

Honeywell | Connected Industrial

AUSWAHLHILFE FÜR SMARTLINE-DRUCKMESSUMFORMER



	ST800	ST700	SMV800
Leistungsmerkmale			
Messgenauigkeit	<ul style="list-style-type: none"> Standardmäßig bis zu 0,0375 % der Messspanne Optional 0,025 % der Messspanne für Hochpräzisionsanwendungen 	<ul style="list-style-type: none"> Basic: bis zu 0,065 % der Messspanne Standard: bis zu 0,05 % der Messspanne 	<ul style="list-style-type: none"> PV 1 – Differenzdruck: bis zu 0,04 % der Messspanne PV 2 – statischer Druck: bis zu 0,0375 % der Messspanne PV 3 – Prozesstemperatur: 0,2 °C, PT100 Widerstandsthermometer PV 4 – Genauigkeit der Massenstrommessung: bis zu 0,6 %
Stabilität	<ul style="list-style-type: none"> Bis zu 0,01 % pro Jahr für 10 Jahre 	<ul style="list-style-type: none"> Basic: bis zu 0,025 % pro Jahr für 5 Jahre Standard: bis zu 0,02 % pro Jahr für 5 Jahre 	<ul style="list-style-type: none"> Bis zu 0,0625 % der oberen Messbereichsgrenze pro Jahr
Ansprechzeit	<ul style="list-style-type: none"> Max. 80 ms 	<ul style="list-style-type: none"> Max. 100 ms 	<ul style="list-style-type: none"> Max. 144 ms für Differenzdruck (PV 1)
Gesamtfehler	<ul style="list-style-type: none"> Unter 0,12 % 	<ul style="list-style-type: none"> Unter 0,2 % 	<ul style="list-style-type: none"> Genauigkeit der Massenstrommessung: bis zu 0,6 %
Regelbereiche bis 400:1	<ul style="list-style-type: none"> Regelbereiche bis 400:1 	<ul style="list-style-type: none"> Regelbereiche bis 100:1 	<ul style="list-style-type: none"> Regelbereiche bis 400:1
Kombinierte positive und negative Messbereiche	<ul style="list-style-type: none"> Ja 	<ul style="list-style-type: none"> Ja 	<ul style="list-style-type: none"> Ja
Kompensation von Temperatur und statischem Druck	<ul style="list-style-type: none"> Ja 	<ul style="list-style-type: none"> Ja 	<ul style="list-style-type: none"> Ja
Produktmerkmale und Optionen			
Gemessene Parameter	<ul style="list-style-type: none"> Differenzdruck, statischer Druck 	<ul style="list-style-type: none"> Differenzdruck, statischer Druck 	<ul style="list-style-type: none"> Differenzdruck, statischer Druck, Prozesstemperatur
Berechnete Parameter	<ul style="list-style-type: none"> Volumenstrom 	<ul style="list-style-type: none"> Volumenstrom 	<ul style="list-style-type: none"> Volumenstrom, Massenstrom
Unterstützte Algorithmen für die Durchflussmessung	<ul style="list-style-type: none"> Nicht zutreffend 	<ul style="list-style-type: none"> Nicht zutreffend 	<ul style="list-style-type: none"> ASME MFC-3M, ISO 5167, GOST 8.586, AGA3, ASME MFC 14M
Unterstützte Geräte für die Durchflussmessung	<ul style="list-style-type: none"> Nicht zutreffend 	<ul style="list-style-type: none"> Nicht zutreffend 	<ul style="list-style-type: none"> Messblende, Venturidüse, Durchflussdüse, Staudrucksonde, Element mit integrierter Messblende, Standard-V-Cone- und Wafer-Cone-Element, Keilelement
Kommunikationsprotokolle HART® 7, DE und FOUNDATION™ Fieldbus	<ul style="list-style-type: none"> Ja 	<ul style="list-style-type: none"> Ja 	<ul style="list-style-type: none"> DE, HART 7
