

# Das Durchflusszähler-Programm In Touch with the Future

Turbinenradzähler Baureihe TR  
Taufelscheibenzähler Baureihe TS  
Ovalradzähler Baureihe HDO



# Auf Lutz können Sie schon lange zählen.

Exaktes Arbeiten zählt heute im Labor wie auch in der Produktion und im Umgang mit Fluiden in ganz besonderem Maße. Durchflussmengenmessung muss deshalb rationell, wirtschaftlich und vor allem praxistauglich sein – im mobilen Einsatz ebenso wie im stationären Betrieb.

Die präzise Erfassung der Flüssigkeitsabgabe sichert die Qualität der Arbeitsprozesse und den wirtschaftlichen Umgang mit den Betriebsressourcen.

Seit nahezu 20 Jahren können Sie sich auf die bewährten Lutz Durchflusszähler verlassen – auch die neue Zähler-Generation wird Sie begeistern.

**Produktvideo  
anschauen**



- **Turbinenradzähler TR**
- **Taumelscheibenzähler TS**
- **Ovalradzähler HDO**



## Auswahlkriterien

- Auswahlkriterium
- Messprinzip
- Einsatzart
- Messbereich
- Medium
- Stromversorgung



### Baureihe TR

- ✓ Kombinierbar mit allen Fass- und Behälterpumpen
- ✓ Breiter Messbereich
- ✓ Auch für kleine Volumenströme
- ✓ Teilmenge rückstellbar

(Siehe Seite 4-5)



### Baureihe TS

- ✓ Touchscreen-Display
- ✓ Mehrsprachige Menüführung
- ✓ Einfache Bedienung im Klartext
- ✓ „Plug & Play“ Modulkonzept

(Siehe Seite 6-15)



### Baureihe HDO

- ✓ Touchscreen-Display
- ✓ Mehrsprachige Menüführung
- ✓ Einfache Bedienung im Klartext
- ✓ „Plug & Play“ Modulkonzept
- ✓ Für hohe Durchflussraten, Temperaturen und Drücke

(Siehe Seite 16-23)

# Lutz Durchflusszähler-Programm

Der Preiswerte: Lutz Durchflusszähler TR

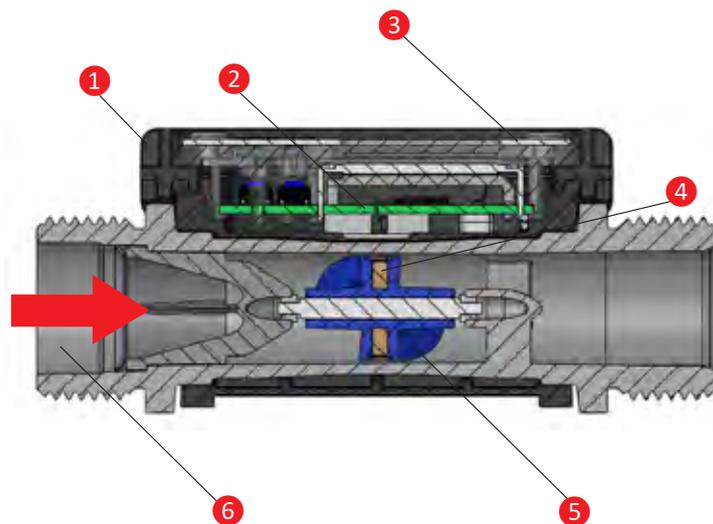


## Leicht bedienbar

Leicht bedienbar, kompakt gebaut und schnell zu montieren an allen Fass- und Behälterpumpen: Der neue Lutz Durchflusszähler TR3 in PP oder PVDF. Ein handlicher Zähler, auf den man in jeder Situation „zählen“ kann. Die symmetrische Messkammer ermöglicht einen Einsatz für alle Fließrichtungen und misst dabei dünnflüssige, nicht brennbare Medien präzise, schnell und vor allem effizient.

## Mit Schwung zum Messergebnis

Der neue TR3 mit beleuchteter, digitaler Anzeige nach dem Messprinzip eines Turbinenzählers hat ein zweizeiliges LED-Display, das die aktuelle Abgabe und den Totspeicher oder die 8 Teilmengenspeicher anzeigen. Das Display kann dem Blickwinkel angepasst montiert werden oder im montierten Zustand bewegt werden. Die Messgenauigkeit ist besser als  $\pm 1\%$ , der Nennbetriebsdruck beträgt 10 bar.



### Vorteile:

- Flexible Montage
- Variable Displayausrichtung
- Größerer Volumenstrombereich
- Einfacher Batteriewechsel

- 1 Gehäuseoberteil (PC) mit Stoßschutz (NBR)
- 2 Platine
- 3 Tastaturfolie
- 4 Magnet
- 5 Axialturbine (PP oder PVDF)
- 6 Messkammer (PP oder PVDF)

# Die wirtschaftliche Flüssigkeitsmengen-Messung

Sie haben die freie Wahl



## PP für neutrale und aggressive Medien

wie Glycol, Eisen-III-Chlorid, Salzsäure, Phosphorsäure, etc.



## PVDF für hochaggressive Flüssigkeiten

wie Chlorbleichlauge, Salpetersäure, Schwefelsäure



Lutz bietet Ihnen Komplettsysteme für Labor und Technikum. Das Pumpenset Lutz B2 Battery und Vario kann optional mit dem Durchflusszähler TR3-PP (Bestell-Nr. 0213-051) ergänzt werden.

Typ	TR3-PP		TR3-PVDF	
<b>Material</b>	Deckel Gehäuse Folientastatur Prallschutz	PC POM PES NBR	PC POM PES NBR	
<b>Material</b> (mediumsberührt)	Messkammer Rotor Achse Lagerkugel Dichtung	PP PP Hastelloy C-22 PTFE PTFE	PVDF PVDF Hastelloy C-22 PTFE PTFE	
<b>Messbereich</b>	5-120 l/min.		5-120 l/min.	
<b>Viskositätsbereich</b>	0,8-40 mPas		0,8-40 mPas	
<b>max. Betriebsdruck</b>	10 bar		10 bar	
<b>Messgenauigkeit unkalibriert</b>	± 2%*		± 2%*	
<b>Messgenauigkeit kalibriert</b>	± 1%*		± 1%*	
<b>Wiederholgenauigkeit</b>	± 0,5%		± 0,5%	
<b>Anschlussgewinde</b>	G 1	G 1 1/4	G 1	G 1 1/4
<b>Schutzart</b>	IP 65		IP 65	
<b>Batterie</b>	Zwei 1,5 V Batterien (AAA) austauschbar		Zwei 1,5 V Batterien (AAA) austauschbar	
<b>Temperaturbereich</b>	-10 bis +50 °C		-10 bis +50 °C	
<b>Abmessungen</b>	85 x 123 x 52 mm		85 x 123 x 52 mm	
<b>Gewicht</b>	0,22 kg		0,24 kg	
<b>Bestell-Nr.</b> Montage an B1/B2 Battery/B2 Vario	<b>0213-051</b>	-	<b>0213-061</b>	-
<b>Bestell-Nr.</b> Montage an Fasspumpe	-	<b>0213-050</b>	-	<b>0213-060</b>
<b>Bestell-Nr.</b> Montage an Zapfpistole	-	<b>0213-052</b>	-	<b>0213-062</b>

\* Prüfaufbau: Medium Wasser / Diesel, Durchfluss in Vorzugsrichtung, Beruhigungsstrecke 0,2 m vor und nach dem Durchflusszähler

# Lutz Durchflusszähler-Programm

## Baureihe TS: Taumelscheibebprinzip



### Produkteigenschaften

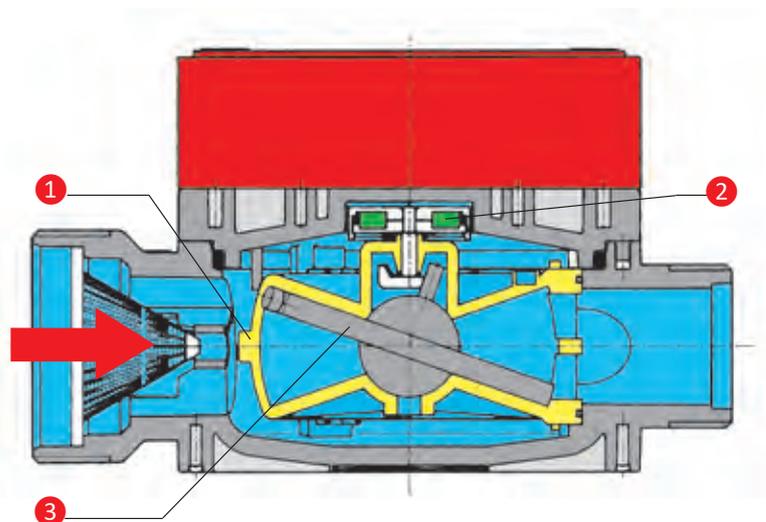
Die Durchflusszähler in Kunststoff- und Metallausführung arbeiten nach dem Taumelscheibenprinzip. Sie eignen sich zum Fördern von neutralen, aggressiven, brennbaren und viskosen Medien.

- Breites Einsatzspektrum
- Auch in PURE-Ausführung

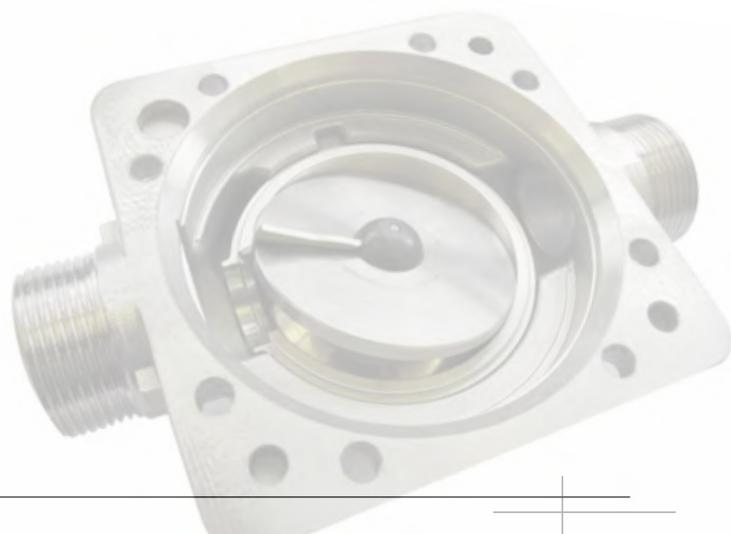
### Rundum alles im Griff: So funktioniert TS

Die durchströmende Flüssigkeit lässt eine Taumelscheibe um die eigene Achse rotieren. Über einen „Mitnehmer“ wird dabei ein Magnet mit mehreren Polen in Rotation gebracht.

Dieser schaltet durch den Deckel des Gehäuses einen Reed-Kontakt. Das Volumen der durchströmenden Flüssigkeit ergibt sich aus der Anzahl der erfassten Impulse.



- ① Messkammer
- ② Magnet
- ③ Taumelscheibe



# Lutz Durchflusszähler-Programm

Der Innovative: Lutz Durchflusszähler TS

Messgeräte für Flüssigkeiten gibt es inzwischen viele, aber die Vorteile des neuen Lutz Durchflusszählers sprechen für sich. Lassen Sie sich deshalb von der herausragenden Präzision, Flexibilität und Benutzerfreundlichkeit überzeugen.

Produktvideo  
anschauen



## Entdecken Sie die Pluspunkte innovativer Lutz-Technologie:

- + Touchscreen-Display
- + Mehrsprachige Menüführung
- + Einfache Bedienung im Klartext
- + Integrierte Hilfefunktion
- + Hohe Messgenauigkeit durch Nachlaufkorrektur
- + Sicherheits- und Überwachungsfunktionen
- + Einfache Systemanbindung
- + „Plug & Play“ Modulkonzept



## Benutzerfreundlichkeit auf hohem Niveau.

Das erste Durchflussmessgerät mit **Touchscreen-Display** und Hintergrundbeleuchtung überzeugt durch seine einfache, bedarfsgerechte Anzeige und Bedienbarkeit, das **mehrsprachige Interface** und die kompakte Bauweise.

Die **Benutzerführung mit Klartextanweisung, Systemmeldung und Hilfetexten** sowie **Sicherheits- und Überwachungsfunktionen** schließt Fehler nahezu aus. Eine manuelle Bedienung ist hier genauso möglich wie die externe Ansteuerung.

■ **In Touch with the Future.**





## Einfach komfortabel: Durchflussmessung mit Mengenvorwahl.

Das Relaismodul, ein intelligenter „Baustein“ der Lutz-Zählerinnovation hilft Ihnen, Arbeitsprozesse zu automatisieren und damit effizienter zu gestalten.

Die gewünschte Menge kann einfach vorgewählt und auf Knopfdruck gestartet werden. Ob für den mobilen Betrieb mit einer Fasspumpe, oder für die Ansteuerung von komplexen Anlagen: Mit der komfortablen Mengenvorwahl werden ihre Prozesse leichter und sicherer. Die Pumpe, die Anlage und/oder das Magnetventil werden durch die integrierte Elektronik an- und abgeschaltet.

