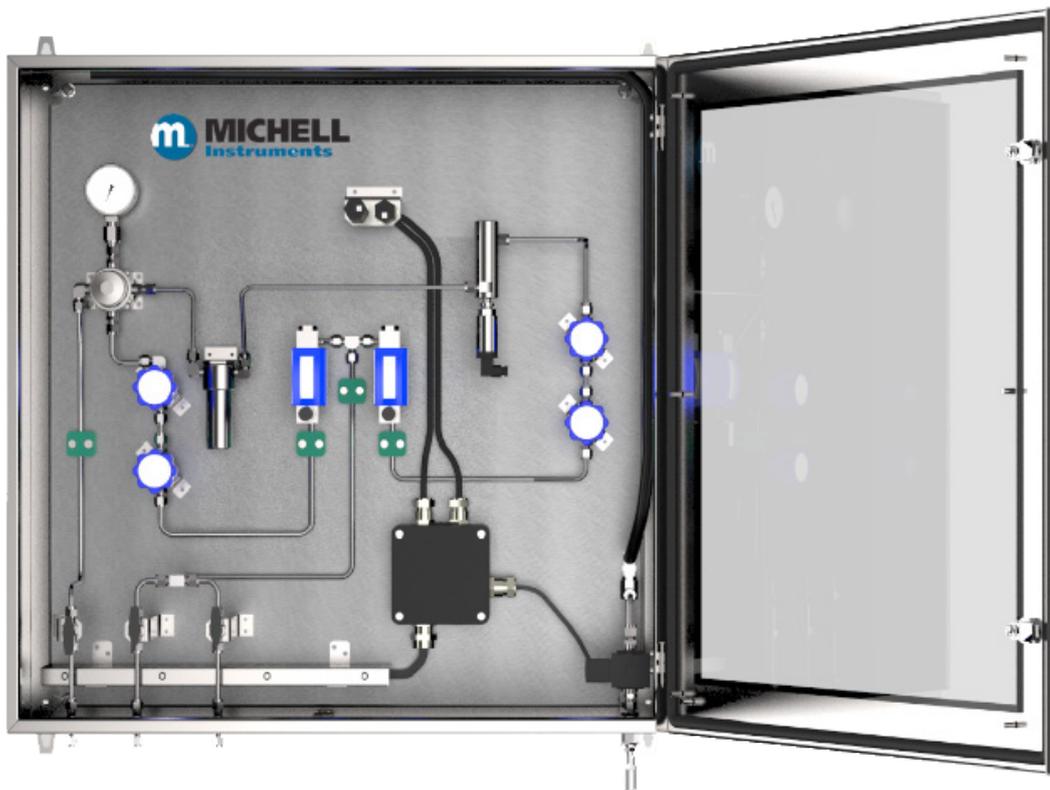


ES70 Aufbereitungssystem

Die Probenahme, Handhabung und Aufbereitungstechniken sind von besonderer Wichtigkeit, um eine optimale und verlässliche Leistung bei allen Analysatoren, die spezifische Komponenten in einem Prozessgas oder einer Flüssigkeit messen, zu garantieren.

Mit einer Vielzahl an Optionen, die nötig sind um Druck- und Durchflusskontrolle, Filtration Isolation und Temperaturregulierung der Probenentnahme, ist es schwierig herauszufinden, was wirklich für eine maximale Leistung des Analysators in jeder Anwendung nötig ist.



Highlights

- Gehäuse für Innen- oder Außenmontage erhältlich
- Prozessanschlüsse via 6mm oder 1/4" Verschraubung
- Hochqualitative Komponenten, Edelstahl Schläuche und Verschraubungen
- Probenahme Eingangsdruck bis zu 138 barg
- Flexible Filtrationsoptionen
- Auswahl an Transmittern, Durchfluss- und Druckregulierung
- Umfassende Dokumentationsoptionen mit BS EN 10204 3.1 Zertifizierung und NACE MR0175 verfügbar

Anwendungen

- Herstellung, Aufbereitung & Transport von Erdgas
- Herstellung von Biomethangas
- Gasqualitätsmessung
- LNG-Produktion, Verarbeitung und Abnahmeterminals
- Kohlenwasserstoff-Raffinierung und Weiterverarbeitung
- Katalysatorschutz
- Polymerproduktion
- CNG Produktion
- Wärmebehandlungsöfen
- Petrochemische Prozessflüssigkeiten

www.michell.com

MICHELL
Instruments
A PST BRAND

nbn Austria GmbH

nbn



ES70 Aufbereitungssystem

Unser ES70 Aufbereitungssystem ist kompatibel für die Innen- oder Außenmontage, bietet die Auswahl der Sensormontage, sowie viele Funktionen zur Druck- und Durchflussregulierung und der Entfernung von Kontaminierungen. Das System liefert dem Analysator optimal aufbereitete Proben und garantiert so verlässliche Messungen und einen reibungslosen Betrieb. Das optional integrierte Bypass System erhöht die Geschwindigkeit der aufbereiteten Gasprobe und reduziert gleichzeitig den Verbrauch. Das hochqualitative Gasaufbereitungssystem besteht aus 316 Edelstahl Komponenten, optional sind zudem Materialzertifikate nach BS EN 10204 3.1 und Konformität nach MR 0175/ISO 15156 erhältlich.