Universalklemmen	<ul style="list-style-type: none"> Ja 	<ul style="list-style-type: none"> Standard: ja 	<ul style="list-style-type: none"> Ja
Modulare Komponenten	<ul style="list-style-type: none"> Einfache, schnellere Reparaturen mit weniger Ausfallzeiten 	<ul style="list-style-type: none"> Einfache, schnellere Reparaturen mit weniger Ausfallzeiten 	<ul style="list-style-type: none"> Einfache, schnellere Reparaturen mit weniger Ausfallzeiten
SmartLine-Integrationsoptionen mit Experion®	<ul style="list-style-type: none"> Transmitter-Messaging* Wartungsmodusanzeige Manipulationsalarne* Anlagenübersichten in FDM Umfangreiche Tests zur Integrationsfähigkeit mit Experion 	<ul style="list-style-type: none"> Manipulationsalarne* (nur Standard) Anlagenübersichten in FDM 	<ul style="list-style-type: none"> Transmitter-Messaging* Wartungsmodusanzeige Manipulationsalarne* Anlagenübersichten in FDM Umfangreiche Tests zur Integrationsfähigkeit mit Experion
Standardmäßig zertifiziert nach SIL 2 und SIL-3-fähig	<ul style="list-style-type: none"> Ja 	<ul style="list-style-type: none"> Ja 	<ul style="list-style-type: none"> Nein
Erfüllt die Sicherheitsanforderung nach doppelter Abdichtung	<ul style="list-style-type: none"> Ja 	<ul style="list-style-type: none"> Ja 	<ul style="list-style-type: none"> Ja
Umfangreiche und erweiterte Diagnosefunktionen	<ul style="list-style-type: none"> Ja 	<ul style="list-style-type: none"> Ja 	<ul style="list-style-type: none"> Ja
Displayoptionen	<ul style="list-style-type: none"> alphanumerisches Basic-Display (optional) Erweitertes Grafikdisplay (optional) Unterschiedliche Darstellungsarten für Prozessvariablen, einschl. Balkendiagrammen und Trendgrafiken Ausführliche Diagnosemeldungen Unterstützung für Transmitter-Messaging und Wartungsmodusanzeige Funktionsreiche EDD- und DTM-Bedienprogramme zur Fernkonfiguration Programmierbar über 3 externe Konfigurationstasten (optional) 	<ul style="list-style-type: none"> ST700 Basic: Unterstützung für Standard-Display mit 2 internen und/oder externen Konfigurationstasten ST700 Standard: Unterstützung für Standard-Display mit 2 internen Konfigurationstasten / Basic-Display mit 3 externen Konfigurationstasten Diagnosemeldungen Funktionsreiche EDD- und DTM-Bedienprogramme zur Fernkonfiguration Programmierbar über 2 (Basic) bzw. 3 (Standard) externe Konfigurationstasten (optional) 	<ul style="list-style-type: none"> Nicht zutreffend Erweitertes Grafikdisplay (optional) Unterschiedliche Darstellungsarten für Prozessvariablen, einschl. Balkendiagrammen und Trendgrafiken Ausführliche Diagnosemeldungen Unterstützung für Transmitter-Messaging und Wartungsmodusanzeige Funktionsreiche EDD- und DTM-Bedienprogramme zur Fernkonfiguration Eingeschränkt programmierbar über 3 externe Konfigurationstasten (optional)
Optional verlängerbare Garantie	<ul style="list-style-type: none"> Garantie für 1, 2, 3, 4 und 15 Jahre 	<ul style="list-style-type: none"> Garantie für 1, 2, 3 und 4 Jahre 	<ul style="list-style-type: none"> Garantie für 1, 2, 3, 4 und 15 Jahre

