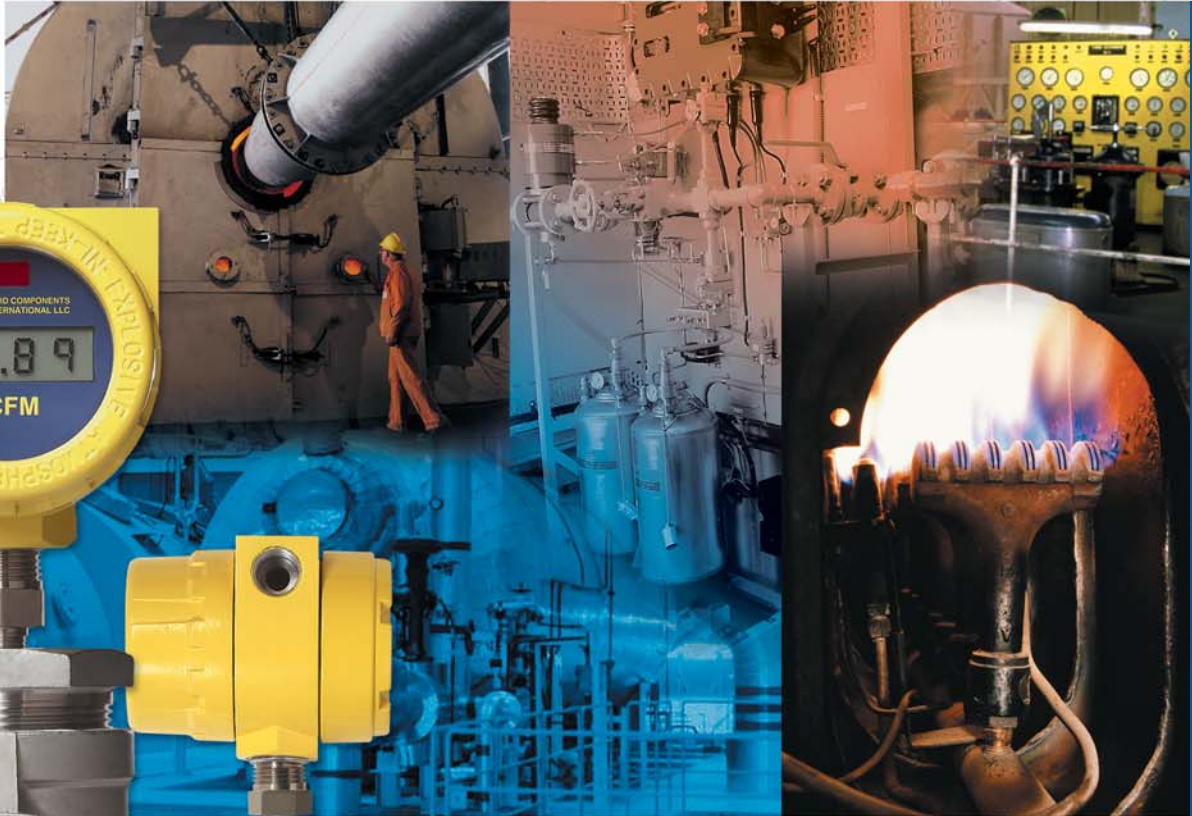


# FCI Massedurchfluss-Messgerät Serie ST75

**In-line Gasmassedurchfluss-Messgerät für Leitungen mit kleinen Nennweiten für industrielle und kommerzielle Prozessgase**

**Kostengünstige, einfach installierbare Durchflussmessung für Nennweiten von 1/4" bis 2 Zoll (6 mm bis 51 mm)**



FCI ST75 Massedurchfluss-Messgerät

Brennstoffsteuerung für Brennöfen und Kraft-Wärme-Kopplung

Zuluftsteuerung für Brenner und Heizungen

Verbrauchsmessung für Druckluft und Erdgas

Dosierung and geregelte Eingabe von Gase

Wasserstoff und Kohlenwasserstoff gasmessung nach Brennstoffzelle

Technische Gase beim zentrale Gasversorgung

**FCI** FLUID COMPONENTS  
INTERNATIONAL LLC

# FCI ST75 Massedurchfluss-Messgerät

## Hervorragende Luft- und Gas-Durchflussmessungen

Der ST75-Massedurchfluss-Messgerät ist die Lösung für genaue, direkte Gasdurchflussmessung und Überwachung von Brenngasen, Luft, Druckluft, Edel- und anderen Gasen in industriellen Prozessen. Neun verschiedene Nennweiten von 1/4" bis 2 Zoll (6 bis 51mm) für den Direkteinbau sind verfügbar.

Die hervorragende Messleistung wird durch eine Kombination aus temperaturabhängigen Präzisions-Platin-Widerständen, die in kleine Metallschutzrohre eingebettet sind, Mikroprozessor-Elektronik und genaue Kalibrierung für das verwendete Gas sichergestellt. Durch die Verwendung des bewährten FCI-Wärmeleitungsmessverfahrens erspart der ST75-Durchflussmesser die Kosten und den Platzbedarf für zusätzliche Sensoren, wie sie bei anderen Messverfahren erforderlich sind. Durch einen Dynamikbereich von 100:1 und Messbereichen von 0,01 bis 1425 Nm<sup>3</sup>/h ist der ST75 in einem weiten Bereich für kleine und große Durchflussmengen einsetzbar. Der ST75 ist mit einer speziellen Kalibrierung für die meisten Gase erhältlich, wie zum Beispiel: Erdgas, Methan und andere Kohlenwasserstoffe, Stickstoff, CO<sub>2</sub>, Argon und alle anderen Edelgase, Druckluft u.a.

