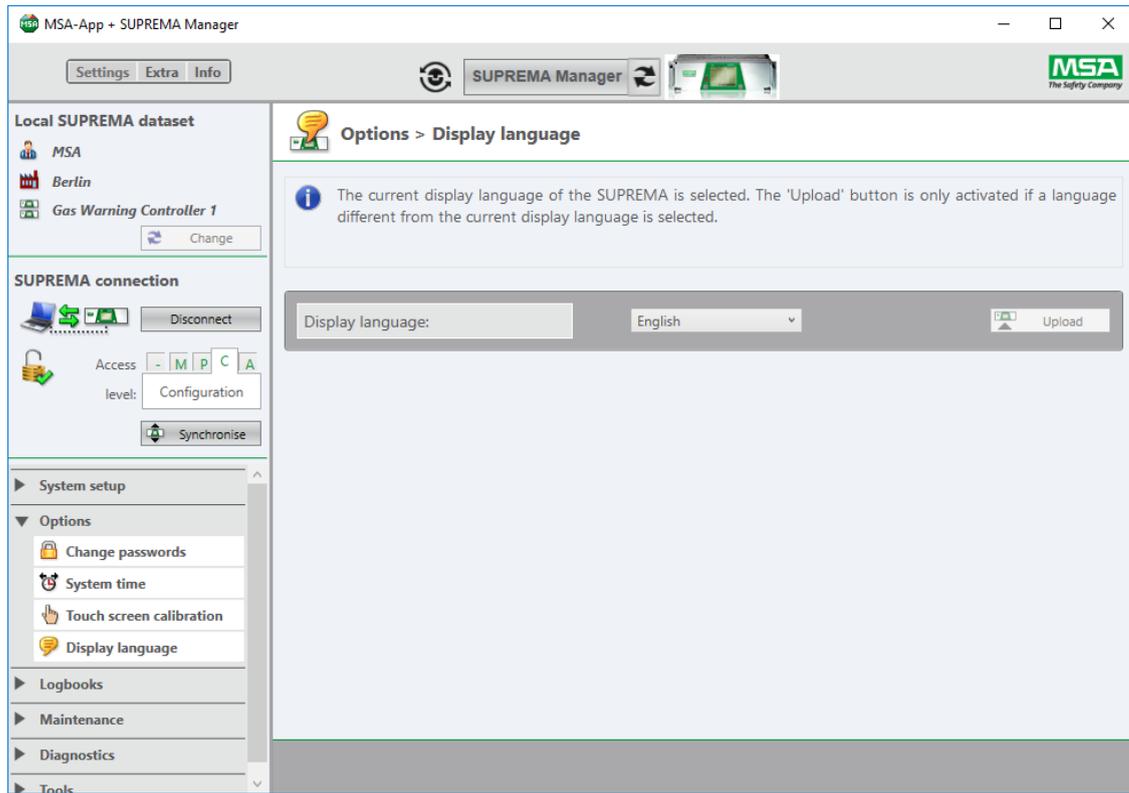


Abb. 58 Display-Sprache



Die Konfigurationszugriffsebene wird für die Synchronisation benötigt.

11 Logbücher



Zum Lesen der Logbücher des SUPREMA muss keine Zugriffsebene eingestellt sein.

- Sensorhistorie (kann nach Messstelle und Datum gefiltert werden)
- System-Ereignisse
- Signalstörungen-Ereignisse
- Alarm-Ereignisse
- Änderungen
- Versorgungsspannung
- Prozessortemperatur
- Kalibrierungen

Logbooks > Alarm events

Customer: MSA
 Location: Berlin
 SUPREMA: Gas Warning Controller 1

No.	Date/Time	Measuring point	Tag	Type
1	07 Mar 17 15:01	2	WT100-1.2	reset 1st alarm (CAN bus: A)
2	07 Mar 17 15:01	2	WT100-1.2	reset 2nd alarm (CAN bus: A)
3	07 Mar 17 15:01	2	WT100-1.2	reset 1st alarm (CAN bus: B)
4	07 Mar 17 15:01	2	WT100-1.2	reset 2nd alarm (CAN bus: B)
5	07 Mar 17 15:01	2	WT100-1.2	reset 3rd alarm (CAN bus: B)
6	07 Mar 17 15:00	2	WT100-1.2	3rd alarm (CAN bus: B)
7	07 Mar 17 15:00	2	WT100-1.2	2nd alarm (CAN bus: A)
8	07 Mar 17 15:00	2	WT100-1.2	1st alarm (CAN bus: A)
9	07 Mar 17 15:00	2	WT100-1.2	acknowledge alarm (CAN bus: B)
10	07 Mar 17 15:00	2	WT100-1.2	2nd alarm (CAN bus: B)
11	07 Mar 17 15:00	2	WT100-1.2	1st alarm (CAN bus: B)

