



**Ein universaler Transmitter
für alle Honeywell Analytics
Gassensortechnologien**

XNX Universal Transmitter



Flexibel

- Mit allen Honeywell Analytics Gassensoren kompatibel
- Ermöglicht die Auswahl der optimalen Sensortechnologie für jede Anwendung
- Auswahl aus allen branchenüblichen Ausgangssignalen
- An Standortveränderungen anpassbare Konfiguration
- Für zukünftige neue Ausgangsstandards ausgelegt

Gemeinsame Transmitter-Plattform

- Vereinfachte und kostengünstigere Installation
- Verringerter Zeit- und Kostenaufwand für Schulungen
- Geringeres Risiko der Fehlinterpretation von Meldungen
- Geringeres Risiko fehlerhafter Einstellungsänderungen
- Verringerte Wartung, Ersatzteil-/Lagerhaltung und Kosten

Weltweite Zulassungen

- European, USA und Kanada
- Konform mit ATEX-, UL- und CSA-Standards
- ATEX-, UL- und CSA-Funktionsgutachten (angemeldet)
- IEC61508 SIL 2 (angemeldet)

Bedienerfreundlich

- Deutlich ablesbares, hinterleuchtetes, mehrsprachiges LCD-Display mit Text, Säulendiagramm, Ziffern und Symbolen
- Optionen für lokale oder dezentrale Sensormontage
- Wählbare Konfiguration: Sink (Senke), Source (Quelle) oder Isoliert 4-20mA-Ausgang zur Anpassung an bevorzugte Drahttopologie
- HART®-Kommunikation als Standard für dezentrale Diagnose/Konfiguration

Niedrigere Betriebskosten

- Vollständig eingriffsfrei konfigurierbar über Magnetschalter
- Keine Genehmigung für Arbeiten in Ex-Bereichen notwendig
- Im laufenden Betrieb austauschbare Sensorkartuschen für toxische Gase und Sauerstoff
- Langlebige Wärmetönungs- und IR-Sensoren
- Automatische Sperre während der Wartung

Einfache Installation

- Integrierte Befestigungslaschen zur leichteren Montage oder optionale Halterungen für Rohr- bzw. Deckenmontage
- 5 x M20 oder 3/4" NPT Kabel-/Kanal-/Sensoreingänge
- Abnehmbares „POD“-Modul gewährt Zugriff auf die Anschlussklemmen
- Steckbare Klemmenblöcke in Stecker-/Buchsenausführung zur einfachen Verdrahtung

Typische Anwendungsbereiche

- Offshore-Öl- und Produktionsplattformen
- Öl-/Gas-Gewinnung und -bohrung
- Raffinerien
- Chemie- und Petrochemieanlagen
- Onshore-Terminals für Öl und Gas
- Gastransport
- Kraftwerke

Der XNX ist ein höchst flexibler, zum Anschluss sämtlicher Honeywell Analytics Gassensortechnologien konfigurierbarer Transmitter. Er ist zudem an eine breite Auswahl branchenüblicher Ausgangssignale anpassbar. Diese Eigenschaften machen ihn zu einer universellen Schnittstelle für alle Ihre Anforderungen an Gasmessungen, selbst bei Verwendung unterschiedlicher Detektortypen, sodass Sie für jede Gasmessanwendung die optimale Technologie wählen können.

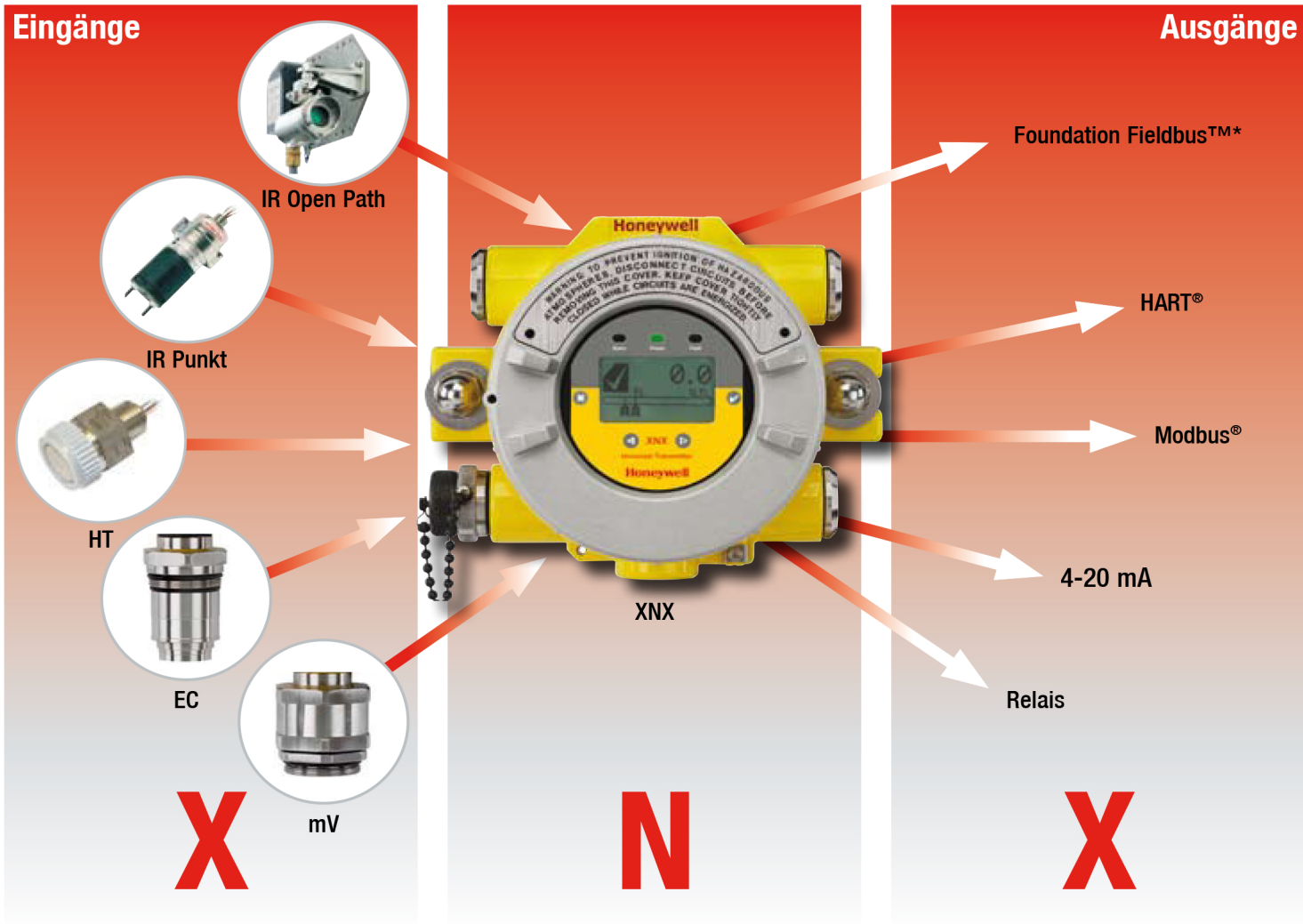


Die effektivsten Gasüberwachungssysteme verwenden häufig verschiedene Messtechnologien, darunter Punktdetektoren für brennbare Gase (sowohl katalytisch als auch Infrarot), Detektoren mit elektrochemischen Zellen für toxische Gase und Sauerstoff sowie Open-Path Infrarotdetektoren. Der XNX dient als gemeinsame Transmitter-Schnittstelle für all diese Technologien und ist auf branchenübliche Signalausgänge zur Anpassung an spezifische Anwendungsanforderungen oder Standortbedingungen konfigurierbar. Im Falle von Änderungen der Ausgangsstandards am Installationsort lässt sich der XNX mühelos neu konfigurieren. Der XNX ist zudem auf die Installation weiterer Ausgangsmodule ausgelegt, um zukünftigen Anforderungen etwaiger, neu entwickelter Branchenstandards gerecht zu werden.