## Leicht zu installieren, einfach anzuwenden

Durch die Standardausführung mit T-Anschluss kann der ST75 schnell und einfach in die Leitung eingebaut werden. Die Nennweiten nach NPT-Standard umfassen 1/4, 1/2, 3/4, 1, 1 1/2 und 2 Zoll. Für Klemmringverschraubung sind die Nennweiten 1/4, 1/2 und 1 Zoll verfügbar. Für den Einsatz bei verschiedenen Anwendungen und Installationsanforderungen ist der ST75 in drei Standardkonfigurationen, wie unten abgebildet, verfügbar. (Weitere Anzeigeoptionen sind im Absatz "Zubehör für digitale Fernanzeige" beschrieben).



Für einen einfachen Anschluss der elektrischen Leitungen sind diese mit zweifachen Klemmverschraubungen ausgeführt und über abnehmbare Front- und Rückabdeckungen leicht erreichbar. Der ST75 kann für Gleichstrom- (12–36 V DC) oder Wechselstrom- (85–265 V AC) -Versorgung bestellt werden.

## Kompatibilität zu verschiedenen Anwendungen durch mehrere Ausgänge

In seiner Klasse bietet der ST75 die umfangreichste Auswahl an Ausgangssignalen. Als Standard sind zwei analoge Ausgänge, ein Impulsausgang und eine serielle Schnittstelle verfügbar.

## Produktmerkmale

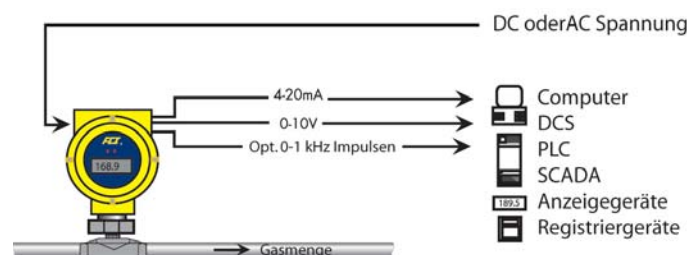
- > Direkte Messung von Massedurchfluss oder Standardvolumen von Gase
- > Drei Messwerte: Durchflussrate, Temperatur und Gesamtdurchfluss
- > Kein Verstopfen, keine beweglichen Teile
- > Drahtlose Infrarot-Schnittstelle optional
- > Vierstellige Digitalanzeige optional
- > Kleine, kompakte Ausführung
- > Einfache Installation

Als analoge Ausgänge stehen ein 4–20mA und ein 0–10 V DC-Ausgang zur Verfügung. Beide können vor Ort entweder als Durchflussraten- oder Temperatursignal konfiguriert werden. Diese Ausgänge können vom Anwender auf den vollen kalibrierten Messbereich oder nur einen Teilbereich skaliert werden. Die Durchflussrate kann entweder als Massedurchfluss oder in standardisierten Volumenmessenheiten angezeigt werden. Zusätzlich ist ein 0–1000Hz Impulsausgang für die Messung des Gesamtdurchflusses verfügbar.

In allen Varianten ist eine serielle Schnittstelle nach RS232C vorhanden. Über diese kann die Messeinrichtung konfiguriert sowie Service/Fehlermeldungen und Messwerte ausgelesen werden. Zusätzlich ist in allen Instrumenten mit digitaler Anzeige eine Infrarot-Schnittstelle zur drahtlosen Verbindung mit einem PDA vorhanden.

## Für lange Standzeiten entwickelt und gebaut

Der ST75-Durchflussmesser reduziert den Zeitaufwand und die Kosten für das Servicepersonal. Das Design des ST75 hat keine beweglichen Teile und unterliegt damit praktisch keiner Abnutzung, keiner Verstopfung und keinem erhöhtem Druckabfall, wie sie mit anderen Messverfahren verbunden sind. Der Sensor besteht aus verschweißtem Edelstahl mit Hastelloy C-Spitzen, die Schutz gegen aggressive Bedingungen bieten. Die Elektronik ist in einem NEMA 4X Vollmetallgehäuse nach Schutzart IP66 untergebracht. Dies bedeutet Robustheit und Unempfindlichkeit gegen Staub und Wettereinflüsse. Eine lange Lebensdauer in industriellen und kommerziellen Installationen ist damit sichergestellt.





### Komfortable drahtlose Kommunikations-Schnittstelle (Option)

Jeder PDA mit einem Palm-OS Betriebssystem kann über die neue und einzigartige Infrarot-Schnittstelle kontaktlos mit dem ST75 kommunizieren. Diese drahtlose Schnittstelle ist kennwortgeschützt. Über ein selbsterklärendes Menü können alle Funktionen angesprochen werden. Unter anderem können Parameter und

Gesamtdurchfluss, Konfigurationen gesetzt, Messwerte und Service-Diagnosedaten und -Codes ausgelesen, Kalibrationsdaten geladen, eine Messwerterfassung mit Zeitmarkierung durchgeführt und vieles andere mehr realisiert werden. Diese drahtlose Schnittstelle spart Zeit und Kosten, wenn der ST75 an schwer zugänglichen Stellen montiert ist. Falls Sie dieses Feature wünschen, bitte ST75 mit digitaler Anzeige (ST75-2, ST75-3) und Softwarepaket p/n 019819-01 bestellen.

Wenn ein Durchflusssensor zur Prozessverbesserung installiert oder dadurch wartungsintensive mechanische Messgeräte ersetzt werden, stellt der ST75 eine genaue, schnell reagierende, wartungsfreie Lösung für industrielle Anwendungen mit Luft- oder Gasdurchfluss bei kleinen Nennweiten dar.