Abb. 59 Beispiel: Logbuch Alarmereignisse

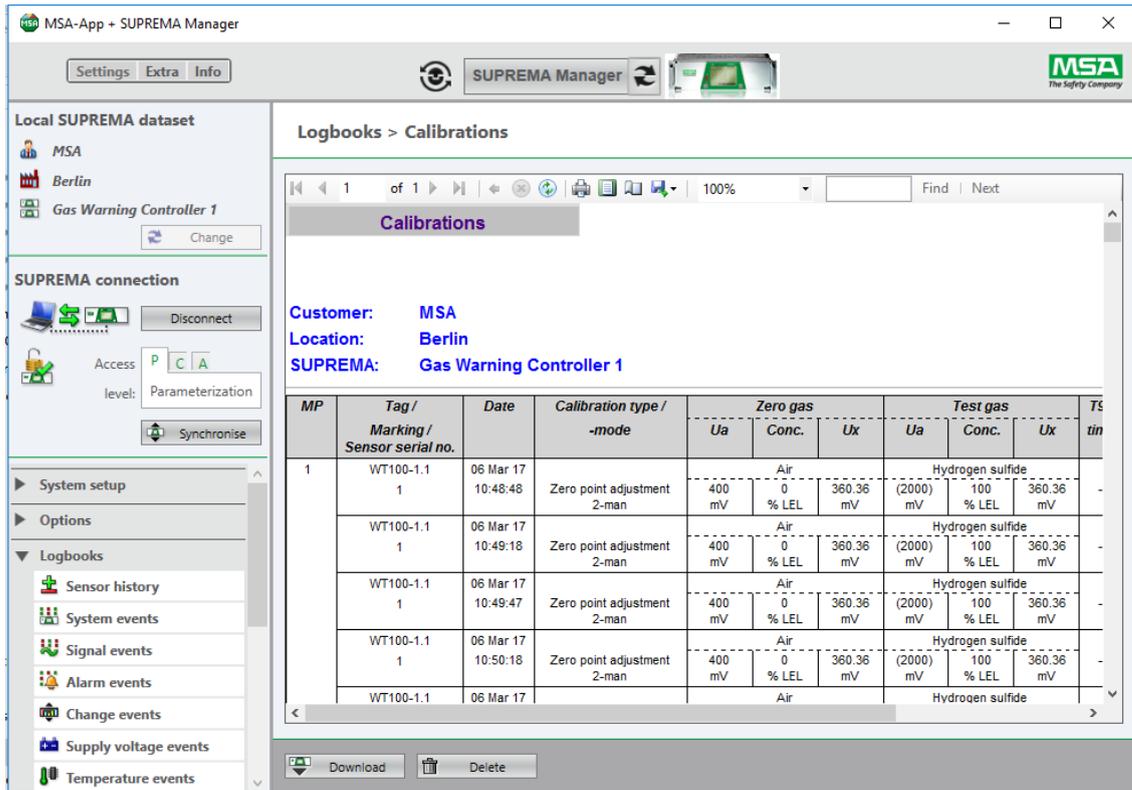


Abb. 60 Beispiel: Logbücher Kalibrierungen

Es werden nur die heruntergeladenen Logbucheinträge angezeigt. Sie können nach Datum auf- und absteigend sortiert und gefiltert werden. Über die Schaltfläche *Herunterladen* können die Logbuchdaten vom angeschlossenen SUPREMA abgerufen werden. Beachten Sie, dass ein Logbuch sehr viele Daten enthalten kann und das Herunterladen sehr lange dauern kann. Um die Menge der übertragenen Daten zu reduzieren, können die herunterzuladenden Daten gefiltert werden.

Einige nähere Informationen, insbesondere zu den benutzerdefinierten Sensordaten, beziehen sich auf den aktuellen Datenbankzustand und nicht notwendigerweise auf die Parametrierung zum Zeitpunkt des Logbucheintrags des Ereignisses.

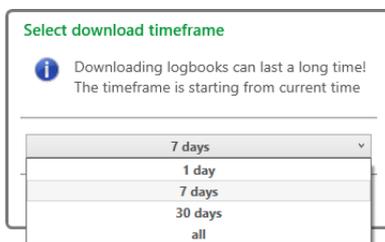


Abb. 61 Zeitbedarf zum Herunterladen

! WARNUNG!

Ältere Berichte, die bereits auf dem SUPREMA überschrieben wurden, gehen mit *Löschen* verloren, Berichte mit älteren Daten können nicht mehr abgerufen werden.



Logbücher können durch Klicken auf die folgenden Schaltflächen ausgedruckt und exportiert werden:

Schaltfläche	Aktion
	Aktualisieren
	Drucken
	Drucklayout (Auswahl der Seitengröße für den Druck)
	Seite einrichten (um eine Druckvorschau zu erhalten) – klicken Sie erneut auf das Symbol, um die Vorschau zu verlassen
	Export – als Excel-, PDF- oder WORD-Datei

12 Wartung

- Kalibrierungen
- Schnittstellentest
- Verriegelung

12.1 Kalibrierung



Die erforderliche Zugriffsebene ist *Wartung*.

Hier kann jeweils eine Messstelle kalibriert werden. Drei verschiedene Kalibrierverfahren und eine Brückenstromeinstellung stehen zur Verfügung:

- Kalibrierung
- Erstkalibrierung mit Voreinstellung
- Erstkalibrierung ohne Voreinstellung
- Brückenstromeinstellung (IBR)

12.1.1 Allgemeine Beschreibung der Kalibrierung



Nur Messstellen mit passiven Detektoren können mit der Software kalibriert werden.

Um Messstellen zu kalibrieren, muss das SUPREMA angeschlossen sein und die minimale Zugriffsebene muss *Wartung* sein. Beim Wählen von Kalibrierungen in der Symbolleiste werden die entsprechenden Messstellenparameter aus dem SUPREMA heruntergeladen.

Messstellen zum Kalibrieren auswählen

Die in diesem Kapitel beschriebene Auswahl einer zu kalibrierenden Messstelle kann sowohl für die Standardkalibrierung als auch für die Erstkalibrierung mit oder ohne Voreinstellung und für die Brückenstromeinstellung verwendet werden.

