

**MSA**

The Safety Company

# **GALAXY<sup>®</sup> GX2** Automatische Prüfstation

## **EINFACHHEIT ZÄHLT**

Neue automatische Prüfstation GALAXY GX2  
Fortschrittliches Sicherheitsmanagement... Einfachste Bedienung

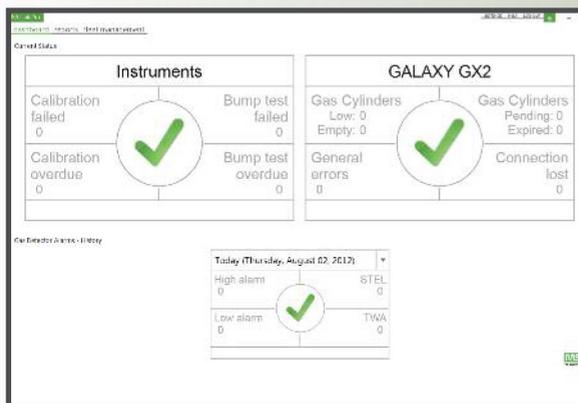


# Fortschrittliche MSA Link Pro-Software

Alle Daten analysieren,  
jederzeit

Mit der **MSA Link Pro-Software** können sämtliche Gaswarngeräte einfach und proaktiv verwaltet werden. Das Programm bietet effiziente Setup- und Konfigurationsfunktionen mit Dashboardwarnungen für alle Bedingungen sowie Warnungen zu Kalibriergas und Verfallsdatum. Datenabfrage, Drucken oder Speichern von Berichten, auch zu Gasexpositionen; das System kann so eingerichtet werden, dass bei Gasexposition automatisch Warnungen per E-Mail gesendet werden. Erstellen von Sitzungsprotokollen mit periodischen Logs sowie Kalibrierdaten und Daten zu GALAXY GX2-Systembanken möglich. Auf Grundlage von Bedingungen und Ereignissen der Gaswarngeräte sendet das Programm geplante E-Mails von der Master-Prüfstation. Direkte Eingabe von Daten und Filtern von Ergebnissen erfolgt in Echtzeit.

Anzeige von Test- und Expositionsdaten, Sitzungsprotokollen und periodischen Logs auf einen Blick. Das Dashboard zeigt den Status der Prüfstationsbänke des GALAXY-Systems in Echtzeit an.



Die Echtzeitfilterung kann als PDF-Dokument angezeigt, gedruckt und gespeichert werden.

Timestamp	Device Type	Serial Number	Event Type	Gas	Alarm Value	Gas Unit
7/23/2012 8:37:02 AM	ALTAIR-4X	28654	Exposure Peak	Carbon Monoxide	0.0000000	ppm
7/23/2012 8:37:02 AM	ALTAIR-4X	28654	Exposure Peak	Oxygen	15.2000022	%vol
7/23/2012 8:37:02 AM	ALTAIR-4X	28654	Exposure Peak	Pentane	58.0000000	% LEL
7/23/2012 8:38:00 AM	ALTAIR-4X	28654	Exposure Peak	Ultragen Oxide	0.2000015	ppm
7/23/2012 8:39:00 AM	ALTAIR-4X	2	Exposure Peak	Oxygen	15.2000022	%vol
7/23/2012 8:39:00 AM	ALTAIR-4X	2	Exposure Peak	Carbon Monoxide	0.0000000	ppm
7/23/2012 8:39:00 AM	ALTAIR-4X	2	Exposure Peak	Pentane	58.0000000	% LEL
7/23/2012 8:42:45 AM	ALTAIR-4X	2	Exposure Peak	Ultragen Oxide	0.0000015	ppm
7/23/2012 8:34:45 AM	ALTAIR-4X	2	Exposure Peak	Carbon Monoxide	0.0000000	ppm
7/23/2012 8:34:45 AM	ALTAIR-4X	2	Exposure Peak	Pentane	61.0000000	% LEL
7/23/2012 8:34:45 AM	ALTAIR-4X	2	Exposure Peak	Oxygen	15.2000022	%vol
7/23/2012 8:37:15 AM	ALTAIR-4X	2	Exposure Peak	Ultragen Oxide	5.0000008	ppm
7/23/2012 8:36:15 AM	ALTAIR-4X	2	Exposure Peak	Ultragen Oxide	11.2000017	ppm
7/23/2012 8:36:15 AM	ALTAIR-4X	28654	Exposure Peak	Pentane	58.0000000	% LEL
7/23/2012 8:36:30 AM	ALTAIR-4X	28654	Exposure Peak	Oxygen	15.2000022	%vol
7/23/2012 8:36:30 AM	ALTAIR-4X	28654	Exposure Peak	Carbon Monoxide	0.0000000	ppm
7/23/2012 8:36:30 AM	ALTAIR-4X	28654	Exposure Peak	Ultragen Oxide	0.2000015	ppm

