

spirax sarco

LP41

TI-P693-18-DE
EMM Ausgabe 1

Selbst überwachende Elektrode mit hoher Integrität für Hochwasserstandsalarme

Beschreibung

Die Elektrode Spirax Sarco LP41 wird in Verbindung mit einem LCS3051 Niveauschalter eingesetzt, um einen selbst überwachenden Alarm mit hoher Integrität zur Erkennung hoher Wasserstände in Dampfkesseln und anderen Behältern zu ermöglichen.

Die Elektrode ist in der Regel direkt in einem Schutzrohr in der Kesselwand installiert. Sie kann jedoch in einer externen Messkammer montiert werden, sofern dies vorschriftsgemäß möglich ist. Die LP41 wird in drei Nenn-Spitzenlängen geliefert und vor der Installation exakt auf die erforderliche Länge zugeschnitten.

Im normalen Betrieb befindet sich die Spitze oberhalb des Wasserstands, so dass der Widerstand gegen Masse hoch ist. Wenn die Elektrodenspitze bei steigendem Wasserstand in das Wasser eintaucht, sinkt der Widerstand gegen Masse. Dadurch werden die Relais im Regler spannungsfrei geschaltet und der Alarm ertönt.

Die LP41 ist so ausgelegt, dass die Integrität ihrer Spitze und der Verdrahtungsanschluss durch den Regler überwacht werden. Bei Fehlern wird ein Alarmsignal ausgelöst.

Die LP41 ist in Verbindung mit einem LC1350 Niveauschalter zudem als einfache (ohne Selbstüberwachung) Hoch- oder Niedrigstandselektrode verwendbar.

Im Lieferumfang der Einheit ist eine DIN 43650 Kabelbuchse mit Pg 11 Kabelverschraubung enthalten.

Achtung:

Die Elektrode darf ohne zusätzlichen Schutz vor Umwelteinflüssen nicht im Freien installiert werden.

Verfügbare Spitzenlängen mm (Zoll)

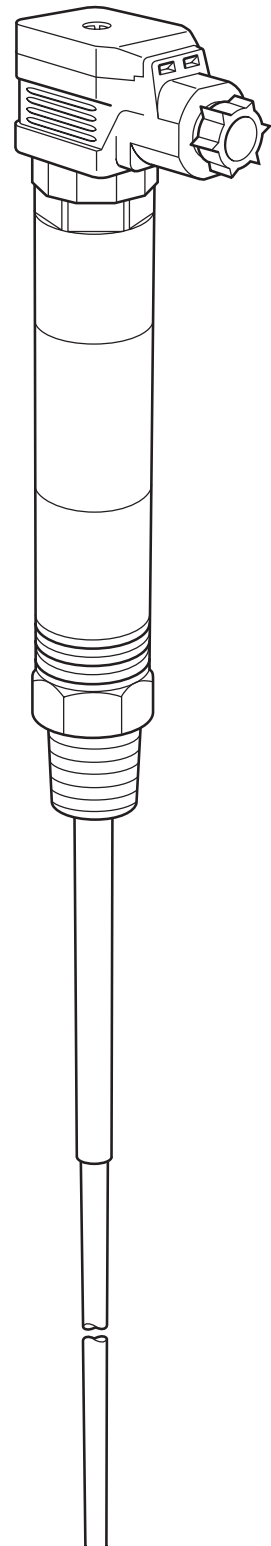
500 (19,7"), 1000 (39,4") und 1500 (59").