Eine gemeinsame Transmitter-Plattform für alle Ihre Gasdetektoren bietet noch weitere Vorteile. Gemeinsame Tools und Installationsmethoden verringern den Aufwand und die Kosten der Installation. Die gemeinsame Bedienoberfläche verkürzt die Lernphase und erleichtert die Navigation. Auf diese Weise verringern sich sowohl der Schulungsaufwand als auch das Risiko der fehlerhaften Interpretation von Meldungen oder Änderung von Einstellungen. Darüber hinaus führt die Verwendung gemeinsamer Ersatzteile für alle Detektoren zu einer Verringerung des Ersatzteilbestands und damit zu einer Senkung der Lagerhaltungskosten.

Der XNX ermöglicht die Auswahl der optimalen Gasmesstechnologie für jede Anwendung sowie die Standardisierung der Schnittstelle für diese Detektoren und ist flexibel auf die erforderlichen Signalausgänge konfigurierbar. Mit dem XNX sind Sie auf alles vorbereitet.

XNX Universal Transmitter



XNX-Transmitter

Der XNX verfügt über weltweite Zertifizierungen für Ex-Bereiche und messtechnische Zulassungen. Der Transmitter ist in einem Druckfest gekapseltem Gehäuse untergebracht, das in lackiertem Aluminium LM25 in Marinequalität oder Edelstahl 316 erhältlich ist. Ein großes hinterleuchtetes, mehrsprachiges LCD-Display gibt deutlich lesbar den Gerätestatus anhand von Text, Ziffern und Symbolen an. Anwender können die Detektoreinstellungen über die LCD-Anzeige und Magnetschalter konfigurieren, ohne das Gerät zu öffnen. Optionale Klemmen für einen eigensicheren HART® Anschluss sind ebenfalls verfügbar. Auf diese Weise ist ein eingriffsfreier Ein-Mann-Betrieb möglich, der auch den Zeit- und Kostenaufwand für Wartungsarbeiten verringert. Am Detektor befindliche LEDs lassen auf einen Blick den Gerätestatus erkennen.

Kompatibilität des XNX-Transmitters

Der XNX ist mit allen stationären Industriegassensoren von Honeywell Analytics einschließlich Searchline Excel, Searchpoint Optima Plus, Sensepoint (HT und PPM) und Modell 705 kompatibel. Weitere Informationen zu diesen Sensoren finden Sie in den jeweiligen Datenblättern.



XNX mit Searchpoint Optima Plus



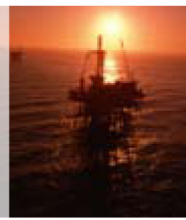
XNX MPD-Sensor



XNX EC-Sensor

Darüber hinaus sind mit dem XNX zwei neue Sensoren verfügbar. Der neue Mehrzweck-Detektor („Multi Purpose Detector“, MPD) besteht aus einem robusten Edelstahl-Sensorgehäuse, das steckbare Wärmetönungs- und Infrarot-Sensorkartuschen beherbergt. Die (katalytischen) Wärmetönungssensoren messen brennbare Gase im Bereich von 0-100% UEG, die Infrarotsensoren erfassen Kohlenwasserstoffe im Bereich von 0-100% UEG oder Methan 0-100% UEG (bzw. 0-5 Vol.%) und CO₂ 0-5 Vol.%. Vollständige Details über den MPD-Sensor finden Sie im Abschnitt „Spezifikationen“.

Der neue XNX EC-Sensor verfügt ebenfalls über ein robustes Edelstahlgehäuse für eine breite Auswahl steckbarer Kartuschen zur Messung von toxischen Gasen und Sauerstoff. Die Schnittstelle des XNX EC-Sensors zum XNX-Transmitter ist eigensicher und ermöglicht einen Austausch der Sensoren im laufenden Betrieb ohne eine Genehmigung für Arbeiten im Ex-Bereich. Dies verringert den Wartungsaufwand des Detektors und damit die Betriebskosten.



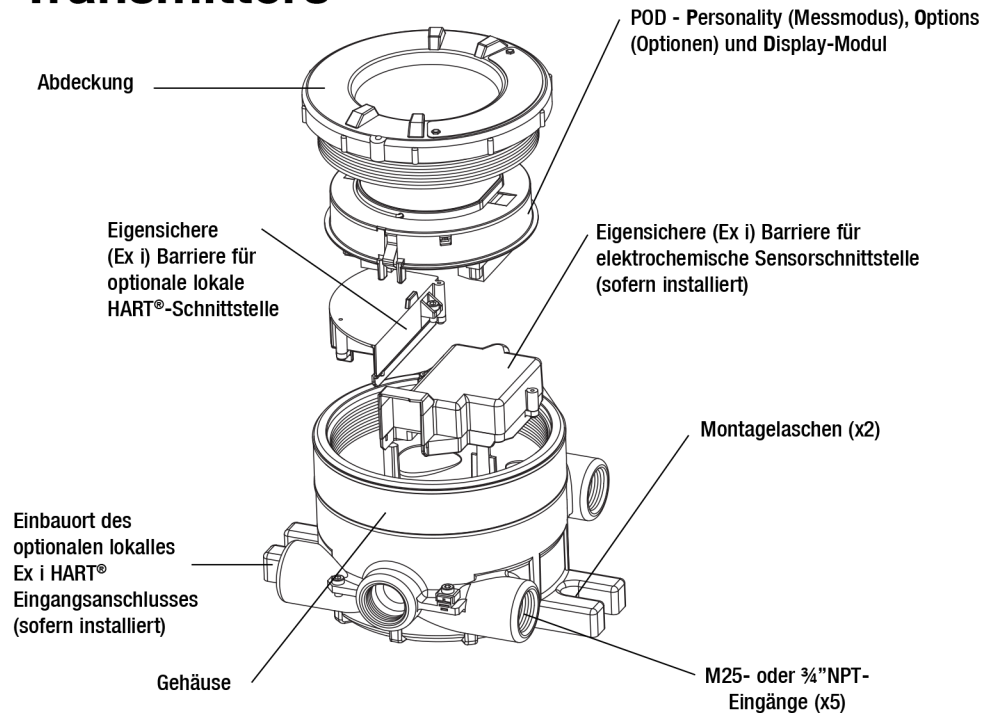
XNX-Transmitter-konfiguration

Der XNX verfügt über drei grundlegende Konfigurationen, die jeweils verschiedene Sensortypen unterstützen. Die Messmodus-Platinen und optionalen Ausgangsschnittstellen sind im Elektronik-POD („Personality“ (Messmodus), „Optionen“ und „Display“) untergebracht. Das POD bestimmt das Verhalten des XNX-Transmitters auf Basis des installierten Sensortyps und der gewählten Ausgangsoptionen.

Der Messmodus mV (Millivolt) wird für alle Sensoren mit mV-Signaleingang einschließlich MPD, Sensepoint HT, PPM und Modell 705 verwendet. Der Messmodus EC (elektrochemische Zelle) wird mit den XNX EC-Sensoren für toxische Gase und Sauerstoff verwendet. Der Messmodus IR (Infrarot) wird mit dem Searchline Excel und den Open-Path Searchpoint Optima Plus Infrarot-Punkt-detektoren verwendet.

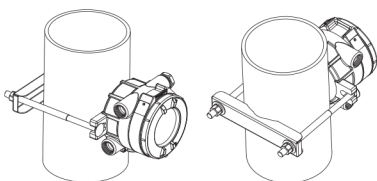
In der Tabelle unten sind die drei grundlegenden Konfigurationen des XNX-Transmitters und die jeweils unterstützten Sensoren aufgelistet.

