

# Selbstüberwachender Niedrigfüllstandbegrenzer

## SMLC2

### Anwendung und Funktion

Der selbstüberwachende Niedrigfüllstandbegrenzer SMLC2 ist in Verbindung mit Niveauelektroden ein Begrenzer mit Sicherheitsfunktion nach DGRL.

Das Produkt entspricht der EU-Richtlinie 2014/68/EU. Die Konformität (CE-Zeichen) wird bescheinigt nach Anhang III, Module B+D (Kategorie IV); benannte Stelle NB 0035.

Der Niedrigfüllstandbegrenzer SMLC2 arbeitet, in Verbindung mit Niveauelektroden, mittels des konduktiven Füllstandmessverfahrens. Dabei wird die Leitfähigkeit des Mediums in der Maßeinheit  $\mu\text{S}/\text{cm}$  gemessen. Das konduktive Messverfahren erkennt, ob die Elektrode ein- bzw. ausgetaucht ist. Die Elektrode muss auf das Maß eingebaut werden, an dem der Schaltvorgang einsetzen soll.

Über die verschiedenfarbigen Leuchtdioden wird der Systemzustand angezeigt. Sind alle Zustände für einen ordnungsgemäßen Betrieb erfüllt, so wird die Sicherheitskette freigeschaltet. Bei Unterschreitung des Mindestfüllstandes wird nach einer einstellbaren Verzögerungszeit der Ausgang der Sicherheitskette abgeschaltet. Die Verzögerungszeit ist auf 4s voreingestellt. Der Begrenzer führt ständig eine Selbstüberwachung aus, wodurch er seine Sicherheitsfunktion gewährleistet und in Systemen mit Sicherheitsanforderungen bis zum Level SIL3 eingesetzt werden. Eine Prüftaste ist somit nicht notwendig.



SMLC2

### Technische Grundausrüstung

- SMLC2 im Kunststoff-Steckgehäuse zum Einbau in Schaltschränken
- Schnellbefestigung mit Federrasterung auf Normtragschiene 35 mm nach DIN EN 50022 oder Schraubbefestigung auf Montageplatte

## Technische Daten

Netzanschluss		230V - 15% + 10% / 50/60Hz	
Sicherheitskette <sup>1)</sup>	Schaltspannung (max.)	250V AC	25V DC
	Schaltstrom (max)	4A ohmsch	4A
Zusatzmeldung <sup>1)</sup>	Schaltspannung (max.)	250V AC	25V DC
	Schaltstrom (max)	4A ohmsch	4A
Leistungsaufnahme		3,0 VA	
Schutzart nach DIN EN 60529		IP40 <sup>2)</sup>	
Zulässige Umgebungstemperatur		0 – 55°C	
Elektrische Leitfähigkeit der Flüssigkeit		0,5 µs/cm ≤ æ ≤ 10.000 µS/cm	
Gerätesicherung		kurzschlussfester Trafo	
Länge der Verbindungsleitung		max. 100 m	
Selbsttest		alle 2 Sekunden	

<sup>1)</sup> Bei induktiven / größeren Lasten ist ein Schütz zu verwenden

<sup>2)</sup> nach EN 12953-9 // EN 12952-11, 4.3.4 ist im Kesselbereich die Schutzart IP54 sicherzustellen.  
Ein Schaltschrankeinbau ist somit erforderlich.

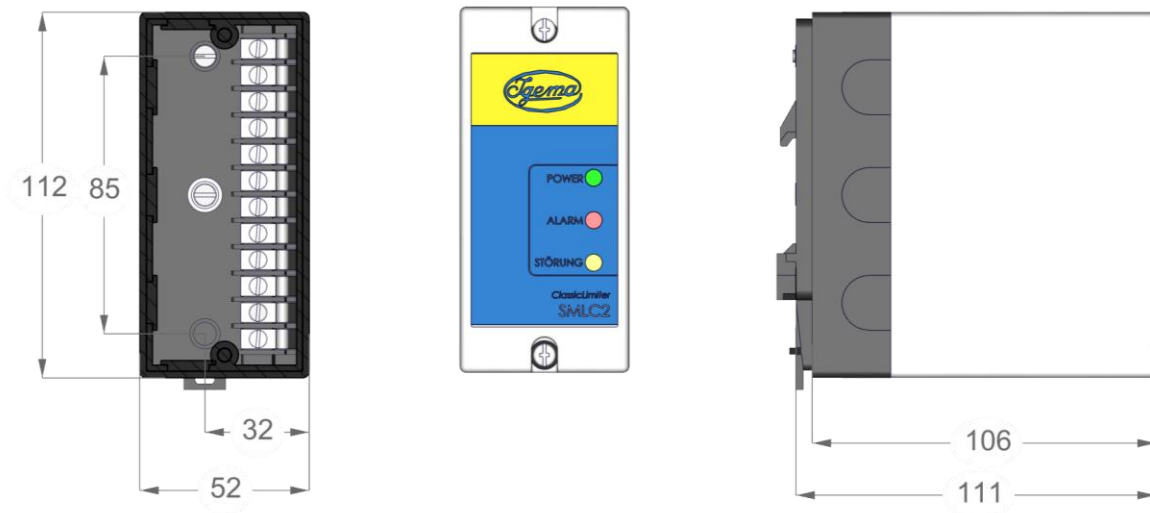
## Angewandte Regelwerke

EU-Baumusterprüfung	CE 0035 DIN EN 12952-11: 2007 DIN EN 12953-9: 2007
Sicherheits-Integritätslevel	SIL 3 EN 61508: 2010; EN 12952-11: 2007 5.5; EN 12953-9: 2007 5.5
Elektromagnetische Verträglichkeit	EN 61326-1: 2006
Niederspannung	EN 61010-1: 2010

## Elektroden

zul. Druck [PS]	zul. Temperatur [TS]	Elektroden für den Einsatz mit dem SMLC2		Anschluss	Elektroden- länge Y
32 bar 464 psig	237°C 458°F	EL030 EL030-M EL030-B		G 1/2" (G 3/4" bei EL030-B)	125mm bis 1700mm
		Datenblatt: D-08-D-50227-DE			
		MS015A		G 1"	60mm bis 1500mm
		Datenblatt: D-08-D-50234-DE			
		MS015B		G 1 1/2"	60mm bis 1500mm
		Datenblatt: D-08-D-50240-DE			
200 bar 2900 psig	365°C 689°F	EL19-2		G 1/2"	148mm bis 1700mm
		Datenblatt: D-08-D-50248-DE			

## Abmessungen und Größen



## Digitale Dokumentation



*Direktdownload*



*Produktseite im Internet*

### **Igema GmbH**

Antwerpener Str. 1  
48163 Münster  
Deutschland

[www.igema.com](http://www.igema.com)

Telefon: +49 2501 924 24 0  
Telefax: +49 2501 924 24 99  
[info@igema.com](mailto:info@igema.com)