* Auch kompatibel mit anderen HART-7-fähigen Hosts

NIEDRIGERE GESAMTBETRIEBSKOSTEN

Einfache Erweiterung und Aufrüstung dank Einsteckmodulen

Alle Druckmessumformer der SmartLine-Produktfamilie werden in modularer Bauweise gefertigt. Dadurch können Anzeigen ergänzt und Bauteile, Elektronikmodule und sogar Gerätegehäuse ausgetauscht werden, ohne dass die Gesamtleistung beeinträchtigt ist oder die Zulassung des Gehäuses erlischt.

Für den in wenigen Minuten erledigten Austausch der Elektronikmodule muss weder die Stromversorgung abgeschaltet noch eine Neukalibrierung durchgeführt werden. Dadurch erübrigt sich insbesondere in hochkritischen Prozessen der zeitintensive Ausbau eines Sensors aus der Rohrleitung oder dem Netzwerk.

Und dank der modularen Bauweise der Honeywell-Produkte müssen weniger Geräte auf Lager gehalten werden, sodass die Gesamtbetriebskosten sinken.



Vor Ort austauschbare Kommunikationsmodule mit Unterstützung für die Kommunikationsprotokolle HART, Honeywell Digital Enhanced (DE) und FOUNDATION Fieldbus

2 bzw. 3 externe Konfigurationstasten

Universelle oder traditionelle Anschlussklemmen mit Standard- oder Blitzschutzoptionen

Standard-, Basic- oder erweitertes digitales Display entsprechend den jeweiligen Anwendungsanforderungen



Flexible Konfiguration

Zusätzlich zur Konfiguration mithilfe tragbarer Kommunikationsgeräte oder über DTM-Bedienprogramme im Asset Management system können die Messumformer auch mit den externen Konfigurationstasten am Gehäuse konfiguriert werden – selbst in eigensicheren Umgebungen nach Class I, Div. 1.

Dadurch können Bediener vor Ort oder vom Kontrollraum aus die Konfiguration anpassen, die Informationen zu den Geräte-Tags ändern, die Sprache einstellen und viele weitere Funktionen nutzen, ohne dass ein Kommunikationsgerät verwendet werden muss.



Erweitertes LCD-Grafikdisplay

- Bis zu acht separate Bildschirme mit drei Formaten für individuelle Anzeigeanforderungen: Prozessvariablen, Balkendiagramme und Trendgrafiken
- Vollständige Bibliothek der technischen Einheiten mit der Möglichkeit, benutzerdefinierte Einheiten hinzuzufügen
- Bildschirmrotation mit anpassbarer Verzögerung
- Unterstützung für mehrere Sprachen
- Zwei Diagnoseanzeigen
- In 90°-Schritten drehbar zur Anpassung an alle Einbaulagen