Grenzwerte

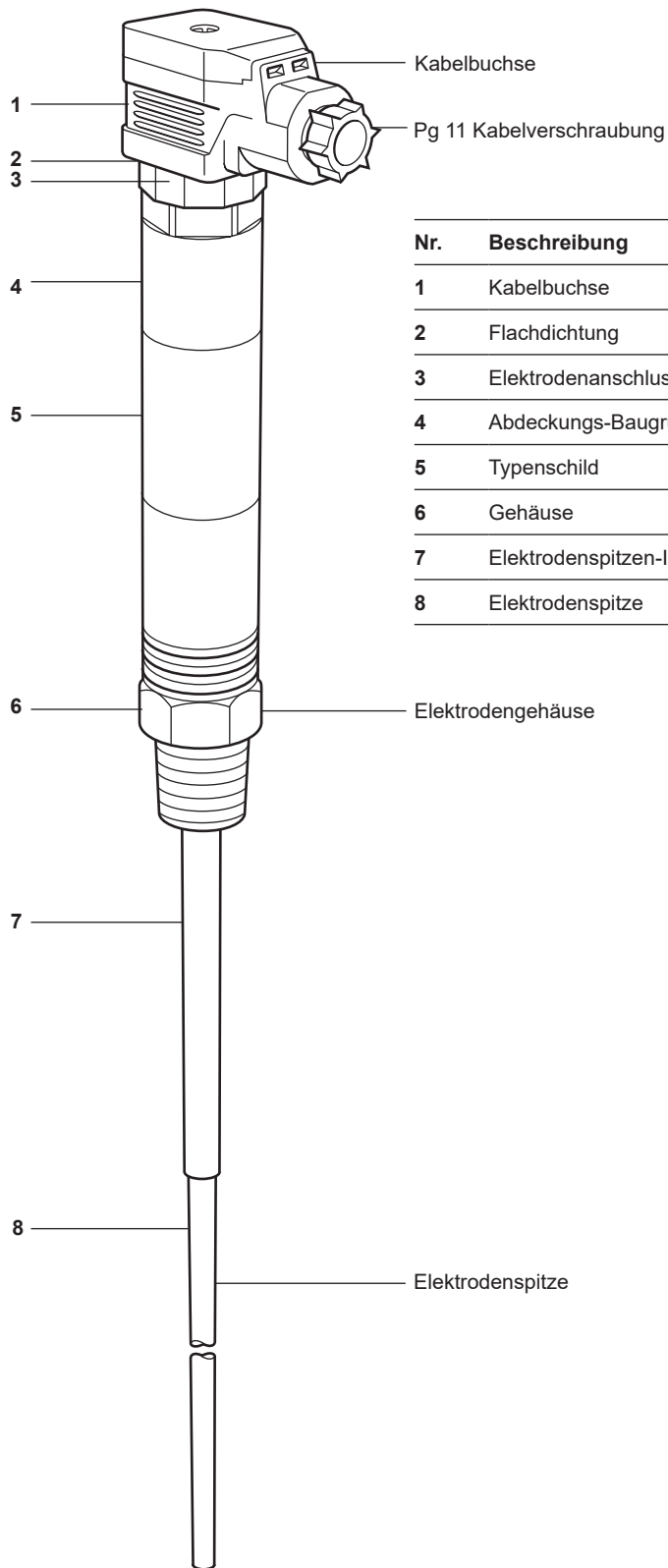
Nenndruckstufe		PN40
Max. Dampfkesseldruck	32 bar ü	(464 psi g)
Max. Betriebstemperatur	239 °C	(462 °F)
Max. Umgebungstemperatur	70 °C	(158 °F)

Technische Daten

Max. Elektrodenleitungslänge	Siehe Installations- und Wartungsanleitung des Niveauschalters/Reglers	
Min. Leitfähigkeit	LCS1350	0,5 µS/cm
	LCS3051	10 µS/cm
Schutzart		IP54