Hauptkomponenten des XNX-Transmitters

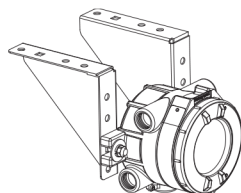


Mess-modus	XNX mV				XNX EC	XNX IR		
Unterstützte Sensoren	MPD Brennbar, Katalytisch	MPD Brennbar, Infrarot (Brennbar und CO ₂)	Sensepoint HT (Hochtemperatur)	Sensepoint PPM	Modell 705 HT (Hochtemperatur)	XNX-Sensoren für toxische Gase und Sauerstoff	Searchpoint Optima Plus	Searchline Excel
Produktabbildung								

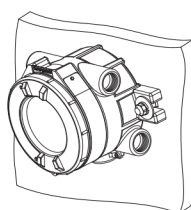
Mechanische Installationsoptionen



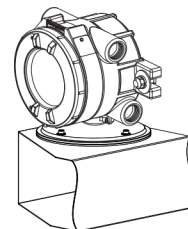
Vertikale oder horizontale Rohr-montage (unter Verwendung der optionalen Rohr-montage-gehalterung)



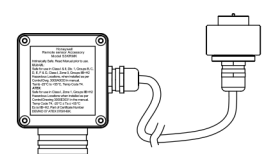
Deckenmontage



Oberflächenmontage



Montage an Kanalleitung



Optionaler Bausatz zur dezentralen Montage eines XNX EC-Sensors

Installation

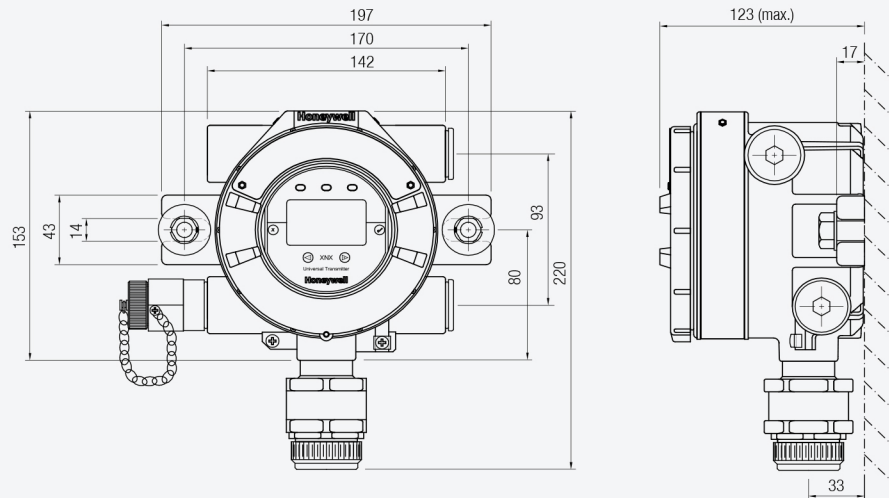


Darstellung der Installationsabmessungen

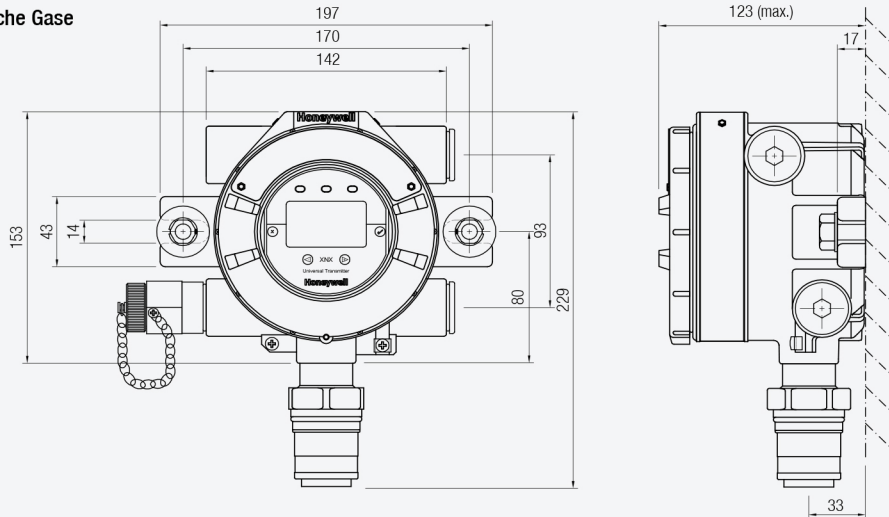
Der XNX ist am Transmittergehäuse mit zwei integrierten Montagelaschen ausgestattet. Der Transmitter kann direkt auf einer Montagefläche oder mittels eines U-Bolzens und einer Rohrmitnahmehalterung an einer horizontalen bzw. vertikalen Rohrleitung/Struktur mit einem Durchmesser von 100 bis 150 mm befestigt werden. Unten sind die Installationsabmessungen bei Oberflächenmontage für die verschiedenen XNX-Konfigurationen angegeben.

Hinweis: Alle Abmessungen sind typische Werte und in Millimetern angegeben. Es bestehen geringfügige Unterschiede in den Abmessungen der Aluminiumausführung (abgebildet) und der Edelstahlausführung. Die Position der Montagebohrungen ist hiervon nicht betroffen.

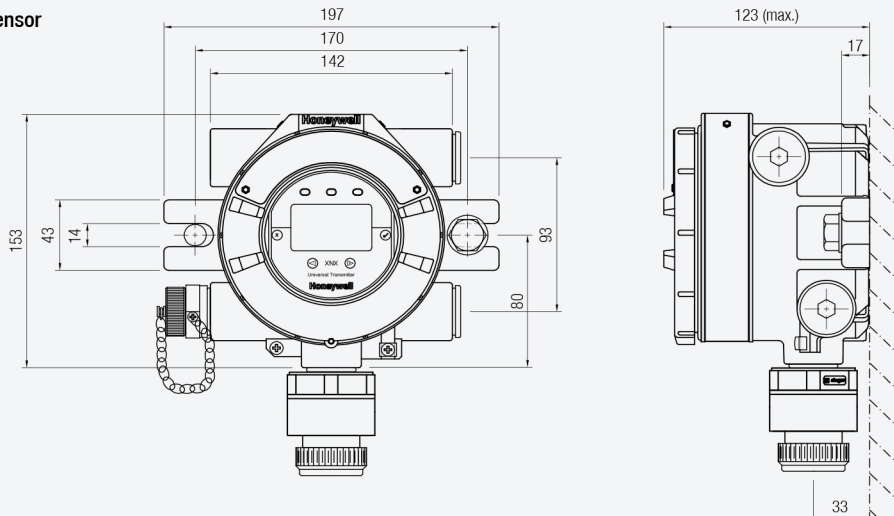
XNX mit MPD-Sensor



XNX mit EC-Sensor für toxische Gase und Sauerstoff



XNX mit Sensepoint PPM-Sensor

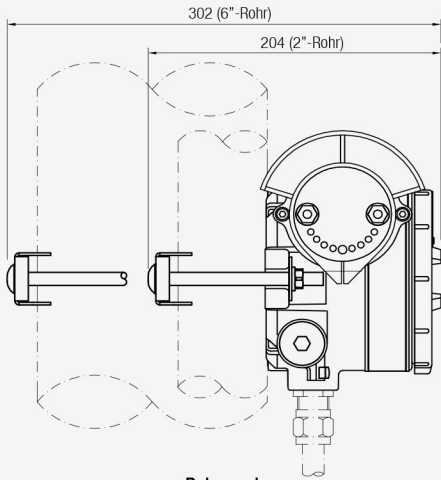
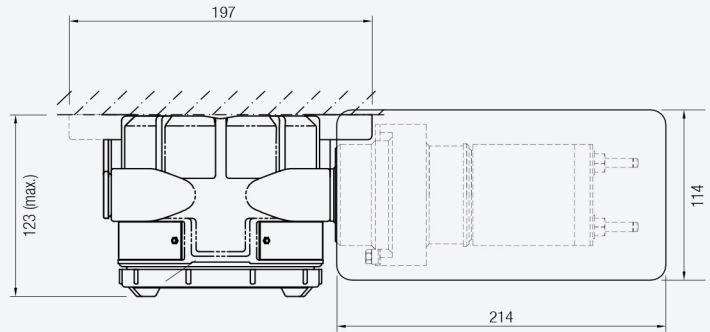
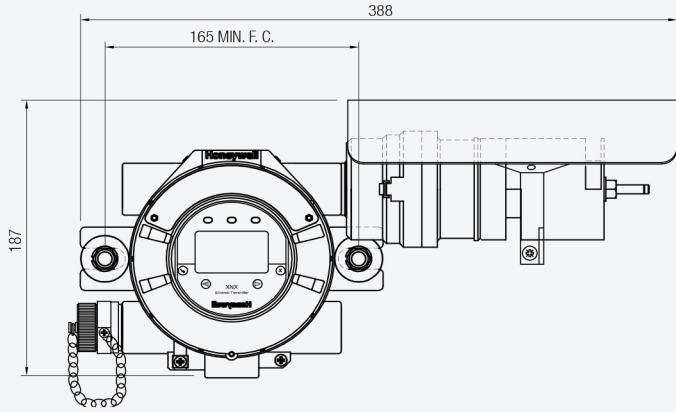