■ **Präzise, sicher und wirtschaftlich.**

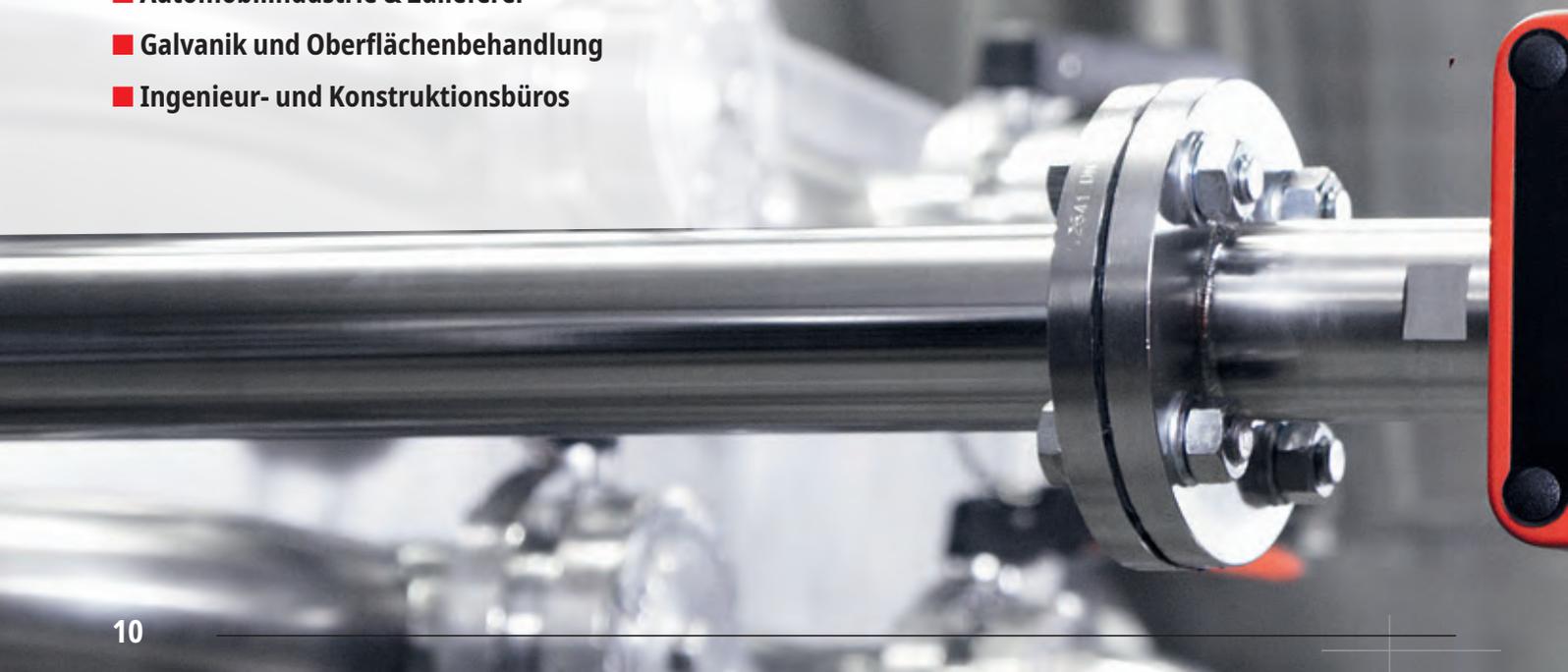


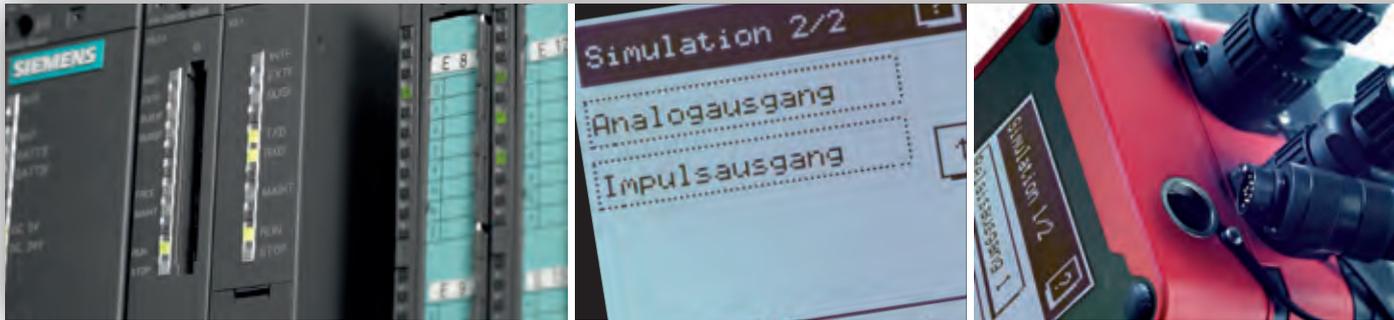
## **Bedarfsgerecht kombinieren. Einfach montieren.**

Der Lutz Durchflusszähler lässt sich durch verwechslungssichere Steckverbindungen sehr schnell und ohne Verdrahtungsarbeiten in ihr System einbinden. Einzelne Module wie Basiszähler, Bedieneinheit oder Relaismodul können mit dem neuen Verbindungssystem wie in einem Baukasten zusammengesetzt, miteinander kombiniert und montiert werden.

### **Flexibel im Einsatz. Die Vielfalt der Möglichkeiten:**

- **Nahrungs-, Genussmittel- und Getränkeindustrie**
- **Farben- und Lackindustrie**
- **Pharma und Kosmetik**
- **Anlagen- und Apparatebau**
- **Chemische Industrie**
- **Petrochemie**
- **Chemikalien- und Mineralölhandel**
- **Maschinenfabriken & Metallverarbeitung**
- **Automobilindustrie & Zulieferer**
- **Galvanik und Oberflächenbehandlung**
- **Ingenieur- und Konstruktionsbüros**





## Das flexible Zählersystem auf das Sie sich verlassen können.

- Einfache Installation und Inbetriebnahme
- Externe Ansteuerung/Datenauswertung über Standardschnittstellen
- Örtlich getrennte Installation der Module möglich
- Immer die technisch und wirtschaftlich optimale Lösung



# Durchflussmessung ohne Mengenvorwahl - TS

für nicht brennbare Flüssigkeiten



Durchflusszähler Typ VA10 in PURE-Ausführung für den Einsatz in der Lebensmittel- und Kosmetikindustrie sowie in der Pharmazie geeignet.

Technische Daten	Typ ST10	Typ SL10	Typ VA10
Einsatzbereich	Neutrale Medien wie Wasser, Mineralöle	Aggressive Medien wie Säuren und Laugen	Viele Säuren, Laugen und andere Medien
Durchflussmenge	min. 10 – max. 100** l/min.	min. 10 – max. 100** l/min.	min. 10 – max. 100 l/min.
Temperatur	60 °C	60 °C	80 °C
Viskosität	2.000 mPas	2.000 mPas	5.000 mPas
Betriebsdruck	4 bar	4 bar	10 bar
Genauigkeit	± 1% Standard < 1% bei Anpassung an die Einsatzbedingungen	± 1% Standard < 1% bei Anpassung an die Einsatzbedingungen	± 1%
Einlass-Anschluss	G 2 Außengewinde passend für Anschlussstück mit Überwurfmutter	G 2 Außengewinde passend für Anschlussstück mit Überwurfmutter	G 1 1/4 Außengewinde
Auslass-Anschluss	G 1 1/4 Außengewinde	G 1 1/4 Außengewinde	G 1 1/4 Außengewinde
LCD-Anzeige	Touch-Screen 63x63 mm, 128x128 Bildpunkte, Anzeige Einzel- und Gesamtmenge rückstellbar		
Menüsprache	DE, GB, ES, FR, IT, NL, PT, RU		
Werkstoffe:			
Gehäuse	PPO	PPO	Edelstahl (1.4581/ 1.4571)*
Messkammer	PPO/PPS	PPO/PPS	Edelstahl (1.4581/1.4571) ETFE / PTFE
Dichtungen	FPM	FPM	FEP
Magnet	BaFe / PA / Edelstahl 1.4401	PPS gekapselt	PTFE gekapselt
Schutzart	IP 55	IP 55	IP 55
Gewicht	1,1 kg	1,1 kg	3,7 kg
<b>Bestell-Nr.</b>	<b>0231-000</b>	<b>0231-010</b>	<b>0231-049</b>

\* Sondermaterialien auf Anfrage Angaben zur chemischen Beständigkeit der verschiedenen Zählervarianten finden Sie in unserer Beständigkeitsliste.

\*\* Kurzzeitig 120 l/min.

## Empfohlenes Zubehör: Netzgerät NG10\*\*\*\*

Spannung	220-230 V
Frequenz	50-60 Hz
<b>Bestell-Nr.</b>	<b>0230-230</b>

\*\*\*\* Begrenzter Batteriebetrieb ohne Netzgerät möglich

# Durchflussmessung ohne Mengenvorwahl - TS

für leicht entzündliche Flüssigkeiten



Durchflusszähler Typ VA10 in PURE-Ausführung für den Einsatz in der Lebensmittel- und Kosmetikindustrie sowie in der Pharmazie geeignet.

Technische Daten	Typ LM10 Ex	Typ UN10 Ex	Typ VA10 Ex
Einsatzbereich	Lösungsmittel und viele andere leicht entzündliche Flüssigkeiten, Öle und neutrale Medien.	Lösungsmittel und leicht entzündliche Flüssigkeiten, die meisten Säuren und Laugen.	Nahezu alle Lösungsmittel und leicht entzündliche Flüssigkeiten. Viele Säuren, Laugen und andere Medien.
Durchflussmenge	min. 10 – max. 100** l/min.	min. 10 – max. 100** l/min.	min. 10 – max. 100 l/min.
Temperatur	60 °C	60 °C	60 °C
Viskosität	2.000 mPas	2.000 mPas	5.000 mPas
Betriebsdruck	4 bar	4 bar	10 bar
Genauigkeit	± 1% Standard < 1% bei Anpassung an die Einsatzbedingungen	± 1% Standard < 1% bei Anpassung an die Einsatzbedingungen	± 1%
Einlass-Anschluss	G 2 Außengewinde passend für Anschlussstück mit Überwurfmutter	G 2 Außengewinde passend für Anschlussstück mit Überwurfmutter	G 1 1/4 Außengewinde
Auslass-Anschluss	G 1 1/4 Außengewinde	G 1 1/4 Außengewinde	G 1 1/4 Außengewinde
LCD-Anzeige	Touch-Screen 63x63 mm, 128x128 Bildpunkte, Anzeige Einzel- und Gesamtmenge rückstellbar		
Menüsprache	DE, GB, ES, FR, IT, NL, PT, RU		
Werkstoffe:			
Gehäuse	PPS	PPS	Edelstahl (1.4581/1.4571)*
Messkammer	LCP	LCP	Edelstahl (1.4581/1.4571) ETFE/PTFE
Dichtungen	FEP	FEP	FEP
Magnet	BaFe / MS / Edelstahl 1.4401	PPS gekapselt	PTFE gekapselt
Kennzeichnung:			
Bedieneinheit	II 2G Ex ib IIB T4 Gb***	II 2G Ex ib IIB T4 Gb***	II 2G Ex ib IIB T4 Gb***
Basiszähler	II 2G T4 Gb	II 2G T4 Gb	II 2G T4 Gb
Schutzart	IP 55	IP 55	IP 55
Gewicht	1,1 kg	1,1 kg	3,7 kg
<b>Bestell-Nr.</b>	<b>0231-020</b>	<b>0231-030</b>	<b>0231-040</b>

\* Sondermaterialien auf Anfrage. Angaben zur chemischen Beständigkeit der verschiedenen Zählervarianten finden Sie in unserer Beständigkeitsliste. \*\* Kurzzeitig 120 l/min. \*\*\* Zündschutzart II 2G Ex ib IIC T4 Gb auf Anfrage

## Empfohlenes Zubehör: Netzgerät NG10\*\*\*\*

Spannung 220-230 V

Frequenz 50-60 Hz

**Bestell-Nr. 0230-230**

\*\*\*\* Begrenzter Batteriebetrieb ohne Netzgerät möglich, Montage Netzgerät außerhalb Ex-Bereich notwendig

# Durchflussmessung mit Mengenvorwahl - TS

für nicht brennbare Flüssigkeiten



Durchflusszähler Typ VA10 in PURE-Ausführung für den Einsatz in der Lebensmittel- und Kosmetikindustrie sowie in der Pharmazie geeignet.

