

Extract 850M

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: 2023-10-25

Stand: 25.10.2023

Datei: Technische Information EXtract 850M 231025

© 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 Materialeigenschaften.....	4
1.2 Prozessanschlüsse	4
1.3 Sensoren	4
1.4 Abmessungen.....	5
1.5 Umgebungsbedingungen.....	6
1.6 Prozessbedingungen EXtract 850M	6
1.7 Typenschild	6
2 Produktbeschreibung.....	7
2.1 Manuelle Wechselarmatur Extract 850M.....	7
2.1.1 Bauteile.....	7
2.1.2 Varianten.....	7
2.1.3 Antrieb.....	8
2.1.4 Eintauchtiefe.....	8
2.1.5 Messen	8
2.1.6 Service	8
2.2 Prozessintegration.....	8
3 Bestellstruktur EXtract 850M	10
4 Zertifikate und Konformitäten.....	11

1 Technische Daten

1.1 Materialeigenschaften

Medium berührte Bauteile			
Armatur			
Extract	Edelstahlausführung	Kunststoffausführung	Führungsringe / Dichtungen
850M	1.4404/316 L	PP	PTFE / EPDM, FPM

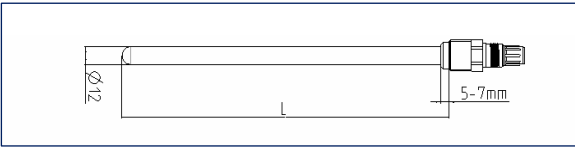
1.2 Prozessanschlüsse

Gewinde	
Edelstahl- und Kunststoffausführung	NPT 1" (außen) oder G1" (außen)

Ingold	
Edelstahl- und Kunststoffausführung	Ingold DN25 G 1 1/4" O-Ring-Position 28mm

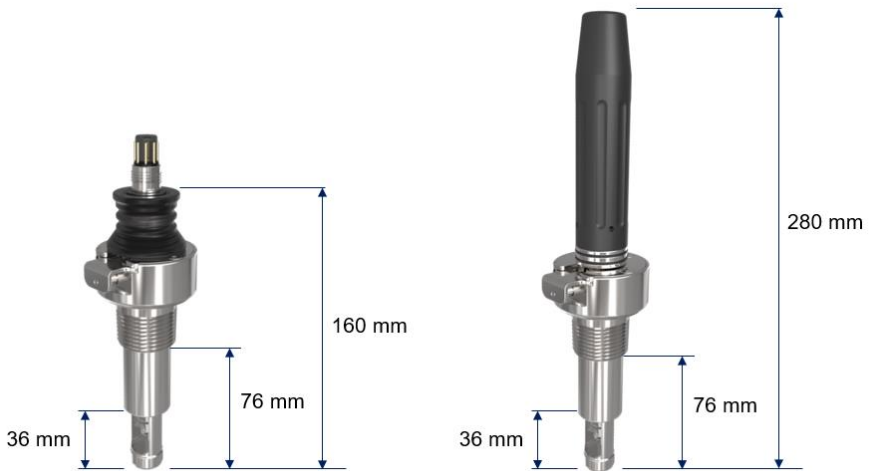
1.3 Sensoren

Gel gefüllter Sensor			
EXtract	l [mm]	d [mm]	PG
850M	120	12	13,5

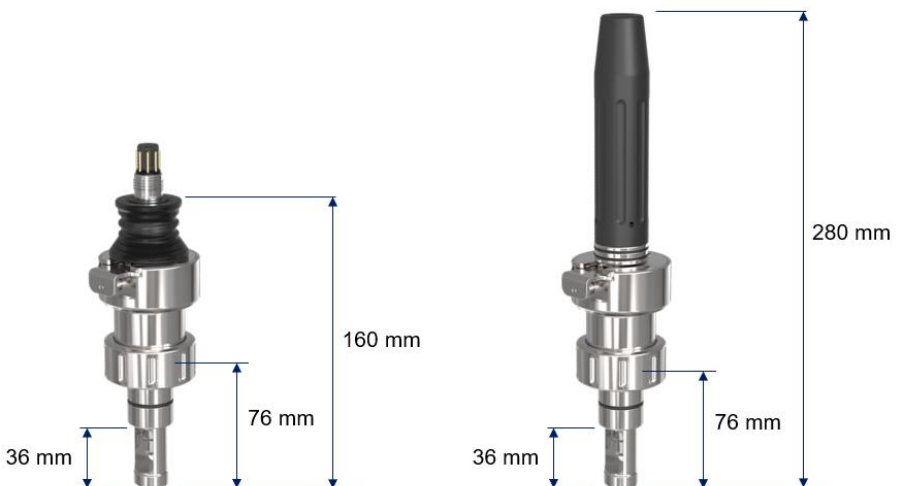


1.4 Abmessungen

Ausführungen mit Gewinde



Ausführungen mit Ingold-Anschluss



1.5 Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur -10...70 °C

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

1.6 Prozessbedingungen EXtract 850M

Max. zul. Druck PS: 6 bar (bedienbar bis 2 bar)

