

iTrans™

Fest-Punkt Monitor



iTrans™ ist die nächste Generation von Festpunkt Gas Monitoren die eine intelligente elektronische Plattform enthält. Er kann mit **1 oder 2 Sensoren für die Detektion** ausgerüstet werden. Dies bietet Flexibilität, Leistungsfähigkeit und **tiefe Installationskosten**. Das Drei- oder Vierdrahtsystem ermöglicht eine Unterbringung von mehr als 200 Transmittern mit einer RS485 Bus Konfiguration. Der iTrans ermöglicht spezifische Überwachung von Gasen in verschiedenen Kombinationen. Der iTrans setzt die Industriegeprüften "Smart" Sensoren, welche verschiedene Eigenschaften aufweist: **automatische Sensorerkennung, Zero und Kal. Fehlerschutz, Benutzer-coder**, dies alles eingebaut in einem **Explosionsgeprüften Aluminum Gehäuse**.

Der Mikroprozessorgesteuerte Transmitter kann unabhängig operieren oder ist für ein Mehrpunkt System konfiguriert und sendet ein **4-20mA Signal oder ModBus RTU Digital Ausgang** an eine Kontrolleinheit oder SPS. Mit **eingebauten Relais (Option)**, ist der Monitor fähig als Einzelgerät verschiedene Alarme zu aktivieren, wie Signalhupen, Ventilatoren, oder ein System auszuschalten ohne den Gebrauch einer zentralen Kontrolleinheit.

Der iTrans offeriert auch eine **Relaisdeaktivierung** um zu gewährleisten dass bei einer Kalibration der Alarm ausgeschaltet ist. Weitere Eigenschaften sind; **einfache Kalibration**, extrem helle **LED Anzeige, programmierbare Alarme** und die Angabe der **Lebensdauer des Sensors**.

SPEZIFIKATIONEN

GEHÄUSE:	Aluminum Gehäuse, Poly-Beschichtung, Explosion-geprüft, NEMA 4X, IP66 zugelassen	SPANNUNGSEINGANG:	12-28 VDC Arbeitsbereich (24 VDC typisch)
SENSOREN:	Brennbare Gase: Katalytische Diffusion oder Infrarot (NDIR) Sauerstoff / toxische Gase: Elektrochemische Diffusion	ANZEIGE:	Zweikanal LED Anzeige (4 digit, 7-Segmente Anordnung pro Kanal) gewährleistet eine simultane Anzeige von einem oder zwei Gasen.
MESSBEREICHE:	Brennbare Gase: 0 -100% UEG in 1% Schritten Wasserstoff: 0 - 1999 ppm in 1 ppm Schritten Sauerstoff: 0 - 30 % Volumen in 0.1% Schritten Ammoniak: 0 - 200 ppm in 1 ppm Schritten Kohlenmonoxid: 0 - 999 ppm in 1 ppm Schritten Schwefelwasserstoff: 0 - 500 ppm in 1 ppm Schritten Schwefeldioxid: 0.2 - 99.9 ppm in 0.1 ppm Schritten Blausäure: 2 - 30 ppm in 1 ppm Schritten Chlorwasserstoff: 0.2 - 30.0 ppm in 0.1 ppm Schritten Phosphin: 0 - 1.00 ppm in 0.1 ppm Schritten Stickstoffdioxid: 0.2 - 99.9 ppm in 0.1 ppm Schritten Stickstoffoxid: 0.0 - 99.9 ppm in 0.1 ppm Schritten Chlor: 0.2 - 99.9 ppm in 0.1 ppm Schritten Chlordioxid: .02 - 1.00 ppm in .01 ppm Schritten	SIGNALAUSGANG:	4-20 mA, linear (analog) und ModBus RTU (digital) RS485 Digital Kommunikation mit ModBus RTU Software Protokollsystem bei 9600 baud. Drei oder Vierdrahtsystem ermöglicht eine Unterbringung von über 200 Vorrichtungen in Bus Konfiguration. Selektion der Adressen durch On-board 8-Position Schalter.
ENERGIEVERBRAUCH:	Toxische Gase / Sauerstoff: 150 mA @ 24 VDC (Einzelgas) Brennbare Gase (Katalytisch): 175 mA @ 24 VDC, 0.6 Spitzenwert (Einzelgas) Brennbare Gase (Infrarot): 150 mA @ 24 VDC, 0.6 Spitzenwert (Einzelgas) Kombination katalytisch / infrarot 280 mA @ 24 VDC (Zweigang)	ALARM RELAIS:	3 Alarm Relais: Fehler plus 2 Benutzer definierbare Relais, SPST, NO oder NC (Option Relais Versionen)
		KONTAKT BELASTBAR:	5 Amps @ 30 VDC
		TEMPERATURBEREICH:	-4°F auf +104°F (-20°C auf +40°C), typisch -40°F auf +167°F (-40°C auf +75°C) - katalytisch UEG
		FEUCHTEBEREICH:	15-90% RF (Nicht kondensierend), typisch
		ZULASSUNGEN:	NRTL/c: Class I, Div. 1, 2, Groups B, C, D (pending) CSA: Class I, Div. 1, 2, Groups B, C, D (pending) CENELEC (ATEX): EEx d IIB (pending) Australia: EEx d IIC T4 (pending) China: GB 3836.1-Ex d IIC T4; LEL version GB15322-94 Fire protection (pending)

INDUSTRIAL SCIENTIFIC CORPORATION



iTrans™ offeriert eine weite Variation von Sensor Konfiguration- und Relais Optionen für ein maximum an Flexibilität. Benutzen sie die folgende Tabelle um ihr Monitor mit den Optionen und Applikationen zu selectieren. Bei jeder Kombination von Fest-Überwachungs-Systemen empfiehlt ISC eine Abklärung vor Ort um eine genaue Abschätzung des zu benötigten Materials zu machen.

iTrans™ Basis Bestellnummer: 78104635**ABCDEFGG**

Doppel LED Anzeige, Magnetwerkzeug für Kalibration sowie Kalibrationadapter sind Standard in allen iTrans Monitoren.