### Präzisions-Kalibrierung im FCI-Kalibrierlabor

Zur Sicherstellung optimaler Genauigkeit, Leistungsfähigkeit und Qualität besitzt und betreibt FCI eines der besten Test- und nach



NIST (National Institute of Standards and Technology) rückverfolgbaren Kalibrierlabors. FCI-Produktentwicklungen werden strengen Tests und einer Validierung auf Funktionssicherheit unterzogen. Dafür werden Hochgeschwindigkeits-Datenerfassungs-Systeme und Präzisions-Durchflussmengen-Kalibrationseinrichtungen eingesetzt. Jeder FCI-Durchflussmesser wird intensiv getestet und danach kalibriert. Dabei werden die tatsächlich beim Kunden eingesetzten Gase unter den beim Kunden herrschenden Bedingungen verwendet. Damit werden Qualität und Leistungsfähigkeit sichergestellt.

- Rückverfolgbar nach NIST-Standards
- Automatisierte Datenerfassung
- ISO 9001 zertifiziert
- Kalibration von Durchfluss, Druck und Temperatur

## Accessory Remote Digital Displays

*Für das externe Anzeigen von Durchfluss, Temperatur und/oder Gesamtdurchfluss sind drei verschiedene Anzeigen als Zubehör verfügbar.*



**Modell DM10** mit LCD-Anzeige. Diese Anzeige kann an jeder beliebigen Stelle innerhalb der 4-20 mA-Stromschleife des ST50-Stromausganges installiert werden. Die Stromversorgung erfolgt direkt aus der Stromschleife. Eine getrennte Stromversorgung ist daher nicht erforderlich. Die Anzeige mit übergroße, 25mm hohe, Ziffern kann vom Anwender auf  $\pm 1999$  Stellen skaliert werden.

**Abmessungen:** H x B x T: 80 x 140 x 65 mm

**Montage:** Montagesätze für Wand.

**Verdrahtung:** Schraubklemmen an der Rückseite.

**Modell DM15** hochpräzise Anzeige für Frontplattenmontage (1/8 DIN), AC-Netz, Versorgung mit heller LED-Anzeige. Es besitzt eine vom Anwender auf  $\pm 9999$  Stellen skalierbare Anzeige. Die Anzeige besitzt Eingänge für den 4-20 mA-Stromausgang oder den 10 VDC-Ausgang des ST50.

Optional ist eine anwenderprogrammierbare Alarm Relais verfügbar.

**Abmessungen:** H x B x T: 48 x 96 x 136 mm

**Montage:** Frontplatten nach 1/8 DIN-Spezifikation H x B: 45 x 92 mm.

**Verdrahtung:** Schraubklemmen an der Rückseite



**Modell DM20** miniaturisierter Summen-Zähler, der an den Impulsausgang des ST50 angeschlossen werden kann. Es besitzt eine 8-stellige LCD-Anzeige, die über einen Druckknopf an der Frontplatte rückgesetzt werden kann. Die Stromversorgung erfolgt mit einer mitgelieferten, eingebauten Lithium-Ionen-Batterie mit einer Lebensdauer von zehn Jahren.

**Abmessungen:** H x B x T: 24 x 48 x 30,5 mm

**Montage:** Frontplattenmontage H x B: 22,5 x 45 mm

**Verdrahtung:** Schraubklemmen an der Rückseite



## Spezifikationen des ST75 Durchflussmessers

### Spezifikationen

**Messmedien:** Luft, Druckluft, Stickstoff, Sauerstoff, Argon, CO<sub>2</sub>, Ozon, andere Edelgase, Erdgas, und andere Kohlenwasserstoff-Gase.  
**Rohr-Nennweiten:** 1/4 bis 2 Zoll (6 bis 51 mm)

### Messteil

#### Messbereich:\*

NPT-Nennweite	1/4"	1/2"	3/4"	1"	1 1/2"	2"
Min. [Nm <sup>3</sup> /h]	0,07	0,22	0,4	0,59	1,45	2,4
Max. [Nm <sup>3</sup> /h]	44,0	129,0	225,0	355,0	865,0	1425,00

Rohr-Nennweite	1/4"	1/2"	1"
Min. [Nm <sup>3</sup> /h]	0,01	0,09	0,42
Max. [Nm <sup>3</sup> /h]	7,71	54,0	250,0

\* Tatsächlicher Messbereich hängt von der Art des Gases und den spezifischen Bedingungen ab.

**Genauigkeit:** ± 2% vom Messwert, ± 0,5% vom Endwert

**Wiederholgenauigkeit:** ± 0,5% vom Messwert

#### Zulässige Prozesstemperaturen:

Standard: 40° bis 100°F (4 bis 38°C)

Optional: 0° bis 250°F (-18 bis 121°C)

**Messverhältnis:** 10:1 bis 100:1

**Zertifizierung:** CE-Kennzeichnung mit ATEX in Vorbereitung beim Druck diesen Datenblattes und mit FM/CSA Zertifizierung nach Class I, Div. 1, Gr B, C und D; Class I, Div. 2 Gr A, B C und D, T4

**Garantie:** Ein Jahr

### Durchfluss-Messsonde

**Einbau:** In-Line "T", NPT oder Rohr

**Bauart:** Temperaturdifferenzmessung

**Material:** Geschweißtes 316 Edelstahl-Sensor-Element mit Hastelloy-C Messspitzen, 316-Edelstahl-NPT und Rohrverschraubungen

#### Maximaler Betriebsdruck:

T-Stutzen [FNPT] 240 psi (16,5 barü)

Rohr: 600 psi (41 barg)

**Temperaturbereich:** Betriebstemperatur: 0° bis 250°F (-18 bis 121°C)

#### Anschluss:

T-Stutzen [FNPT]: 1/4, 1/2, 3/4, 1, 1 1/2 und 2 Zoll

Rohr: 1/4, 1/2, und 1 Zoll

### Messwertgeber

**Gehäuse:** NEMA 4X mit Schutzart und IP67, Aluminium mit Epoxyd beschichtet

#### Ausgangssignale:

(1) 4–20 mA, konfigurierbar für Durchfluss oder Temperatur

(1) 0–10 V DC konfigurierbar für Durchfluss oder Temperatur

(1) 0–1000Hz Impulsrate proportional der Durchflussmenge für Gesamt Durchflussmessung