AUSWAHLHILFE FÜR SMARTLINE-DRUCKMESSUMFORMER

Modelltypen, Bereichsgrenzen und Messspannen

Modell	Obere Messbereichsgrenze	Untere Messbereichsgrenze	Max. Messspanne	Min. Messspanne	Einheiten	Standardgenauigkeit in % der Messspanne	Regelbereich	Modell	Obere Messbereichsgrenze	Untere Messbereichsgrenze	Max. Messspanne	Min. Messspanne	Einheiten	Standardgenauigkeit in % der Messspanne	Regelbereich
SmartLine ST800								SmartLine ST700							
Differenzdruck								Differenzdruck							
STD810	10 (25.0)	-10 (-25.0)	10 (24.9)	0.1 (0.25)	H ₂ O (mbar)	0.0750 %	25:1	STD720/STD725	400 (1000)	-400 (-1000)	400 (1000)	1.0 (2.5)	H ₂ O (mbar)	0.05 %/0.065 %	100:1
STD820	400 (1000)	-400 (-1000)	400 (1000)	1.0 (2.5)	H ₂ O (mbar)	0.0375 %	400:1	STD730/STD735	100 (7.0)	-100 (-7.0)	100 (7.0)	1 (0.07)	psi (bar)	0.05 %/0.065 %	100:1
STD830	100 (7.0)	-100 (-7.0)	100 (7.0)	1 (0.07)	psi (bar)	0.0500 %	100:1	STD770/STD775	3000 (210)	-100 (-7.0)	3000 (210)	30 (2.1)	psi (bar)	0.05 %/0.065 %	100:1
STD870	3000 (210)	-100 (-7.0)	3000 (210)	30 (2.1)	psi (bar)	0.0500 %	100:1								
Prozessdruck								Prozessdruck							
Zwei Messumformerbacken								Zwei Messumformerbacken							
STG830	50 (3.5)	-14.7 (-1.0)	50 (3.5)	0.5 (0.035)	psi (bar)	0.0550 %	100:1	STG730/STG735	50 (3.5)	-14.7 (-1.0)	50 (3.5)	0.5 (0.035)	psi (bar)	0.065 %	100:1
STG840	500 (35)	-14.7 (-1.0)	500 (35)	5 (0.35)	psi (bar)	0.0550 %	100:1	STG740/STG745	500 (35)	-14.7 (-1.0)	500 (35)	5 (0.35)	psi (bar)	0.065 %	100:1
STG870	3000 (210)	-14.7 (-1.0)	3000 (210)	30 (2.1)	psi (bar)	0.0550 %	100:1	STG770/STG775	3000 (210)	-14.7 (-1.0)	3000 (210)	30 (2.1)	psi (bar)	0.065 %	100:1
Inline								Inline							
STG83L	50 (3.5)	-14.7 (-1.0)	50 (3.5)	0.5 (0.035)	psi (bar)	0.0550 %	100:1	STG73L/STG73S	50 (3.5)	-14.7 (-1.0)	50 (3.5)	0.5 (0.035)	psi (bar)	0.065 %	100:1
STG84L	500 (35)	-14.7 (-1.0)	500 (35)	5 (0.35)	psi (bar)	0.0550 %	100:1	STG74L/STG74S	500 (35)	-14.7 (-1.0)	500 (35)	5 (0.35)	psi (bar)	0.065 %	100:1
STG87L	3000 (210)	-14.7 (-1.0)	3000 (210)	30 (2.1)	psi (bar)	0.0550 %	100:1	STG77L/STG77S	3000 (210)	-14.7 (-1.0)	3000 (210)	30 (2.1)	psi (bar)	0.065 %	100:1
STG88L	6000 (420)	-14.7 (-1.0)	6000 (420)	60 (4.2)	psi (bar)	0.0550 %	100:1	STG78L/STG78S	6000 (420)	-14.7 (-1.0)	6000 (420)	60 (4.2)	psi (bar)	0.065 %	100:1
STG89L	10.000 (690)	-14.7 (-1.0)	10.000 (690)	100 (6.9)	psi (bar)	0.0550 %	100:1	STG79L/STG79S	10.000 (690)	-14.7 (-1.0)	10.000 (690)	100 (6.9)	psi (bar)	0.065 %	100:1
Bündige Montage								Bündige Montage							
-	-	-	-	-	-	-	-	STG73P/STG73SP	100 (7)	-14.7 (-1.0)	100 (7)	1 (0.07)	psi (bar)	0.065 %	100:1
Absolutdruck								Absolutdruck							
Zwei Messumformerbacken								Zwei Messumformerbacken							
STA822	780 (1040)	0 (0)	780 (1040)	50 (65.0)	mm HgA (mbara)	0.055 %	15:1	STA722/STA725	780 (1040)	0 (0)	780 (1040)	50 (65.0)	mm HgA (mbara)	0.065 %	100:1
STA840	500 (35)	0 (0)	500 (35)	5 (0.35)	psia (bara)	0.055 %	100:1	STA740/STA745	500 (35)	0 (0)	500 (35)	5 (0.35)	psia (bara)	0.065 %	100:1
Inline								Inline							
STA82L	780 (1040)	0 (0)	780 (1040)	50 (65.0)	mm HgA (mbara)	0.055 %	15:1	STA72L/STA72S	780 (1040)	0 (0)	780 (1040)	50 (65.0)	mm HgA (mbara)	0.065 %	100:1