Technische Daten	Typ ST10 / RM10 230 V	Typ SL10 / RM10 230 V	Typ VA10 / RM10 230 V
Einsatzbereich	Neutrale Medien wie Wasser, Mineralöle	Aggressive Medien wie Säuren und Laugen	Viele Säuren, Laugen und andere Medien
Durchflussmenge	min. 10 – max. 100** l/min.	min. 10 – max. 100** l/min.	min. 10 – max. 100 l/min.
Temperatur	60 °C	60 °C	80 °C
Viskosität	2.000 mPas	2.000 mPas	5.000 mPas
Betriebsdruck	4 bar	4 bar	10 bar
Genauigkeit	± 1% Standard < 1% bei Anpassung an die Einsatzbedingungen	± 1% Standard < 1% bei Anpassung an die Einsatzbedingungen	± 1%
Einlass-Anschluss	G 2 Außengewinde passend für Anschlussstück mit Überwurfmutter	G 2 Außengewinde passend für Anschlussstück mit Überwurfmutter	G 1 1/4 Außengewinde
Auslass-Anschluss	G 1 1/4 Außengewinde	G 1 1/4 Außengewinde	G 1 1/4 Außengewinde
LCD-Anzeige	Touch-Screen 63x63 mm, 128x128 Bildpunkte, Anzeige Einzel- und Gesamtmenge rückstellbar		
Menüsprache	DE, GB, ES, FR, IT, NL, PT, RU		
Werkstoffe:			
Gehäuse	PPO	PPO	Edelstahl (1.4581/1.4571)*
Messkammer	PPO/PPS	PPO/PPS	Edelstahl (1.4581/1.4571) ETFE / PTFE
Dichtungen	FPM	FPM	FEP
Magnet	BaFe / PA / Edelstahl 1.4401	PPS gekapselt	PTFE gekapselt
Schutzart	IP 55	IP 55	IP 55
Gewicht	1,6 kg	1,6 kg	4,1 kg
<b>Relaismodul RM10</b>			
Spannung	220-230 V		
Frequenz	50-60 Hz		
Schaltausgänge	2 Schließer (potentialgebunden)		
Ausgang 1 (Pumpe)	8 A, cos > 0,7		
Ausgang 2 (Ventil)	0,5 A		
<b>Bestell-Nr.</b>	<b>0231-001</b>	<b>0231-011</b>	<b>0231-041</b>

\* Sondermaterialien auf Anfrage. Angaben zur chemischen Beständigkeit der verschiedenen Zählervarianten finden Sie in unserer Beständigkeitsliste.  
 \*\* Kurzzeitig 120 l/min.

# Durchflussmessung mit Mengenvorwahl - TS

für leicht entzündliche Flüssigkeiten



Durchflusszähler Typ VA10 in PURE-Ausführung für den Einsatz in der Lebensmittel- und Kosmetikindustrie sowie in der Pharmazie geeignet.

Technische Daten	Typ LM10 / Ex-RM10dK	Typ UN10 / Ex-RM10dK	Typ VA10 / Ex-RM10dK
Einsatzbereich	Lösungsmittel und viele andere leicht entzündliche Flüssigkeiten, Öle und neutrale Medien	Lösungsmittel und leicht entzündliche Flüssigkeiten, die meisten Säuren und Laugen	Nahezu alle Lösungsmittel und leicht entzündliche Flüssigkeiten. Viele Säuren, Laugen und andere Medien.
Durchflussmenge	min. 10 – max. 100** l/min.	min. 10 – max. 100** l/min.	min. 10 – max. 100 l/min.
Temperatur	40 °C	40 °C	40 °C
Viskosität	2.000 mPas	2.000 mPas	5.000 mPas
Betriebsdruck	4 bar	4 bar	10 bar
Genauigkeit	± 1% Standard < 1% bei Anpassung an die Einsatzbedingungen	± 1% Standard < 1% bei Anpassung an die Einsatzbedingungen	± 1%
Einlass-Anschluss	G 2 Außengewinde passend für Anschlussstück mit Überwurfmutter	G 2 Außengewinde passend für Anschlussstück mit Überwurfmutter	G 1 1/4 Außengewinde
Auslass-Anschluss	G 1 1/4 Außengewinde	G 1 1/4 Außengewinde	G 1 1/4 Außengewinde
LCD-Anzeige	Touch-Screen 63x63 mm, 128x128 Bildpunkte, Anzeige Einzel- und Gesamtmenge rückstellbar		
Menüsprache	DE, GB, ES, FR, IT, NL, PT, RU		
Werkstoffe:			
Gehäuse	PPS	PPS	Edelstahl (1.4581/1.4571)*
Messkammer	LCP	LCP	Edelstahl (1.4581/1.4571) ETFE / PTFE
Dichtungen	FEP	FEP	FEP
Magnet	BaFe / MS / Edelstahl 1.4401	PPS gekapselt	PTFE gekapselt
Kennzeichnung:			
Bedieneinheit	II 2G Ex ib IIB T4 Gb***	II 2G Ex ib IIB T4 Gb***	II 2G Ex ib IIB T4 Gb***
Basiszähler	II 2G T4 Gb	II 2G T4 Gb	II 2G T4 Gb
Schutzart	IP 55	IP 55	IP 55
Gewicht	4,3 kg	4,3 kg	6,7 kg
<b>Relaismodul Ex-RM10dK</b>			
Spannung	220-230 V		
Frequenz	50-60 Hz		
Schaltausgänge	2 Schließer (potentialgebunden)		
Ausgang 1 (Pumpe)	8 A, cos > 0,7		
Ausgang 2 (Ventil)	0,5 A		
Kennzeichnung	II 2G Ex de [ib Gb] IIC T6 Gb		
<b>Bestell-Nr.</b>	<b>0231-020 + 0230-251</b>	<b>0231-030 + 0230-251</b>	<b>0231-040 + 0230-251</b>

\* Sondermaterialien auf Anfrage Angaben zur chemischen Beständigkeit der verschiedenen Zählervarianten finden Sie in unserer Beständigkeitsliste.

\*\* Kurzzeitig 120 l/min.

\*\*\* Zündschutzart II 2G Ex ib IIC T4 Gb auf Anfrage

# Lutz Durchflusszähler-Programm

Baureihe HDO: Ovalradprinzip

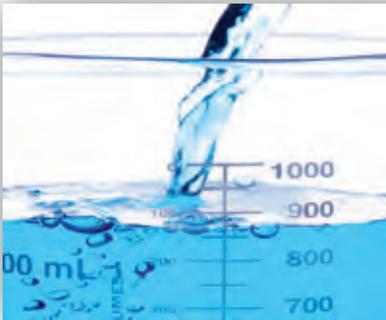


## Produkteigenschaften

Die Durchflusszähler in Kunststoff- und Metallausführung arbeiten nach dem Ovalradprinzip. Sie eignen sich zum Fördern von dünnflüssigen bis hochviskosen Medien.

- Für hohe Durchflussraten, Temperaturen und Drücke
- Wenige Bau- und Verschleißteile
- Geringe Druckverluste in der Anlage

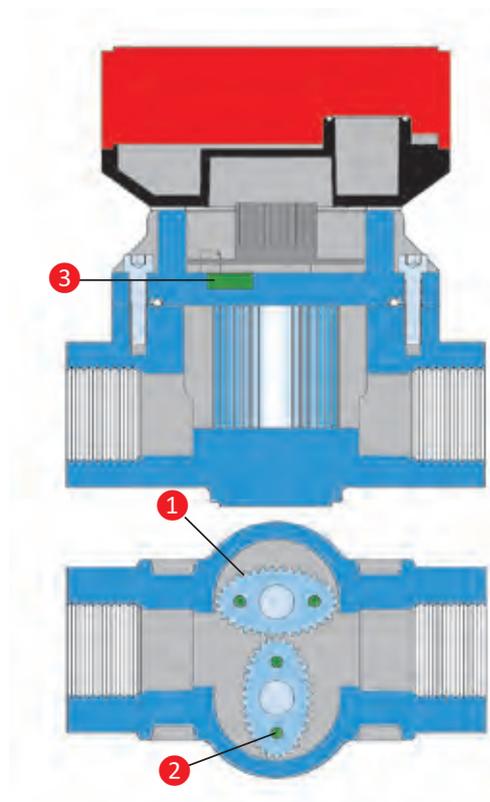




### So funktioniert der HDO

Zwei miteinander verzahnte, um 90° versetzt im Zählergehäuse gelagerte Ovalräder werden durch die strömende Flüssigkeit in Rotation versetzt. Durch die beiden Ovalräder wird ein definiertes Flüssigkeitsvolumen „portionsweise“ transportiert. Auf den Messrädern platzierte Magnete werden dabei ebenfalls in Drehung versetzt.

Ein außerhalb der Messkammer angebrachter Reed-Kontakt erfasst die hervorgerufenen magnetischen Impulse. Das Volumen der durchströmenden Flüssigkeit ergibt sich aus der Anzahl der erfassten Impulse.



- 1 Ovalräder
- 2 Permanentmagnete
- 3 Reed-Kontakt

# Lutz Durchflusszähler HDO 080 mit Impulsausgang

für sehr kleine Durchflussmengen

- ✓ Gehäuse aus Metall
- ✓ für sehr kleine Durchflussmengen bis 8,3 l/min
- ✓ kompakter Basiszähler mit 0,3 m Anschlusskabel und Stecker für Anschluss an externe Bedieneinheit
- ✓ für neutrale Medien, viele Säuren und Laugen, Mineralölerzeugnisse, leicht entzündliche Kohlenwasserstoffe, Lösungsmittel, Farben und Lacke, etc.
- ✓ mit Gewindeanschluss



Technische Daten	Typ HDO 080 Niro/Niro
Messbereich:	
unter 5 mPas	0,44 l/min - 8,3 l/min
über 5 mPas	0,25 l/min - 8,3 l/min
Temperatur	max. 80 °C
Viskosität max.	1.000 mPas
Betriebsdruck max.	16 bar
Messgenauigkeit	unter 5 mPas ± 2,5% vom Messwert über 5 mPas ± 1% vom Messwert
Reproduzierbarkeit	± 0,03%
Nennweite	DN 8
Anschlüsse:	
Gewinde / Flansch	G 1/4 IG
LCD-Anzeige	Basiszähler ohne Bedieneinheit (passende Bedieneinheit: BE10/BE10 Ex siehe Zubehör)
Werkstoffe:	
Gehäuse	Edelstahl (1.4571)
Messräder	Edelstahl (1.4571)
Achse	Edelstahl (1.4571)
Dichtung	FPM (alt. FFPM, EPDM)*
Gewicht	0,7 kg
Kennzeichnung:	
Basiszähler	II 2G Ex h IIB T4 Gb
<b>Bestell-Nr.</b>	<b>Gewinde</b>
<b>bis 1.000 mPas</b>	<b>0230-600</b>

Optional:

\* Mehrpreis Dichtung FFPM Bestell-Nr. 0230-316

Mehrpreis Dichtung EPDM Bestell-Nr. 0230-322

# Lutz Durchflusszähler HDO 120

für nicht brennbare und leicht entzündliche Flüssigkeiten

- ✓ Gehäuse aus Metall
- ✓ für kleine Durchflussmengen bis 30 l/min
- ✓ **Nicht Ex-Ausführung:**  
für neutrale Medien, viele Säuren und Laugen, Mineralölerzeugnisse, Farben und Lacke, etc.
- ✓ **Ex-Ausführung:**   
für brennbare Mineralölerzeugnisse, leicht entzündliche Kohlenwasserstoffe und andere Chemikalien in explosionsgefährlicher Umgebung.
- ✓ mit Gewindeanschluss



Technische Daten	Typ HDO 120 Alu/LCP	Typ HDO 120 Niro/Niro
Messbereich: unter 5 mPas	2 l/min - 25 l/min	2 l/min - 25 l/min
über 5 mPas	1 l/min - 30 l/min	1 l/min - 30 l/min
Temperatur	max. 80 °C (60 °C**)	max. 120 °C (60 °C**)
Viskosität max.	1.000 mPas	1.000 mPas
Betriebsdruck max.	16 bar	16 bar
Messgenauigkeit	unter 5mPas ± 2% vom Messwert über 5mPas ± 0,5% vom Messwert	unter 5mPas ± 2% vom Messwert über 5mPas ± 0,5% vom Messwert
Reproduzierbarkeit	± 0,03%	± 0,03%
Nennweite	DN 12	DN 12
Anschlüsse: Gewinde / Flansch	G 1/2 IG	G 1/2 IG
LCD-Anzeige	Touch-Screen 63x63 mm, 128x128 Bildpunkte, Anzeige Einzel- und Gesamtmenge rückstellbar	
Menüsprache	DE, GB, ES, FR, IT, NL, PT, RU	
Werkstoffe:		
Gehäuse	Aluminium	Edelstahl (1.4404)
Messräder	LCP	Edelstahl (1.4404)
Achse	Edelstahl (1.4404)	Edelstahl (1.4404)
Dichtung	FPM (alt. FFPM, EPDM)*	FPM (alt. FFPM, EPDM)*
Schutzart	IP 55	IP 55
Gewicht	2,1 kg	4,5 kg
<b>Bestell-Nr.</b>	<b>Gewinde</b>	<b>Gewinde</b>
<b>bis 1.000 mPas</b>	<b>0231-101</b>	<b>0231-100</b>

Technische Daten	Typ HDO 120 Alu/LCP Ex	Typ HDO 120 Niro/Niro Ex
Kennzeichnung: Bedieneinheit Basiszähler	II 2G Ex ib IIB T4 Gb***  II 2G Ex h IIB T4 Gb	II 2G Ex ib IIB T4 Gb***  II 2G Ex h IIB T4 Gb
<b>Bestell-Nr.</b>	<b>Gewinde</b>	<b>Gewinde</b>
<b>bis 1.000 mPas</b>	<b>0231-103</b>	<b>0231-102</b>

Optional: \*Mehrpreis Dichtung FFPM Bestell-Nr. 0230-315, Mehrpreis Dichtung EPDM Bestell-Nr. 0230-321 \*\*in Ex-Ausführung \*\*\* Zündschutzart II 2G Ex ib IIC T4 Gb auf Anfrage.