The configuration screen includes the following sections:

- General Settings:** Name: kalalazy; Language: English; Pressure Unit: PSI.
- Calibration & Bump Test:** Test mode, Calibration Interval (Days), Bump Test Interval (Days), Quick Mode: [checked], Time Zone: EASTERN\_STANDARD\_TIME, Daylight Savings: [checked], 24 Hours Display: [unchecked].
- Download Logs:** Download Session Log, Download Periodic Log, Download Data Log.

Das System ermöglicht die direkte Dateneingabe, Echtzeitfilterung, Test- und Expositionsabfragen und detaillierte Berichte.

**MSA The Safety Company**

**GALAXY GX2 Test Report** Test Date/Time: 21 May 2012 02:57:08 PM

**Test Type:** Calibration **Instrument:** ALTAIR 4X  
**Test Result:** Passed **Serial Number:** 14  
**GX2 S/N:** 1 **User:** SAM  
**Company:** Company **Department:** ENG

**Instrument Set Points:**

Sensor	Low	High	STEL	TWA	Range
COMB	10 % LEL	20 % LEL	0 % LEL	0 % LEL	0-100 % LEL
O2	19.5 %vol	23 %vol	0 %vol	0 %vol	0-30 %vol
CO	25 ppm	100 ppm	100 ppm	25 ppm	0-2000 ppm
H2S	10 ppm	15 ppm	15 ppm	10 ppm	0-200 ppm

**Test Results:**

Sensor	Target Value	Found Value	Test Result	Notes
COMB	58 % LEL	58 % LEL	Passed	Methane as % LEL Pentane

Drucken und Speichern detaillierter Berichte zu Kalibrierung, Bump-Tests und Exposition.

# EINFACHHEIT ZÄHLT

Die neue **automatische Prüfstation GALAXY GX2** ermöglicht das einfache und intelligente Testen und Kalibrieren der MSA ALTAIR®- und ALTAIR PRO-Eingaswarngeräte sowie der ALTAIR 4X- und ALTAIR 5X-Mehrgaswarngeräte. Dabei kommt die fortschrittlichste Technologie in allen tragbaren Gaswarngeräten zum Einsatz: MSA XCell® Sensoren.

Die automatische Prüfstation ist einfach zu bedienen und beweist ihre Leistungsfähigkeit sowohl im Standalone-Betrieb als auch als Teil eines tragbaren Warngerät-Verwaltungssystems. Auf diese Weise wird der Zugriff auf sämtliche Daten und die Steuerung aller MSA ALTAIR-Gaswarngeräte möglich.

Sobald ein Gaswarngerät der ALTAIR-Familie in das GALAXY GX2-System eingesetzt ist, kann es automatisch getestet, kalibriert und geladen\* werden. Die flexible Ausführung ermöglicht die Verwendung von bis zu 10 Prüfstationen, vier Flaschenhaltern und einem Mehrfachladegerät in einer GALAXY GX2-System-Warngerätebank.

## Benutzerfreundlichkeit

### *Mühe los kalibrieren und testen*

- Einfache Einrichtung, einfache Anwendung mit berührungslosem Testen.
- Der farbige Touchscreen optimiert die Benutzerfreundlichkeit an der Prüfstation.
- Kann mit einem PC oder als Standalone-System verwendet werden und stellt somit die perfekte Lösung für Endbenutzer mit vielen Geräten sowie für kleinere Anwendungen dar.
- Die automatische Prüfstation und die MSA Link™-Software (überträgt Aufzeichnungen tragbarer Gaswarngeräte an einen angeschlossenen PC) bieten verschiedene Sprachwahlmöglichkeiten.
- Die ALTAIR 4X- und ALTAIR 5X-Mehrgaswarngeräte sind jederzeit einsatzbereit. In dringenden und kurzfristigen Situationen sind diese Geräte umgehend einsatzbereit und somit ideal für Notfalleinsätze geeignet.\*

## Betriebskosten

### *Zeit, Gas und Geld sparen*

- Senkung der Betriebskosten um mehr als 50 %; dies umfasst auch Ausgaben für Kalibriergase bei Verwendung mit leistungsstarken MSA XCell Sensoren.
- Kürzere Gesamttestzeiten bei Gaswarngeräten der ALTAIR-Familie.
- Effektivität durch den gleichzeitigen Test von bis zu 10 Gaswarngeräten zur selben Zeit.
- Kalibriergasflaschen mit RFID-Tag stellen die Verwendung des richtigen Gases sicher.