Bestellungsbeispiel: iTrans™ mit On-Board UEG(4-20 mA Skala 0-100) Sensor und Sensor 2 mit H₂S (4-20 mA Skala 0-999) mit Option On-Board Relais hat folgende Bestellnummer **78104635-1C21240**

iTrans Bestellnummer / Bestellinformation	
A - Sensor 1 Konfiguration	E - Sensor 2 Konfiguration
B - Gas Sensor 1	F - Gas Sensor 2
C - 4-20 mA Ausgangssignal für Sensor 1	G - 4-20 mA Ausgangssignal für Sensor 2
D - Option On-Board Relais	

<p>A - Sensor 1 Konfiguration</p> <p>1 - Explosion-geprüft / On-board</p> <p>2 - Explosion-geprüft / Extern</p> <p>3 - Kamin- oder Rohrmessung nicht ex. geprüft</p> <p>4 - Explosion-geprüft / On-Board mit Wasserschutz</p> <p>5 - Explosion-geprüft/ Extern mit Wasserschutz</p> <p>B - Gas Sensor 1</p> <p>1 - Kohlenmonoxid (CO)</p> <p>2 - Stickstoffoxid (NO)</p> <p>3 - Ammoniak (NH₃)</p> <p>4 - Schwefelwasserstoff (H₂S)</p> <p>5 - Schwefeldioxid (SO₂)</p> <p>6 - Stickstoffdioxid (NO₂)</p> <p>7 - Chlor (Cl₂)</p> <p>8 - Chlordioxid (ClO₂) mit/H₂S filter</p> <p>9 - Blausäure (HCN)</p> <p>A - Sauerstoff(O₂)</p> <p>B - UEG Infrarot (<i>Werkskalibrierung Methan</i>)</p> <p>C - UEG Katalytisch (<i>Werkskalibrierung Pentan</i>)</p> <p>D - Kohlenmonoxid - H₂ Null (CO - H₂)</p> <p>F - Chlor Wasserstoff (HCl)</p> <p>G - UEG Infrarot Propan</p> <p>K - Phosphin (PH₃)</p> <p>C - 4-20 mA Ausgangsskala für Sensor 1</p> <p>0 - 0-999</p> <p>1 - 0-500</p> <p>2 - 0-100</p> <p>3 - 0-50</p> <p>4 - 0-30</p> <p>5 - 0-10</p> <p>6 - 0-2</p> <p>7 - 0-1</p> <p>D - Option On-Board Relais</p> <p>1 - Ohne Relais Module</p> <p>2 - Mit On-Baord Relais</p>	<p>E - Sensor 2 Konfiguration</p> <p>1 - Explosion-geprüft / On-board</p> <p>2 - Explosion-geprüft / Extern</p> <p>3 - Kamin- oder Rohrmessung nicht ex. geprüft</p> <p>4 - Explosion-geprüft/ On-Board mit Wasserschutz</p> <p>5 - Explosion-geprüft/ Extern mit Wasserschutz</p> <p>F - Gas Sensor 2</p> <p>1 - Kohlenmonoxid (CO)</p> <p>2 - Stickstoffoxid (NO)</p> <p>3 - Ammoniak (NH₃)</p> <p>4 - Schwefelwasserstoff (H₂S)</p> <p>5 - Schwefeldioxid (SO₂)</p> <p>6 - Stickstoffdioxid (NO₂)</p> <p>7 - Chlor (Cl₂)</p> <p>8 - Chlordioxid (ClO₂) mit/H₂S filter</p> <p>9 - Blausäure (HCN)</p> <p>A - Sauerstoff (O₂)</p> <p>B - UEG Infrarot (<i>Werkskalibrierung Methan</i>)</p> <p>C - UEG Katalytisch (<i>Werkskalibrierung Pentan</i>)</p> <p>D - Kohlenmonoxid - H₂ Null (CO - H₂)</p> <p>F - Chlor Wasserstoff (HCl)</p> <p>G - UEG Infrarot Propan</p> <p>K - Phosphin (PH₃)</p> <p>G - 4-20 mA Ausgangsskala für Sensor 2</p> <p>0 - 0-999</p> <p>1 - 0-500</p> <p>2 - 0-100</p> <p>3 - 0-50</p> <p>4 - 0-30</p> <p>5 - 0-10</p> <p>6 - 0-2</p> <p>7 - 0-1</p>
---	---

Consult factory for availability, additional gases, ranges and certification information. Subject to change without notice.



LAUPER Instruments AG
 Irisweg 16 B
 CH-3280 Murten
 Tel. 026 672 30 50 Fax. 026 672 30 59
 www.lauper-instruments.ch

INDUSTRIAL SCIENTIFIC CORPORATION