Empfohlenes Zubehör: Netzgerät NG10****	
Spannung	220-230 V
Frequenz	50-60 Hz
<b>Bestell-Nr.</b>	<b>0230-230</b>

\*\*\*\* Begrenzter Batteriebetrieb ohne Netzgerät möglich, Montage Netzgerät außerhalb Ex-Bereich notwendig

# Lutz Durchflusszähler HDO 200

für nicht brennbare und leicht entzündliche Flüssigkeiten

- ✓ Gehäuse aus Metall
- ✓ für kleine und mittlere Durchflussmengen bis 60 l/min
- ✓ **Nicht Ex-Ausführung:**  
für neutrale Medien, viele Säuren und Laugen, Mineralölerzeugnisse, Farben und Lacke, etc.
- ✓ **Ex-Ausführung:**   
für brennbare Mineralölerzeugnisse, leicht entzündliche Kohlenwasserstoffe und andere Chemikalien in explosionsgefährlicher Umgebung.
- ✓ mit Gewindeanschluss



Technische Daten	Typ HDO 200 Alu/LCP	Typ HDO 200 Niro/Niro
Messbereich:		
unter 5 mPas	4,5 l/min - 53 l/min	4,5 l/min - 53 l/min
über 5 mPas	2 l/min - 60 l/min	2 l/min - 60 l/min
Temperatur	max. 80 °C (60 °C**)	max. 120 °C (60 °C**)
Viskosität max.	1.000 mPas	1.000 mPas
Betriebsdruck max.	16 bar	16 bar
Messgenauigkeit	unter 5mPas ± 2% vom Messwert über 5mPas ± 0,5% vom Messwert	unter 5mPas ± 2% vom Messwert über 5mPas ± 0,5% vom Messwert
Reproduzierbarkeit	± 0,03%	± 0,03%
Nennweite	DN 20	DN 20
Anschlüsse:		
Gewinde / Flansch	G 3/4 IG	G 3/4 IG
LCD-Anzeige	Touch-Screen 63x63 mm, 128x128 Bildpunkte, Anzeige Einzel- und Gesamtmenge rückstellbar	
Menüsprache	DE, GB, ES, FR, IT, NL, PT, RU	
Werkstoffe:		
Gehäuse	Aluminium	Edelstahl (1.4404)
Messräder	LCP	Edelstahl (1.4404)
Achse	Edelstahl (1.4404)	Edelstahl (1.4404)
Dichtung	FPM (alt. FFPM, EPDM)*	FPM (alt. FFPM, EPDM)*
Schutzart	IP 55	IP 55
Gewicht	2,2 kg	4,8 kg
<b>Bestell-Nr.</b>	<b>Gewinde</b>	<b>Gewinde</b>
<b>bis 1.000 mPas</b>	<b>0231-105</b>	<b>0231-104</b>

Technische Daten	Typ HDO 200 Alu/LCP Ex	Typ HDO 200 Niro/Niro Ex
Kennzeichnung:		
Bedieneinheit	II 2G Ex ib IIB T4 Gb*** 	II 2G Ex ib IIB T4 Gb*** 
Basiszähler	II 2G Ex h IIB T4 Gb	II 2G Ex h IIB T4 Gb
<b>Bestell-Nr.</b>	<b>Gewinde</b>	<b>Gewinde</b>
<b>bis 1.000 mPas</b>	<b>0231-107</b>	<b>0231-106</b>

Optional: \*Mehrpreis Dichtung FFPM Bestell-Nr. 0230-315, Mehrpreis Dichtung EPDM Bestell-Nr. 0230-321 \*\*in Ex-Ausführung \*\*\* Zündschutzart II 2G Ex ib IIC T4 Gb auf Anfrage.

## Empfohlenes Zubehör: Netzgerät NG10\*\*\*\*

Spannung	220-230 V
Frequenz	50-60 Hz
<b>Bestell-Nr.</b>	<b>0230-230</b>

\*\*\*\* Begrenzter Batteriebetrieb ohne Netzgerät möglich, Montage Netzgerät außerhalb Ex-Bereich notwendig

# Lutz Durchflusszähler HDO 250

für nicht brennbare und leicht entzündliche Flüssigkeiten

- ✓ Gehäuse aus Kunststoff oder Metall
- ✓ für kleine und mittlere Durchflussmengen bis 170 l/min
- ✓ **Nicht Ex-Ausführung:**  
für neutrale Medien, viele Säuren und Laugen, Mineralölerzeugnisse, Farben und Lacke, etc.
- ✓ **Ex-Ausführung:**   
für brennbare Mineralölerzeugnisse, leicht entzündliche Kohlenwasserstoffe und andere Chemikalien in explosionsgefährlicher Umgebung.
- ✓ mit Gewinde- oder Flanschanschluss



Technische Daten	Typ HDO 250P	Typ HDO 250 Alu/PPS		Typ HDO 250 Niro/PPS		Typ HDO 250 Niro/Niro	
Messbereich:							
unter 5 mPas	8 l/min - 70 l/min	9,5 l/min - 150 l/min		9,5 l/min - 150 l/min		9,5 l/min - 150 l/min	
über 5 mPas	3 l/min - 75 l/min	6 l/min - 170 l/min		6 l/min - 170 l/min		6 l/min - 170 l/min	
Temperatur	max. 80 °C	max. 80 °C (60 °C**)		max. 80 °C (60 °C**)		max. 120 °C (60 °C**)	
Viskosität max.	1.000 mPas	500.000 mPas		500.000 mPas		500.000 mPas	
Betriebsdruck max.	10 bar	16 bar		16 bar		16 bar	
Messgenauigkeit	unter 5mPas ± 2% vom Messwert über 5mPas ± 0,5% vom Messwert	unter 5mPas ± 2% vom Messwert über 5mPas ± 0,5% vom Messwert		unter 5mPas ± 2% vom Messwert über 5mPas ± 0,5% vom Messwert		unter 5mPas ± 2% vom Messwert über 5mPas ± 0,5% vom Messwert	
Reproduzierbarkeit	0,03%	0,03%		0,03%		0,03%	
Nennweite	DN 25	DN 25		DN 25		DN 25	
Anschlüsse:							
Gewinde / Flansch	G 1 IG	G 1 IG	PN 16	G 1 IG	PN 16	G 1 IG	PN 16
LCD-Anzeige	Touch-Screen 63x63 mm, 128x128 Bildpunkte, Anzeige Einzel- und Gesamtmenge rückstellbar						
Menüsprache	DE, GB, ES, FR, IT, NL, PT, RU						
Werkstoffe:							
Gehäuse	PPS	Aluminium		Edelstahl (1.4404)		Edelstahl (1.4404)	
Messräder	PPS	PPS		PPS		Edelstahl (1.4401)	
Achse	Hastelloy C (2.4610)	Edelstahl (1.4404)		Edelstahl (1.4404)		Edelstahl (1.4404)	
Dichtung	FPM (alt. FEP, EPDM)*	FPM (alt. FFPM, EPDM)*		FPM (alt. FFPM, EPDM)*		FPM (alt. FFPM, EPDM)*	
Schutzart	IP 55	IP 55		IP 55		IP 55	
Gewicht	1,3 kg	2,2 kg	3,0 kg	4,7 kg	5,9 kg	4,8 kg	6,0 kg
<b>Bestell-Nr.</b>	<b>Gewinde</b>	<b>Gewinde</b>	<b>Flansch</b>	<b>Gewinde</b>	<b>Flansch</b>	<b>Gewinde</b>	<b>Flansch</b>
<b>bis 1.000 mPas</b>	<b>0231-200</b>	<b>0231-209</b>	<b>0231-210</b>	<b>0231-205</b>	<b>0231-206</b>	<b>0231-201</b>	<b>0231-202</b>
<b>bis 500.000 mPas</b>	<b>-</b>	<b>0231-211</b>	<b>0231-212</b>	<b>0231-207</b>	<b>0231-208</b>	<b>0231-203</b>	<b>0231-204</b>

Technische Daten	Typ HDO 250 Alu/PPS Ex		Typ HDO 250 Niro/PPS Ex		Typ HDO 250 Niro/Niro Ex	
Kennzeichnung:						
Bedieneinheit	II 2G Ex ib IIB T4 Gb*** 		II 2G Ex ib IIB T4 Gb*** 		II 2G Ex ib IIB T4 Gb*** 	
Basiszähler	II 2G Ex h IIB T4 Gb 		II 2G Ex h IIB T4 Gb 		II 2G Ex h IIB T4 Gb 	
<b>Bestell-Nr.</b>	<b>Gewinde</b>	<b>Flansch</b>	<b>Gewinde</b>	<b>Flansch</b>	<b>Gewinde</b>	<b>Flansch</b>
<b>bis 1.000 mPas</b>	<b>0231-221</b>	<b>0231-222</b>	<b>0231-217</b>	<b>0231-218</b>	<b>0231-213</b>	<b>0231-214</b>
<b>bis 500.000 mPas</b>	<b>0231-223</b>	<b>0231-224</b>	<b>0231-219</b>	<b>0231-220</b>	<b>0231-215</b>	<b>0231-216</b>

Optional: \* Mehrpreis HDO 250P: Dichtung FEP Bestell-Nr. 0211-350, Mehrpreis HDO 250P: Dichtung EPDM Bestell-Nr. 0211-353, Mehrpreis HDO 250: Dichtung FFPM Bestell-Nr. 0230-312  
 Mehrpreis HDO 250: Dichtung EPDM Bestell-Nr. 0230-318. Fasspumpenanschluss zur Verbindung mit einer Fasspumpe B70 / HD-E siehe Zubehör.

\*\* in Ex-Ausführung \*\*\* Zündschutzart II 2G Ex ib IIC T4 Gb auf Anfrage.

Empfohlenes Zubehör: Netzgerät NG10****	
Spannung	V 220-230 V
Frequenz	Hz 50-60 Hz
<b>Bestell-Nr.</b>	<b>0230-230</b>

\*\*\*\* Begrenzter Batteriebetrieb ohne Netzgerät möglich, Montage Netzgerät außerhalb Ex-Bereich notwendig

# Lutz Durchflusszähler HDO 400

für nicht brennbare und leicht entzündliche Flüssigkeiten

- ✓ Gehäuse aus Metall
- ✓ für mittlere Durchflussmengen bis 246 l/min
- ✓ **Nicht Ex-Ausführung:**  
für neutrale Medien, viele Säuren und Laugen, Mineralölerzeugnisse, Farben und Lacke, etc.
- ✓ **Ex-Ausführung:**   
für brennbare Mineralölerzeugnisse, leicht entzündliche Kohlenwasserstoffe und andere Chemikalien in explosionsgefährlicher Umgebung.
- ✓ mit Gewinde- oder Flanschanschluss



Technische Daten	Typ HDO 400 Alu/PPS		Typ HDO 400 Niros/PPS		Typ HDO 400 Niros/Niros	
Messbereich:						
unter 5 mPas	15 l/min - 227 l/min		15 l/min - 227 l/min		15 l/min - 227 l/min	
über 5 mPas	9,5 l/min - 246 l/min		9,5 l/min - 246 l/min		9,5 l/min - 246 l/min	
Temperatur	max. 80 °C (60 °C**)		max. 80 °C (60 °C**)		max. 120 °C (60 °C**)	
Viskosität max.	500.000 mPas		500.000 mPas		500.000 mPas	
Betriebsdruck max.	16 bar		16 bar		16 bar	
Messgenauigkeit	unter 5mPas ± 1% vom Messwert über 5mPas ± 0,5% vom Messwert		unter 5mPas ± 1% vom Messwert über 5mPas ± 0,5% vom Messwert		unter 5mPas ± 1% vom Messwert über 5mPas ± 0,5% vom Messwert	
Reproduzierbarkeit	0,03%		0,03%		0,03%	
Nennweite	DN 40		DN 40		DN 40	
Anschlüsse:						
Gewinde / Flansch	G 1 1/2 IG	PN 16	G 1 1/2 IG	PN 16	G 1 1/2 IG	PN 16
LCD-Anzeige	Touch-Screen 63x63 mm, 128x128 Bildpunkte, Anzeige Einzel- und Gesamtmenge rückstellbar					
Menüsprache	DE, GB, ES, FR, IT, NL, PT, RU					
Werkstoffe:						
Gehäuse	Aluminium		Edelstahl (1.4404)		Edelstahl (1.4404)	
Messräder	PPS		PPS		Edelstahl (1.4401)	
Achse	Edelstahl (1.4404)		Edelstahl (1.4404)		Edelstahl (1.4404)	
Dichtung	FPM (alt. FFPM, EPDM)*		FPM (alt. FFPM, EPDM)*		FPM (alt. FFPM, EPDM)*	
Schutzart	IP 55		IP 55		IP 55	
Gewicht	4,5 kg	5,5 kg	10,4 kg	12,0 kg	10,5 kg	12,1 kg
<b>Bestell-Nr.</b>	<b>Gewinde</b>	<b>Flansch</b>	<b>Gewinde</b>	<b>Flansch</b>	<b>Gewinde</b>	<b>Flansch</b>
<b>bis 1.000 mPas</b>	<b>0231-233</b>	<b>0231-234</b>	<b>0231-229</b>	<b>0231-230</b>	<b>0231-225</b>	<b>0231-226</b>
<b>bis 500.000 mPas</b>	<b>0231-235</b>	<b>0231-236</b>	<b>0231-231</b>	<b>0231-232</b>	<b>0231-227</b>	<b>0231-228</b>