**Datenschnittstelle:** Standard RS232C; optional drahtlose IR-Schnittstelle zu PDA (nur Modelle mit Digitalanzeige)

#### Spannungsversorgung:

DC: 12 bis 36 V DC

AC: 85 bis 265 V AC (CE-Kennzeichnung gültig für den Bereich 100 bis 240 V AC)

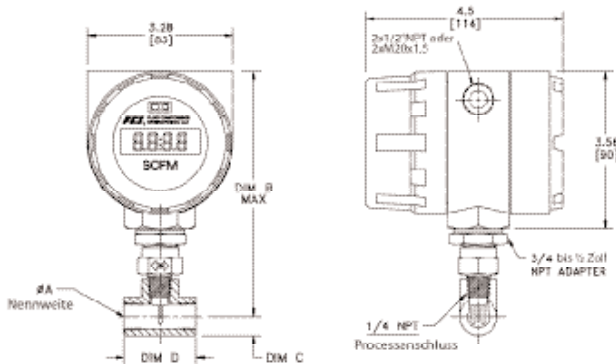
**Betriebstemperatur:** 0° bis 140°F (-18 bis 60°C)

**Digitalanzeige:** (Option) 4-stellig (Anzeige ±9999) , LCD mit Ziffernhöhe 0,45" (11,4 mm), skalierbar durch den Anwender auf Durchflussrate oder als Anzeige 0–100%

Werte für folgende Referenzbedingungen: 70°F, 14.7 psia [21,1°C, 1.013 bar (a)] und Rohr gerade für 20d für zuströmendes, 10d für abströmendes Gas. (Für kürzere gerade Rohre oder gestörte Gasströmung bitte FCI kontaktieren). FCI ist stets um Verbesserung seiner Produkte bemüht. Werte können ohne Ankündigung geändert werden.

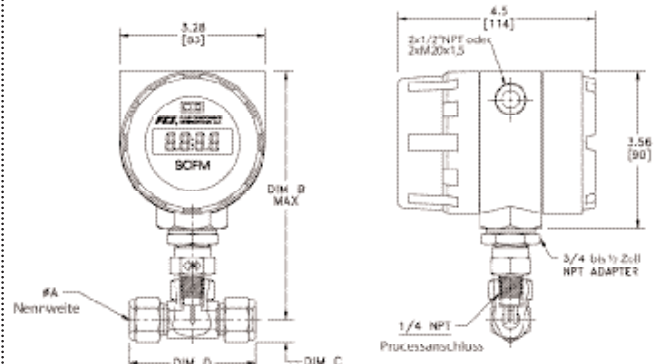
## ST75 Konstruktionszeichnung

### T-Stück Einschraubausführung (NPT)



- 1) Abmessungen in Inches und in [mm]  
 2) Adapters für grossere Nennweite sind anöglich  
 3) T-Stutzen 10 Bar Klasse

### T-Stück mit Schneidringverschraubung



- 1) Abmessungen in Inches und in [mm]  
 2) Rohrverschraubungen in 316 (I) Edelstahl

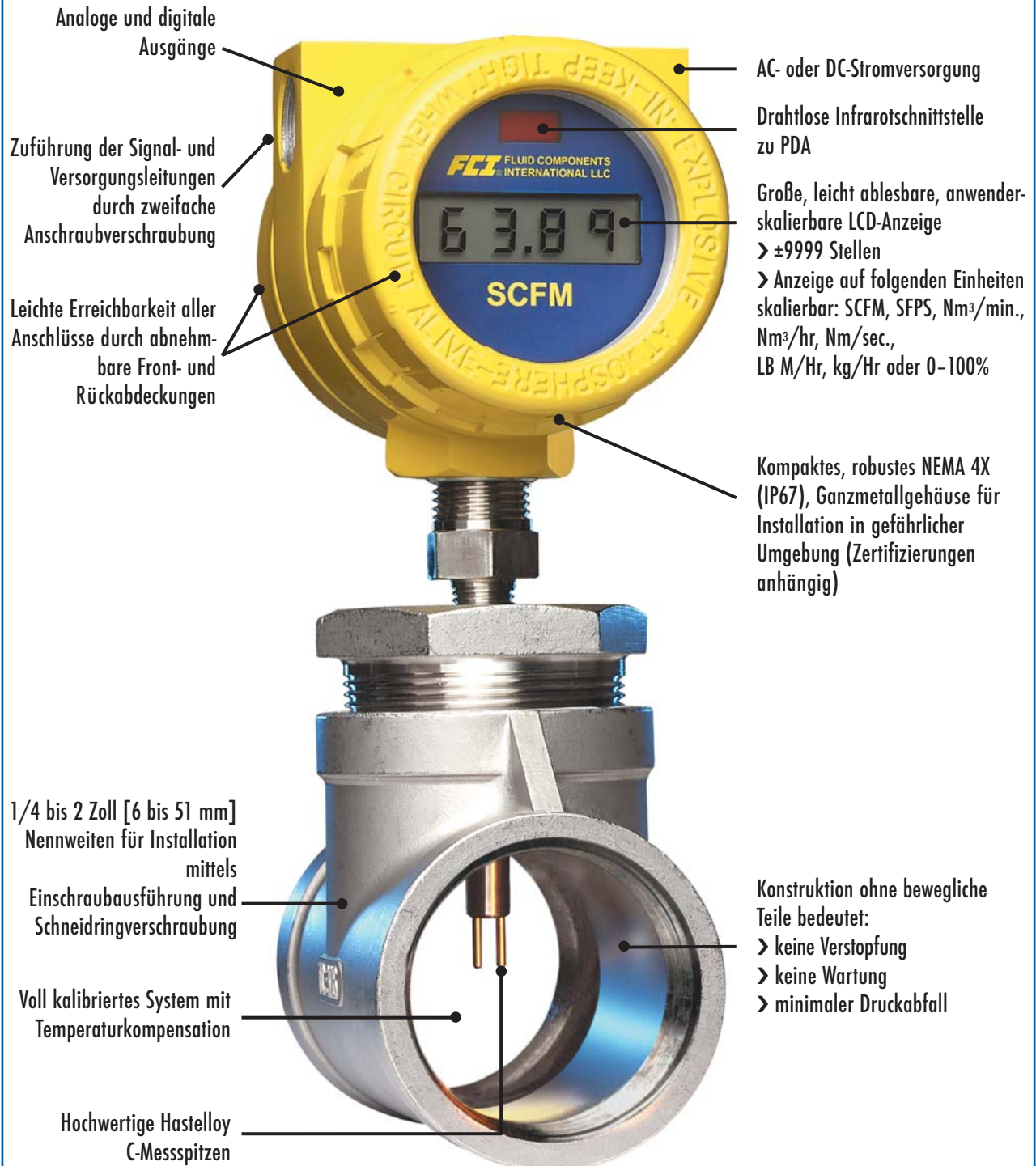
Model	DIM A (Nennweite)	DIM B (Max)	DIM C (Max)	DIM D (Baulänge)
ST75-XXXAXX	6 mm (1/4")	152 mm	10 mm	39 mm
ST75-XXXBXX	12 mm (1/2")	65 mm	14 mm	58 mm
ST75-XXXCXX	20 mm (3/4")	178 mm	17 mm	65 mm
ST75-XXXDXX	25 mm (1")	185 mm	22 mm	75 mm
ST75-XXXEXX	40 mm (1 1/2")	198 mm	30 mm	97 mm
ST75-XXXFXX	50 mm (2")	203 mm	36 mm	119 mm

