

# Tragbares (H<sub>2</sub>) – Wasserstoffmessgerät zur Lecksuche und Raumluftüberwachung HY-Alerta Modell 500



Modell 500

## Lecksuche, Raumluftüberwachung

HY-Alerta  
(tragbar, batteriebetrieben)  
Modell 500 Standard  
(keine ATEX-Zulassung)

Weitere stationäre Gerätevarianten  
für andere Anwendungen:

## Raumluftüberwachung

HY-Alerta  
(stationär, netzbetrieben)  
Modell 600 Standard/  
Modell 1600 mit ATEX-Zulassung

## Prozessmessung

HY-Optima  
(stationär, netzbetrieben)  
Modell 700 Standard/  
Modell 1700 mit ATEX-Zulassung

Mit der Marktreife der neuen HY-Alerta – Wasserstoffsensoren steht eine für den Anwender einfach anzuwendende, genaue und spezifische Wasserstoffmesstechnik zur Verfügung. Sie basiert bei geringen Konzentrationen an Wasserstoff (H<sub>2</sub>) auf der Kapazitätsänderung und bei höheren Konzentrationen auf der Widerstandsänderung der Palladium-/Nickellegierung bei der Einlagerung von H<sub>2</sub> in das Kristallgitter.

Die Messtechnik beim H2Scan bietet viele Vorteile, wie z.B.:

- Wasserstoffspezifisch,
- Kein Einfluss von Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Methan (CH<sub>4</sub>),
- Kein Einfluss von Wasserdampf, jedoch muss eine Kondensation auf der Sensoroberfläche vermieden werden,
- Benötigt keinen Sauerstoff zum Betrieb,
- Schnelle Ansprechzeit (< 10 Sekunden im Bereich 0,5 Vol.-% bis 100 Vol.-%),
- Schnelle Abfallzeit (< 10 Sekunden nach Beaufschlagung mit 100 Vol.-% H<sub>2</sub>),
- Hohe Lebensdauer des Sensors, min. 5 Jahre,
- Kompakte Bauform,
- Maximale Temperatur des Messgases bei Prozessmessgeräten bis +100°C.

**Spezifikationen:****Modell 500 Standard**

Messbereich	: 0,0015 Vol.-% bis 0,5 Vol.-%, (logarithmische Indikation), 0,5 Vol.-% bis 100 Vol.-% H <sub>2</sub> bei Atmosphärendruck,  (nur Messwertanzeige, kein Analogausgang/ keine digitale Schnittstelle/ kein Relais),  Messung beruht auf der Bestimmung des H <sub>2</sub> -Partialdrucks und ist somit direkt vom Gesamtdruck des Systems abhängig,
Kalibriergasmatrix	: Wasserstoff in Luft,
Messgasförderung	: durch Diffusion,
Ansprechzeit t(90)	: ca. 10 Sekunden (für 5000 ppm H <sub>2</sub> bis zu 2 Minuten),
Bedingungen:	Umgebung : Temperatur: 0°C bis + 45°C, : Lagerungstemperatur: -20°C bis + 50°C, : Relative Feuchtigkeit: 0-95%rH, nichtkondensierend,
Gehäuseschutzart:	: IP64,
Arbeitszeit auf Batterie	: ca. 10 Stunden, Ladezeit ca. 4 Stunden,
Abmessungen Gerät	: ca. 24 x 9 x 4 cm (H x B x T),
Abmessungen Sonde	: ca. 20 x 3 cm (H x d),
Kabellänge	: ca. 60 cm bis 180 cm,
Gewicht	: ca. 0,975kg.

Technische Änderungen vorbehalten 04/11 D 1p