STA84L	500 (35)	0 (0)	500 (35)	5 (0.35)	psia (bara)	0.055 %	100:1	STA74L/STA74S	500 (35)	0 (0)	500 (35)	5 (0.35)	psia (bara)	0.065 %	100:1
STA87L	3000 (210)	0 (0)	3000 (210)	30 (2.1)	psia (bara)	0.055 %	100:1	STA77L/STA77S	3000 (210)	0 (0)	3000 (210)	30 (2.1)	psia (bara)	0.065 %	100:1
Flanschmontage, Differenzdruck								Flanschmontage, Differenzdruck							
STF828	400 (1000)	-400 (-1000)	400 (1000)	4 (10.0)	H ₂ O (mbar)	0.0375 %	100:1	STF724/STF725	400 (1000)	-400 (-1000)	400 (1000)	4 (10.0)	H ₂ O (mbar)	0.05 %/0.065 %	100:1
STF832	100 (7.0)	-100 (-7.0)	100 (7.0)	1 (0.07)	psi (bar)	0.050 %	100:1	STF732/STF735	100 (7.0)	-100 (-7.0)	100 (7.0)	1 (0.07)	psi (bar)	0.05 %/0.065 %	100:1
STF82F	400 (1000)	-400 (-1000)	400 (1000)	1 (2.5)	H ₂ O (mbar)	0.0375 %	400:1	STF72F/STF72P	400 (1000)	-400 (-1000)	400 (1000)	1 (2.5)	H ₂ O (mbar)	0.05 %/0.065 %	100:1
STF83F	100 (7.0)	-100 (-7.0)	100 (7.0)	1 (0.07)	psi (bar)	0.050 %	100:1	STF73F/STF73P	100 (7.0)	-100 (-7.0)	100 (7.0)	1 (0.07)	psi (bar)	0.05 %/0.065 %	100:1
Druckmittler für Differenz- und Absolutdruck								Druckmittler für Differenz- und Absolutdruck							
STR82D	400 (1000)	-400 (-1000)	400 (1000)	4 (10.0)	H ₂ O (mbar)	0.065 %	100:1	STR73D/STR735D	100 (7.0)	-100 (-7.0)	100 (7.0)	1 (0.07)	psi (bar)	0.075 %	100:1
STR83D	100 (7.0)	-100 (-7.0)	100 (7.0)	1 (0.07)	psi (bar)	0.065 %	100:1	STR74G/STR745G	500 (35)	-14.7 (-1)	500 (35)	5 (0.35)	psi (bar)	0.075 %	100:1
STR84A	500 (35)	5.0 (0.35)	500 (35)	5 (0.35)	psia (bara)	0.065 %	100:1								
STR84G	500 (35)	-14.7 (-1)	500 (35)	5 (0.35)	psi (bar)	0.065 %	100:1								
STR87G	3000 (210)	-14.7 (-1)	3000 (210)	30 (2.1)	psi (bar)	0.065 %	100:1								
SmartLine SMV800 für multivariable Durchflussmessung															
PV 1 – Differenzdruck															
SMA810	25 (62.5)	-25 (-62.5)	25 (62.5)	1 (2.5)	H ₂ O (mbar)	0.04 %	25:1								
SMA845	400 (1000)	-400 (-1000)	400 (1000)	1 (2.5)	H ₂ O (mbar)	0.04 %	400:1								
SMG870	400 (1000)	-400 (-1000)	400 (1000)	1 (2.5)	H ₂ O (mbar)	0.04 %	400:1								
PV 2 – statischer Druck															
SMA810	100 (7)	0 (0)	100 (7)	5 (0.35)	psia (bar)	0.0375 %	20:1								
SMA845	1500 (104)	0 (0)	1500 (104)	30 (2.1)	psia (bar)	0.0375 %	50:1								
SMG870	4500 (310)	-14.7 (-1)	4500 (310)	60 (4.2)	psig (barg)	0.0375 %	75:1								
PV 3 – Prozesstemperatur															
SMA810/845/SMG870	Abhängig vom Temperatursensor	Abhängig vom Temperatursensor	Abhängig vom Temperatursensor	Abhängig vom Temperatursensor	°C	0.1 °C (Pt 100)	Nicht zutreffend								

Besuchen Sie www.honeywellprocess.com/smartline

Weitere Informationen

Um mehr über die SmartLine-
Druckmessumformer von Honeywell
zu erfahren, besuchen Sie bitte
www.honeywellprocess.com/smartline
oder wenden Sie sich an Ihre
Vertriebsbetreuung vor Ort.

Honeywell Process Solutions

512 Virginia Drive
Fort Washington, PA 19034 USA
Honeywell House, Arlington Business Park
Bracknell, Berkshire, England RG12 1EB
17 Changi Business Park Central 1
Singapore 486073
www.honeywellprocess.com

SmartLine® und Experion® sind
eingetragene Marken von
Honeywell International Inc.

HART® ist eine eingetragene Marke und
FOUNDATION™ Fieldbus ist eine Marke
der FieldComm Group.

PO-16-01-DE | 11/16
©2017 Honeywell International Inc.

Honeywell