

Extract 840M

TECHNISCHE INFORMATION

Manuelle Prozesswechselarmatur



Alle Marken- und Produktnamen sind Warenzeichen der
EXNER PROCESS EQUIPMENT GmbH

Impressum

Herausgeber:

Exner Process Equipment GmbH

Carl-Metz-Str. 26

D-76275 Ettlingen

Ausgabedatum: 2023-06-20

Stand: 11.01.2018

Datei: Technische Information EXtract 840M 180111

© 2020, Dipl.-Ing. Detlef Exner

Alle Rechte, auch die der Übersetzung, vorbehalten.

Der Inhalt dieser Betriebsanleitung darf nur mit schriftlicher Genehmigung von EXNER
PROCESS EQUIPMENT GMBH, ETTLINGEN reproduziert werden.

Alle technischen Angaben, Zeichnungen usw. Unterliegen dem Gesetz zum Schutz des
Urheberrechts.

Technische Änderungen vorbehalten.

Gedruckt auf Papier aus chlor- und säurefreiem Zellstoff.

Inhaltsverzeichnis

1 Technische Daten	4
1.1 Normen.....	4
1.2 Materialeigenschaften.....	4
1.3 Spülanschlüsse	4
1.4 Sensoren.....	4
1.5 Abmessungen.....	5
1.6 Umgebungsbedingungen.....	7
1.7 Prozessbedingungen Extract 840M	8
1.8 Typenschild	8
2 Produktbeschreibung	9
2.1 Manuelle Wechselarmatur Extract 840M.....	9
2.1.1 Bauteile.....	9
2.1.2 Varianten.....	9
2.1.3 Antrieb.....	10
2.1.4 Eintauchtiefe.....	10
2.1.5 Messen	10
2.1.6 Service	10
2.2 Prozessintegration.....	10
3 Bestellstruktur	13
3.1 Wechselarmatur EXtract 840M	13
4 Zertifikate und Konformitäten	14

1 Technische Daten

1.1 Normen

Die folgenden Normen wurden bei der Herstellung der Wechselarmatur angewandt:

- Druckgeräterichtlinie

1.2 Materialeigenschaften

Medium berührte Bauteile			
Armatur			
Extract	Edelstahl	Kugelhahn	Dichtungen
840M	1.4404/316 L	1.4404/316 L	PTFE EPDM / FPM / FFKM

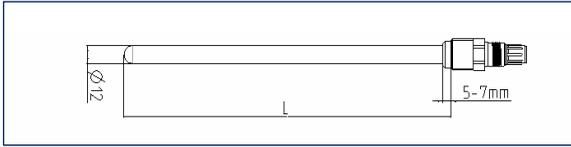
1.3 Spülanschlüsse

Gewinde	
Ohne Stutzen	G 1/8" (innen)
Mit Stutzen	G 1/4" (innen)
Mit Stutzen	NPT 1/4" (innen)

Spüldruck	
	1-4 bar

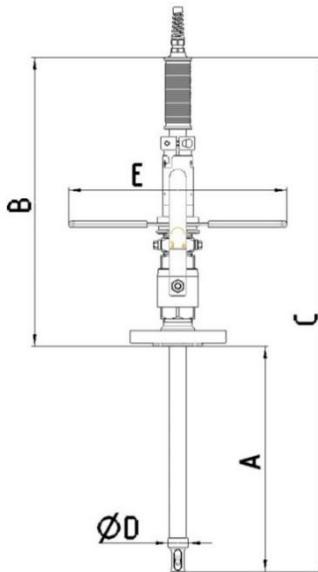
1.4 Sensoren

Gel gefüllter Sensor			
EXtract	l [mm]	d [mm]	PG
840M	120	12	13,5



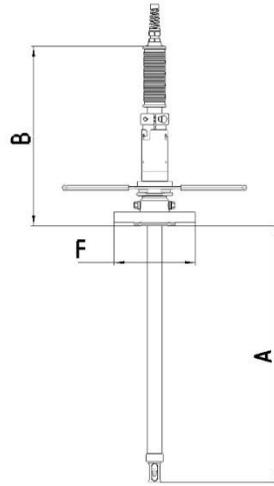
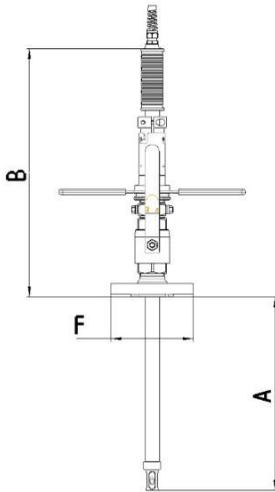
1.5 Abmessungen