## Proaktive Steuerung

### *Steuern, Kontrollieren*

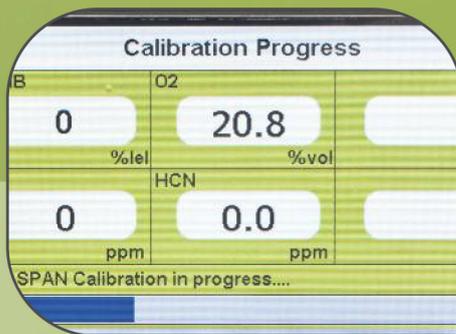
- Mithilfe der proaktiven Steuerung auf Informatik- oder fehlerhafte Tests umgehen.
- Warnungen zu den über das fortschrittliche System.
- Durch gedruckte Berichte werden den A schnell bereit.
- Das System kann Ergebnisse kö gesendet wer

\* Informationen zur Verfügbarkeit erhalten Sie bei Ihrer örtlichen MSA Tochtergesellschaft.



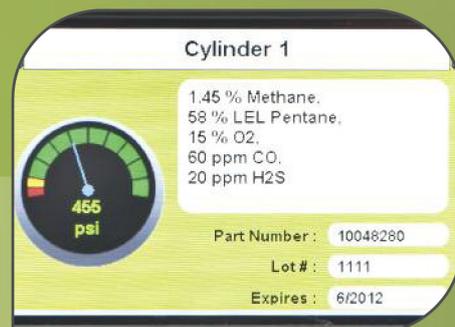
**Farbiger Touchscreen für einfaches Setup und einfache Anzeige; keine Berührung für Kalibrierungs- oder Bump-Test erforderlich**

Klar strukturierte und intuitive Navigation über große Tasten und Pfeile zum Blättern. Nach Abschluss des Tests können Anwender die Ergebnisse in einem Pop-up-Fenster der Prüfstation und detaillierte Informationen auf dem PC-Dashboard anzeigen.



**Automatisches Setup von Kalibriergas durch RFID, Statuswarnungen und Rückverfolgbarkeit**

Informationen zu Kalibriergasflaschen, die für eine erfolgreiche Kalibrierung erforderlich sind, werden bei Verwendung von Flaschen mit RFID-Tags automatisch übermittelt. Das Setup gestaltet sich auf diese Weise für den Anwender denkbar einfach. Mit dem Druckregler für Kalibriergasflaschen auf dem Bildschirm wird der Status mehrerer Flaschen gleichzeitig angezeigt.

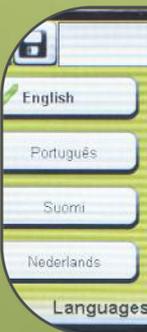


**Visuelle Anzeigen bei GALAXY GX2-System und Software**

Durch verschiedene visuelle Anzeigen lässt sich der Status auf einen Blick ablesen: LEDs für erfolgreiche/nicht erfolgreiche Tests an der Prüfstation, LEDs für die Ladezustandsanzeige am Mehrfachladegerät und ein Lichtband am elektronischen Flaschenhalter für die Anzeige von niedrigen Gasfüllständen oder Warnungen zum bevorstehenden Verfallsdatum.

**MSA Link Pro- und MSA Link-Software**

Die neu gestaltete Softwareoberfläche ermöglicht ein effizientes Setup. Die Sollwerte für die einzelnen Gaswarngeräte können schnell konfiguriert und die Einstellungen gespeichert werden. E-Mail-Benachrichtigungen zu überfälligen Kalibrierungs- und Bump-Tests werden über die MSA Link Pro-Software und eine aktive Netzwerkverbindung gesendet. Auf Grundlage von Bedingungen und Ereignissen der Gaswarngeräte werden geplante E-Mails von der Master-Prüfstation gesendet.



**Globale Plattform Sprachoptionen**

Für Kunden weltweit zur Verfügung, einfach über das System zu werden.



**Beträchtliche Betriebskosten**

Das System der Betriebskosten umfasst auch Gas, wenn die XCell Sensoren diese Weise bei Gaswarnungen verkürzt.

**Sicherheit**  
*Kalibrieren, Konfigurieren*

Proaktive MSA Link Pro Software wird genutzt, um Gasexposition sowie fehlende oder abgelaufene Kalibrierungs- und Bump-Tests zu erkennen und reagiert.