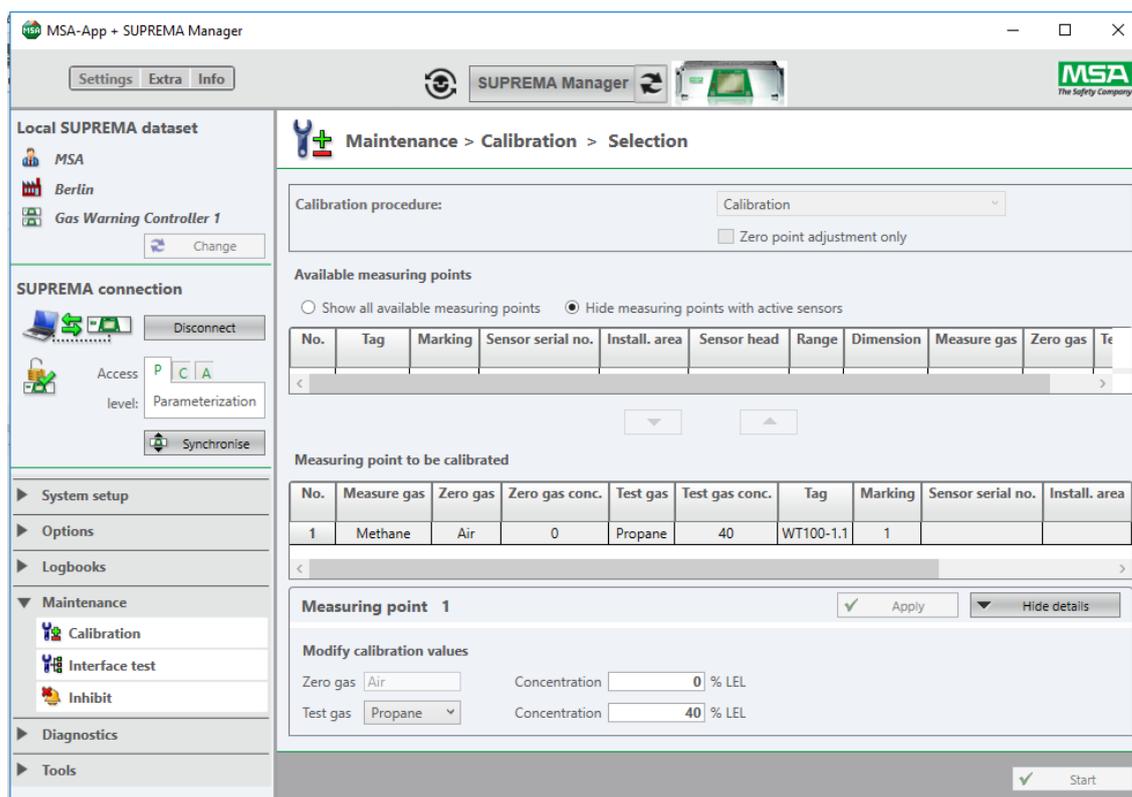


Abb. 62 Auswahl der Kalibrierungen

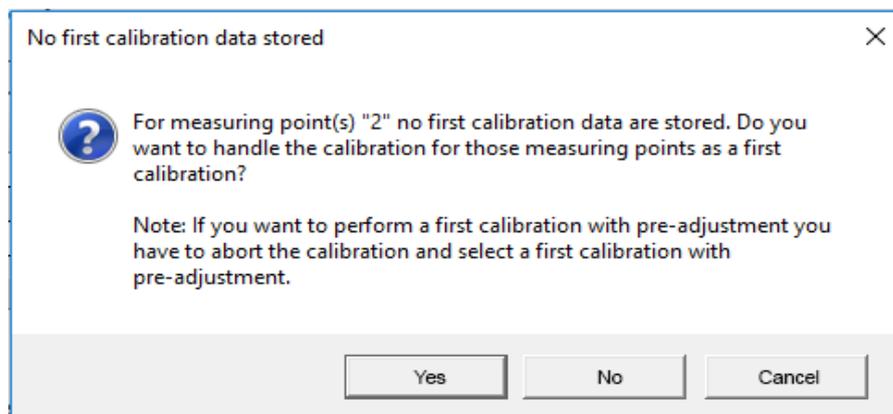
Die obere Liste enthält alle Messstellen, die zur Kalibrierung zur Verfügung stehen.

- (1) Markieren Sie eine Messstelle und verschieben Sie sie mit einem Doppelklick oder mit der Cursorschaltfläche in die Liste *Zu kalibrierende Messstelle*.

Wenn Werte für eine ausgewählte Messstelle angepasst werden müssen, wird die Zeile rot umrandet. Ein Doppelklick auf die Zeile öffnet die näheren Informationen, dort können die Werte angepasst werden.

- (2) Passen Sie die Werte nötigenfalls an, bestätigen Sie mit *Übernehmen*.

Wenn für eine ausgewählte Messstelle keine Erstkalibrierdaten gespeichert sind, erscheint ein Dialog.



- (3) Wählen Sie ggf. eine Option, um fortzufahren.
- (4) Starten Sie die Kalibrierung mit der Schaltfläche Start.



Liegt für die gewählte Messstelle keine Erstkalibrierung vor, ist *Nullpunkteinstellung* nicht verfügbar und es wird eine Warnung angezeigt.

Kalibrierung	
PC	Am Sensor
(1) Beginnen Sie die Kalibrierung mit <i>Start</i> . Das Feld <i>Fortschritt</i> zeigt an:	
<ul style="list-style-type: none"> • Startet... • Nullgas aufgeben 	(2) Nullgas aufgeben.
<ul style="list-style-type: none"> • Nullgas liegt an 	
(3) Nullgas bestätigen	
<ul style="list-style-type: none"> • Nullgas übernommen • Prüfgas aufgeben 	(4) Prüfgas aufgeben.
<ul style="list-style-type: none"> • Prüfgas liegt an 	
(5) Prüfgas übernehmen.	
<ul style="list-style-type: none"> • Prüfgas übernommen • Spülgas aufgeben 	(6) Spülgas aufgeben.
<ul style="list-style-type: none"> • Spülgas liegt an • Spülung beenden 	
	(7) Spülung beenden.
<ul style="list-style-type: none"> • Spülgas beendet • Bestätigen 	
(8) Klicken Sie auf <i>Übernehmen</i> .	
(9) Bestätigen Sie die Kalibrierwerte mit <i>Akzeptieren</i> oder verwerfen Sie die Kalibrierung mit <i>Ablehnen</i> .	

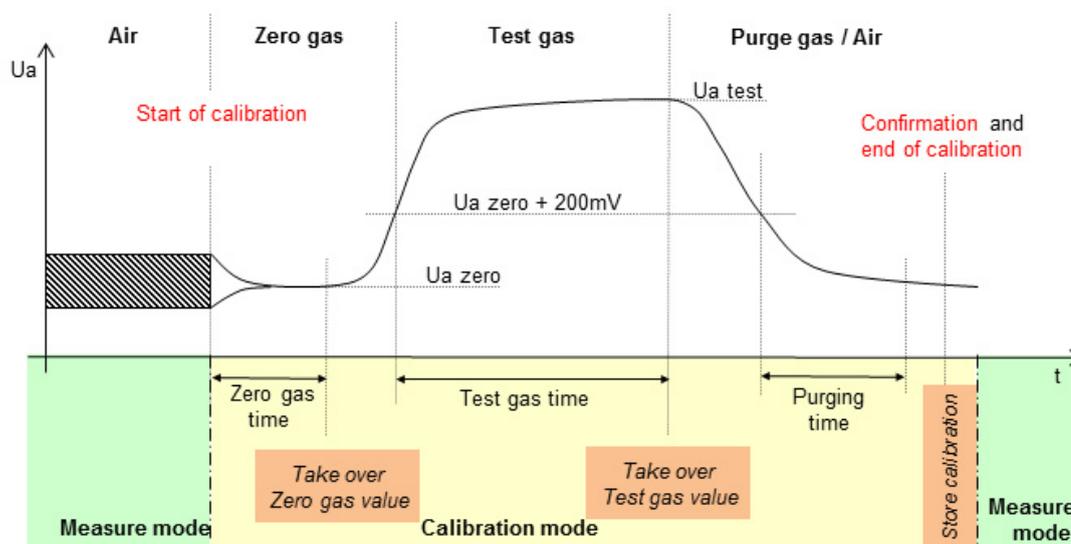


Abb. 63 Kalibrierung

Kalibrierprozess

Das folgende Beispiel zeigt die Bildschirmaufnahmen für eine Standardkalibrierung. Es werden nur die Softwareein- und -ausgaben angezeigt, siehe Tabelle im vorherigen Abschnitt mit den erforderlichen Maßnahmen am Sensor.

Wenn ein Benutzereingriff erforderlich ist, zeigt das Feld *Benutzeraktion* die erforderliche Maßnahme an.

Alle während der Kalibrierung angezeigten Werte sind die aktuellen Werte aus dem SUPREMA. Bei der Standardkalibrierung ist es möglich, nur die *Nullpunkteinstellung* zu überprüfen. In diesem Fall ist die Kalibrierung nach dem Nullgasabgleich beendet.



Liegt für die gewählte Messstelle keine Erstkalibrierung vor, ist *Nullpunkteinstellung* nicht verfügbar und eine Warnung erscheint.

Das Feld *Fortschritt* zeigt den Fortschritt der Kalibrierung an:

- Startet...
- Nullgas aufgeben
- Nullgas liegt an
- Nullgas bestätigen

Maintenance > Calibration > Progress (Standard calibration)										
Calibration progress										
Status	No.	Progress	User action	Ua	Conc.	Zero gas				Test
						Ua	Conc. nom.	Conc.	Ua	
	1		Start calibration	399 mV	0 % LEL	0 mV	0 % LEL	0 % LEL	0 mV	40

Abb. 64 Start

(1) Beginnen Sie die Kalibrierung mit *Start*.