Max. zul. Temperatur TS: 80 °C

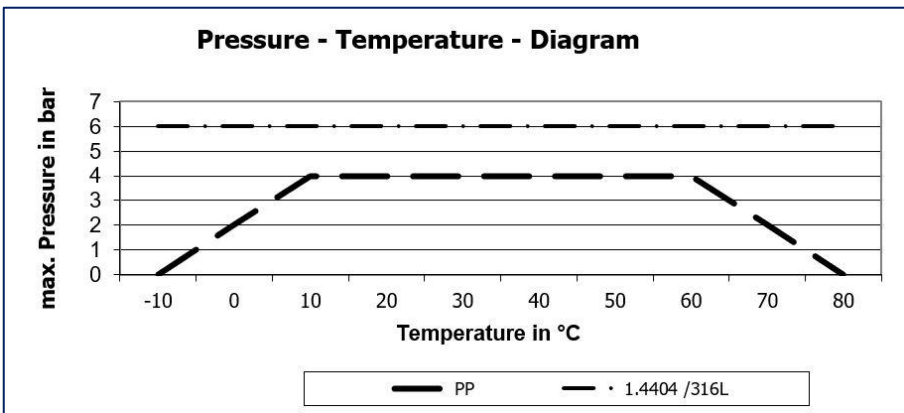


Abb. 1: Druck-Temperatur-Diagramm EXtract 850M

1.7 Typenschild

EXtract 850M
4404-EPD-120-N10-1
SN:8234722206
Pmax: 6 bar
Tmax: 80 °C
www.e-p-e.com

Abb. 2: Typenschild

2 Produktbeschreibung

2.1 Manuelle Wechselarmatur Extract 850M

2.1.1 Bauteile



1	Sensor (kundenseitig)
2	Verriegelungseinheit
3	Haltegriff
4	Prozessanschluss
5	Schutzkorb mit Tauchrohr

Abb. 3: Wechselarmatur Extract 850M

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 850M aus Edelstahl und Kunststoff gefertigt. Außerdem kann zwischen verschiedenen Prozessanschlüssen und Dichtungsmaterialien gewählt werden. Optional steht ein Kabelschutz für den verbauten Sensor zur Verfügung.

EXtract 850M

Die Armatur EXtract 850M ist eine manuell betätigte Wechselarmatur aus Edelstahl bzw. Kunststoff 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

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 ist abhängig vom gewählten Prozessanschluss → Kapitel 3.5

2.1.5 Messen

Wenn die Endlage der Position „Messen“ erreicht ist, wird das Tauchrohr durch die integrierte Verriegelungseinheit fixiert. In dieser Position ist der Sensor im Tauchrohr fest montiert und darf nicht ausgebaut werden. Der Sensor misst die chemischen oder physikalischen Eigenschaften der Prozessflüssigkeit.

2.1.6 Service

Um den Sensor auszubauen muss die Armatur in Position „Service“ verschoben werden. Hierfür die Verriegelungseinheit betätigen und den Sensor mittels des Haltegriffs aus dem Prozess ziehen, bis das Tauchrohr in der Position „Service“ verriegelt.

Sollte der Prozessdruck so hoch sein, dass sich die Verriegelungseinheit nur schwer oder gar nicht betätigen lässt, darf der Sensor ohne Reduzierung des Prozessdrucks nicht ausgebaut werden.

2.2 Prozessintegration

Druck/Temperatur

Für die Wahl der geeigneten Armatur sind die Druck- und Temperaturbedingungen des Prozesses maßgebend. Abhängig von der Temperatur sowie dem eingesetzten Material kann die Wechselarmatur bis zu einem Druck von 6 bar betrieben werden, eine Bedienung bis 2 bar Prozessdruck ist möglich!

Die Prozesstemperatur muss zwischen -10 °C und 80 °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 EXtract 850M

	Bez.	Material (mediumberührt)			
	4404	Edelstahl, 1.4404 / 316 L			
	PP	PP			
	XXXX	Sonderausführung			
		Bez.	Dichtungswerkstoff (mediumberührt)		
		EDP	EPDM (FDA, USP VI)		
		FPM	FPM		
		XXX	Sonderausführung		
			Bez.	Sensor	
			120	120 mm PG 13,5 Gel gefüllt Ø 12mm	
			XXX	Sonderausführung	
				Bez.	Prozessanschluss
				N10	NPT 1" (außen)
				G10	G 1" (außen)
				IN28	Ingold DN25 G1 1/4" O-Ring-Position 28mm
				XXX	Sonderausführung
				Bez.	Kabelschutz
				0	ohne
				1	mit Kabelschutz
				X	Sonderausführung
	EXtract 850M				Bestellnummer

Beispiel: EXtract 850M-4404-EPD-120-N10-0

4 Zertifikate und Konformitäten

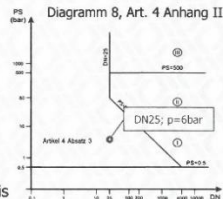
EU-Konformitätserklärung

für
Wechselarmatur EXtract Type 850M

Wir erklären in eigener Verantwortung, dass das oben beschriebene Produkt, auf welches sich diese Erklärung bezieht, die angegebenen Grenzwerte unter Artikel 4, Absatz 1 Buchstabe c der Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU nicht erreicht und gemäß Artikel 4, Absatz 3, nach guter Ingenieurspraxis ausgelegt und hergestellt wurde. Es ist somit nicht CE kennzeichnungspflichtig.

Folgende Bewertungsgrundlagen wurde herangezogen:

- Max. zulässiger Druck: 6 bar
- Nennweite DN: DN25
- Medium Eigenschaften nach Art. 9: Gruppe 1
- Mediumzustand: flüssig, wenn $p_D \leq 0,5 \text{ bar}$
- Klassifizierung: Artikel 4, Absatz 3, gute 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:
Anschrift:

Exner Process Equipment GmbH
Carl-Metz-Straße 26
D-76275 Ettlingen

Germany

Ettlingen
Ort

28.10.2023
Datum


EXNER
Process Equipment GmbH
Carl-Metz-Straße 26
76275 Ettlingen / Germany
Tel. +49 (0) 7241-94429-0 Fax -99
info@exner.de

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