Installation

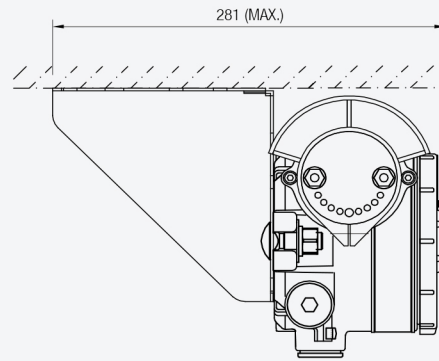


Darstellung der Installationsabmessungen

XNX IR mit Searchpoint Optima Plus

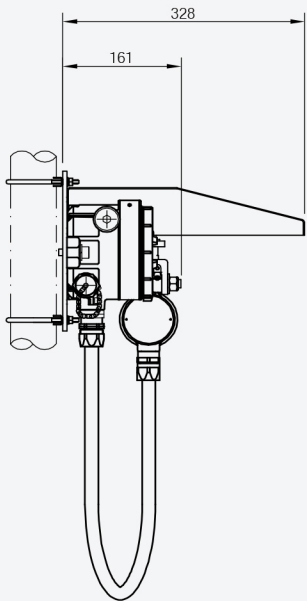


Rohrmontage

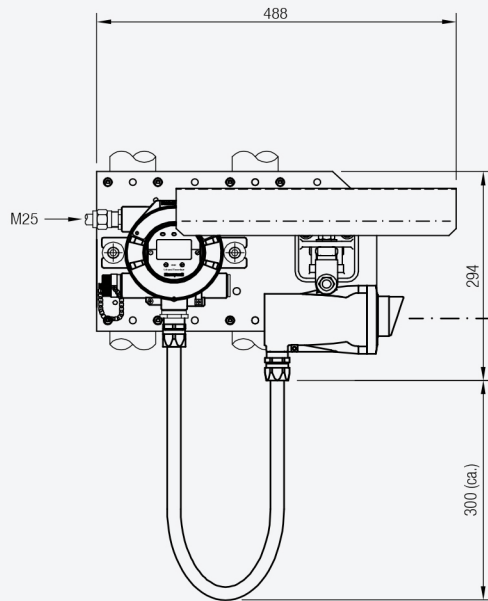


Deckenmontage

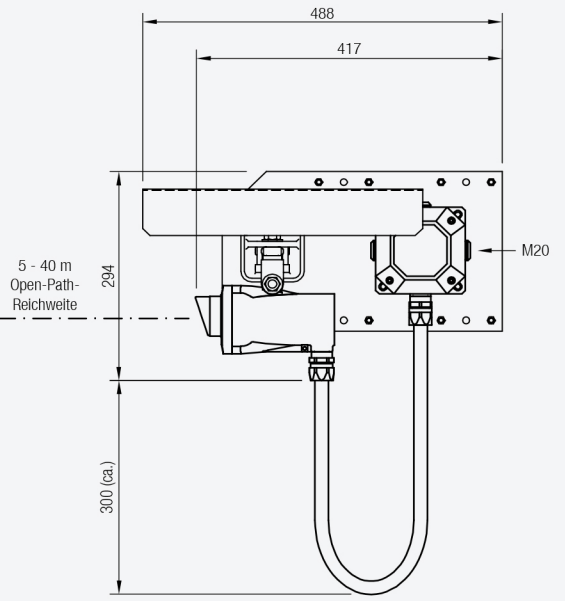
XNX IR mit Searchline Excel



Rohrmontage



Rohrmontage



Oberflächenmontage

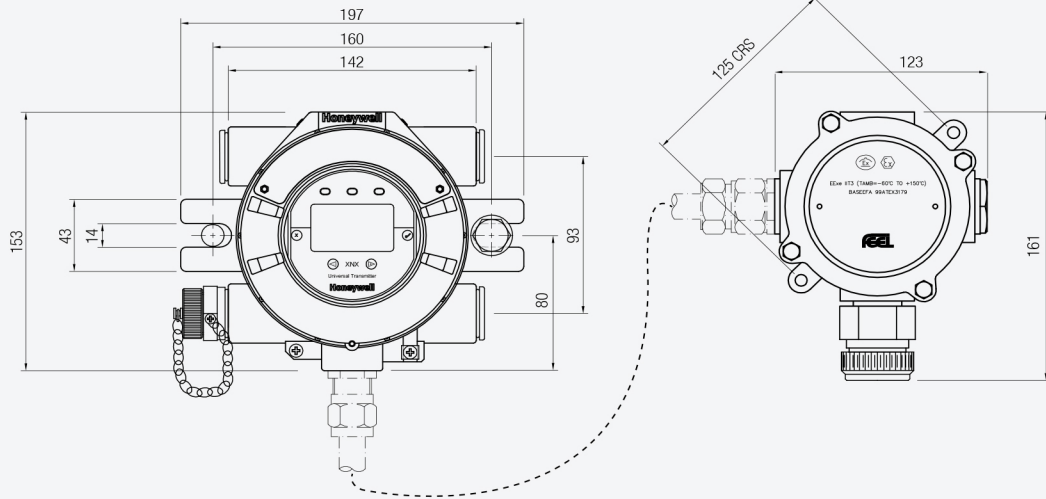
5 - 40 m
Open-Path-
Reichweite

Installation

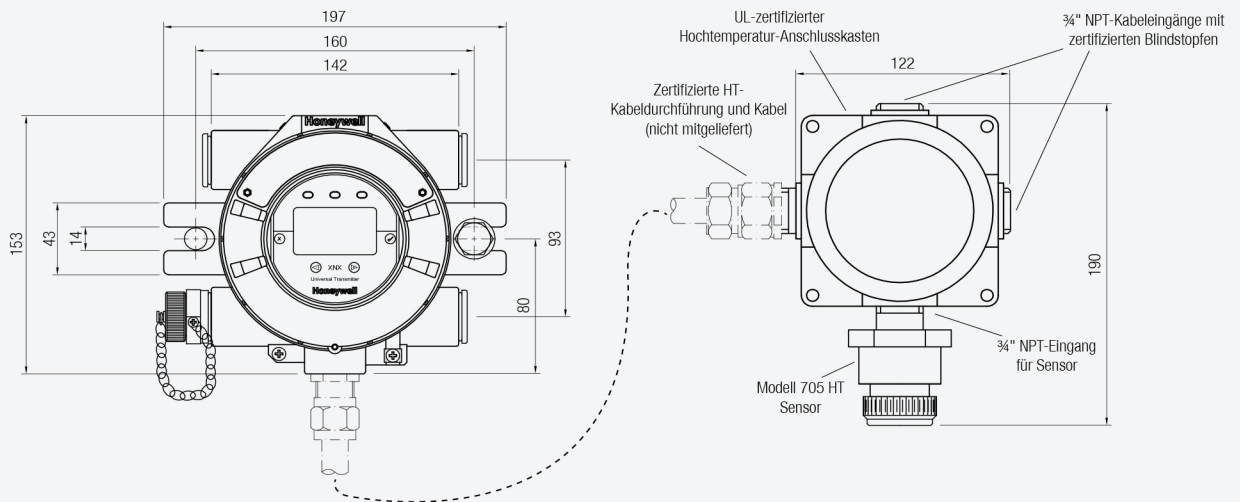


Darstellung der Installationsabmessungen

XNX mit Remote Sensepoint HT und FEEL Anschlusskasten

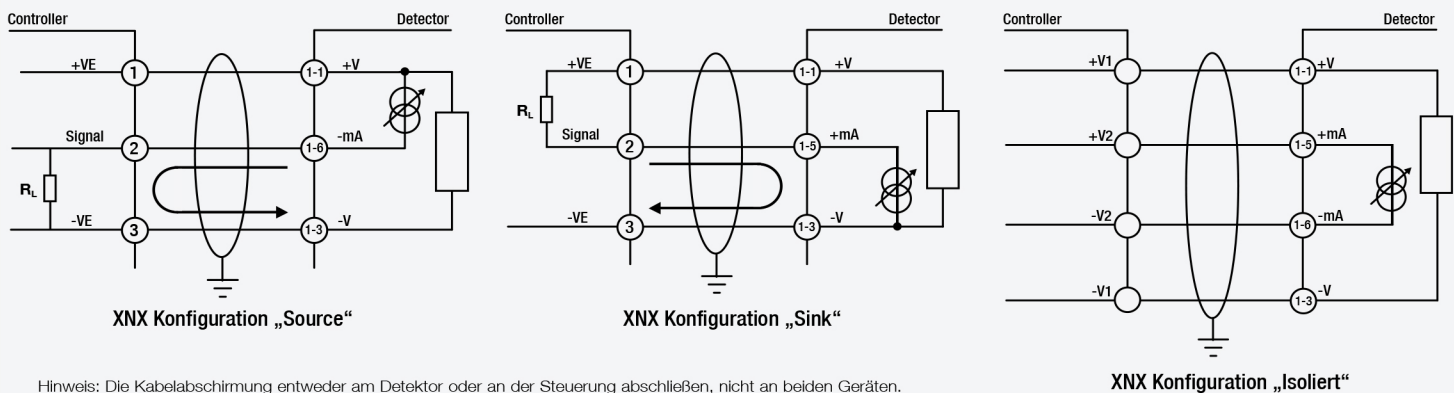


XNX mit Remote Sensepoint Modell 705 HT und Anschlusskasten



Verdrahtungsschemata

Der XNX-Transmitter kann als Stromsenke (Source), Stromquelle (Sink) oder isoliert konfiguriert werden. Diese Optionen erhöhen die Vielfalt der verwendbaren Steuerungssysteme für den Detektor. Die Auswahl zwischen Source/Sink/Isoliert erfolgt über den Schalter an der Rückseite des POD.





Elektrik

Der XNX wurde für den Einsatz in potenziell explosionsgefährdeten Atmosphären entwickelt. Entsprechend muss die Installation gemäß nationalen Richtlinien und unter Verwendung geeigneter, mechanisch geschützter Kabel und Durchführungen (M25 oder ¾" NPT) bzw. Kabelkanäle erfolgen. Je nach Bedarf Kabel mit einem Querschnitt von 0,5 mm² (20 AWG) bis 2,5 mm² (~13 AWG) verwenden, um die Mindestbetriebsspannung am Detektor in Abhängigkeit von der installierten Kabellänge sicherzustellen. Das Gerät verfügt über fünf M25-Eingänge (ATEX/IECEx-zertifizierte Version) oder ¾" NPT-Eingänge (UL/CSA-gelistete Version). Diese Eingänge dienen ebenfalls zur lokalen Montage eines Sensors oder zur Aufnahme des Kabels/Kanals von einem dezentral installierten Sensor.

Typische maximale Kabellängen

Die maximale Kabellänge zwischen Steuerung und Detektor hängt von folgenden Faktoren ab:

- Garantierte Mindestversorgungsspannung von der Steuerung
- Mindestbetriebsspannung des Detektors
- Maximale Stromaufnahme des Detektors
- Eingangsimpedanz der Steuerung
- Widerstand des Kabels

Die typische maximale Kabellänge (rechts) gilt für einen XNX mV mit katalytischem MPD-Sensor oder einen XNX EC mit XNX EC-Sensor bei Verwendung eines einzelnen Transmitters, der über ein Netzteil gespeist wird. Beispiele für andere Varianten und Kabeltopologien finden Sie im Handbuch.

Kabelgröße	Max. Kabelabstand in Metern
1,0 mm ² (18 AWG*)	347 m
1,5 mm ² (16 AWG*)	551 m
2,0 mm ² (14 AWG*)	880 m
2,5 mm ² (12 AWG*)	1408 m

*nächste Entsprechung

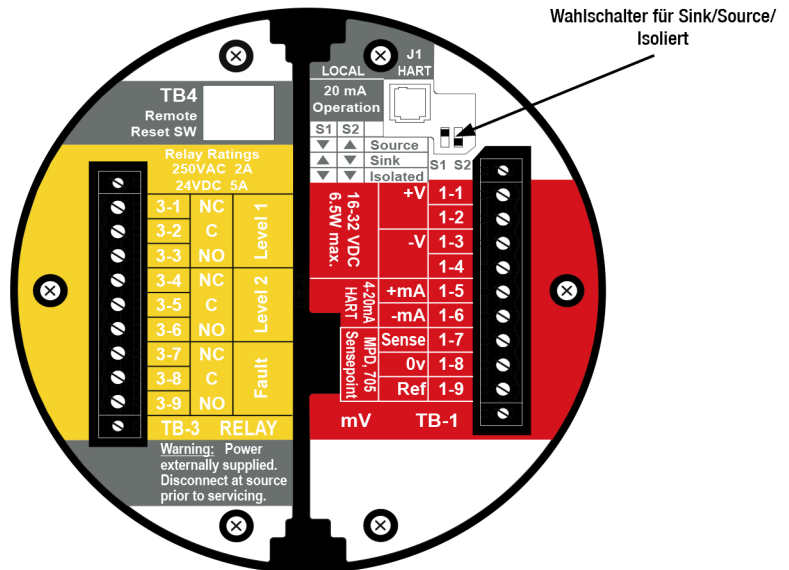
Klemmen am POD-Modul

Alle Sensor- und Optionsmodulanschlüsse erfolgen über den Klemmenblock auf der Rückseite des abnehmbaren POD-Moduls. Die verfügbaren Klemmen hängen davon ab, welcher der drei grundlegenden Messmodi und welche Optionen gewählt wurden.

Die Tabellen unten zeigen die verschiedenen Klemmenanschlüsse für jede der verfügbaren POD-Platinen für Messmodi und Optionen.

	S1	S2
Source	Ab	Auf
Sink	Auf	Ab
Isoliert	Ab	Ab

Beispielhaftes mV-POD mit Relaisoption



Optionsplatinen

Klemme	Relais		Modbus RTU		Foundation Fieldbus*	
	Kennzeichnung	Anschluss	Kennzeichnung	Anschluss	Kennzeichnung	Anschluss
TB3						
3-1	NC	Alarm 1 Öffner	+	Strom Ein +	F+	FF Daten Ein +
3-2	C	Alarm 1 Gemeinsamer	+	Strom Aus +	F+	FF Daten Aus +
3-3	NO	Alarm 1 Schließer	-	Strom Ein -	F-	FF Daten Ein -
3-4	NC	Alarm 2 Öffner	-	Strom Aus -	F-	FF Daten Aus -
3-5	C	Alarm 2 Gemeinsamer	A	Modbus A Ein	FS	FF Schirmung Ein
3-6	NO	Alarm 2 Schließer	A	Modbus A Aus	SS	FF Schirmung Aus
3-7	NC	Fehler Öffner	B	Modbus B Ein		
3-8	C	Fehler Gemeinsamer	B	Modbus B Aus		
3-9	NO	Fehler Schließer	S	Modbus Schirm Ein		
3-10	-	-	S	Modbus Schirm Aus		
TB4	Kennzeichnung	Anschluss				
		Dezentraler Reset-Schalter				
		Dezentraler Reset-Schalter				