Die MSA Link Pro-Software bereitgestellt, um die Kalibriergas und Verfallsdatum werden zu überprüfen und die MSA Link Pro-Software bereitgestellt.

Die MSA Link Pro-Software bereitgestellt, um die Kalibriergas und Verfallsdatum werden zu überprüfen und die MSA Link Pro-Software bereitgestellt.

Die MSA Link Pro-Software bereitgestellt, um die Kalibriergas und Verfallsdatum werden zu überprüfen und die MSA Link Pro-Software bereitgestellt.

**DAS ENGAGEMENT VON MSA.** VON TOPAKTUELLER SENSORTECHNOLOGIE BIS HIN ZUR ENTWICKLUNG UND FERTIGUNG VON GERÄTEN VERFÜGT MSA ÜBER DIE FÄHIGKEITEN UND KENNTNISSE, IHRE ANFORDERUNGEN AN TRAGBARE GASWARNGERÄTE ZU ERFÜLLEN.



### Plattform – zahlreiche Sprachen

Weltweit stehen 18 Sprachen zur Verfügung. Die Sprachen können einzeln im Bildschirmmenü geändert werden.



### Die Senkung der Kosten

ermöglicht eine Senkung der Kosten um mehr als 50 %. Dies wird durch die Ausgaben für Kalibrierung und die Verwendung leistungsstarker MSA Sensoren erreicht. Auf diese Weise werden die Gesamttestzeiten für Gaswarngeräte der ALTAIR-Familie

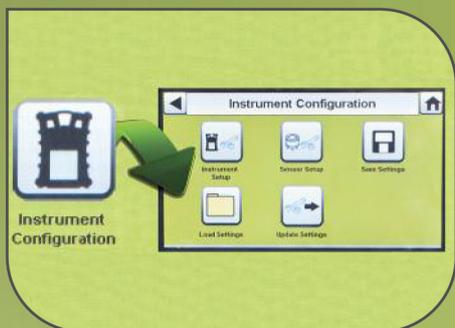
### Gleichzeitiges Testen von bis zu 10 Gaswarngeräten

Es können bis zu 10 Gaswarngeräte gleichzeitig in kürzerer Zeit kalibriert werden. Der patentierte Gasflussprozess im Gerät ermöglicht einen konstanten Gasfluss - für ein Gerät oder für bis zu 10 Geräte. Bis zu 10 Prüfstationen und vier Flaschenhalter können für gleichzeitige Tests miteinander verbunden werden.



### Sichere Konfiguration von Gaswarngeräten per Tastendruck

Die automatische Prüfstation GALAXY GX2 ermöglicht es Anwendern, zahlreiche Einstellungen für Gaswarngeräte und Flaschen an der Prüfstation zu konfigurieren. Diese Einstellungen können in einer Datei gespeichert und wiederverwendet werden. Die Einstellungen werden auf einem Digital Secure-USB-Schlüssel gespeichert. Die lokale Speicherung von Dateien mit Einstellungen für Gaswarngeräte ist nicht vorgesehen.



### MSA XCell Sensortechnologie

Die automatische Prüfstation GALAXY GX2 ist für die Verwendung mit den leistungsstarken XCell Sensoren von MSA optimiert. Die Sensoren geben vor dem Ablauf ihrer Lebensdauer eine Warnung aus. Die typische Lebensdauer beträgt für Sensoren für entflammbare Gase, O<sub>2</sub>-, CO/H<sub>2</sub>S- und SO<sub>2</sub>-Sensoren mehr als vier und für NH<sub>3</sub>- und Cl<sub>2</sub>-Sensoren mehr als drei Jahre. Bump-Tests erfolgen in weniger als 15 Sekunden, Empfindlichkeitskalibrierung in 60 Sekunden und Sensorreaktions- und Löschzeiten in weniger als 15 Sekunden bei der Mehrzahl der gängigsten Sensorkonfigurationen.

### Ihre MSA-Mehrgaswarngeräte sind immer einsatzbereit

Ihre ALTAIR 4X- und ALTAIR 5X-Mehrgaswarngeräte sind sofort einsatzbereit. In dringenden und kurzfristigen Situationen sind diese Geräte umgehend einsatzbereit und somit ideal für Notfalleinsätze geeignet.\*



# GALAXY GX2-System – Bestellangaben

	GALAXY GX2-System-Prüfstation (mit Eurostecker)			
	1 Ventil (zur Verwendung mit 1 Kalibriergasflasche)		4 Ventile (zur Verwendung mit 1-4 Kalibriergasflaschen)	
	Ladefunktion*	Keine Ladefunktion	Ladefunktion*	Keine Ladefunktion
<b>ALTAIR/ALTAIR PRO</b>	/	10128653	/	10128652
<b>ALTAIR 4/4X</b>	10128639	10128651	10128638	10128640
<b>ALTAIR 5/5X</b>	10128635	10128637	10128634	10128636

\* Informationen zur Verfügbarkeit erhalten Sie bei Ihrer örtlichen MSA Tochtergesellschaft.