Abmessungen



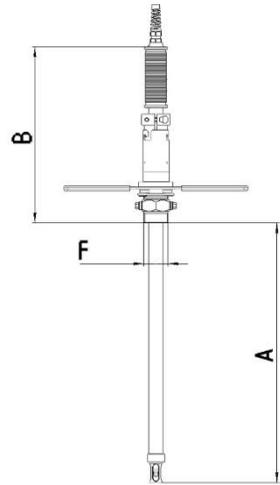
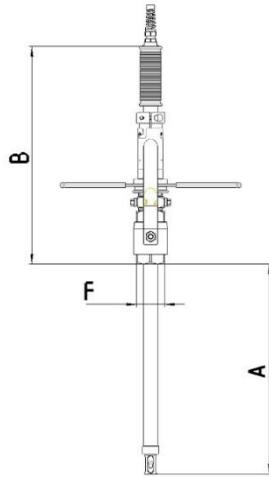
Maße [mm]	Eintauchtiefe (ET)	
	300 mm	700 mm
A	variabel 0-300	variabel 0-700
B	420-880	420-1280
C	750	1150
D	$\text{Ø} 30$	$\text{Ø} 30$
E	320	320

Abmessungen



Maße [mm]	mit Kugelhahn		ohne Kugelhahn	
	ET 300 mm	ET 700 mm	ET 300 mm	ET 700 mm
A [variabel]	0-300	0-700	0-440	0-840
B [variabel]	420-880	420-1280	310-770	310-1170
F	DN32 PN16 / ANSI 1 1/4" 150 lbs		DN32 PN16 / ANSI 1 1/4" 150 lbs	

Prozessanschluss Gewinde



Maße [mm]	mit Kugelhahn		ohne Kugelhahn	
	ET 300 mm	ET 700 mm	ET 300 mm	ET 700 mm
A [variabel]	0-370	0-770	0-445	0-845
B [variabel]	380-840	380-1240	300-765	300-1163
F	female G 1 1/4" / NPT 1 1/4"		male G 1 1/4" / NPT 1 1/4"	

1.6 Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur -10...70 °C

Transport- und Lagertemperatur -20...80 °C

1.7 Prozessbedingungen EXtract 840M

Max. zul. Druck PS: 12 bar (handbedienbar bis 4 bar)

