

SR-Sensoren und Zubehör zur Verwendung mit HPM-Instrumenten

SR-Sensoren sind Plug-and-Play-Systeme mit den HPM-Instrumenten. SR-Sensoren sind kompatibel mit der aktuellen Reihe von HPM-Instrumenten und abwärtskompatibel mit früheren Instrumenten.

Es gibt eine große Auswahl an Kabeln und Steckverbindern für alle Anwendungen.

Die Durchflussturbinen der CT- und CTR-Reihe bieten eine Gesamtlösung für die Durchfluss- und Temperaturmessung auf Testständen, an Maschinenwerkzeugen und anderen, festen oder beweglichen Anwendungen. Der Durchflussmesser kann zur Produktionsüberprüfung, für Inbetriebnahmen oder Entwicklungsprüfungen sowie für Überwachungssysteme an einem beliebigen Punkt im Hydraulikkreis installiert werden. Die kompakte Bauweise ermöglicht die Montage der Durchflussmesser an Orten mit begrenzten Platzverhältnissen.

Das in die CT-Reihe integrierte Belastungsventil bietet eine gleichmäßige, progressive Drucksteuerung in beide Strömungsrichtungen, sodass Zylinder und Motoren ohne Umbau der Messanschlüsse geprüft werden können.

Make it **BLUE**[®]

Merkmale

- Bidirektionaler Betrieb von Durchflussmessern.
- Die Durchflussmesser mit Ladeventil sind mit dem Interpass[®]-Sicherheitssystem ausgestattet, das das Öl intern umleitet, falls das Ventil in einer der beiden Durchflussrichtungen unter Überdruck gerät.
- Temperaturbereich des Durchflussmessers: -20 bis 90 °C (-4 bis 194 °F)
- Temperaturbereich des Druckwandlers: -25 bis 105 °C (-13 bis 221 °F).
- Der Druckwandler ist in einem Edelstahlgehäuse untergebracht und in Bereichen bis zu 1000 bar (14500 psi) erhältlich.
- CAN-Sensoren für den Einsatz mit HPM-Instrumenten sind erhältlich, siehe CAN-Serie.



Technische Daten des Durchflussmessers

Maximaler Nenndruck:	480 bar (7000 psi)
Maximaler Nenndurchfluss:	750 l/min, 200 US-gal/min
Umgebungstemperaturbereich:	-10–50 °C (14–122 °F)
Fluidtemperaturbereich:	-20–90 °C (-4–194 °F) bei Dauerbetrieb
Kompatible Flüssigkeit:	Mineralöl nach ISO 11158. Wenden Sie sich bezüglich anderer Flüssigkeiten bitte an unser Vertriebsbüro.
Viskositätsbereich:	10...100 cSt
Genauigkeit/Toleranzen:	Messung 15 bis 100 % des Durchflussbereichs – 1 % des angezeigten Werts. Messung unter 15 % des Durchflusses bei Skalenendwert – konstante Genauigkeit von 0,15 % des Skalenendwerts (CT15 entspricht 1 % des Skalenendwerts).
Wiederholgenauigkeit:	Besser als ± 0,2 %
Filter:	Die Ölreinheit sollte besser sein als DIN ISO 4406: 21/19/16 oder NAS 10 (lässt sich in der Regel mit 20-20u Filtern erreichen). CT15; sollte besser sein als DIN ISO 4406: 19/16/13 oder NAS 7 (lässt sich in der Regel mit 10u Filtern oder weniger erreichen).
Anschlüsse:	BSPP, SAE
Material:	
Durchflussgehäuse:	600/750 Hochzugfestes Aluminium 2014A T6 60/150/300/400 Hochzugfestes Aluminium 2011 T6 15 Hochzugfestes Aluminium 6082 T6
Material der Innenteile:	Aluminium, Stahl, Edelstahl.
Wandler:	Körper und Überwurfmutter – Stahl 212A42 chemisch vernickelt Gehäuse und Deckel – Aluminium 2011 T3 chemisch vernickelt
Dichtungen:	FKM (EPDM-Dichtungen – nur CT-Modelle. Wenden Sie sich an unser Vertriebsbüro)
IP-Schutzklasse:	IP54 (EN60529)
Spannungsversorgung:	7–15 V d.c
Reaktionszeit:	50 ms

Bestellnummer

Wenn Sie besondere Wünsche äußern möchten, wenden Sie sich bitte an unser technisches Vertriebsteam.