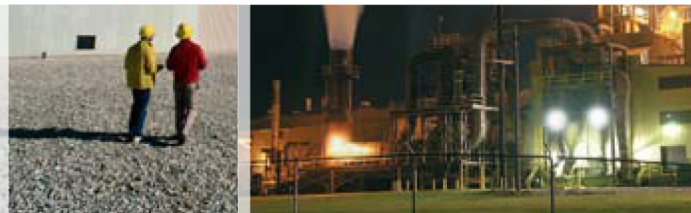
*Angemeldet

Messmodus-Platinen

Klemme	Kennzeichnung			Anschluss
	EC	mV	IR	
TB1				
1-1	+V	+V	+V	+VE Versorgung (18 - 32 VDC)
1-2	+V	+V	+V	+VE Versorgung (18 - 32 VDC)*
1-3	-V	-V	-V	-VE Versorgung (0 VDC)
1-4	-V	-V	-V	-VE Versorgung (0 VDC)*
1-5	+mA	+mA	+mA	Strom- & HART-Ausgang 4-20 mA +
1-6	-mA	-mA	-mA	Strom- & HART-Ausgang 4-20 mA -
1-7	-	Messung	+Ir	Sensoranschluss
1-8	-	01	-Ir	Sensoranschluss
1-9	-	NS	Sig	Sensoranschluss
TB2	EC	mV	IR	
2-1	-	-	Com A	Optima/Excel Modbus A Komm
2-2	-	-	Com B	Optima/Excel Modbus B Komm

*Klemmenblock-Jumper erforderlich

Technische Daten im Überblick



XNX-Transmitter				
Verwendung	Technologisch hochentwickelter Universaltransmitter für den Einsatz mit einer breiten Auswahl an Honeywell Analytics Gasdetektoren zur lokalen oder dezentralen Messung von brennbaren Gasen, toxischen Gasen und gefährlichen Sauerstoffkonzentrationen. Geeignet für Ex-Bereiche der Zone 1 und 2 sowie in Bereichen gemäß Class I und II, Division 1 oder 2 für Nordamerika.			
Konstruktion				
Material	Gehäuse: 5-schichtige LM25 Aluminiumlegierung in Marinequalität oder Edelstahl 316			
Gewicht (ca.)	Aluminium-Legierung LM25: 2,8 kg Edelstahl 316: 5 kg			
Montage	Oberflächenmontage mittels integrierter Montagelaschen. Optionaler Rohrmontage-Bausatz für Rohre mit 100 bis 150 mm Durchmesser. Optionale Halterung für Deckenmontage			
Eingänge	5 Kanal-/Kabelzuführungen (2 rechts, 2 links, 1 unten). Eingangsgröße M25 für ATEX/IECEX-Versionen oder ¾" NPT für UL/CSA-gelistete Versionen			
Abmessungen	160 mm x 197 mm x 114 mm			
Umgebungsbedingungen				
IP-Schutzart	IP66 entsprechend EN60529:1992 NEMA 4X			
Betriebstemperatur	-40°C bis +65°C			
Betriebsfeuchtigkeit	0 - 99 % relative Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend)			
Betriebsdruck	90-110 kPa			
Lagerbedingungen	-40°C bis 75°C, 0-99 % relative Luftfeuchtigkeit, nicht kondensierend			
Elektrik				
Eingangsspannungsbereich	EC- und mV-Versionen: 16 bis 32 VDC, IR-Version: 18 bis 32 VDC (24 VDC Nennspannung)			
Max. Leistungsaufnahme	XNX EC (Toxisch): 6,2 Watt XNX mV (Katalytisch oder IR-Zelle): 6,5 Watt XNX IR mit Searchpoint Optima Plus: 9,7 Watt XNX IR mit Searchline Excel Receiver: 13,2 Watt			
Stromausgang	Vollständig konfigurierbares, isoliertes 4-20 mA & HART®-Ausgangsmodul für die Betriebsmodi Stromsenke (Sink), Stromquelle (Source) und Isoliert (unterstützt das Protokoll HART® 6.0) im Standardlieferungsumfang enthalten Standardeinstellungen für Stromausgang: ≥0,0<1,0 mA Fehler 4,0 mA bis 20,0 mA Normale Gasmessung 2,0 mA oder 4,0 mA (17,4 mA) Sperre (während der Konfiguration/ benutzerseitigen Einstellungen) HART®-Modus: 3 mA Fehler/Warnung 4-20 mA Normale Gasmessung 22,0 mA Maximale Bereichsüberschreitung Der verfügbare Ausgabebereich für Sperre, Warnung, Strahl blockiert (Beam Blocked) und Low-Signal liegt zwischen 1 und 4 mA. Eine Bereichsüberschreitung liegt zwischen 20 und 22 mA vor.			
4-20 mA Signalgenauigkeit	+/-1% vom Endwert			
Von Hart® unterstützte Funktionen	<table border="1"> <tr> <td>Gasmesswert Gasname und Maßeinheiten 4-20mA Signalpegel Allgemeine/Geräteinformationen Installation Konfiguration Setzen des 4-20mA-Ausgangs</td> <td>Detaillierte Sensordaten, darunter: Optischer Signalpegel Dynamische Reserve (nur Searchline Excel) Unbearbeitete Messwerte 24 V Versorgungsspannung Temperatur</td> <td>RTC (nur Searchline Excel) Kalibrier- und Konfigurationsstatus Detaillierte Fehler- und Warndaten Fehler- und Alarmprotokoll Nullkalibrierung</td> </tr> </table>	Gasmesswert Gasname und Maßeinheiten 4-20mA Signalpegel Allgemeine/Geräteinformationen Installation Konfiguration Setzen des 4-20mA-Ausgangs	Detaillierte Sensordaten, darunter: Optischer Signalpegel Dynamische Reserve (nur Searchline Excel) Unbearbeitete Messwerte 24 V Versorgungsspannung Temperatur	RTC (nur Searchline Excel) Kalibrier- und Konfigurationsstatus Detaillierte Fehler- und Warndaten Fehler- und Alarmprotokoll Nullkalibrierung
Gasmesswert Gasname und Maßeinheiten 4-20mA Signalpegel Allgemeine/Geräteinformationen Installation Konfiguration Setzen des 4-20mA-Ausgangs	Detaillierte Sensordaten, darunter: Optischer Signalpegel Dynamische Reserve (nur Searchline Excel) Unbearbeitete Messwerte 24 V Versorgungsspannung Temperatur	RTC (nur Searchline Excel) Kalibrier- und Konfigurationsstatus Detaillierte Fehler- und Warndaten Fehler- und Alarmprotokoll Nullkalibrierung		
Klemmen	Käfigklemmen mit Halteschrauben für einen Drahtdurchmesser von 0,5 mm ² bis 2,5 mm ² (ca. 20 AWG bis 14 AWG)			
Zulassung				
Europa	ATEX: II 2 (1) G Ex d [Ia IIC] IIB + H2 T4			
International	IECEX: Ex d [Ia IIC Ga] IIB T4 Gb IP66			
Nordamerika	UL: Class I, Div 1, Gruppen B, C und D / Class 1, Zone 1 AEx d IIC T5 (T _{Umfg} -40°C bis +65°C)			
Kanada	CSA: Class I, Div 1, Gruppen B, C und D T5 (T _{Umfg} -40°C bis +65°C)			
EMV	CE: EN50270:2006 EN61000-6-4:2007			
Leistungsdaten	Europa – ATEX, EN45544, EN50104, EN50270, EN50271, EN13980, EN60079 (messtechnisches ATEX-Gutachten beantragt) Nordamerika – UL 913, UL 1203, CSA 22.2 No. 152 IEC61508 (SIL Assessment, SIL 2), IECEx OD 005 (beantragt)			
Lokaler IS HART®-Anschluss (optional)				
Beschreibung	Bietet extern zugängliche, eigensichere Verbindungen zum XNX-Transmitter für den Anschluss des HC275/375 HART® oder eines äquivalenten Handkonfigurationsgeräts im laufenden Betrieb			
Installation	Wird an einem der Kabeleingänge am XNX-Transmitter befestigt. Die Option kann werkseitig oder vor Ort von einem qualifizierten Servicetechniker installiert werden.			
Schutzart	Schutz des Anschlusses durch IP66/67-konforme Abdeckung bei Nichtbenutzung			
Relaismodul (optional)				
Beschreibung	Umfasst drei vollständig konfigurierbare Relaisausgänge, die je nach aktueller Gaskonzentration und/oder Transmitterstatus umschaltbar sind. 2 x SPCO Alarmrelais und 1 x SPCO Fehlerrelais. Schließt sich gegenseitig mit Modbus®- und/oder Fieldbus™-Optionen aus.			
Nennwerte	Maximum: 240 VAC, 5 A (nicht induktive Last) Minimum: 5 V, 10 mA (nicht induktive Last)			
Installation	Die Option kann werkseitig in das Display-Modul oder vor Ort von einem qualifizierten Servicetechniker installiert werden.			