Max. zul. Temperatur TS: 130 °C

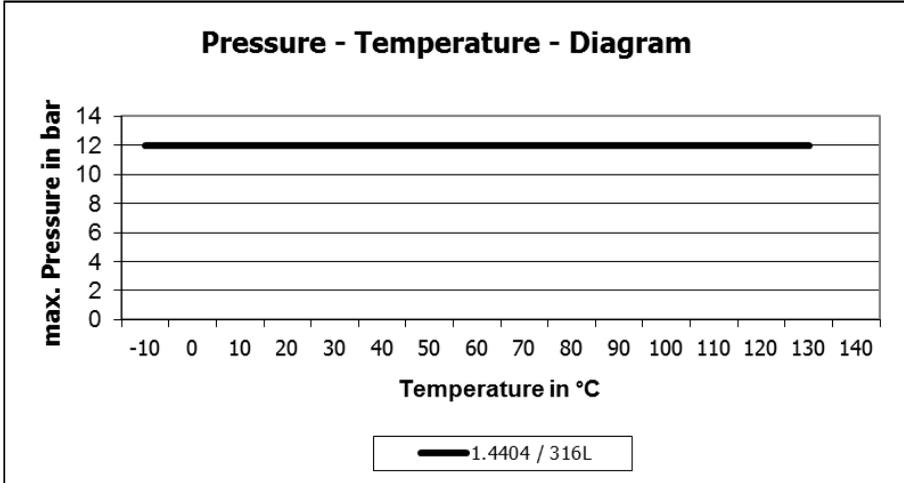


Abb. 1: Druck-Temperatur-Diagramm EXtract 840M

1.8 Typenschild

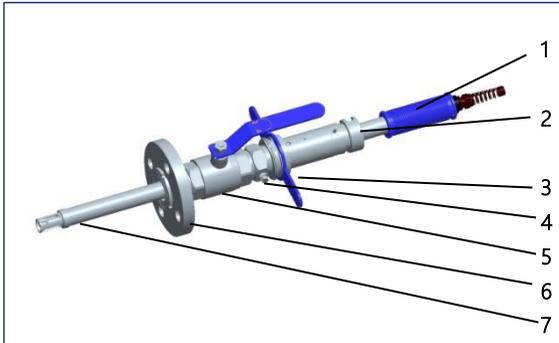


Abb. 2: Typenschild

2 Produktbeschreibung

2.1 Manuelle Wechselarmatur Extract 840M

2.1.1 Bauteile



1	Haltegriff
2	Bajonettverschluss
3	Montagehebel
4	Spülkammer
5	Kugelhahn
6	Prozessanschluss
7	Tauchrohr mit Schutzkorb

Abb. 3: Wechselarmatur Extract 840M

2.1.2 Varianten

Wechselarmaturen sind mit einem geeigneten Prozessanschluss an Behältern oder Rohrleitungen befestigt. Um den vielfältigen Prozesseigenschaften gerecht zu werden, wird die Wechselarmatur Extract 840M aus Edelstahl gefertigt. Außerdem können Sie zwischen verschiedenen Prozess- und Spülanschlüssen und Dichtungsmaterialien wählen.

EXtract 840M

Die Armatur EXtract 840M ist eine manuell angetriebene Wechselarmatur aus Edelstahl zum Einbau von Ø12 mm-Sensoren an Tanks oder Rohrleitungen.

Die Armatur kann verwendet werden für:

- Ø 12 mm/120 mm-Sensoren mit Gewinde PG13,5
(pH-Glas- und ISFET-Sensoren, Temperatur-, Trübungs- oder optische Sensoren)
- Wasser / Abwasser
- besonders raue Prozesse

- mit sicherer Kugelhahnabspernung (abschließbar)

2.1.3 Antrieb

Der manuelle Antrieb der Armatur ist ein mechanischer Linearantrieb, der durch verschieben des Tauchrohrs den Sensor in das Medium eintaucht.

2.1.4 Eintauchtiefe

Die Eintauchtiefe des Sensors kann durch den verschiebbaren Bajonettverschluss am Tauchrohr frei gewählt werden.

2.1.5 Messen

Wenn die Endlage der Position „Messen“ erreicht ist, wird diese durch den Bajonettverschluss verriegelt. In dieser Position ist der Sensor im Tauchrohr festmontiert und kann nicht ausgebaut werden. Der Sensor misst die chemischen oder physikalischen Eigenschaften der Prozessflüssigkeit.

2.1.6 Service

Während der Prozess läuft, kann der Sensor bei der Ausführung mit Kugelhahn zum Reinigen oder zur Wartung ausgebaut werden. Dafür muss die Armatur in Position „Service“ verschoben werden.

Um den Bajonettverschluss zu entriegeln ist eine kurze Bewegung in Richtung Prozess notwendig. Sollte der Prozessdruck so hoch sein, dass sich das Tauchrohr nicht manuell verschieben lässt, kann der Sensor ohne Reduzierung des Prozessdrucks nicht ausgebaut werden.

In Position „Service“ kann der Kugelhahn geschlossen werden und schottet dadurch den Sensor sicher vom Prozess ab. Durch die Spülanschlüsse kann der Sensor ohne weiteren Ausbau in der Spülkammer gereinigt werden.

2.2 Prozessintegration

Transmitter

Die Wechselarmatur bringt einen Sensor in die Prozessflüssigkeit ein, der seine Messergebnisse an einen Transmitter weiterleitet.

PLS

Der Transmitter kann mit einem Prozessleitsystem verbunden werden. Abhängig von den Messergebnissen kann eine Spülanforderung ausgegeben werden, die dann manuell durchzuführen ist.