Die ES70 Serie wurde entwickelt, um die Vielfalt von Probenahmekonfigurationen zu vereinfachen und so eine große Auswahl für alle Anforderungen zu bieten. Panel- oder Gehäuse-Montage, Filtration, Vordruck-Minderung und Rückdruck-Regelung sowie Durchflusskontrolle sind verfügbar. Die Konfiguration bietet eine schnelle und einfache Methode, um alle benötigten Komponenten für die Anwendungserfordernisse auszuwählen.

System-Design

Michell Instruments verfügt über mehr als 40 Jahre Erfahrung auf dem Gebiet Taupunkt- und Feuchtemessungen. Wir sind ebenso Hersteller einer breiten Palette von Gasaufbereitungssystemen für viele Industriezweige.

Unsere Probenahmesysteme gewährleisten, dass Taupunkt- und Feuchtemessungen unter den besten Bedingungen erfolgen können. Das ES70 Probenahmesystem ist in verschiedenen Konfigurationen erhältlich und mit folgenden Michell Produkten kompatibel:

- Easidew PRO XP Transmitter
- Easidew PRO I.S. Transmitter (mit oder ohne optionales Feld-Display)
- Promet I.S. (mit oder ohne Drucktransmitter)
- Liquidew I.S.

Prozessanschlüsse sind mit 6mm oder 1/4" Rohrverschraubungen verfügbar.

Hochqualitative Materialien

Um kontinuierliche und präzise Taupunkt- oder Feuchtemessungen zu erzielen, sind stabilen Bedingungen des Messgases unabdingbar.

Das ES70 Aufbereitungssystem besteht aus hochwertigen 316 Edelstahl Komponenten, um optimale Voraussetzungen für schnelles Ansprechverhalten auf Feuchteveränderungen im Prozess zu gewährleisten.

Montage-Varianten

Je nach Anwendung kann das Aufbereitungssystem in 5 verschiedenen Varianten ausgeliefert werden:

- Auf einer Montageplatte zur Innenmontage
- Montage im Außengehäuse, IP66/NEMA4X zertifiziert, mit oder ohne Fenster, 304 Edelstahl
- Montage im Außengehäuse, IP66/NEMA4X zertifiziert, mit oder ohne Fenster, 316 Edelstahl



Filtration und Fast Loop Flexibilität

Bei Verunreinigungen des Messgases ist es wichtig, diese zu entfernen bevor sie die Sensoreinheit erreichen. Eine Fast-Loop Bypass Durchflussanordnung kann ebenfalls integriert werden, um Verzögerungen in der Ansprechzeit des Messgasdurchflusses zu reduzieren und eine automatische Drainage des Filters von allen potentiellen Kohlenwasserstoffflüssigkeiten und gebildeten Hydraten zu gewährleisten. Das ES70 System kann mit verschiedenen Filtrationen und Fast Loop Optionen geliefert werden:

- Partikelfilter: 5 Mikron Edelstahl Drahtfilter
- Koaleszenzfilter mit manueller Drainage
- Kombinierte koaleszenz/oleophobe Membrane mit kontinuierlichem Drainageabfluss (Fast Loop) – mit einstufiger Regulierung & Glasrohr (20 bar ü) oder gepanzertem Durchflussmesser (130 bar ü) mit integriertem Feinregelventil.
- Kombinierte koaleszenz/oleophobe Membrane mit kontinuierlichem Drainageabfluss (Fast Loop) – mit zweistufiger Regulierung & gepanzertem Durchflussmesser (130 bar ü) mit integriertem Feinregelventil.

Optionen für Druck und Durchflussregelung

Verschiedene Optionen für das Management von Druck und Durchfluss innerhalb des Probennahmesystems sind erhältlich:

- Upstream und Downstream, einstufige oder zweistufige Druckregulierung, mit einer Auswahl an Messgeräten.
- Downstream Durchflussmesser mit einer Auswahl an Glasrohren oder gepanzerten Durchflussmessern

Gehäuse-Temperierung

Probennahmesysteme im Gehäuse benötigen unter Umständen eine Beheizung, um eine konstante Umgebungstemperatur von min. 10°C über der höchsten angestrebten Taupunkttemperatur, unabhängig von Schwankungen der Umgebungstemperatur, zu halten. Ebenso muss unter Umständen die Gehäusetemperatur kontrolliert werden, wenn im Sommer die Umgebungstemperatur steigt.