Das Feld *Fortschritt* zeigt an:

- Startet...
- Nullgas aufgeben

Um die Signale für Nullpunkt und Empfindlichkeit für die Messstelle zu übernehmen, drücken Sie die Schaltfläche *Übernehmen* in der Spalte *Benutzeraktion*. Solange das Signal als instabil bewertet wird, erscheint eine Sanduhr auf der Schaltfläche. Der Benutzer kann das Signal dennoch bestätigen, da es Bedingungen geben kann, unter welchen das Signal auch nach längerer Zeit nicht als stabil bewertet wird. Die Werte müssen bei der Übernahme der Kalibrierung geprüft werden.

Wenn das Signal als stabil bewertet wird, erscheint ein Häkchen auf der Schaltfläche. Außerdem wird auf der Schaltfläche ein grüner Bewertungsbalken eingeblendet.

Wenn nicht ausreichend stabile Signale für Nullpunkt und Empfindlichkeit empfangen werden, kann es zu Unstimmigkeiten bei der Kalibrierung kommen.

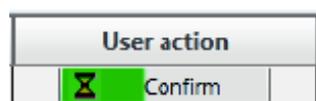


Abb. 65 Warten auf stabiles Signal

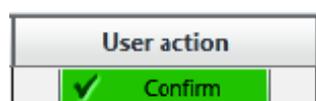


Abb. 66 Stabiles Signal

Maintenance > Calibration > Progress (Standard calibration)

Calibration progress

Status	No.	Progress	User action	Ua	Conc.	Zero gas			Ua	Conc.
						Ua	Conc. nom.	Conc.		
	1	Confirm zero gas	Confirm	399 mV	0 % LEL	0 mV	0 % LEL	0 % LEL	0 mV	40

Cancel calibration(s)

Abb. 67 Nullgas bestätigen

(2) Klicken Sie auf *Übernehmen*.Das Feld *Fortschritt* zeigt an:

- Nullgas übernommen
- Prüfgas aufgeben
- Prüfgas liegt an
- Prüfgas übernehmen

Maintenance > Calibration > Progress (Standard calibration)

Calibration progress

Status	No.	Progress	User action	Ua	Conc.	Zero gas			Ua	Conc.
						Ua	Conc. nom.	Conc.		
	1	Confirm test gas	Confirm	1114 mV	39.9 % LEL	399 mV	0 % LEL	0 % LEL	0 mV	

Cancel calibration(s)

Abb. 68 Prüfgas übernehmen

(3) Klicken Sie auf *Übernehmen*.Das Feld *Fortschritt* zeigt an:

- Prüfgas übernommen
- Spülgas aufgeben
- Spülgas liegt an

Maintenance > Calibration > Progress (Standard calibration)

Calibration progress

Status	No.	Progress	User action	Ua	Conc.	Zero gas			Ua	Conc.
						Ua	Conc. nom.	Conc.		
	1	Stop purge gas	Stop	398 mV	0 % LEL	399 mV	0 % LEL	0 % LEL	1114 m	

Cancel calibration(s)

Abb. 69 Spülung beenden

(4) Klicken Sie gegebenenfalls auf *Beenden*.Das Feld *Fortschritt* zeigt an:

- Spülgas beendet
- Bestätigen

Maintenance > Calibration > Progress (Standard calibration)

Calibration progress

Status	No.	Progress	User action	Ua	Conc.	Zero gas			Ua
						Ua	Conc. nom.	Conc.	
	1	Confirm	<input checked="" type="checkbox"/> Confirm	399 mV	0 % LEL	399 mV	0 % LEL	0 % LEL	1114 mV

Abb. 70 Bestätigen

- (5) Klicken Sie auf *Übernehmen*.

Die an das SUPREMA gesendeten Kalibrierwerte werden in einem Dialogfenster angezeigt.

Confirm calibration values

Please confirm the calibration values for measuring point 2

	Ua	Uy	Conc. nom.	Conc.
Zero	399 mV	2000 mV	0 % LEL	0 % LEL
Span	1278 mV	1708 mV	50 % LEL	49.9 % LEL
First Ux difference	52.79 mV			
Previous Ux difference	52.79 mV			
Current Ux difference	52.61 mV			

Abb. 71 Kalibrierdaten

- (6) Überprüfen Sie die Werte und klicken Sie auf *Akzeptieren*, um eine gültige Kalibrierung zu speichern.

Mit Ablehnen werden die Werte verworfen, die bisherigen Kalibrierwerte bleiben gültig.

Mit Akzeptieren werden die Kalibrierwerte als gültige Kalibrierdaten an das SUPREMA gesendet.

- (7) Nach der Kalibrierung des Sensors wird die Kalibrierung automatisch beendet.

Die Kalibrierwerte werden vom SUPREMA zurückgelesen.

Wenn die Kalibrierung mit einer Warnung oder einem Fehler beendet wurde, muss die Kalibrierung manuell mit Weiter beendet werden.

Der Kalibrierstatus wird in der Spalte Status angezeigt.

- (8) Vergewissern Sie sich, dass die Daten übereinstimmen.

Nachdem die Kalibrierwerte vom SUPREMA zurückgelesen wurden, müssen sie vom Benutzer überprüft werden, um sicherzustellen, dass die gesendeten und die zurückgelesenen Daten übereinstimmen.

Wenn die Daten übereinstimmen, war die Kalibrierung erfolgreich.



WARNUNG!

Wenn die Daten nicht übereinstimmen, muss die Kalibrierung wiederholt werden.

Status	
	OK (grünes Häkchen) bestätigt eine gültige Kalibrierung.
	Warnung zeigt an, dass die Kalibrierung gültig ist, jedoch mit einer Warnung.
	Fehler zeigt eine ungültige Kalibrierung an.
-	Die Kalibrierung hat noch nicht begonnen, wird abgebrochen oder die Werte werden verworfen.

Maintenance > Calibration > Check calibration values (Standard calibration)

Valid calibrations

 After the calibration the values Ua and Uy are read back from the SUPREMA and displayed together with the values sent with the calibration commands.

Please check the values - if they differ the calibration should be repeated!

Status	No.	Ua zero		Uy zero		Ua test		Uy test	
		sent	readback	sent	readback	sent	readback	sent	readback
	1	399 mV	399 mV	2000 mV	2000 mV	1114 mV	1114 mV	1732 mV	1732 mV

Abb. 72 Kalibrierwerte kontrollieren



Um die im SUPREMA gespeicherten Kalibrierdaten zu kontrollieren, gehen Sie zu *Logbücher / Kalibrierung* und laden Sie die neuesten Kalibrierdaten vom SUPREMA herunter

12.1.1.1 Erstkalibrierung mit Voreinstellung



WARNUNG!