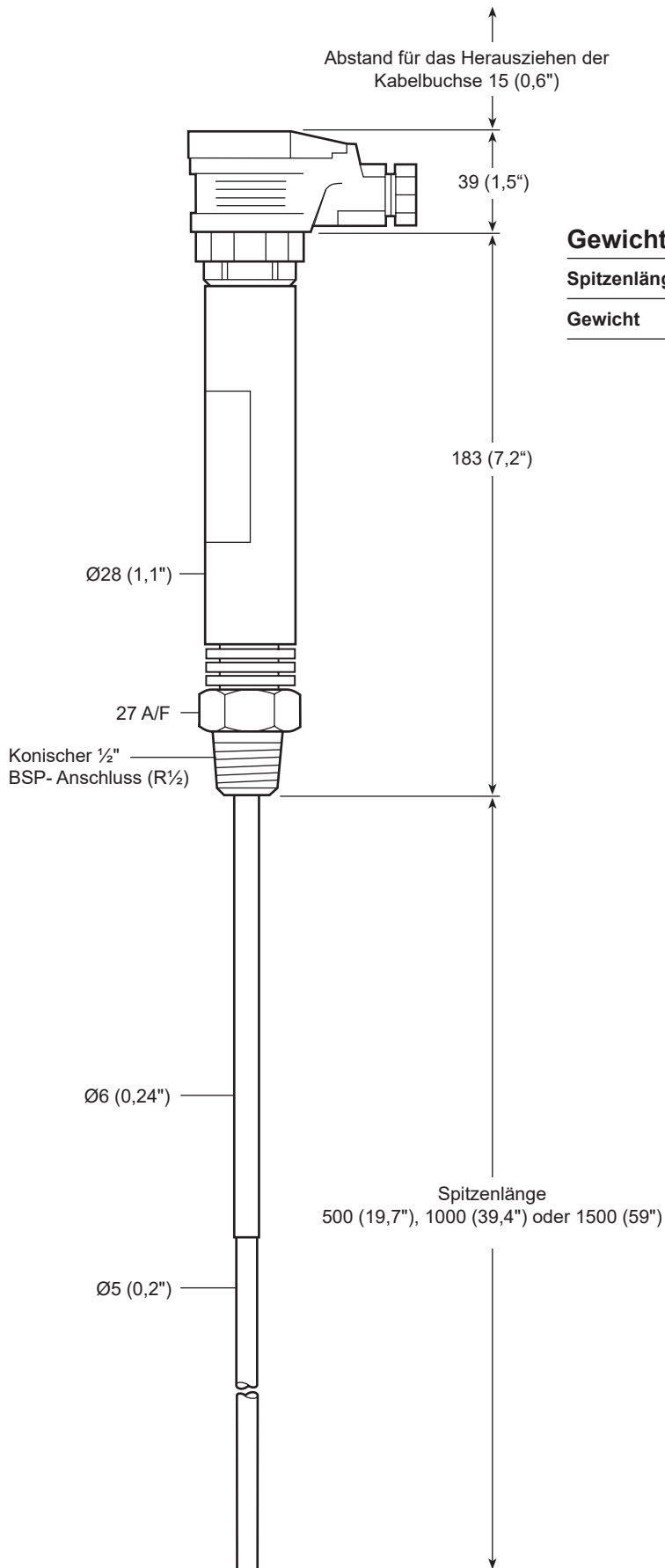


Materialien



Nr.	Beschreibung	Material	
1	Kabelbuchse	Polyamid, glasfasergefüllt	
2	Flachdichtung	Silikonkautschuk	
3	Elektrodenanschluss	Polyamid, glasfasergefüllt	
4	Abdeckungs-Baugruppe	Rostfreier Stahl	
5	Typenschild	Polycarbonat	
6	Gehäuse	Rostfreier Stahl	BS EN 10088-3 (1.4306)
7	Elektroden Spitzen-Isolierung	PTFE	
8	Elektroden spitze	Rostfreier Stahl	ASTM A276 316L

Abmessungen (ca.) in mm (Zoll)



Gewicht (ca.) in kg (lb)

Spitzenlänge	500 mm	1000 mm	1500 mm
Gewicht	0.61 (1,34)	0.75 (1,64)	0.88 (1,94)

Sicherheitshinweise, Einbau und Wartung

Dieses Dokument enthält nicht genügend Informationen, um das Produkt sicher zu installieren. Siehe Installations- und Wartungsanleitung, die mit der jeweiligen Einheit geliefert wird.

Hinweise für die Montage:

Die LP41 Spitze wird vor der Installation auf Länge gekürzt und entgratet. Die LP41 ist für den Betrieb mit einem Spirax Sarco LCS3051 Niveauschalter oder LCS1350 Niveauschalter ausgelegt.

Bei Installation in einen Kesselmantel oder einen Behälter mit turbulenten Bedingungen ist ein Schutzrohr zu montieren.

Die Elektrode in einem parallelen 1/2" BSP-Anschluss mit Innengewinde unter Verwendung von PTFE-Band installieren.

Hinweis: Die Elektrode darf ohne zusätzlichen Wetterschutz nicht im Freien installiert werden.

Hinweise für die Wartung:

Es ist keine spezielle Wartung erforderlich.

Die Füllstandsregelung des Kesselwassers muss jedoch regelmäßig geprüft und inspiziert werden. Diese Vorgänge werden in separater Dokumentation beschrieben.

Ersatzteile

Für diese Einheit sind keine Ersatzteile erhältlich.

Bestimmung der Spezifikation

Es sind selbst überwachende Elektroden mit hoher Integrität für Hochstandsalarne vom Typ Spirax Sarco LP41 mit Gehäuse und Elektrodenspitze aus rostfreiem Stahl, PTFE-Elektrodenisolierung und DIN 43650 Kabelbuchse mit Pg 11 Kabelverschraubung zu verwenden. Sie sind bei Montage auf Länge zu kürzen und müssen mit einem geeigneten Regler von Spirax Sarco verwendet werden.

Bestellbeispiel

Beispiel: 1 x Spirax Sarco LP41 selbst überwachende Elektrode mit hoher Integrität für Hochwasserstandsalarne mit Spitze mit 1000 mm (39,4").