Technische Daten im Überblick



Foundation Fieldbus™-Modul (optional) - Angemeldet

Beschreibung	Foundation Fieldbus™ Ausgang zum Anschluss an ein H1 Multidrop-Netzwerk. Schließt sich gegenseitig mit Relais und/oder Modbus®-Optionen aus.		
Installation	Die Option kann werkseitig in das Display-Modul oder vor Ort von einem qualifizierten Servicetechniker installiert werden.		
Anschlüsse	Sig+, Sig- und Abschirmung		
Physikalische Schicht	Gemäß IEC 1158-2 und ISA 50.02, 31,25 kBit/s		
Max. Anzahl Knoten	32		
Unterstützte Funktionen	Gasmesswert Gasname und Maßeinheiten Gerätestatus (OK, Warnung, Fehler, Bereichsüberschreitung) Allgemeine/Geräteinformationen Dezentrale Null- und Bereichskalibrierung (je nach Detektor)	Detaillierte Sensordaten, darunter: Optischer Signalpegel Dynamische Reserve (nur Searchline Excel) Unbearbeitete Messwerte 24 V Versorgungsspannung Temperatur RTC (nur Searchline Excel) Kalibrier- und Konfigurationsstatus	Detaillierte Fehler- und Warndaten: Fehler- und Alarmprotokoll Nullkalibrierung

Modbus® RTU-Modul (optional)

Beschreibung	Das Modbus®-Ausgangsmodul verfügt über einen isolierten RS485-Ausgang für den Anschluss des XNX-Transmitters an ein Multidrop-Modbus® Netzwerk. Schließt sich gegenseitig mit Relais und/oder Fieldbus™-Optionen aus.
Installation	Die Option kann werkseitig in das Display-Modul oder vor Ort von einem qualifizierten Servicetechniker installiert werden.
Anschlüsse	RS485+, RS485-, Abschirmung
Physikalische Schicht	Isolierter RS485-Anschluss, 1200 bis 19.200 Baud
Max. Anzahl Knoten	254 – nur XNX-kompatible Transmitter
Protokoll	Modbus® RTU
Unterstützte Funktionen	Je nach Foundation Fieldbus™-Modul (optional) – siehe oben

XNX EC-Sensor

Gas		Teile-Nr. Kartusche	Einstellbarer Skalendendwert	Standard-Messbereich	Unterer Messgrenzwert	Schritte	Wählbarer Kalibriergasbereich	Standard-Kalibrierpunkt	Ansprechzeit (T50) Sek.	Ansprechzeit (T90) Sek.	Genauigkeit*	Betriebstemperatur**	
												Min	Max
O ₂	Sauerstoff	XNXXS01SS	n.z.	25,0 Vol.%	3,5 Vol.%	n.z.	20,9 Vol.% (fix)	20,9 Vol.%	T20 <10	<30	<+/-0,6 Vol.%	-40°C	65°C
H ₂ S (LoLo)	Schwefelwasserstoff	XNXXSH3SS	n.z.	15,0 ppm	1,5 ppm	n.z.	30 bis 70% des gewählten Skalendendwerts	10 ppm	<20	<40	<+/-0,3 ppm	-40°C	65°C
H ₂ S (Lo)	Schwefelwasserstoff	XNXXSH1SS	10,0 bis 50 ppm	15,0 ppm	1,5 ppm	0,1 ppm		10 ppm	<10	<30	<+/-0,3 ppm	-40°C	65°C
H ₂ S (Hi)	Schwefelwasserstoff	XNXXSH2SS	50 bis 500 ppm	100 ppm	3 ppm	10 ppm		50 ppm	<10	<30	<+/-5 ppm	-40°C	65°C
CO	Kohlenmonoxid	XNXXSC1SS	100 bis 1000 ppm	300 ppm	15 ppm	100 ppm		100 ppm	<15	<30	<+/-2 ppm	-40°C	65°C
SO ₂ (Lo)	Schwefeldioxid	XNXXSS1SS	5,0 bis 20 ppm	15,0 ppm	0,6 ppm	5,0 ppm		5,0 ppm	<15	<30	<+/-0,3 ppm	-40°C	55°C
SO ₂ (Hi)	Schwefeldioxid	XNXXSS2SS	20,0 bis 50,0 ppm	50,0 ppm	1,5 ppm	10,0 ppm		25 ppm	<15	<30	<+/-0,6 ppm	-40°C	55°C
NH ₃ (Lo)	Ammoniak	XNXXSA1SS	50 bis 200 ppm	200 ppm	6 ppm	50 ppm		100 ppm	<60	<180	<+/-4 ppm	-20°C	50°C
NH ₃ (Hi)	Ammoniak	XNXXSA2SS	200 bis 1000 ppm	1000 ppm	30 ppm	50 ppm		500 ppm	<60	<180	<+/-20 ppm	-20°C	40°C
Cl ₂ (Lo)***	Chlor	XNXXSL2SS	n.z.	5,00 ppm	0,15 ppm	n.z.		2,0 ppm	<20	<30	<+/-0,1 ppm	-10°C	55°C
Cl ₂ (Hi)	Chlor	XNXXSL1SS	5,0 bis 20,0 ppm	5,0 ppm	0,6 ppm	5,0 ppm		2,0 ppm	<20	<30	<+/-0,1 ppm	-10°C	55°C
ClO ₂	Chlordioxid	XNXXSX1SS	n.z.	1,00 ppm	0,03 ppm	n.z.		0,5 ppm	<30	<120	<+/-0,03 ppm	-20°C	55°C
NO	Stickstoffmonoxid	XNXXSM1SS	n.z.	100 ppm	3 ppm	n.z.		50 ppm	<15	<30	<+/-2 ppm	-20°C	55°C
NO ₂	Stickstoffdioxid	XNXXSN1SS	5,0 bis 50,0 ppm	10,0 ppm	1,5 ppm	5,0 ppm		5 ppm	<15	<30	<+/-0,2 ppm	-20°C	55°C
H ₂ (Lo)	Wasserstoff	XNXXSG1SS	n.z.	1000 ppm	30 ppm	n.z.		500 ppm	<60	<90**	<+/-8 ppm	-20°C	55°C
H ₂ (Hi)	Wasserstoff	XNXXSG2SS	n.z.	10.000 ppm	300 ppm	n.z.		5000 ppm	<15	<30	<+/-150 ppm	-20°C	55°C
HF***	Fluorwasserstoff	XNXXSF1SS	n.z.	12,0 ppm	0,4 ppm	n.z.		5,0 ppm	120	<240	<+/-0,5 ppm	-20°C	55°C
PH ₃ ***	Phosphin	XNXXSP1SS	n.z.	1,20 ppm	0,04 ppm	n.z.		0,5 ppm	<15	<30	<+/-0,02 ppm	-20°C	55°C

XNX Mehrzweck-Detektor (MPD)

Sensortyp	Zielgas	Benutzerseitig einstellbarer Skalendendwert	Standard-Messbereich	Schritte	Benutzerseitig wählbarer Kalibriergasbereich	Primär-Kalibriergas	Standard-Kalibrierpunkt	Ansprechzeit (T90) Sek.	Genauigkeit	Temperaturbereich	
										Min	Max
IR CO2	Kohlendioxid	1,00 bis 5,00 Vol.%	5,00 Vol.%	1,00 Vol.%	1,50 bis 3,5 Vol.%	Kohlendioxid	2,5 Vol.%	<60	±5% v. Endw.	-20°C	+50°C
IR CH4	Methan	1,00 bis 5,00 Vol.%	5,00 Vol.%	1,00 Vol.%	1,50 bis 3,5 Vol.%	Methan	2,5 Vol.%	<60	±5% v. Endw.	-20°C	+50°C
		20 bis 100% UEG	100% UEG	10% UEG	30 bis 70% UEG		50% UEG		±5% v. Endw.		
IR HC	Kohlenwasserstoffe#	20 bis 100% UEG	100% UEG	10% UEG	30 bis 70% UEG	Propan	50% UEG	<60	±5% v. Endw.	-20°C	+50°C
Katalytisch	Brennbar	20 bis 100% UEG	100% UEG	10% UEG	30 bis 70% UEG	Methan	50% UEG	<30	±5% v. Endw.	-40°C	+65°C