Technische Daten	Typ HDO 400 Alu/PPS Ex		Typ HDO 400 Niros/PPS Ex		Typ HDO 400 Niros/Niros Ex	
Kennzeichnung:						
Bedieneinheit	II 2G Ex ib IIB T4 Gb*** 		II 2G Ex ib IIB T4 Gb*** 		II 2G Ex ib IIB T4 Gb*** 	
Basiszähler	II 2G Ex h IIB T4 Gb		II 2G Ex h IIB T4 Gb		II 2G Ex h IIB T4 Gb	
<b>Bestell-Nr.</b>	<b>Gewinde</b>	<b>Flansch</b>	<b>Gewinde</b>	<b>Flansch</b>	<b>Gewinde</b>	<b>Flansch</b>
<b>bis 1.000 mPas</b>	<b>0231-245</b>	<b>0231-246</b>	<b>0231-241</b>	<b>0231-242</b>	<b>0231-237</b>	<b>0231-238</b>
<b>bis 500.000 mPas</b>	<b>0231-247</b>	<b>0231-248</b>	<b>0231-243</b>	<b>0231-244</b>	<b>0231-239</b>	<b>0231-240</b>

Optional: \*Mehrpreis Dichtung FFPM Bestell-Nr. 0230-313, Mehrpreis Dichtung EPDM Bestell-Nr. 0230-319. Fasspumpenanschluss zur Verbindung mit einer Fasspumpe B70 / HD-E siehe Zubehör.  
\*\*in Ex-Ausführung \*\*\* Zündschutzart II 2G Ex ib IIC T4 Gb auf Anfrage.

## Empfohlenes Zubehör: Netzgerät NG10\*\*\*

Spannung	220-230 V
Frequenz	50-60 Hz
<b>Bestell-Nr.</b>	<b>0230-230</b>

\*\*\* Begrenzter Batteriebetrieb ohne Netzgerät möglich, Montage Netzgerät außerhalb Ex-Bereich notwendig

# Lutz Durchflusszähler HDO 500

für nicht brennbare und leicht entzündliche Flüssigkeiten

- ✓ Gehäuse aus Metall
- ✓ für große Durchflussmengen bis 380 l/min
- ✓ **Nicht Ex-Ausführung:**  
für neutrale Medien, viele Säuren und Laugen, Mineralölerzeugnisse, Farben und Lacke, etc.
- ✓ **Ex-Ausführung:**   
für brennbare Mineralölerzeugnisse, leicht entzündliche Kohlenwasserstoffe und andere Chemikalien in explosionsgefährlicher Umgebung.
- ✓ mit Flanschanschluss



Technische Daten	Typ HDO 500 Alu/PPS	Typ HDO 500 Niro/PPS	Typ HDO 500 Niro/Niro
Messbereich:			
unter 5 mPas	23 l/min - 380 l/min	23 l/min - 380 l/min	23 l/min - 380 l/min
über 5 mPas	15 l/min - 380 l/min	15 l/min - 380 l/min	15 l/min - 380 l/min
Temperatur	max. 80 °C (60 °C**)	max. 80 °C (60 °C**)	max. 120 °C (60 °C**)
Viskosität max.	500.000 mPas	500.000 mPas	500.000 mPas
Betriebsdruck max.	16 bar	16 bar	16 bar
Messgenauigkeit	unter 5mPas ± 1% vom Messwert über 5mPas ± 0,5% vom Messwert	unter 5mPas ± 1% vom Messwert über 5mPas ± 0,5% vom Messwert	unter 5mPas ± 1% vom Messwert über 5mPas ± 0,5% vom Messwert
Reproduzierbarkeit	0,03%	0,03%	0,03%
Nennweite	DN 50	DN 50	DN 50
Anschlüsse:			
Flansch	PN 16	PN 16	PN 16
LCD-Anzeige	Touch-Screen 63x63 mm, 128x128 Bildpunkte, Anzeige Einzel- und Gesamtmenge rückstellbar		
Menüsprache	DE, GB, ES, FR, IT, NL, PT, RU		
Werkstoffe:			
Gehäuse	Aluminium	Edelstahl (1.4404)	Edelstahl (1.4404)
Messräder	PPS	PPS	Edelstahl (1.4401)
Achse	Edelstahl (1.4404)	Edelstahl (1.4404)	Edelstahl (1.4404)
Dichtung	FPM (alt. FFPM, EPDM)*	FPM (alt. FFPM, EPDM)*	FPM (alt. FFPM, EPDM)*
Schutzart	IP 55	IP 55	IP 55
Gewicht	6,6 kg	13,6 kg	13,8 kg
<b>Bestell-Nr.</b>	<b>Flansch</b>	<b>Flansch</b>	<b>Flansch</b>
<b>bis 1.000 mPas</b>	<b>0231-253</b>	<b>0231-251</b>	<b>0231-249</b>
<b>bis 500.000 mPas</b>	<b>0231-254</b>	<b>0231-252</b>	<b>0231-250</b>

Technische Daten	Typ HDO 500 Alu/PPS Ex	Typ HDO 500 Niro/PPS Ex	Typ HDO 500 Niro/Niro Ex
Kennzeichnung:			
Bedieneinheit	II 2G Ex ib IIB T4 Gb*** 	II 2G Ex ib IIB T4 Gb*** 	II 2G Ex ib IIB T4 Gb*** 
Basiszähler	II 2G Ex h IIB T4 Gb	II 2G Ex h IIB T4 Gb	II 2G Ex h IIB T4 Gb
<b>Bestell-Nr.</b>	<b>Flansch</b>	<b>Flansch</b>	<b>Flansch</b>
<b>bis 1.000 mPas</b>	<b>0231-259</b>	<b>0231-257</b>	<b>0231-255</b>
<b>bis 500.000 mPas</b>	<b>0231-260</b>	<b>0231-258</b>	<b>0231-256</b>

Optional: \*Mehrpreis Dichtung FFPM Bestell-Nr. 0230-314, Mehrpreis Dichtung EPDM Bestell-Nr. 0230-320. \*\*in Ex-Ausführung \*\*\* Zündschutzart II 2G Ex ib IIC T4 Gb auf Anfrage.

Empfohlenes Zubehör: Netzgerät NG10****	
Spannung	220-230 V
Frequenz	50-60 Hz
<b>Bestell-Nr.</b>	<b>0230-230</b>

\*\*\*\* Begrenzter Batteriebetrieb ohne Netzgerät möglich, Montage Netzgerät außerhalb Ex-Bereich notwendig

# Zubehörprogramm Lutz Durchflusszähler

für den mobilen oder stationären Einsatz

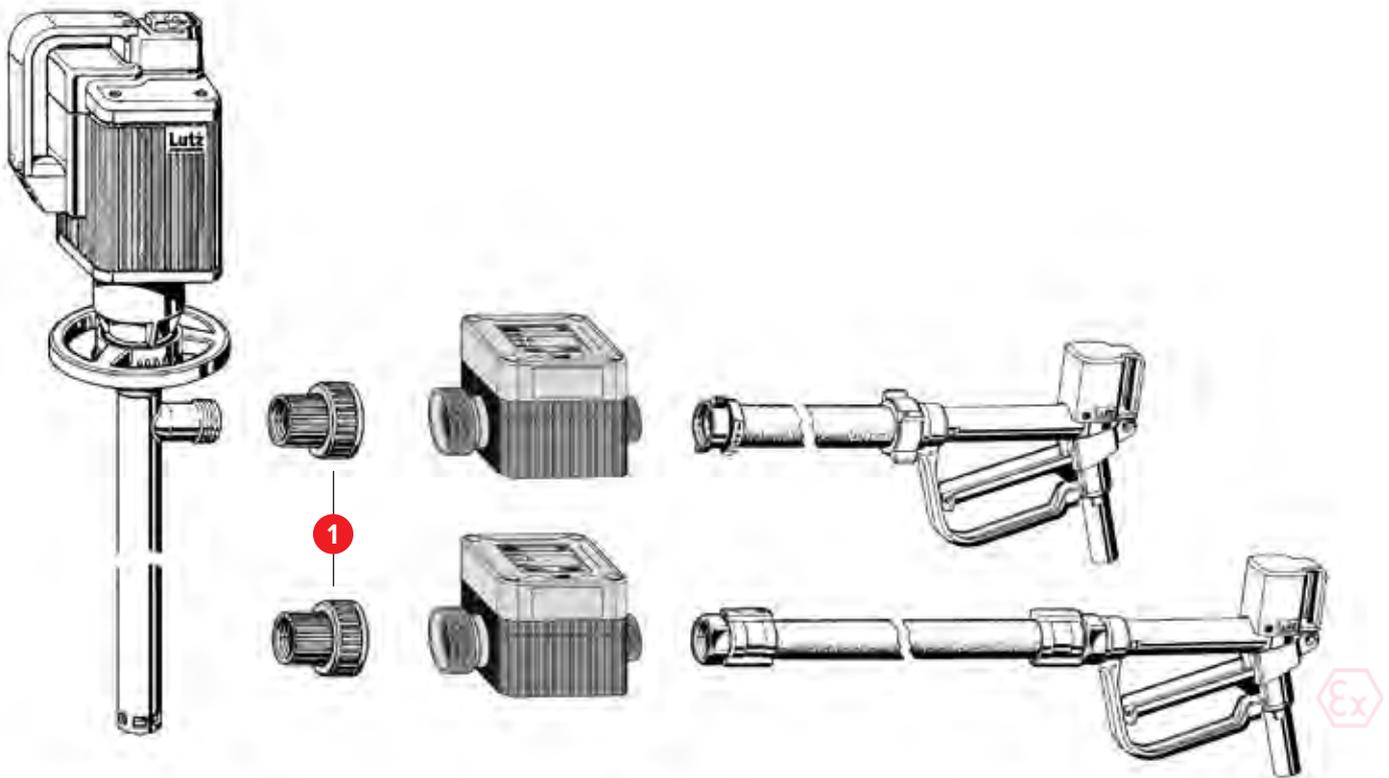


## So wissen Sie immer was läuft.

Das umfangreiche Zubehörprogramm bietet Ihnen die Möglichkeit, den Zähler an eine Pumpe oder in einer Rohrleitung zu installieren. Mit passenden Anschlusskabeln ist das System schnell einsatzbereit.