Model	DIM A (Nennweite)	DIM B (Max)	DIM C (Max)	DIM D (Baulänge)
ST75-XXXGXX	6 mm (1/4")	145 mm	9 mm	60 mm
ST75-XXXHXX	12 mm (1/2")	150 mm	14 mm	73 mm
ST75-XXXJXX	25 mm (1")/7.8	198 mm	22 mm	98 mm

## Der ST75 Durchflussmesser

### In-line Gas Massedurchflussmessgerät

Durch die Verwendung hochwertiger Bauteile und dem Augenmerk für Details sind die FCI Serie ST75-Durchflussmesser hochwertig und haben eine lange Lebensdauer bei gleichzeitig hoher Qualität. Ihre Eigenschaften und Funktionalitäten sind so gewählt, dass Kompatibilität zu den Anwendungen, einfache Installation und eine hervorragende industrielle Standzeit bei minimaler Wartung sichergestellt ist.



## Modellauswahl

### Modell Nummer

Block No.	1	2	3	4	5	6
ST75-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	1	2				
	A					
	B					
		A				
		B				
			1			
			2			
				A		
				B		
				C		
				D		
				E		
				F		
				G		
				H		
				J		
				K		
				L		
				M		
				N		
				P		
					O	
					A	

### Beschreibung

<b>Basisgerät, Gehäuseart, Hilfsenergie (Block Nr. 1)</b>	
Blind, integrierte Transmitter, 2 x 1/2" NPT Kabeleinführung	
Lokale Anzeige, integrierte Transmitter, 2 x 1/2" NPT Kabeleinführung	
Lokale Anzeige, integrierte Transmitter, 2 x M20x1,5 Kabeleinführung	
Lokale Anzeige, integrierte Transmitter, 2 x M20x1,5 Kabeleinführung	
<b>Rohrleitungsinstallation, Durchflussrichtung (Block Nr. 2)</b>	
Horizontale Rohrleitung, Fluss von rechts nach links oder vertikale Rohrleitung, Fluss aufwärts	
Horizontale Rohrleitung, Fluss von links nach links oder vertikale Rohrleitung, Fluss nach Unten	
<b>Hilfsenergie (Block No. 3)</b>	
18 - 36 VDC Spannung	
85 - 265 VAC Spannung	
<b>Nennweite in-line und Prozessanschluss (Block No. 4)</b>	
1/4 Zoll T-Stück mit NPT Innengewinde	
1/2 Zoll T-Stück mit NPT Innengewinde	
3/4 Zoll T-Stück mit NPT Innengewinde	
1 Zoll T-Stück mit NPT Innengewinde	
1 1/2 Zoll T-Stück mit NPT Innengewinde	
2 Zoll T-Stück mit NPT Innengewinde	
1/4 Zoll Rohrverschraubung mit Klemmring	
1/2 Zoll Rohrverschraubung mit Klemmring	
1 Zoll Rohrverschraubung mit Klemmring	
Sondern Ausführung mit Strömungs-geleicher	
<b>Gas Medium und Kalibrierung Bereich (Block No. 5)</b>	<b>Bereich (Siehe Hinweise 1, 2 und 3)</b>
<i>(Kalibrierung nach aktuelle Bewertung mit FCI Software AVAL, hinweise 1)</i>	
• Für Nennweite 1 1/2 Zoll und 2 Zoll und beim Druck von 0,7 bis 4,5 Bar (ü)	
Luft	0.2 to 46 NMPS
Luft equivalent ( Sauerstoff, Chlor, Ammoniak usw.)	0.2 to 46 NMPS
Stickstoff, Helium, Argon, CO2, Druckluft	0.2 to 183 NMPS
Kohlwasserstoff Gase (z. B. Erdgas, Ethan, Propan, Ethylen, Gemischten Gase)	0.2 to 183 NMPS
• Für alle Nennweite und beim Druck bis 17,8 Bar (ü)	
Luft, Druckluft	0.02 to 340 NCMH
Luft equivalent (Sauerstoff, Chlor, Ammoniak usw.)	0.02 to 170 NCMH
Stickstoff, Argon	0.2 to 85 NCMH
CO2, Ethylen, Ethan	0.2 to 42 NCMH
Propan, Propylen	0.02 to 17 NCMH
Butan, Pentan	0.02 to 3.4 NCMH
Methan, Helium, Erdgass	0.2 to 127 NCMH
<b>Kalibrierungs-Konditionen - Temperatur (Block No. 6)</b>	
Standard: (4 to 38°C)	
EHoher Temperaturbereich (-18 ° bis 121 °C)	