- Elektrische Beheizung mit einer Auswahl an festen und variablen Thermostaten
- Vortex Kühlung (Instrumentenluft benötigt)

Dokumentations-Paket

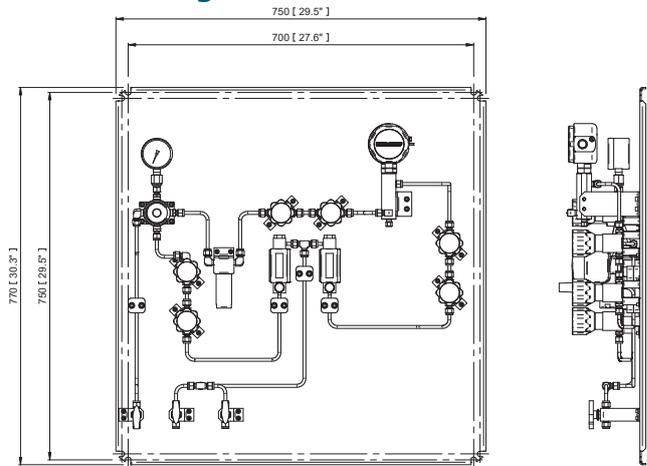
Michell bietet elektronische Kopien von Ausführungszeichnungen (as built) und Zertifikaten für Gefahrenbereiche an, Ausdrucke von Kalibrierzertifikaten, Zertifikate über Druckdichtheitsprüfungen (wenn zutreffend), eine Pack- Checkliste sowie die relevanten Handbücher. Kunden können weitere Standard-Dokumentationslisten auswählen, ebenso Zweitdokumentations-Pakete und Material Zertifizierungen (EN10204-3.1 Zertifizierung und NACE MR0175 Konformität). Für darüber hinausgehende zusätzliche Dokumentation sprechen Sie unsere Michell-Spezialisten bitte direkt an.

Anpassung von Kundenprojekten

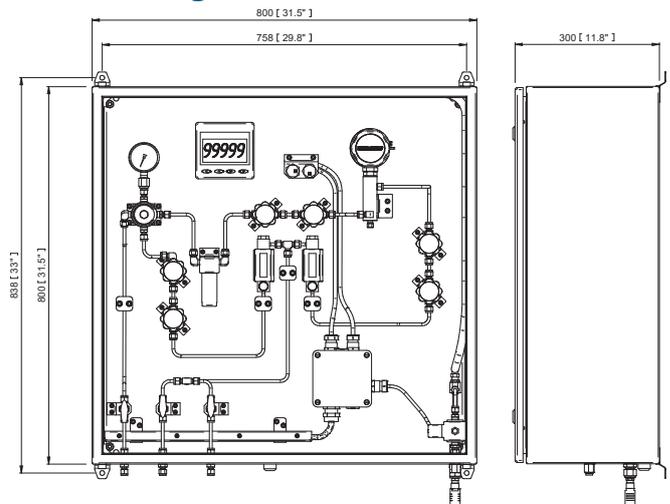
Sollte das konfigurierbare ES70 Probennahmesystem Ihre Anforderungen nicht vollständig erfüllen, entwickeln unsere Ingenieure mit Ihnen eine spezielle Lösung. Ihr lokaler Michell Partner vor Ort berät Sie gerne hinsichtlich Ihrer speziellen Anwendung und Installationsanforderungen.

Abmessungen

Innenmontage



Außenmontage



Technische Spezifikationen

Elektrische Spezifikationen	
Spannungsversorgung (Sensor)	14...28 V DC
Spannungsversorgung (Probennahmesystem)	240 V AC oder 110 V AC
Betriebstemperatur	
ES70 mit lokaler Anzeige	0...+50 °C
ES70 ohne lokale Anzeige	-20...+60 °C
Gas Eingangsdruck	138 bar ü Maximum
Gas Durchflussrate	1...5 Nltr/min
Flüssigkeit Eingangsdruck	50 bar ü Maximum
Flüssigkeit Durchflussrate	Min 0.01 l/min, max. 10 l/min 0.1...0.3 l/min empfohlen
Mechanische Spezifikationen	
Prozessanschlüsse und Materialien	Inlet/Outlet Anschlüsse via 6mm oder 1/4" Rohrverschraubung, 316SS
Gasberührende Teile	Transmitter Sampleblock, Filtergehäuse und Fittings, 316 SS
Abmessungen	Innenmontage Panel: 750 x 750 x 2 mm Außenmontage: 800 x 800 x 300 mm
Taupunkt Mess-Spezifikationen *	Sehen Sie das gewählte Sensor Datenblatt

*Für alle anderen Spezifikationen verweisen wir auf die Easidew/Liquidew/Promet Datenblätter, die Sie über Ihren lokalen Michell Instruments Partner beziehen können oder unter www.michell.de

Verwandte Produkte



MDM300 Hygrometer
mit Hochdruck-
Probennahmesystem



QMA601
Prozessfeuchte-Analysator

Michell Instruments GmbH, Max-Planck-Str. 14, D-61381, Friedrichsdorf
Tel: [49] 6172 5917-0, Fax: [49] 6172 5917-99, E-mail: de.info@michell.com, Web: www.michell.de

Michell Instruments arbeitet mit einem kontinuierlichen Entwicklungsprogramm. Daher kann es vorkommen, dass sich Spezifikationen ohne vorherige Ankündigung ändern.
Ausgabe Nr.: ES70_97550_V1_DE_1120



© 2020 Michell Instruments

Aufgrund laufender Weiterentwicklungen sind Änderungen der Spezifikationen vorbehalten. Alle Angaben vorbehaltlich Satz- und Druckfehler.