# Zubehörprogramm

Durchflusszähler TSB ohne Mengenvorwahl

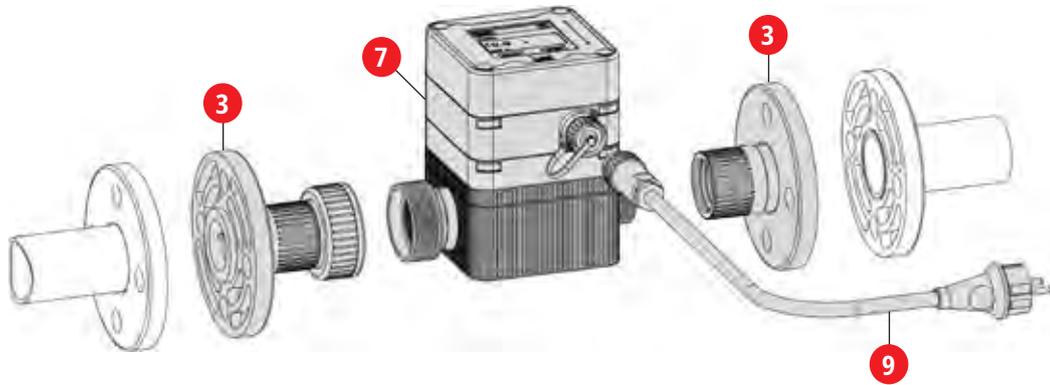


... in Gewindeausführung

**1** Fasspumpenanschluss

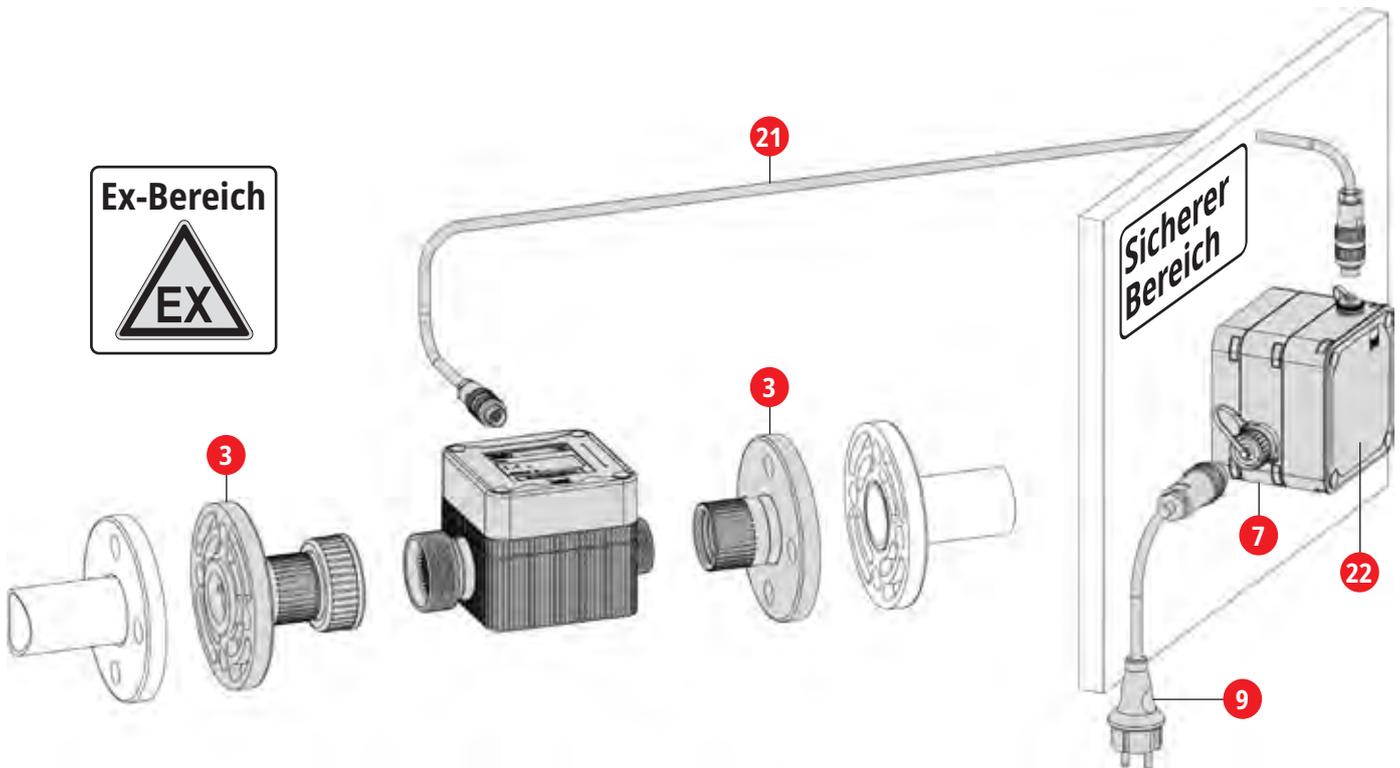
# Zubehörprogramm

## Durchflusszähler TS ohne Mengenvorwahl



... mit Netzgerät im Anlagenbau

- 3** Flanschanschluss
- 7** Netzgerät NG10
- 9** Netzanschlussleitung

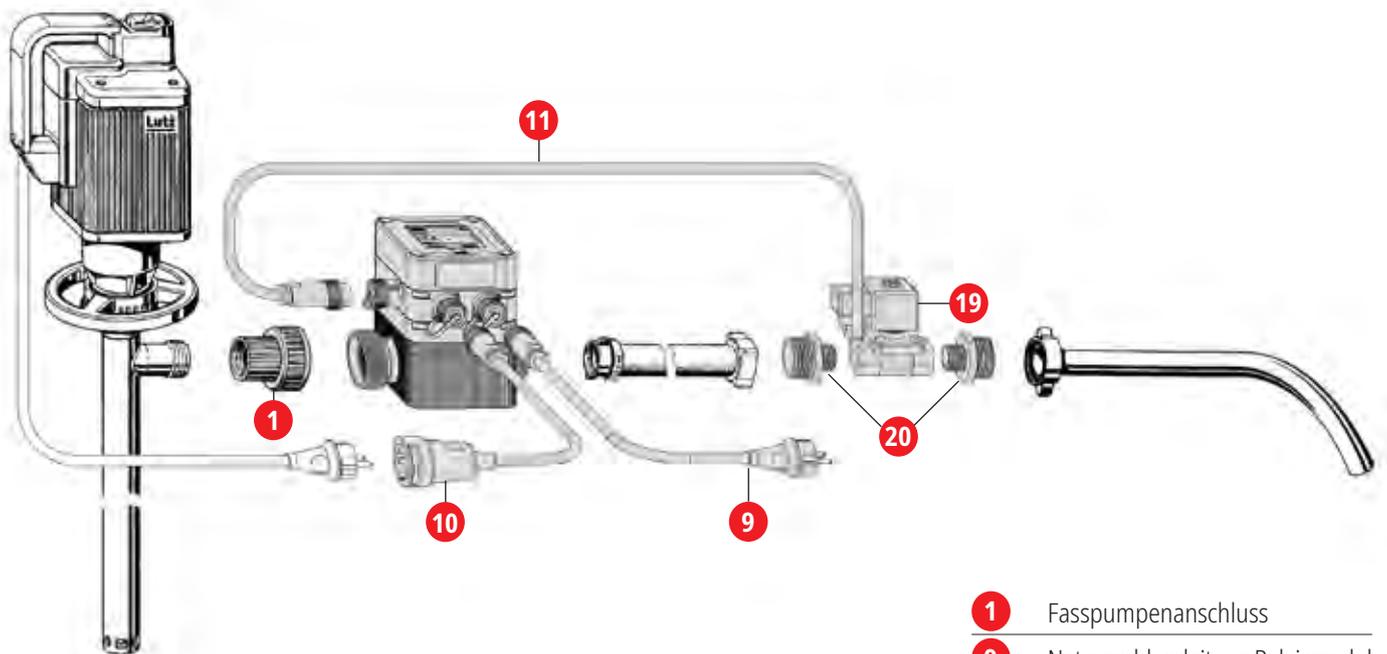


... mit Netzgerät im Anlagenbau (Ex)

- 3** Flanschanschluss
- 7** Netzgerät NG10
- 9** Netzanschlussleitung
- 21** Datenleitung
- 22** Schutzhaube SH10

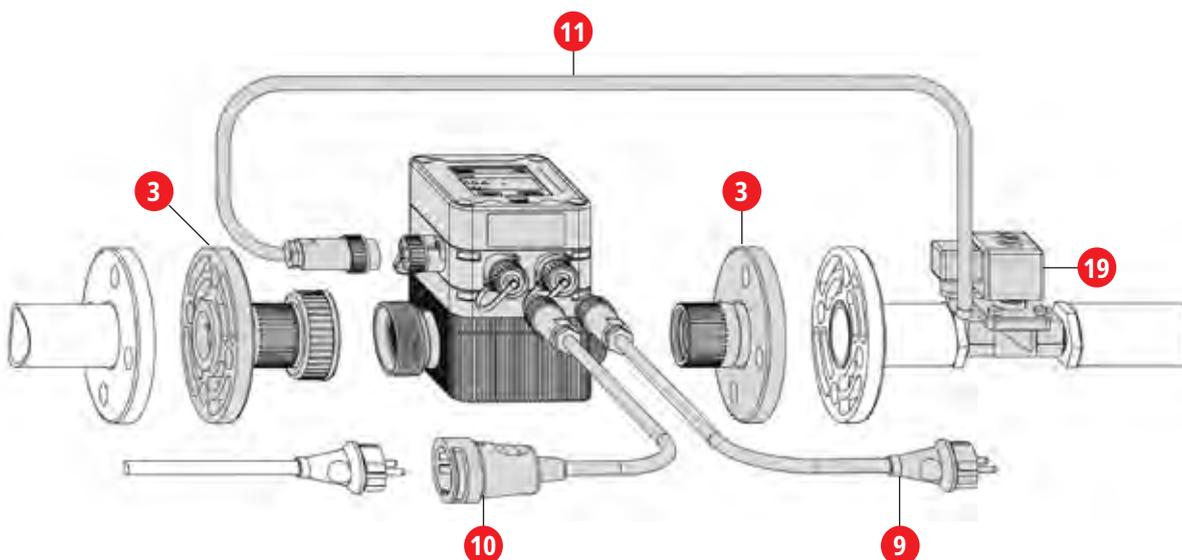
# Zubehörprogramm

## Durchflussmessung mit Mengenvorwahl



... in Gewindeausführung

- 1 Fasspumpenanschluss
- 9 Netzanschlussleitung Relaismodul
- 10 Anschlusskabel Motor/Slow 1-fach
- 11 Anschlusskabel Hauptventil
- 19 Magnetventil
- 20 Doppelnippel

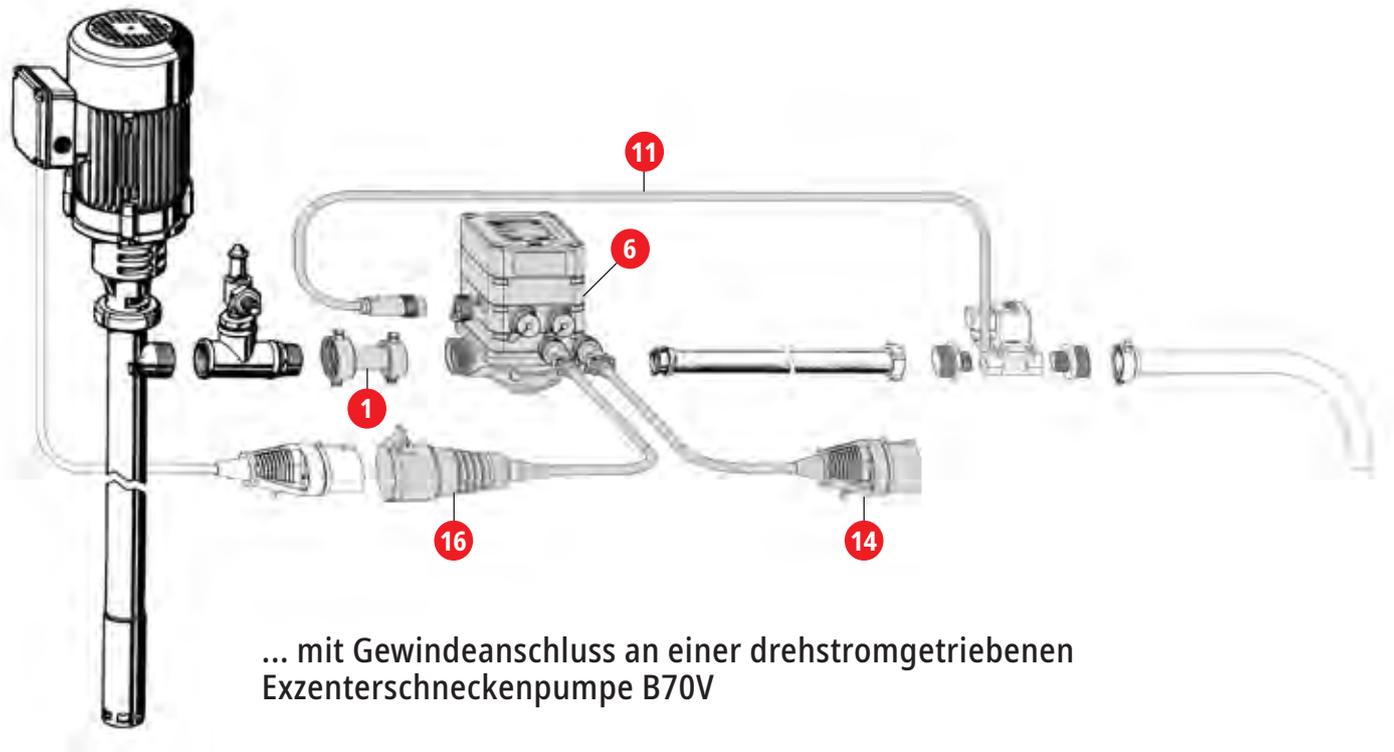


... in Flanschausführung

- 3 Flanschanschluss
- 9 Netzanschlussleitung Relaismodul
- 10 Anschlusskabel Motor/Slow 1-fach
- 11 Anschlusskabel Hauptventil
- 19 Magnetventil