Führen Sie diese Kalibrierung nur bei neuen Sensoren durch. Die Verwendung der *Erstkalibrierung* für bereits im Einsatz befindliche Sensoren macht es unmöglich, die Empfindlichkeitsänderungen im Verlauf der Lebensdauer des Sensors zu verfolgen.

Dieser Knoten wird für eine Erstkalibrierung mit Voreinstellung verwendet.

Das Verfahren ähnelt dem Standard-Kalibrierverfahren, das im vorherigen Abschnitt ausführlich beschrieben wurde. Es gibt einen Unterschied: Die Voreinstellphasen für Null- und Prüfgas können nicht sofort abgebrochen werden. Der aktuelle, vom SUPREMA gesteuerte Voreinstellvorgang muss zuerst beendet werden.

Danach wird die Kalibrierung normal abgebrochen.



WARNUNG!

Wenn die Kalibrierung für eine Messstelle abgebrochen wurde, wird die Kalibrierung nicht abgeschlossen, obwohl die Voreinstellung zumindest teilweise durchgeführt wurde. Die Kalibrierung für die betroffene(n) Messstelle(n) muss neu gestartet werden, damit gültige Kalibrierungen im SUPREMA gespeichert werden!

**WARNUNG!**

Sobald eine Erstkalibrierung gestartet wird, werden alle vorhandenen Kalibrierdaten zu einer Messstelle gelöscht. Es ist nicht möglich, die Daten durch Unterbrechung oder Abbruch einer Erstkalibrierung zu speichern.

- (1) Messstelle für die Kalibrierung auswählen (siehe Kapitel 12.1.1 "Allgemeine Beschreibung der Kalibrierung").

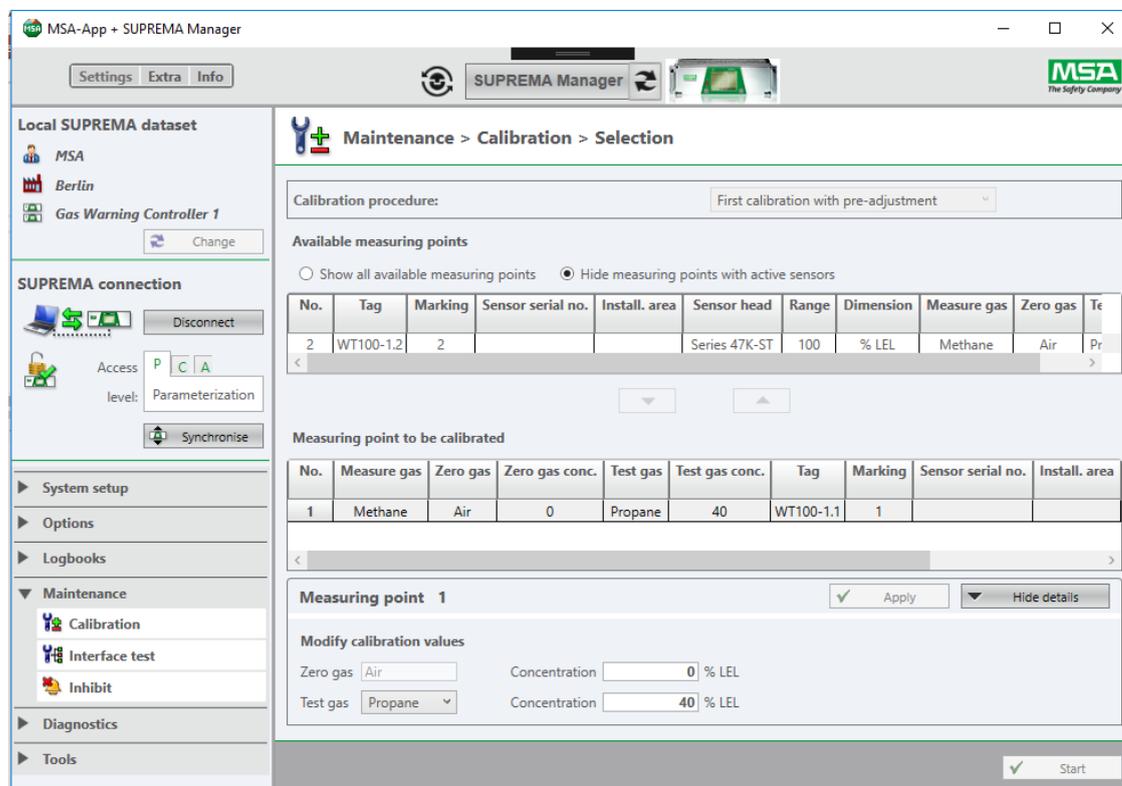


Abb. 73 Erstkalibrierung

- (2) Passen Sie die Werte nötigenfalls an, bestätigen Sie mit *Übernehmen*.
- (3) Beginnen Sie die Erstkalibrierung mit *Start*.

12.1.1.2 Erstkalibrierung ohne Voreinstellung

**WARNUNG!**

Führen Sie diese Kalibrierung nur bei neuen Sensoren durch. Die Verwendung der *Erstkalibrierung* für bereits im Einsatz befindliche Sensoren macht es unmöglich, die Empfindlichkeitsänderungen im Verlauf der Lebensdauer des Sensors zu verfolgen.

Dieser Knoten wird für eine Erstkalibrierung verwendet, wenn die Hardware keine Voreinstellung unterstützt. Der Ablauf ist derselbe wie bei der Standardkalibrierung. Die Kalibrierung wird als Erstkalibrierung gespeichert und somit werden alle vorhandenen Kalibrierdaten der entsprechenden Messstelle im SUPREMA gelöscht.

12.1.1.3 Brückenstromeinstellung

Dieser Knoten dient zur Brückenstromeinstellung (IBR).

⚠️ WARNUNG!

Wenn eine Brückenstromeinstellung durchgeführt wird, werden alle vorhandenen Kalibrierdaten für eine Messstelle gelöscht.

⚠️ WARNUNG!

Es ist nicht möglich, eine laufende Brückenstromeinstellung rückgängig zu machen.