Die GALAXY GX2-System-Prüfstation wird mit vorkonfigurierten Anschlüssen, Kupplungen, Staubfilter, Stromversorgung mit entsprechendem Stecker, Ersatzteilsatz (Gasschlauch, Kupplungen und Stopfen), Netzkabel (Kabel für die Verbindung zwischen Prüfstationen), DIN-Hutschieneclip-Satz und Bildschirmsschutz ausgeliefert. Weitere Systemkomponenten wie elektronische Flaschenhalter (mit Regler) oder nicht elektronische Flaschenhalter (ohne Regler), MSA Link Pro-Software, Digital Secure-USB-Schlüssel, Abschlusskappe und Mehrfachladegerät entnehmen Sie bitte den Bestellangaben unten.

Zubehör	
Teilenummer	Beschreibung
10105756	Elektronischer Flaschenhalter
10125135	Nicht elektronischer Flaschenhalter
10127111	4-GB-SD-Karte
10123938	MSA Link Pro-Software-Schlüssel (rot)
10123937	Digital Secure-USB-Schlüssel (schwarz)
10125907	Abschlusskappe
10127423	ALTAIR 4/4X-Mehrfachladegerät
10127428	ALTAIR 5/5X-Mehrfachladegerät
10127808	Drucker für Sticker oder Belege/Sticker
10126437	Gaswarngeräte-Sticker-Etikettenrolle (2800 Etiketten/Rolle)
10126138	Beleg- und Sticker-Etikettenrolle (375 Etiketten/Rolle)
10127518	12"-(TBR-)Netzkabel für Verbindungen zwischen Prüfstationen
10126657	DIN-Hutschieneclip-Satz (2 Clips und Schrauben pro Satz)
10062364	Omega-DIN-Schiene, 0,5 m, perforiert, Stahl, verzinkt
10062365	Omega-DIN-Schiene, 1 m, perforiert, Stahl, verzinkt
10062366	Omega-DIN-Schiene, 2 m, perforiert, Stahl, verzinkt
10082834	USB-IR-Dongle (zur Verwendung mit der MSA Link-Software)
10034391	Durchflussregler (universell)
10126268	Kfz-Netzadapter

Kalibriergas	
Teilenummer	Beschreibung
10128160	Kalibriergasflasche (34 l) 1,45 % CH <sub>4</sub> , 15 % O <sub>2</sub> , 60 ppm CO, 20 ppm H <sub>2</sub> S
10053022	Kalibriergasflasche (58 l) 1,45 % CH <sub>4</sub> , 15 % O <sub>2</sub> , 60 ppm CO, 20 ppm H <sub>2</sub> S
10122426	Kalibriergasflasche (58 l) 1,45 % CH <sub>4</sub> , 15 % O <sub>2</sub> , 60 ppm CO, 20 ppm H <sub>2</sub> S, 10 ppm SO <sub>2</sub>
10122425	Kalibriergasflasche (34 l) 1,45 % CH <sub>4</sub> , 15 % O <sub>2</sub> , 60 ppm CO, 20 ppm H <sub>2</sub> S, 10 ppm SO <sub>2</sub>
10102853	Kalibriergasflasche (58 l) 1,45 % CH <sub>4</sub> , 15 % O <sub>2</sub> , 60 ppm CO, 20 ppm H <sub>2</sub> S, 2,5 % CO <sub>2</sub>

Technische Daten			
Betriebstemperatur	GALAXY GX2-System	0–40 °C	
Eingangsspannung	Netzgerät	100–240 VAC, 47–63 Hz	
	Optionaler Kfz-Adapter	9–32 VDC	
Physische Merkmale	Prüfstation	Höhe: 300 mm	
		Breite: 165 mm	
		Tiefe: 201 mm	
	Flaschenhalter	Höhe: 300 mm	
		Breite: 165 mm	
		Tiefe: 155 mm	
	Mehrfachladegerät	Höhe: 300 mm	
		Breite: 165 mm	
		Tiefe: 164 mm	
			Material: Akrylonitril-Butadien-Styrol (ABS)
			Material: Akrylonitril-Butadien-Styrol (ABS)