# Zubehörprogramm

## Durchflussmessung mit Mengenvorwahl

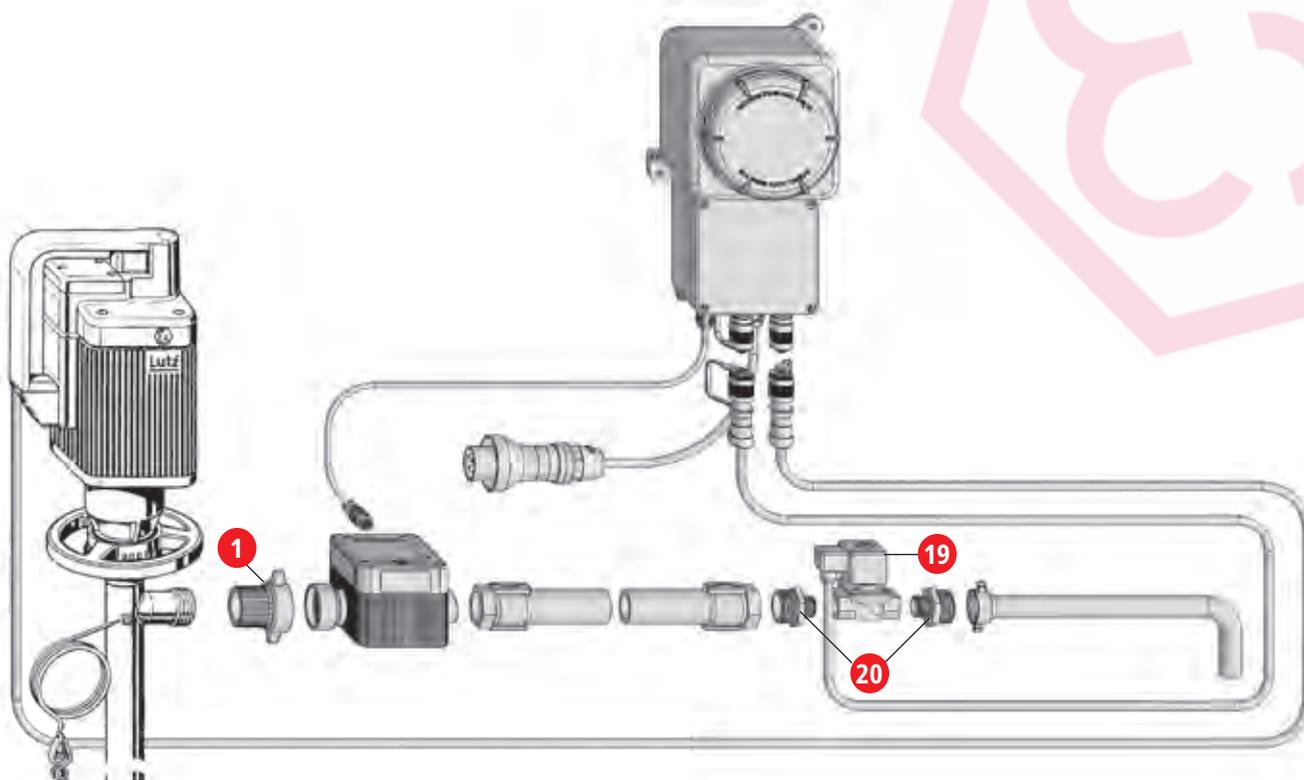


... mit Gewindeanschluss an einer drehstromgetriebenen Exzentrerschneckenpumpe B70V

- 1** Fasspumpenanschluss
- 6** Relaismodul RM30
- 11** Anschlusskabel Hauptventil
- 14** Netzanschlussleitung RM30 400 V
- 16** Anschlusskabel Motor RM30 400 V

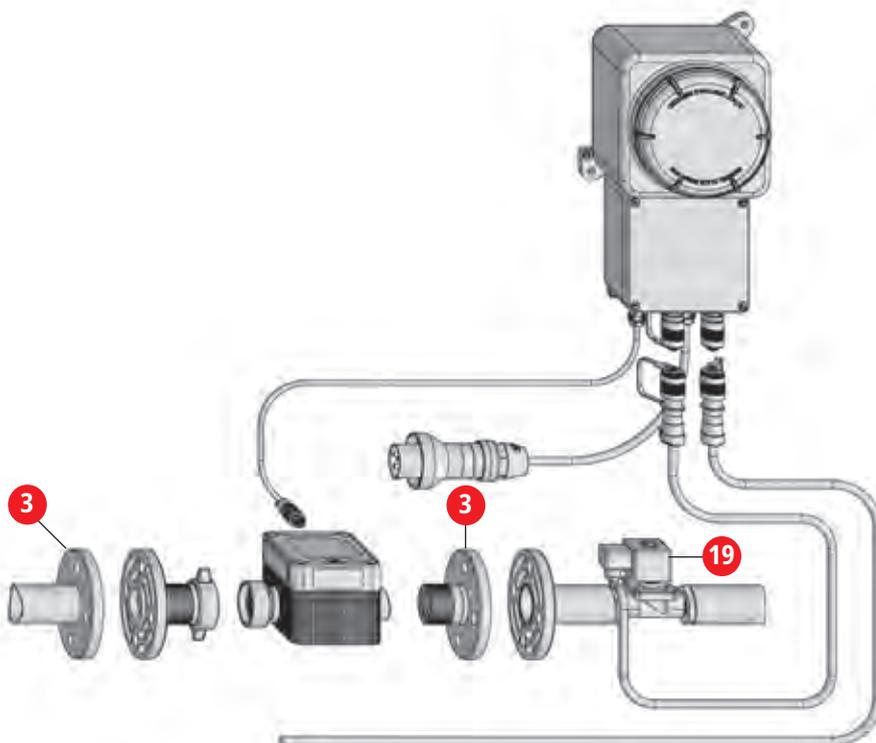
# Zubehörprogramm

## Durchflussmessung mit Mengenvorwahl



... mit Gewindeanschluss an einer Fass- und Behälterpumpe (Ex)

- 1 ● Fasspumpenanschluss
- 19 ● Magnetventil
- 20 ● Doppelnippel



... mit Flanschanschluss im Anlagenbau (Ex)

- 3 ● Flanschanschluss
- 19 ● Magnetventil

● Zum Fördern brennbarer und leicht entzündlicher Flüssigkeiten (z.B. Ethanol, Benzin) oder in explosionsgefährdeter Umgebung geeignet.

# Zubehörprogramm

## Anschlussfittings

Produktdetail	Spezifikation	Bestell-Nr.
	<p><b>1 Fasspumpenanschluss</b> verbindet den Durchflusszähler mit einer Fass- und Behälterpumpe.</p> <p>PPO/FPM G 1 1/4 IG für ST10, SL10            PPS/FPM-FEP G 1 1/4 IG für LM10, UN10            Edelstahl/PTFE G 1 1/4 - G 1 1/4 IG für VA10            Edelstahl/PTFE G 1 1/4 - G 1 1/2 IG für VA10</p>	<p><b>0211-130</b>  <b>0211-132</b> ●  <b>0211-211</b> ●  <b>0211-214</b> ●</p>
	<p><b>1 Fasspumpenanschluss</b> verbindet den Durchflusszähler mit einer Exzentrerschneckenpumpe B70V oder HD-E</p> <p>PP/PTFE G 1 AG x G 1 1/4 IG für HDO250P            Edelstahl/PTFE G 1 AG x G 1 1/4 IG für HDO250            Edelstahl/PTFE G 1 AG x G 1 1/2 IG für HDO250</p>	<p><b>0211-332</b>  <b>0211-330</b> ●  <b>0211-331</b> ●</p>
	<p><b>2 Doppelnippel</b> verbindet den Durchflusszähler mit der Schlauchleitung</p> <p>PP G 1 AG x G 1 1/4 AG, für Fasspumpenanschluss G 1 AG x G 1 1/4 IG            Edelstahl G 1 AG x G 1 1/4 AG, für Fasspumpenanschluss G 1 AG x G 1 1/4 IG            Edelstahl G 1 AG x G 1 1/2 AG, für Fasspumpenanschluss G 1 AG x G 1 1/2 IG</p> <p><small>*es wird zusätzlich Distanzring 0231-545 benötigt</small></p>	<p><b>0373-076</b>  <b>5000-073*</b>  <b>0211-340*</b></p>
	<p><b>3 Flanschanschluss</b> verbindet den Durchflusszähler mit einem Rohrleitungssystem.</p> <p>PPO/FPM DN 32, PN 10 beidseitig für ST10, SL10            PPS/FPM-FEP DN 32, PN 10 beidseitig für LM10, UN10            Edelstahl DN 25, PN 6, einseitig für VA10            Edelstahl DN 32, PN 6, einseitig für VA10            Edelstahl DN 32, PN 10, einseitig für VA10            Edelstahl DN 40, PN 10, einseitig für VA10</p>	<p><b>0211-131</b>  <b>0211-133</b> ●  <b>0208-620</b> ●  <b>0208-621</b> ●  <b>0208-622</b> ●  <b>0208-623</b> ●</p>
	<p><b>4 Gewindeanschluss</b> verbindet den Durchflusszähler mit Schraubflanschen bzw. Gewindeverschraubungen.</p> <p>PPO/FPM G 1 1/4 AG für ST10, SL10            PPS/FPM-FEP G 1 1/4 AG für LM10, UN10</p>	<p><b>0211-135</b>  <b>0211-136</b> ●</p>
	<p><b>Rückschlagventil</b> verhindert ein Zurückströmen der Flüssigkeit im Vollschlauchsystem.</p> <p>PTFE/FPM für ST10, SL10            PTFE/FPM-FEP für LM10, UN10</p> <p>Öffnungsdruck: 0,05 bar</p>	<p><b>0211-140</b>  <b>0211-141</b> ●</p>

Spezifikation	Bestell-Nr.	Produkt detail
<p><b>5 Relaismodul RM10</b> ermöglicht mit den entsprechenden Verbindungskabeln eine Mengenvorwahl. 220-230 V, 50-60 Hz, II (2) G [Ex ib Gb] IIC</p>	<p>für ST10, SL10, VA10 HDO080, HDO120, HDO200, HDO250, HDO400, HDO500 <b>0230-200</b></p>	
<p><b>5 Relaismodul Ex-RM10dK (Komplettversion)</b> ermöglicht das Abfüllen mit Mengenvorwahl im Ex-Bereich. Ex-Steckanschlüsse nach „mini CLIX®/eXLink-System®“ mit 5 m Anschlusskabel und 3-poligem Ex-Stecker (CEAG), inkl. Datenleitung 5 m und Kupplungsstecker 14-polig. 220-230 V, 50-60 Hz, II 2G Ex de [ib Gb] IIC T6 Gb</p>	<p>für LM10, UN10, VA10, HDO080Ex, HDO120Ex, HDO200Ex, HDO250Ex, HDO400Ex, HDO500Ex <b>0230-251</b> ●</p>	
<p><b>5 Relaismodul Ex-RM10dB (Basisversion)</b> ermöglicht das Abfüllen mit Mengenvorwahl im Ex-Bereich. Ohne Steckverbindungen, Zubehörteile auf Anfrage, inkl. Datenleitung 5 m und Kupplungsstecker 14-polig. 220-230 V, 50-60 Hz, II 2G Ex de [ib Gb] IIC T6 Gb</p>	<p>für LM10, UN10, VA10, HDO080Ex, HDO120Ex, HDO200Ex, HDO250Ex, HDO400Ex, HDO500Ex <b>0230-250</b> ●</p>	
<p><b>6 Relaismodul RM30</b> ermöglicht mit den entsprechenden Verbindungskabeln eine Mengenvorwahl. Zur Ansteuerung von Drehstrom- und Kondensatormotoren. 400 V, 1,5 kW, 50 Hz bzw. 230 V, 0,8 kW, 50 Hz, II (2) G [Ex ib Gb] IIC</p>	<p>für ST10, SL10, VA10 HDO080, HDO120, HDO200, HDO250, HDO400, HDO500 <b>0230-220</b></p>	
<p><b>7 Netzgerät NG10 230 V</b> übernimmt die Stromversorgung der Bedieneinheit anstelle der Batterien. Relaismodule beinhalten bereits diese Funktion. 220-230 V, 50-60 Hz, II (2) G [Ex ib Gb] IIC</p>	<p>für ST10, SL10, VA10 HDO080, HDO120, HDO200, HDO250, HDO400, HDO500 <b>0230-230</b></p>	

eXLink-System® ist ein eingetragene Warenzeichen der Cooper Crouse-Hinds GmbH

# Zubehörprogramm

## Für Mengenvorwahl

Produktdetail	Spezifikation	Bestell-Nr.
	<p><b>Kommunikationsmodul</b> ermöglicht die Kommunikation mit anderen Steuerungen Analogausgang (0-20mA, 4-20mA, 0-10 V), Impulsausgang, RS485 Schnittstelle, Alarmausgang, Digitaleingang (ext. Start/Stop)</p> <p><b>8 Kommunikationsmodul KM10K (Komplettversion)</b> mit Kabelverschraubungen für ST10, SL10, VA10, HDO080, HDO120, HDO200, HDO250, HDO400, HDO500</p>	<p><b>0230-101</b></p>
	<p><b>9 Netzanschlussleitung Relaismodul</b> 5 m lang 230 V, 50 Hz für RM10, NG10</p>	<p><b>0211-155</b></p>
	<p><b>10 Anschlusskabel Motor/Slow 1-fach</b> 0,5 m lang 230 V, 50 Hz für RM10</p>	<p><b>0211-153</b></p>
	<p><b>Anschlusskabel Motor/Slow 3-fach</b> 0,5 m lang 230 V, 50 Hz für RM10</p>	<p><b>0211-154</b></p>

● Zum Fördern brennbarer und leicht entzündlicher Flüssigkeiten (z.B. Ethanol, Benzin) oder in explosionsgefährdeter Umgebung geeignet.