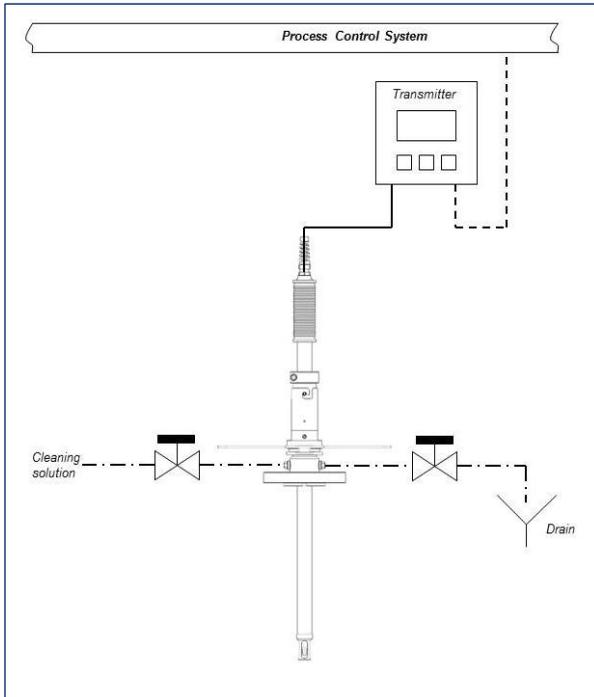


Abb. 4: Prozessablauf

Druck/Temperatur

Für die Wahl der geeigneten Armatur sind die Druck- und Temperaturbedingungen des Prozesses maßgebend. Abhängig von der Temperatur kann die Wechselarmatur bis zu einem Druck von 12 bar betrieben werden, eine Bedienung bis 4 bar Prozessdruck ist möglich!

Die Prozesstemperatur muss zwischen -10°C und 130°C liegen.

HINWEIS

Beachten Sie die Druck- und Temperatur-Diagramme in → Kapitel 3.

Einbaulage

Die Armatur kann grundsätzlich in jeder Lage betrieben werden. Um zuverlässige Messergebnisse zu erhalten, sind die Eigenschaften des gewählten Sensors maßgebend.

3 Bestellstruktur

3.1 Wechselarmatur EXtract 840M

Manuelle Wechselarmatur mit Kugelhahn

	Bez.	Armatur, Material (Medium berührend)	
	4404	Edelstahl, 1.4404 / 316 L	
	XXXX	Sonderausführung	
		Bez.	Material (Medium berührend)
		EDP	EPDM
		FPM	FPM
		FKM	FFKM
		XXX	Sonderausführung
		Bez.	Eintauchtiefe
		03	300 mm
		07	700 mm
		XX	Sonderausführung
		Bez.	Sensor
		120	120 mm PG 13,5 Gel gefüllt Ø 12mm
		XXX	Sonderausführung
		Bez.	Prozessanschluss
		FD32O	Flansch DN32 ohne Kugelhahn
		FD32B	Flansch DN32 mit Kugelhahn
		FA14O	Flansch ANSI 1 1/4" ohne Kugelhahn
		FA14B	Flansch ANSI 1 1/4" mit Kugelhahn
		G14MO	Außengewinde G 1 1/4" ohne Kugelhahn
		G14FB	Innengewinde G 1 1/4" mit Kugelhahn
		N14MO	Außengewinde NPT M 1 1/4" ohne Kugelhahn
		XXXXX	Sonderausführung
		Bez.	Spülanschluss
		G18	G 1/8" (innen)
		G14	G 1/4" (innen)
		N14	1/4" NPT (innen)
		XXX	Sonderausführung
EXtract 840M			Bestellnummer

4 Zertifikate und Konformitäten

EU-Konformitätserklärung

für
Handwechselarmatur EXtract Type 840M

Wir erklären in eigener Verantwortung, dass das oben beschriebene Produkt, auf welches sich diese Erklärung bezieht, gemäß Richtlinie 2014/68/EU (Artikel 4, Absatz 3) eingestuft wurde.

Dieses Produkt darf lt. Artikel 4, Absatz 3 kein CE-Zeichen tragen.

EU-Richtlinie	Harmonisierte Normen
EG-Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU	Keine (nach guter Ingenieurspraxis)

Diese Erklärung gilt für alle identischen Exemplare des Erzeugnisses, die nach den Entwicklungs-, Konstruktions- und Fertigungszeichnungen und Beschreibungen, die Bestandteil dieser Erklärung sind, hergestellt werden.

Diese Erklärung wird abgegeben durch den Hersteller:

Unternehmensbezeichnung: **Exner Process Equipment GmbH**
Anschrift: Carl-Metz-Straße 26
D-76275 Ettlingen
Germany



Ettlingen 28.06.2021
Ort Datum

Michael Tottewitz
Geschäftsführer



Exner Process Equipment GmbH
Carl-Metz-Str. 26
76275 Ettlingen
Deutschland

tel +49 (0)7243-94 54 29-0
fax +49 (0)7243-94 54 29-99
mail info@e-p-e.de

www.e-p-e.com