#### Hinweise:

\*1: Bitte kontaktieren Sie den lokale Vertretungsfirma für den aktuelle Bewertung mit FCI Software AVAL.

\*2: NMPS ist Normal Meter/second beim 0°C und 1,01325 Bar (ü)

\*3: Messbereich max 100:1 und bestätigung beim FCI Software AVAL vorbehalten.

## Optionen und Zubehör

Modell Nummer	Beschreibung
019819-01	Softwareinterface für PDA/PalmOS
FC88	Programmiergerätes für Diagnose und Konfigurierung
DM10-N	Digitale Anzeige, LCD, 4-20 mA, Stromschleife
DM10-FM	DM10 mit FM Zulassung
DM10-CSA	DM10 mit CSA Zulassung
DM10-KIT1	Frontplattentmontage Kit
DM10-KIT2	2 Zoll Rohr Montage Kit
DM15	Digitale Anzeige, LED, 115/230 VAC Versorgungsspannung
DM15-ALM	w. v. als DM 15 mit kundenprogrammierbarer Alarmmeldung, Relaisausgang
DM20	Digitale Anzeige, 8 digit LCD, Pulse Eingang Gesamtdurchflusses/Zähler

Lokale Vertretungsfirma:

**FCI** FLUID COMPONENTS  
INTERNATIONAL LLC

Worldwide Web: [www.fluidcomponents.com](http://www.fluidcomponents.com)

1755 La Costa Meadows Drive, San Marcos, California 92078 USA

Phone: 760-744-6950 | Toll free: 800-854-1993 | Fax: 760-736-6250

European Office: Persephonestraat 3-01 5047 TT Tilburg, The Netherlands

Phone: 31-13-5159989 | Fax: 31-13-5799036

FCI is ISO 9001:2000 and AS9100 certified

# ST75V Massendurchflussmesser

mit Vortab® Strömungsgleichrichter



Vortab Strömungsgleichrichter



**Komplette Rohrmeßstrecke mit eingebautem Strömungsgleichrichter 1/4" bis 2" (DN6 bis DN50) für Prozessgasmessungen**

Für Einbausituationen mit geringer Ein- und Auslaufstrecke ist das Modell ST75V die Lösung, wenn genaue Messergebnisse benötigt werden. Alle Vorteile des Modells ST75 und des Vortab Strömungsgleichrichters sind in diesem Gerät vereint.

Vortab Strömungsgleichrichter sind in der Praxis bewährt und beheben die Probleme von Verwirbelungen und verzerrten Strömungsprofilen in Einem und gewährleisten eine exakte Durchflussmessung. Ein sehr geringer Druckverlust ist ebenfalls ein Leistungsmerkmal des Vortab Strömungsgleichrichters. Die Firma FCI vertreibt exklusiv diese Gleichrichter in Verbindung mit den Thermischen Gasmassendurchflussmessgeräten, wie das Modell ST75V.

In Anwendungen mit ungenügender gerader Rohrstrecke, Einschnürungen, Bögen, Ventilen oder anderen Störungen, die eine Ausbildung eines Strömungsprofil verhindern, ist das Modell ST75V die Lösung mit einer sehr hohen Genauigkeit.

## ST75V Spezifikationen

**Prozessanschlüsse:** Wählbar zwischen NPT Innen- oder Aussengewinde, Flanschanschluss DIN oder ANSI Form

**Geeignet für:** Luft, Druckluft, Stick-, Sauer-, Wasserstoff, Argon, Ozon, Inertgase, Erdgas, Kohlenwasserstoffgas

**Messfehler:** ±1% vom Messwert, ±0.5% Endwert

**Wiederholungsgenauigkeit:** ±0.5%

**Temperaturkompensation:**

Standardgeräte: 4°C bis 38°C [40°F to 100°F]

Optional: -18°C bis 121°C [0°F to 250°F]

**Messspanne:** 10:1 bis 100:1

**Zulassungen:**

FM/CSA: Class I, Div. 1, Groups B, C and D

Class I, Div. 2, Groups A, B, C and D, T4

ATEX: II 3G EEx nA II T6; II 3D T65 C (nur Geräte für 18-36VDC)

**Material Sensor:** Edelstahl (316SS) verschweisst, Hastelloy C Temperaturfühler

**Max. Betriebsdruck:** 16.5 barg

**Versorgungsspannung:**

DC: 18 bis 36 VDC

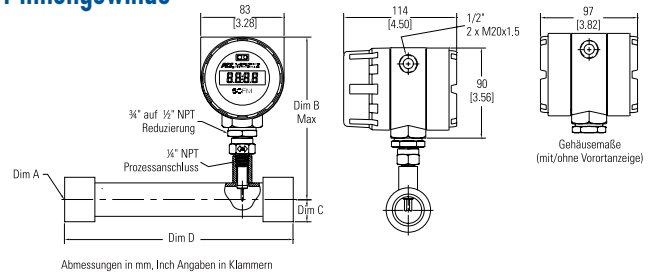
AC: 85 bis 265 VAC [50/60Hz]