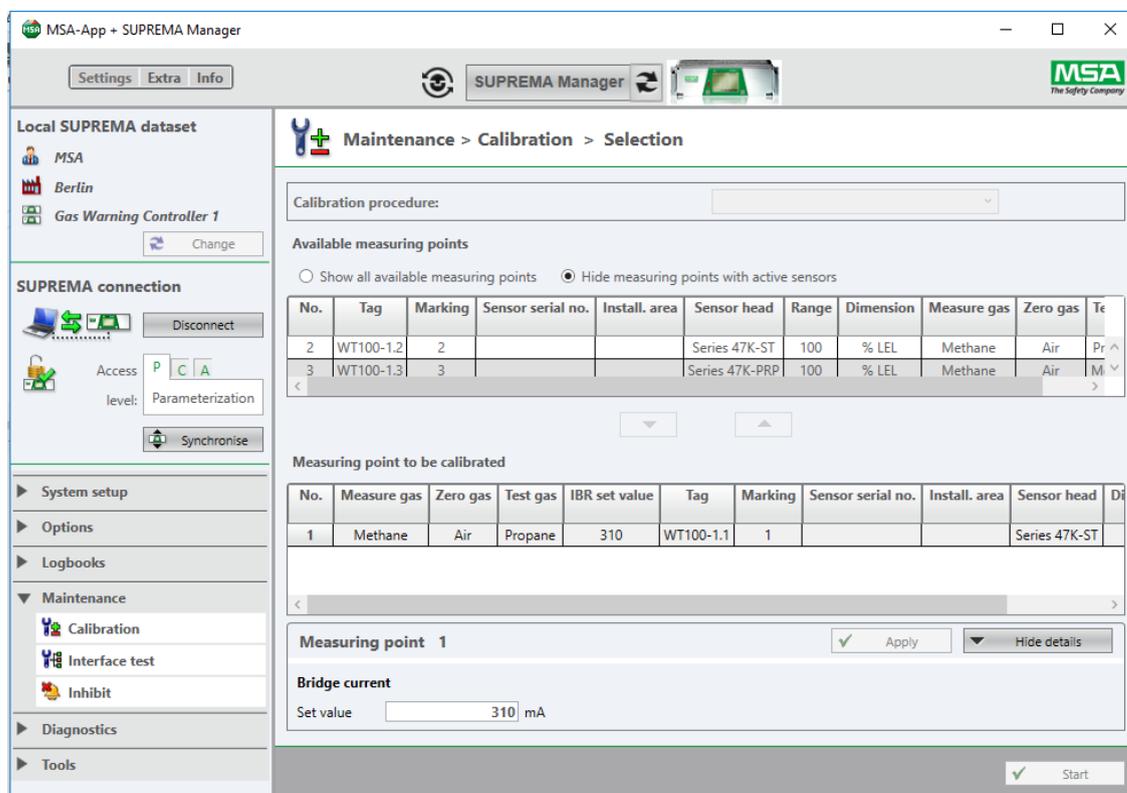


Abb. 74 IBR-Einstellung

- (1) Wählen Sie eine einzustellende Messstelle (siehe Kapitel 12.1.1 "Allgemeine Beschreibung der Kalibrierung").
- (2) Stellen Sie den Brückenstrom nötigenfalls ein, bestätigen Sie mit *Übernehmen*.
- (3) Weiter mit *Start*.

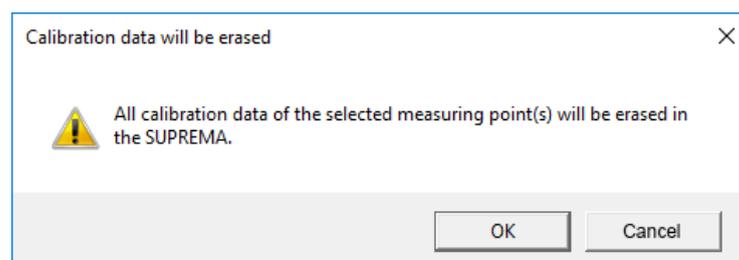


Abb. 75 Kalibrierdaten werden gelöscht

(4) Starten Sie die Einstellung mit *OK*.

Das Feld *Fortschritt* zeigt den Fortschritt der Einstellung an.

- Startet...
- Vorbereitung Brückenstromeinstellung
- Brückenstromeinstellung läuft
- Akzeptiert
- Abgeschlossen

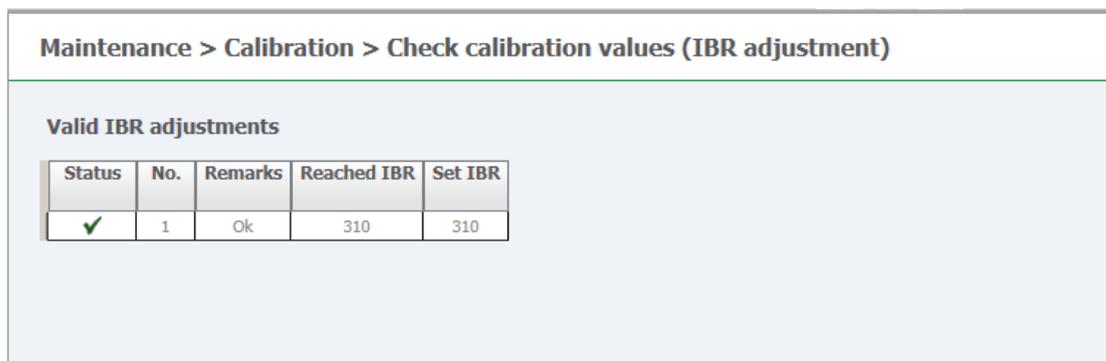


Abb. 76 Gültige IBR-Einstellung

12.2 Schnittstellentest



Die erforderliche Zugriffsebene ist *Wartung*.

Mit *Schnittstellentest* können Peripherieausgänge geprüft werden: Relaisausgänge, Analogausgänge und Druckereinstellungen.

Der Drucker kann eine Systemstörung am SUPREMA auslösen.

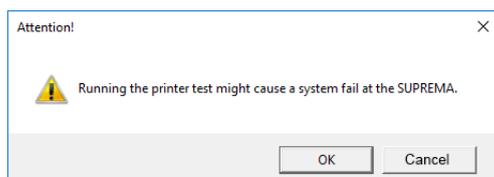


Abb. 77 Mögliche Systemstörung

12.3 Verriegelung



Die erforderliche Zugriffsebene ist *Wartung*.

Pro Messstelle können Verriegelungen gesetzt werden.



WARNUNG!

Verriegeln Sie nicht alle Messstellen gleichzeitig, da dadurch alle Alarmer gleichzeitig komplett deaktiviert würden. Verriegeln Sie Alarmer nur dann, wenn dies sicher ist und keine gefährliche Situation durch den fehlenden Alarm entstehen kann.

Verriegelt und *Verriegelt DO* unterbrechen die Alarmkette (Messeingang, Messwertverarbeitung, Messausgang) an zwei verschiedenen Stellen.

Verriegelt unterbricht zwischen Eingang und Verarbeitung, sodass das System keine gültige Messung anzeigt. Für die betroffene Messstelle wird als Status „Verriegelt“ angezeigt. Diese Funktion kann verwendet werden, wenn kein Sensor angeschlossen ist oder ein Sensor ausgetauscht bzw. gewartet wird.

Verriegelt DO unterbricht zwischen Verarbeitung und Ausgang, sodass bei korrekter Statusanzeige keine Alarmausgänge aktiviert werden. Mit dieser Funktion kann die Alarmparametrierung des Systems getestet werden, ohne nachgeschaltete Stellelemente zu aktivieren.

Herunterladen lädt die aktuellen Verriegelungs-Sätze vom SUPREMA

Hochladen sendet die Verriegelungs-Sätze mit SUPREMA Manager an das SUPREMA

(1) Verriegeln Sie eine Messstelle, indem Sie die entsprechenden Felder markieren.