HINWEISE

Die Messung der Daten erfolgte bei 20°C Umgebungstemperatur und 50% relativer Feuchte. Die Daten repräsentieren typische Werte frisch kalibrierter Sensoren ohne optionales Zubehör. *Genauigkeit von 10% des Standard-Skalendendwerts (typ. A1-Alarm) des zugeführten Gases, oder Minimum (der größere Wert gilt). Die Messung erfolgte unter Verwendung eines Strömungsgehäuses bei Kalibrierströmungsrate. Die Leistungsangaben sind zwischen 10 und 90% des Endwerts anwendbar. Die Leistungsangaben wurden mit auf 50% vom Endwert kalibrierten Testgeräten gemessen. Für weitere Daten oder Details wenden Sie sich bitte an Honeywell Analytics. **Der Standard-Temperaturbereich für XNX EC-Sensoren liegt zwischen -20°C und +55°C. Der erweiterte Temperaturbereich für die XNX EC-Sensoren liegt zwischen -40°C und +65°C. Die Genauigkeit beträgt ±30% des zugeführten Gases von -20°C bis -40°C und von +55°C bis +65°C. Der Betrieb der XNX EC-Sensoren über einen Zeitraum von mehr als 12 Stunden in erweiterten Temperaturbereichen kann die Leistung und Lebensdauer der Sensoren beeinträchtigen. ***Zur Verfügbarkeit wenden Sie sich bitte an Honeywell Analytics. #Propan-Sensor mit linearer Querempfindlichkeit für Ethylen, n-Butan und n-Pentan. Für weitere Daten oder Details wenden Sie sich bitte an Honeywell Analytics.

Bestellinformationen



Bestellinformationen

Standardlieferungsumfang: Der XNX Universaltransmitter wird vollständig mit integrierten Laschen für die Wandmontage, 5 x M25-Kabeleingängen (ATEX/IECEX) oder 5 x 3/4" NPT-Kanalzuführungen (UL/CSA), Magnetstift/Schraubendreher, Inbusschlüssel, 3 x Blindstopfen, Kurzanleitung und Handbuch auf CD geliefert. MPD- oder XNX EC-Sensoren und Kartuschen werden am unteren Eingang montiert geliefert, sofern bestellt. Andere Sensoren werden separat geliefert. Die Standardeinstellungen sind je nach angegebenem Messmodus (mV, EC oder IR) und den gewählten Ausgangsoptionen konfiguriert. Alle Geräte werden zu 100% werkseitig getestet und mit Kalibrier- und Testzertifikat geliefert.

XNX-

Zulassung	Eingangstyp	Material	Messmodus	-	Option	Lokales HART	Sensor und Messbereich
A ATEX/IEC	M M25	A Aluminium	Ec Schnittstelle für elektrochemische Kartuschen (inkl. Ex i-Barriere und Adapter) Zur Verwendung mit XNX-Sensoren für toxische Gase und Sauerstoff	-	N Keine Option installiert	N Keine Option installiert	NNN Keiner
U UL-CSA	T 3/4" NPT	S 316 Edelstahl	Ir Schnittstelle für Infrarotgeräte Verwendung mit Searchline Excel, Searchpoint Optima und generischen 4-20mA-Eingängen		R Relaisoption	H Lokales Hart	CB1 Wärmetönungselement
			mV Schnittstelle für Millivolt-Sensoren Zur Verwendung mit MPD-, Sensepoint (und Model 705) HT- und PPM-Sensoren		M Modbus®-Option		IF1 IR Kohlenwasserstoffe (0-100% UEG Propan)
					F Foundation Fieldbus Option*		IV1 IR 0-100% UEG (oder 0-5 Vol.%) Methan
							IC1 IR Kohlendioxid 0-5 Vol.%

Beispielhafte Teilenummer:
XNX-AMSV-NNCB1

XNX-Transmitter mit HART® über 4-20mA-Ausgang
ATEX/IEC-Zulassung
5 x M25-Eingänge
Lackierung mit 316 Edelstahl
mV-Version
keine Ausgangsoptionen
kein lokales HART
Inklusive MPD-Sensor, Katalytischer Sensor
0-100% UEG.

HINWEISE
Bestimmte Kombinationen sind nicht verfügbar, z. B. ATEX mit 3/4" NPT-Eingängen. Für gültige Konfigurationen siehe Preisliste.
Andere Sensoren als MPD bitte separat bestellen und für Sensor und Messbereich „NNN“ wählen.
*Angemeldet

Versanddetails

Versandkarton	L 370 mm x B 280 mm x T 180 mm.
Packgewicht (ca.)	Aluminium-Ausführung 4,4 kg, Edelstahl-Ausführung 6,8 kg

Optionales Zubehör

	Bausatz für Rohrmontage	1226A0358	Zur Verwendung an Röhren mit 50 bis 100 mm Durchmesser. Im Bausatz enthalten: Rohrmontagehalterung, (2) Schloserschrauben, Muttern und Sicherungsscheiben.
	Bausatz für dezentrale EC-Sensormontage	SK3RMK	Der Bausatz für dezentrale Sensormontage (SK3RMK) ermöglicht die Installation der XNX EC-Sensoren über einen eigensicheren Kabelsatz in bis zu 15 Meter Entfernung vom Transmitter. Der Montagesatz beinhaltet 15 Meter geschirmtes Kabel, Kabeldurchführungen und einen dezentralen Klemmenkasten. Das Kabel kann auf die gewünschte Länge zugeschnitten und am dezentralen Klemmenkasten abgeschlossen werden.
	Halterungssatz für Deckenmontage	1226A0355	Dieser optionale Halterungssatz ermöglicht die Installation des XNX an der Decke. Im Bausatz enthalten: (2) Edelstahlhalterungen für die Deckenmontage, Schrauben und Muttern.
	Bausatz zur Montage an Kanalleitungen	3001A0408	Der Bausatz zur Montage an Kanalleitungen (3001A0408) kann mit dem CE-Sensor zur Messung von O ₂ , CO, H ₂ und H ₂ S in Kanalleitungen verwendet werden. In Verbindung mit einem MPD-Schnittstellenadapter (1226A0382) kann dieser Bausatz den MPD-Sensor aufnehmen, um die Überwachung brennbarer Gase in Kanalleitungen zu ermöglichen. Im Bausatz enthalten: Adapter, Dichtung und die zugehörigen Befestigungen. Der MPD-Schnittstellenadapter besteht nur aus dem Adapter und erfordert den Bausatz zur Montage an Kanalleitungen 3001A0408.
	Kalibriergas-Strömungsadapter	S3KCAL 02000-A-3120 02000-A-1645 00780-A-0035	XNX EC MPD Sensepoint 705
	Wetterschutzabdeckung	Inbegriffen 02000-A-1640 02000-A-1640 00780-A-2076	XNX EC MPD Sensepoint 705
	Auffangkegel	SPPPC 02000-A-1642 02000-A-1642 02000-A-1642	XNX EC MPD Sensepoint 705
	Bausatz zur Fernbegasung	1226A0354	Der Bausatz zur Fernbegasung ermöglicht die dezentrale Zuführung von Gas für die Prüfung des Ansprechverhaltens (Gasfunktionstests). Im Bausatz enthalten: 15 Meter Teflon®-Schlauch, Montagehalterung, Schlauchkappe und Geräteadapter mit 1/4" und 1/8" Innendurchmesser zur Befestigung an den Funktionstestanschlüssen der Wetterschutzabdeckung Ihres Geräts.