Tabelle mit Modellnummern des Durchflussmessers

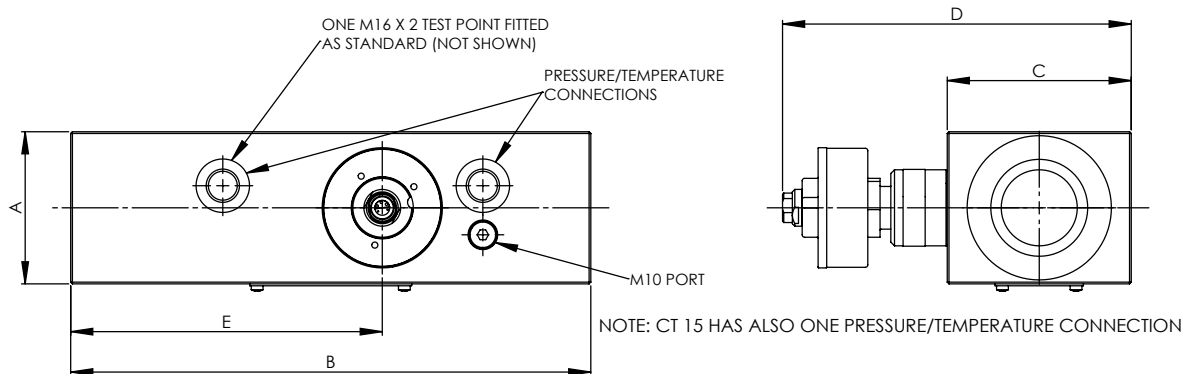
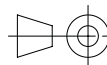
MODELLNUMMER	HAUPTANSCHLÜSSE	OBERE ANSCHLÜSSE	DURCHFLUSS-BEREICH	MAX. DRUCK
CT15-SR-B-B-6	1/2" BSPP	1/4" BSPP	1–15 l/min	420 bar
CT15-SR-S-S-6	3/4" -16UN Nr. 8 SAE ORB	7/16" -20UN #4 SAE ORB	0,25–4 US-gal/min	6000 psi
CT60-SR-B-B-6	3/4" BSPP	1/4" BSPP	3–60 l/min	420 bar
CT60-SR-S-S-6	1-1/16" -12UN Nr. 12 SAE ORB	7/16" -20UN #4 SAE ORB	0,8–16 US-gal/min	6000 psi
CT150-SR-B-B-6	3/4" BSPP	1/4" BSPP	5–150 l/min	420 bar
CT150-SR-S-S-6	1-1/16" -12UN Nr. 12 SAE ORB	7/16" -20UN #4 SAE ORB	1,3–40 US-gal/min	6000 psi
CT300-SR-B-B-6	1" BSPP	1/4" BSPP	8–300 l/min	420 bar
CT300-SR-S-S-6	1-5/16" -12UN Nr. 16 SAE ORB	7/16" -20UN #4 SAE ORB	2–80 US-gal/min	6000 psi
CT600-SR-B-B-5	1-1/4" BSPP	1/4" BSPP	15–600 l/min	350 bar
CT600-SR-S-S-5	1-5/8" -12UN Nr. 20 SAE ORB	7/16" -20UN #4 SAE ORB	4–160 US-gal/min	5000 psi
CT750-SR-S-B-7	1-7/8" -12UN Nr. 24 SAE ORB	1/4" BSPP	20–750 l/min	480 bar
CT750-SR-S-S-7	1-7/8" -12UN Nr. 24 SAE ORB	7/16" -20UN #4 SAE ORB	5–200 US-gal/min	7000 psi
CT750-SR-F-B-3	1-1/2" Nr. 24 SAE-CODE 61 FLANSCH MIT 4 BOLZEN	1/4" BSPP	20–750 l/min	210 bar
CT750-SR-F-S-3	1-1/2" #24 SAE-CODE 61 FLANSCH MIT 4 BOLZEN	7/16" -20UN #4 SAE ORB	5–200 US-gal/min	3000 psi

Hinweis: Geben Sie zur Bestellung bitte die Modellnummer aus der obigen Tabelle an.