MP	Inhibit input	Inhibit outputs	Tag	Marking	Sensor serial no.	Install. area	Sensor head	Di
1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	WT100-1.1	1			Series 47K-ST	
2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	WT100-1.2	2			Series 47K-ST	
3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	WT100-1.3	3			Series 47K-PRP	
4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	WT100-1.4	4			Series 47K-ST	
5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	WT100-1.5	5			Series 47K-PRP	
6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	WT100-1.6	6			Series 47K-ST	
7	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	WT100-1.7	7			Series 47K-PRP	
8	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					Series 47K-PRP	
9	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	WT100-2.1	1			Series 47K-PRP	
10	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	WT100-2.2	1			Series 47K-PRP	
11	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	WT100-2.3	1			Series 47K-PRP	
12	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	WT100-2.4	1			Series 47K-PRP	
13	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	WT100-2.5	1			Series 47K-PRP	
14	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	WT100-2.6	1			Series 47K-PRP	
15	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	WT100-2.7	1			Series 47K-PRP	
16	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	WT100-2.8	1			Series 47K-PRP	
17	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	WT100-3.1	1			Series 47K-PRP	
18	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	WT100-3.2	1			Series 47K-PRP	

Abb. 78 Verriegelung

13 Diagnose

13.1 Messungen

Hier können Messwerte oder Rohspannungen für ausgewählte Messstellen angezeigt werden.

Available measuring points

No	Tag	Marking	Sensor serial no.	Install. area	Sensor head	Dimension	Range	Measure gas	Zero gas	Test
5	WT100-1.5	5			Series 47K-PRP	% LEL	100	Methane	Air	M
6	WT100-1.6	6			Series 47K-ST	% LEL	100	Methane	Air	M
7	WT100-1.7	7			Series 47K-PRP	% LEL	100	Methane	Air	M
8					Series 47K-PRP	% LEL	100	Methane	Air	M
9	WT100-2.1	1			Series 47K-PRP	% LEL	100	Methane	Air	M

Selected measuring points for measurement

No	Tag	Marking	Sensor serial no.	Install. area	Sensor head	Dimension	Range	Measure gas	Zero gas	Test
1	WT100-1.1	1			Series 47K-ST	% LEL	100	Methane	Air	Prop
2	WT100-1.2	2			Series 47K-ST	% LEL	100	Methane	Air	Prop
3	WT100-1.3	3			Series 47K-PRP	% LEL	100	Methane	Air	Meth
4	WT100-1.4	4			Series 47K-ST	% LEL	100	Methane	Air	Meth

Abb. 79 Messung

- (1) Wählen Sie die Messstelle mit Doppelklick oder mit den Pfeilschaltflächen aus.
Ausgewählte Messstellen werden im unteren Fenster aufgeführt.
- (2) Klicken Sie auf Fortfahren.
Die Daten der ausgewählten Messstellen werden angezeigt.

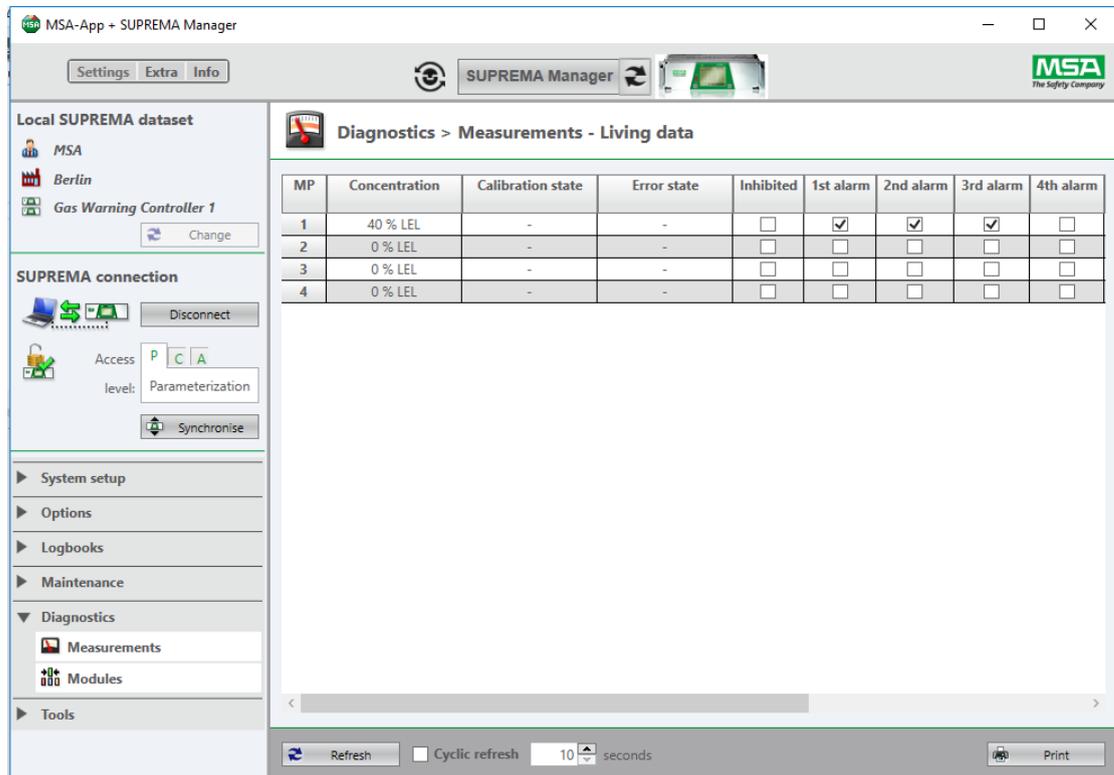


Abb. 80 Daten der ausgewählten Messstellen

13.2 Module



Es muss keine Zugriffsebene eingestellt sein.

Hier stehen detaillierte Modulinformationen zur Verfügung.

The screenshot shows the SUPREMA Manager software interface. The main window title is "MSA-App + SUPREMA Manager". The interface includes a sidebar with navigation options: Local SUPREMA dataset (MSA, Berlin, Gas Warning Controller 1), SUPREMA connection (Disconnect, Access level: Parameterization, Synchronise), System setup, Options, Logbooks, Maintenance, Diagnostics (Measurements, Modules), and Tools. The main content area is titled "Diagnostics > Modules" and displays a table of module information for the connected SUPREMA units.