**Umgebungstemperatur:** -18°C bis 60°C [0°F to 140°F]

**Digitalanzeige (Optional):** 4 stellige LCD Anzeige; Ziffernhöhe 11,4 mm

## ST75V Spezifikationen

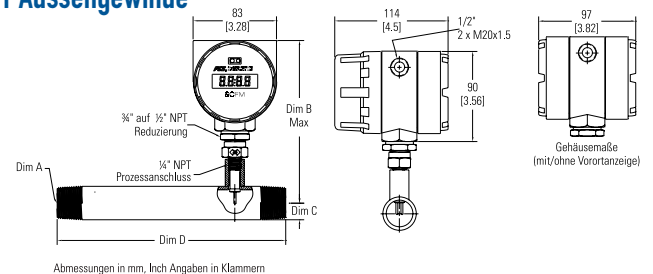
### NPT Innengewinde



Abmessungen in mm, Inch Angaben in Klammern

NPT Innengewinde Modellcode				
Modellcode	Abmessung A Rohrdurchmesser	Abmessung B	Abmessung C	Abmessung D Gesamtlänge
ST75V-XXXCE	1/4"	140 [5.50]	9,5 [0.38]	127 [5.00]
ST75V-XXXEE	1/2"	144,5 [5.69]	14 [0.57]	190,5 [7.50]
ST75V-XXXFE	3/4"	164 [6.45]	17,5 [0.69]	229 [9.00]
ST75V-XXXGE	1"	163,5 [6.44]	22 [0.88]	229 [9.00]
ST75V-XXXHE	1 1/2"	163 [6.42]	32 [1.25]	343 [13.50]
ST75V-XXXJE	2"	163 [6.43]	38 [1.50]	457 [18.00]

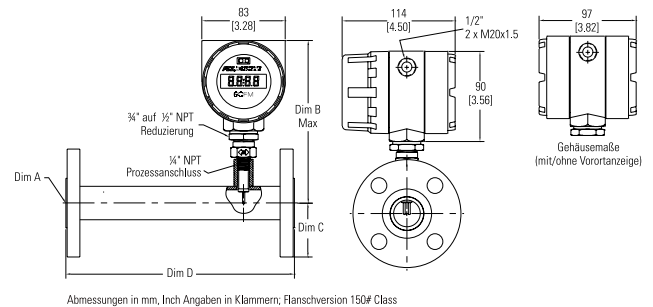
### NPT Aussengewinde



Abmessungen in mm, Inch Angaben in Klammern

NPT Aussengewinde Modellcode				
Modellcode	Abmessung A Rohrdurchmesser	Abmessung B	Abmessung C	Abmessung D Gesamtlänge
ST75V-XXXCN	1/4"	140 [5.50]	9,5 [0.38]	127 [5.00]
ST75V-XXXEN	1/2"	144,5 [5.69]	10,6 [0.42]	190,5 [7.50]
ST75V-XXXFN	3/4"	164 [6.45]	13 [0.51]	229 [9.00]
ST75V-XXXGN	1"	163,5 [6.44]	16,5 [0.65]	229 [9.00]
ST75V-XXXHN	1 1/2"	163 [6.42]	24 [0.95]	343 [13.50]
ST75V-XXXJN	2"	163 [6.43]	30 [1.19]	457 [18.00]

### Flanschversion



Abmessungen in mm, Inch Angaben in Klammern; Flanschversion 150# Class

Flanschanschluss Modellcode				
Modellcode	Abmessung A Rohrdurchmesser	Abmessung B	Abmessung C	Abmessung D Gesamtlänge
ST75V-XXXCF	1/4"	—	—	—
ST75V-XXXEF	1/2"	144,5 [5.69]	45 [1.75]	190,5 [7.50]
ST75V-XXXFF	3/4"	164 [6.45]	49 [1.94]	229 [9.00]
ST75V-XXXGF	1"	163,5 [6.44]	54 [2.12]	229 [9.00]
ST75V-XXXHF	1 1/2"	163 [6.42]	64 [2.50]	343 [13.50]
ST75V-XXXJF	2"	163 [6.43]	76 [3.00]	457 [18.00]