Installationsschema

Tabelle mit Abmessungen des Durchflussmessers

MODELL-NUMMER	A		B		C		D		E		GEWICHT		
	Einheiten	mm	Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll	kg	lb
CT15		37	1-1/2	136	5-3/8	37	1-1/2	114	4-5/8	69,5	2-3/4	0,7	1,5
CT60		62	2-1/2	190	7-1/2	50	2	127	5	103	4	1,6	3,5
CT150		62	2-1/2	190	7-1/2	50	2	127	5	103	4	1,6	3,5
CT300		62	2-1/2	190	7-1/2	50	2	131	5-1/8	103	4	1,7	3,7
CT600		62	2-1/2	212	8-3/8	75	3	145	5-5/8	127	5	2,7	6
CT750-SR-F		100	4	212	8-3/8	75	3	151	5-7/8	126	5	5	11
CT750		100	4	212	8-3/8	75	3	151	5-7/8	126	5	5	11



Bestellnummer

Wenn Sie besondere Wünsche äußern möchten, wenden Sie sich bitte an unser technisches Vertriebsteam.

Tabelle mit Modellnummern des Durchflussmessers mit Belastungsventil

MODELLNUMMER	HAUPTANSCHLÜSSE	OBERE ANSCHLÜSSE	DURCHFLUSS-BEREICH	MAX. DRUCK
CT300R-SR-B-B-6	1" BSPP	1/4" BSPP	8-300 l/min	420 bar
CT300R-SR-S-S-6	1-5/16" -12UN Nr. 16 SAE ORB	7/16" -20UN #4 SAE ORB	2-80 US-gal/min	6000 psi
CT600R-SR-F-B-3	1-1/2" #24 SAE-CODE 61 FLANSCH MIT 4 BOLZEN	1/4" BSPP	20-600 l/min	210 bar
CT600R-SR-F-S-3	1-1/2" #24 SAE-CODE 61 FLANSCH MIT 4 BOLZEN	7/16" -20UN #4 SAE ORB	5-160 US-gal/min	3000 psi
CT600R-SR-S-B-7	1-7/8" -12UN Nr. 24 SAE ORB	1/4" BSPP	20-600 l/min	480 bar
CT600R-SR-S-S-7	1-7/8" -12UN Nr. 24 SAE ORB	7/16" -20UN #4 SAE ORB	5-160 US-gal/min	7000 psi
CT750R-SR-S-B-7	1-7/8" -12UN Nr. 24 SAE ORB	1/4" BSPP	20-750 l/min	480 bar
CT750R-SR-S-S-7	1-7/8" -12UN Nr. 24 SAE ORB	7/16" -20UN #4 SAE ORB	5-200 US-gal/min	7000 psi
CT750R-SR-F-B-3	1-1/2" #24 SAE-CODE 61 FLANSCH MIT 4 BOLZEN	1/4" BSPP	20-750 l/min	210 bar
CT750R-SR-F-S-3	1-1/2" #24 SAE-CODE 61 FLANSCH MIT 4 BOLZEN	7/16" -20UN #4 SAE ORB	5-200 US-gal/min	3000 psi

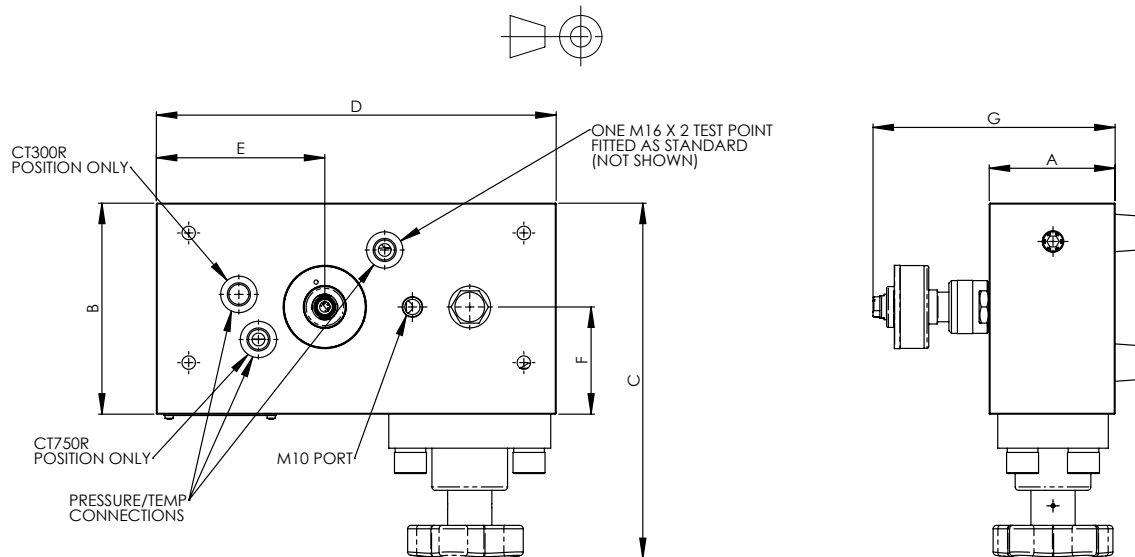
Hinweis: Geben Sie zur Bestellung bitte die Modellnummer aus der obigen Tabelle an.