Spezifikation	Bestell-Nr.	Produktdetail
<p><b>11 Anschlusskabel Hauptventil</b> 5 m lang 230 V, 50 Hz</p> <p>für RM10 und RM30</p>	<p><b>0211-150</b></p>	
<p><b>12 Anschlusskabel Slow-Ventil</b> 5 m lang 230 V, 50 Hz</p> <p>für RM10</p>	<p><b>0211-151</b></p>	
<p><b>13 Verlängerungskabel</b> 5 m lang 230 V, 50 Hz</p> <p>für RM10</p>	<p><b>0211-152</b></p>	
<p><b>14 Netzanschlussleitung RM30 400 V</b> 5 m lang 400 V, 50 Hz, 5-polig</p> <p>für RM30</p>	<p><b>0211-388</b></p>	
<p><b>15 Steckverbinder Relaismodul</b> zur individuellen Verdrahtung</p> <p><b>Stecker für Motor-/Ventilanschluss</b> 230 V, 50 Hz, 4-polig 230 V, 50 Hz, „mini CLIX®/eXLink-System®“</p> <p><b>Kupplung für Netzanschluss</b> 230 V, 50 Hz, 4-polig</p>	<p>für RM10 für Ex-RM10mK</p> <p>für RM10</p>	<p><b>0336-095</b> <b>0336-108*</b></p> <p><b>0336-099</b></p>
<p><b>16 Anschlusskabel Motor RM30 400 V</b> 0,6 m lang 400 V, 50 Hz, 5-polig</p> <p>für RM30</p>	<p><b>0211-386</b></p>	
<p><b>17 Netzanschlussleitung RM30 230 V</b> 5 m lang 230 V, 50 Hz</p> <p>für RM30</p>	<p><b>0211-387</b></p>	
<p><b>18 Anschlusskabel Motor RM30 230 V</b> 0,5 m lang 230 V, 50 Hz</p> <p>für RM30</p>	<p><b>0211-385</b></p>	

\*spezielles Crimp-Werkzeug für den Anschluss erforderlich. eXLink-System® ist ein eingetragene Warenzeichen der Cooper Crouse-Hinds GmbH

# Zubehörprogramm

## Für Mengenvorwahl

Produktdetail	Spezifikation	Bestell-Nr.
	<b>19 Magnetventil Messing</b> Dichtung FPM, Anschluss G 3/4 IG 230 V, 50 Hz	für RM10 und RM30 <b>0211-096</b>
	<b>19 Magnetventil Edelstahl</b> Dichtung FPM, Anschluss G 3/4 IG 230 V, 50 Hz	für RM10 und RM30 <b>0211-097</b>
	<b>19 Magnetventil PVC*</b> Dichtung FPM, Anschluss G 3/4 IG 230 V, 50 Hz	für RM10 und RM30 <b>0211-098</b>
	<b>19 Magnetventil Messing, Ex</b> Dichtung PTFE, Anschluss G 3/4 IG, inkl. 5 m Anschlusskabel und „mini CLIX®/eXLink®-Stecker“ 230 V, 50 Hz, II 2G Ex eb mb IIC T3 Gb	für Ex-RM10mK <b>0211-396</b> ●
	<b>19 Magnetventil Edelstahl, Ex</b> Dichtung PTFE, Anschluss G 3/4 IG, inkl. 5 m Anschlusskabel und „mini CLIX®/eXLink®-Stecker“ 230 V, 50 Hz, II 2G Ex eb mb IIC T3 Gb	für Ex-RM10mK <b>0211-395</b> ●
	<b>20 Doppelnippel PP</b> G 3/4 AG – G 1 1/4 AG	<b>0211-606</b>
	<b>Doppelnippel Messing</b> G 3/4 AG – G 1 1/4 AG	<b>0204-346</b> ●
	<b>Doppelnippel Edelstahl</b> G 3/4 AG – G 1 1/4 AG	<b>0204-347</b> ●

\*Rückschlagventil (0211-140 bzw. 0211-141) für Vollslauchsystem erforderlich

● Zum Fördern brennbarer und leicht entzündlicher Flüssigkeiten (z.B. Ethanol, Benzin) oder in explosionsgefährdeter Umgebung geeignet.

Spezifikation	Bestell-Nr.	Produkt detail
<p><b>21 Datenleitung</b> verbindet die Module bei dezentraler Installation.</p> <p>14-polig, 5 m lang für ST10, SL10, LM10, UN10, VA10, HDO080, HDO120, HDO200, HDO250, HDO400, HDO500 <b>0230-306</b> ●</p> <p>14-polig, 10 m lang für ST10, SL10, LM10, UN10, VA10, HDO080, HDO120, HDO200, HDO250, HDO400, HDO500 <b>0230-309</b> ●</p> <p><b>Datenleitung SPS</b> zur Verbindung eines Basiszählers mit Schutzhaube an eine SPS. 14-polig, mit einem freiem Kabelende, 5 m lang <b>0230-317</b> ●</p>		
<p><b>22 Schutzhaube SH10 mit 1 Datenbuchse</b> schützt die Module bei dezentraler Installation. für ST10, SL10, LM10, UN10, VA10, HDO080, HDO120, HDO200, HDO250, HDO400, HDO500 <b>0230-350</b> ●</p> <p><b>22 Schutzhaube SH20 mit 2 Datenbuchsen</b> schützt die Module bei dezentraler Installation. für ST10, SL10, LM10, UN10, VA10, HDO080, HDO120, HDO200, HDO250, HDO400, HDO500 <b>0230-351</b> ●</p>		
<p><b>Impulswandler</b> zur Signalverstärkung, muss auf den Basiszähler montiert werden, wenn das nächste Modul weiter als 5 m entfernt ist.</p> <p><b>23 Impulswandler IW10 mit 1 Datenbuchse</b> für ST10, SL10, VA10, HDO080, HDO120, HDO200, HDO250, HDO400, HDO500 <b>0230-352</b></p> <p><b>23 Impulswandler IW20 mit 2 Datenbuchsen</b> für ST10, SL10, VA10, HDO080, HDO120, HDO200, HDO250, HDO400, HDO500 <b>0230-353</b></p>		
<p><b>24 Kombiplatte</b> zur Wandbefestigung oder als Wärmeschutzplatte. für ST10, SL10, LM10, UN10, VA10, HDO080, HDO120, HDO200, HDO250, HDO400, HDO500 <b>0230-304</b> ●</p>		
<p><b>25 Wandhalterungsset</b> zusätzliche Klammerbefestigung für ST10, SL10, LM10, UN10, VA10, Hutschienen (TS 35) EN 50022 für HDO080, HDO120, HDO200, HDO250, HDO400, HDO500 <b>0230-307</b> ●</p> <p>Installation zusammen mit Kombiplatte 0230-304. (Kombiplatte nicht im Wandhalterungsset enthalten)</p>		
<p><b>26 Schlauchhalterung für Bedieneinheit</b> zur dezentralen Installation der Module an einer Schlauchleitung. für ST10, SL10, LM10, UN10, VA10, HDO080, HDO120, HDO200, HDO250, HDO400, HDO500 <b>0230-303</b> ●</p>		

● Zum Fördern brennbarer und leicht entzündlicher Flüssigkeiten (z.B. Ethanol, Benzin) oder in explosionsgefährdeter Umgebung geeignet.

# Zubehörprogramm

Produkt detail

Spezifikation

Bestell-Nr.



<b>27</b>	<b>Bedieneinheit BE10</b>	für ST10, SL10, VA10, HDO080, HDO120, HDO200, HDO250, HDO400, HDO500	<b>0230-000</b>
<b>27</b>	<b>Bedieneinheit BE10 V</b> mit vergossener Elektronik	für ST10, SL10, VA10, HDO080, HDO120, HDO200, HDO250, HDO400, HDO500	<b>0230-001</b>
<b>27</b>	<b>Bedieneinheit Ex-BE10B</b> II 2G Ex ib IIB T4 Gb	für LM10, UN10, VA10, HDO080Ex, HDO120Ex, HDO200Ex, HDO250Ex, HDO400Ex, HDO500Ex	<b>0230-010</b> ●
<b>27</b>	<b>Bedieneinheit Ex-BE10BV</b> mit vergossener Elektronik II 2G Ex ib IIB T4 Gb	für LM10, UN10, VA10, HDO080Ex, HDO120Ex, HDO200Ex, HDO250Ex, HDO400Ex, HDO500Ex	<b>0230-011</b> ●
<b>27</b>	<b>Bedieneinheit Ex-BE10C</b> II 2G Ex ib IIC T4 Gb	für LM10, UN10, VA10, HDO080Ex, HDO120Ex, HDO200Ex, HDO250Ex, HDO400Ex, HDO500Ex	<b>0230-020</b> ●
<b>27</b>	<b>Bedieneinheit Ex-BE10CV</b> mit vergossener Elektronik II 2G Ex ib IIC T4 Gb	für LM10, UN10, VA10, HDO080Ex, HDO120Ex, HDO200Ex, HDO250Ex, HDO400Ex, HDO500Ex	<b>0230-021</b> ●

● Zum Fördern brennbarer und leicht entzündlicher Flüssigkeiten (z.B. Ethanol, Benzin) oder in explosionsgefährdeter Umgebung geeignet.

## Basiszähler für dezentrale Montage und externe Datenauswertung

Bei größeren Distanzen zwischen Mess- und Kontrollstelle oder schwer zugänglichen Einbauorten in der Anlage, lassen sich die einzelnen Module (Basiszähler, Bedieneinheit, Relaismodul, etc.) getrennt voneinander montieren. Die Datenübertragung zwischen den Komponenten wird dabei ohne umständliche

Verdrahtung per Steckverbindungen über eine Datenleitung und einer Schutzhaube/ Impulswandler hergestellt.

Zur Datenübermittlung an eine externe Signalverarbeitung (z.B. SPS) wird ein Kommunikationsmodul benötigt.

Spezifikation	Bestell-Nr.	Produkt detail
<p><b>28 Basiszähler ST10 (FPM)</b> PPO/PPS/BaFe/FPM</p> <p><b>Basiszähler SL10 (FPM)</b> PPO/PPS/FPM</p> <p><b>Basiszähler LM10 (FPM-FEP)</b> PPS/LCP/BaFe/FPM-FEP II 2G T4 Gb</p> <p><b>Basiszähler UN10 (FPM-FEP)</b> PPS/LCP/FPM-FEP II 2G T4 Gb</p>	<p><b>0230-500</b></p> <p><b>0230-510</b></p> <p><b>0230-520 ●</b></p> <p><b>0230-530 ●</b></p>	
<p><b>28 Basiszähler VA10 (FPM-FEP)</b> Edelstahl 1.4571/PTFE/FEP II 2G T4 Gb</p>	<p><b>0230-540 ●</b></p>	
<p><b>28 Basiszähler HDO</b> II 2G c T4 Gb (Niro/Alu)</p>	<p><b>auf Anfrage ●</b></p>	

● Zum Fördern brennbarer und leicht entzündlicher Flüssigkeiten (z.B. Ethanol, Benzin) oder in explosionsgefährdeter Umgebung geeignet.

# Zweifach **KOMPETENT**...



## Professionelles Fluidmanagement



Fasspumpen-Sets

Durchflusszähler-Programm

Fass- und Containerpumpen

Druckluftbetriebene Doppelmembranpumpen

Exzentrerschneckenpumpen

Vertikale und horizontale Zentrifugalpumpen



**Lutz Pumpen GmbH**

Erlenstraße 5-7 · D-97877 Wertheim · Telefon (0 93 42) 8 79-0 · Fax (0 93 42) 87 94 04 · E-Mail: [info@lutz-pumpen.de](mailto:info@lutz-pumpen.de)

[www.lutz-pumpen.de](http://www.lutz-pumpen.de)

...einfach **GUT**



## Die richtige Dosis Fortschritt



Dosierpumpen und Zubehör  
Chlorgas-Dosiergeräte  
Mess- und Regeltechnik

System- und Prozesstechnik  
Chemie-Kreiselpumpen  
Wasserdesinfektion



**Lutz-Jesco GmbH**

Am Bostelberge 19 · D-30900 Wedemark · Telefon (0 51 30) 58 02-0 · Fax (0 51 30) 58 02 68 · E-Mail: [info@lutz-jesco.com](mailto:info@lutz-jesco.com)

[www.lutz-jesco.com](http://www.lutz-jesco.com)



## **Lutz Pumpen GmbH**

Erlenstraße 5-7  
D-97877 Wertheim  
Tel.: (0 93 42) 8 79-0  
Fax: (0 93 42) 87 94 04  
E-Mail: [info@lutz-pumpen.de](mailto:info@lutz-pumpen.de)

[www.lutz-pumpen.de](http://www.lutz-pumpen.de)