# Typenschlüssel: ST75V Massendurchflussmesser mit Vortab® Strömungsgleichrichter

Block No.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Model ST75V-										

Grundgerät, Gehäusertyp (Block 1) <i>(Gehäusematerial Aluminium, IP67, Epoxylack)</i>	Code
Blindtransmitter, mit zwei 1/2" FNPT Kabeleinführungen	1
Transmitter mit Vorort LCD Anzeige, mit zwei 1/2" FNPT Kabeleinführungen	2
Remote Transmitter mit zwei 1/2" FNPT Kabeleinführung und LCD Anzeige <i>(Auswahl der notwendigen Kabellänge in Block Nr. 10)</i>	4
Blindtransmitter, mit zwei M20x1.5 Kabeleinführungen	A
Transmitter mit Vorort LCD Anzeige, mit zwei M20x1.5 Kabeleinführungen	B
Remote Transmitter mit zwei M20x1.5 Kabeleinführungen und LCD Anzeige <i>(Auswahl der notwendigen Kabellänge in Block Nr. 10)</i>	C
Rohrleitungslage / Durchflussrichtung (Block 2)	Code
Horizontal / von rechts nach links oder vertikal / aufwärts	A
Horizontal / von links nach rechts oder vertikal / abwärts	B
Versorgungsspannung (Block 3)	Code
Gleichspannung; 18 - 36V	1
Wechselspannung; 85 - 265V, 50/60Hz	2
Rohrinnendurchmesser (Block 4)	Code
1/4" <i>(nur mit NPT Gewinde, in Block 5 Code E oder N)</i>	C
1/2"	E
3/4"	F
1"	G
1 1/2"	H
2"	J
Rohranschluss (Block 5)	Code
NPT Aussengewinde	E
NPT Innengewinde	N
ANSI Flansche, #150 CLASS, DIN Flansche PN16	F
Andere, Anfertigung nach Kundenangaben <i>(wenn gewählt dann in Block 6 und 7 Code WW eintragen)</i>	W
Anschlussgröße, Material, Druckstufe, Fertigungsangaben (Block 6 & 7)	Code
1/4" NPT <i>(wenn in Block Nr. 4 Code C gewählt)</i>	Q0
1/2" NPT	H0
3/4" NPT	T0
1" NPT	10
1 1/2" NPT	B0
2" NPT	20
1/2" ANSI Flansch 150 lb RF ANSI 16.5, 316L Edelstahl	HG
3/4" ANSI Flansch 150 lb RF ANSI 16.5, 316L Edelstahl	TG
1" ANSI Flansch 150 lb RF ANSI 16.5, 316L Edelstahl	1G
1 1/2" ANSI Flansch 150 lb RF ANSI 16.5, 316L Edelstahl	BG
2" ANSI Flansch 150 lb RF ANSI 16.5, 316L Edelstahl	2G
Flansch DN15 PN16, Form C (DIN2526) oder Form B1 (DIN EN1092-1) in 316L Edelstahl	D2
Flansch DN25 PN16, Form C (DIN2526) oder Form B1 (DIN EN1092-1) in 316L Edelstahl	E2
Flansch DN40 PN16, Form C (DIN2526) oder Form B1 (DIN EN1092-1) in 316L Edelstahl	G2
Flansch DN50 PN16, Form C (DIN2526) oder Form B1 (DIN EN1092-1) in 316L Edelstahl	J2
Andere, Anfertigung nach Kundenangaben	WW

Gasart / Kalibration <sup>2</sup> (Block 8)	Code
Luft	B
Luft Äquivalent (Sauerstoff, Chlor, Ammoniak, etc.)	C
Stickstoff, Helium, Argon, Kohlendioxyd, Druckluft	E
Kohlenwasserstoffe (Erdgas, Ethane, Methan, Propan, Ethylen, Propylen, Mischgas)	F
Wasserstoff und Wasserstoffgemische	G
Luft, Druckluft	H
Luft Äquivalent (Sauerstoff, Chlor, Ammoniak, etc.)	J
Stickstoff, Argon	K
Kohlendioxyd, Ethylen, Ethan	L
Propan, Propylen	M
Butan, Pentan	N
Methan, Helium, Erdgas	P
Wasserstoff	R
Kalibration <sup>3</sup> und Kalibration Temperaturbereich (Block 9)	Code
Messfehler 1% Kalibration und Standardtemperaturbereich von +4°C bis 38°C [+40°F to 100°F] mit Vortab	Q
Messfehler 1% Kalibration und erweiterter Temperaturbereich von -18°C bis 121°C [0°F to 250°F] mit Vortab	T
Andere, nach Kundenangaben	W
Länge des Verbindungskabels für Remote Anwendung <sup>4</sup> (Block 10)	Code
Nicht notwendig (einzusetzen bei Auswahl Kompaktgerät)	O
3 Meters [10 feet]	A
7,5 Meter [25 feet]	B
15 Meter [50 feet]	C
Nach Kundenwunsch <i>(Bis max. 15 Meter [50 feet])</i>	W

Optionales Zubehör	
Teil Nummer	Beschreibung
019819-01	Software Interface für PDA / PalmOS
020802-01	PDA, Palm® Modell Tungsten™ E2
FC88	Tragbares Handkommunikationsgerät
014108-02	PC Interface Kit, Für RS232 serielle Schnittstelle
DM10-N	Digital Anzeige / LCD, 4-20mA
DM10-FC	DM10 mit FM und CSA Zulassung
DM10-KIT1	Schalttafeleinbauset für DM 10
DM10-KIT2	Rohrmontageset ( für DN50 ) aus Edelstahl
DM15	Digital LED Anzeige, Netzspannung 115/230 VAC
DM15-ALM	wie DM-15 mit programmierbaren Alarmen, Relaiskontakte
DM20	Digital LCD Anzeige, 8stellig, mit Impulsausgang

## Hinweise:

- Notwendiger Einsatz des FCI's AVAL Programmes zur Ermittlung des Codes. AVAL ist ein Programm zur Ermittlung des bestmöglichen Gerätetyps unter Berücksichtigung der Gasart, Messbereiches, Rohrdurchmesser. Der ermittelte Code ist einzusetzen.
- Messfehler ist ±% des aktuellen Messwertes zzgl. ±0.5% Endwert.
- Remote Transmitter und mitgeliefertem Verbindungskabel sind als seine Einheit kalibriert. Kabellänge darf nicht verändert werden!

**FCI FLUID COMPONENTS INTERNATIONAL LLC**

Besuchen Sie unsere Website unter: [www.fciflow.de](http://www.fciflow.de)

Konzentrale: [www.fluidcomponents.com](http://www.fluidcomponents.com)  
1755 La Costa Meadows Drive, San Marcos, California 92078 USA  
Telefon: +1 760-744-6950 Fax: +1 760-736-6250

## Europa-Repräsentanz:

Persephonestraat 3-01, 5047 TT Tilburg, Niederlande  
Telefon: +31 (0) 13-5159989 Fax: +31 (0) 13-5799036

**FCI ist ISO 9001:2000 und AS9100 zertifiziert**

Doc. No. 02MK311529A

1107-500