Installationsschema

Tabelle mit Abmessungen des Durchflussmessers mit Belastungsventil

MODELL-NUMMER	A		B		C		D		E		F		G		GEWICHT	
	mm	Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll	kg	ld
CT300R	49	2	100	4	182	7-1/8	222	8-3/4	102,5	4	47,6	1-7/8	129	5-1/8	3,7	8,1
CT600R	75	3	125	5	211	8-3/8	235	9-3/4	99	3-7/8	63	2-1/2	148	5-3/4	7,5	16,5
CT750R	75	3	125	5	211	8-3/8	235	9-3/4	99	3-7/8	63	2-1/2	148	5-3/4	7,5	16,5

Rechnen Sie 20 mm (3/4") zu G für die Gesamthöhe mit Füßen hinzu



Technische Daten des Druckwandlers

- Maximaler Nenndruck:** 1000 bar (14500 psi)
- Umgebungstemperaturbereich:** -25–85 °C (-13–185 °F)
- Fluidtemperaturbereich:** -25–105 °C (-13–221 °F) bei Dauerbetrieb
- Kompatible Flüssigkeit:** Mineralöl nach ISO 11158. Wenden Sie sich bezüglich anderer Flüssigkeiten bitte an unser Vertriebsbüro.
- Genauigkeit/Toleranzen:**
 - Druck:** ± 0,5 % des Skalenendwerts
 - Temperatur:** ± 3 °C, 5,4 °F (NUR SR-PTT-*)
- Anschlüsse:** Im Lieferumfang enthalten: M16 x 2 Prüfanschluss für einen maximalen Druck von 630 bar (9100 psi) und einem „Live“-Anschlussdruck von 400 bar (5800 psi) oder weniger.
- Material:**
 - Gehäusematerial:** Edelstahl 1.4301
 - Dichtungen:** FKM
- Gewicht:** 170 g, 0,4 lb
- IP-Schutzklasse:** IP54 (EN60529)
- Spannungsversorgung:** 7–15 V d.c
- Reaktionszeit:** 1 ms

Bestellnummer

Wenn Sie besondere Wünsche äußern möchten, wenden Sie sich bitte an unser technisches Vertriebsteam.

Tabelle mit Modellnummern der SR-Druckwandler

MODELLNUMMER	DRUCKBEREICH (BAR)	ÜBERLASTDRUCK P _{MAX} (BAR)
SR-PT*-015-05-0C	-1–15	32
SR-PT*-060-05-0C	0–60	120
SR-PT*-150-05-0C	0–150	320
SR-PT*-400-05-0C	0–400	800
SR-PT*-600-05-0C	0–600	1000
SR-PT*-1K0-05-0C	0–1000	1000**

Hinweis: Geben Sie zur Bestellung bitte die Modellnummer aus der obigen Tabelle an.

Ersetzen Sie „*“ durch „N“, wenn keine Temperatur vorhanden ist und durch „T“ für eine Einheit mit Temperatur.

**Bei Verwendung des 1000-bar-Sensors über 630 bar empfehlen wir, den M16x2-Prüfanschlussadapter nicht zu verwenden – schließen Sie den Sensor direkt an.

SR-Kabel

MODELLNUMMER	LÄNGE	TYP
SR-CBL-003-55-MM	3 m	Verbindung
SR-CBL-005-55-MF	5 m	Erweiterung

Zubehör/Ersatzteile

MODELLNUMMER	BESCHREIBUNG
SR-USB-HPM6000	USB-Kabel Typ A auf B
SR-HPM-CHG-03-0C	Adapter für Kfz-Ladegerät

Weitere Sensoren und Zubehör

MODELLNUMMER	BESCHREIBUNG
SR-RPM-300-05-3C	SR Tach mit 5-poligem Festkabel
SR-RPM-WHL-00-0C	Tach-Kontaktscheibe
SR-RPM-ADP-00-0C	Fokusadapter
SR-VADC-710	SR/CAN-Spannungs-, Strom- und Frequenzwandler
SR-TTP-190-05-0C	SR-Temperaturwandler -40 bis 150 °C 1/4" BSPP

Installationshinweise Maße in Millimetern [Zoll]