Rack	Slot	CAN node	Module type	Module type description	Version	Serial no.	CAN Bus	Baudrate	Errorlist
1	1	1	MCP-20	MCP-20	3.02.01_RC32	-	A	500k	1: No error ^
1	2	2	MCP-20	MCP-20	3.02.01_RC32	-	B	500k	1: No error
1	6	6	MAI-30	MAI-30	1.01.01_RC60	-	A	500k	1: No error
1	6	6	MAI-30	MAR-30	1.01.01_RC59	-	B	500k	1: No error
1	7	7	MAI-30	MAI-30 (HART)	1.01.01_RC60	-	A	500k	1: No error
1	7	7	MAI-30	MAR-30	1.01.01_RC59	-	B	500k	1: No error
1	8	8	MAI-30	MAI-30	1.01.01_RC59	-	A	500k	1: No error
1	8	8	MAI-30	MAR-30	1.01.01_RC59	-	B	500k	1: No error
1	9	9	MAI-30	MAI-30	1.01.01_RC59	-	A	500k	1: No error
1	9	9	MAI-30	MAR-30	1.01.01_RC59	-	B	500k	1: No error
1	10	10	MAI-30	MAI-30	1.01.01_RC59	-	A	500k	1: No error
1	10	10	MAI-30	MAR-30	1.01.01_RC59	-	B	500k	1: No error
1	11	11	MAI-30	MAI-30	1.01.01_RC59	-	A	500k	1: No error
1	11	11	MAI-30	MAR-30	1.01.01_RC59	-	B	500k	1: No error
1	12	12	MAI-30	MAI-30	1.01.01_RC59	-	A	500k	1: No error
1	12	12	MAI-30	MAR-30	1.01.01_RC59	-	B	500k	1: No error
1	13	13	MAI-30	MAI-30	1.01.01_RC59	-	A	500k	1: No error
1	13	13	MAI-30	MAR-30	1.01.01_RC59	-	B	500k	1: No error v

Abb. 81 Module

DE

14 Werkzeuge

14.1 CAN-Bridge-Konfigurator



Um die CAN-Bridge-Berechnung an die CAN-Bridge zu senden, ist ein Programmierkabel erforderlich (siehe Kapitel 15 "Bestellangaben").

Wenn mehr als ein Baugruppenträger angeschlossen ist und außerhalb des Schaltschranks betrieben wird, kann der die CAN-Bridge-Konfigurator verwendet werden, um die notwendige Verringerung der Baudrate in Abhängigkeit von der Entfernung in Metern zu berechnen. Der CAN-Bridge-Konfigurator führt in vier Schritten durch die Berechnung:

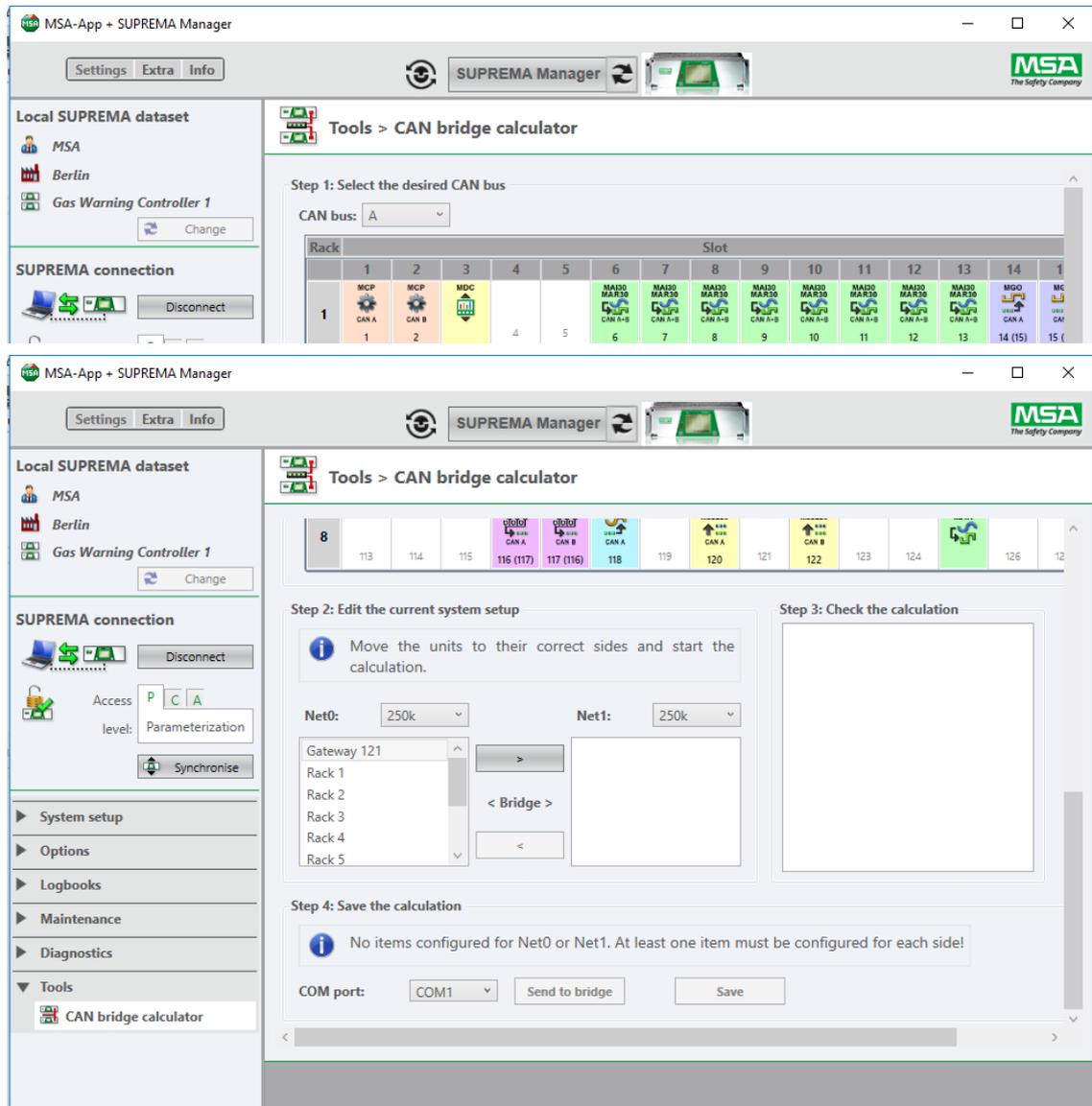


Abb. 82 CAN-Bridge-Konfigurator

- (1) Wählen Sie den gewünschten CAN-Bus aus.
- (2) Bearbeiten Sie die aktuellen Systemeinstellungen.
Hier können Werte für Net0 und Net1 gewählt und Baugruppenträger von Net0 nach Net1 verschoben werden.
- (3) Kontrollieren Sie die Berechnung.
- (4) Speichern Sie die Berechnung oder senden Sie sie an die CAN-Bridge.

15 Bestellangaben

Beschreibung	Artikel-Nr.
SUPREMA-Manager-Gebrauchsanleitung, Englisch	10121655
SUPREMATouch-CD-ROM – SUPREMA Manager	10121868
SUPREMATouch-CD-ROM – Gebrauchsanleitungen	10121867
SUPREMATouch-Gebrauchsanleitung, Englisch	10121863

For local MSA contacts, please visit us at [MSAafety.com](https://www.MSAafety.com)

*Because every life has a **purpose...***