

Sonderdokumentation

Hygienische Anwendungen

Geräte für die Flüssigkeitsanalyse
EHEDG EL Class I-zertifizierte Geräte
3-A-zertifizierte Geräte



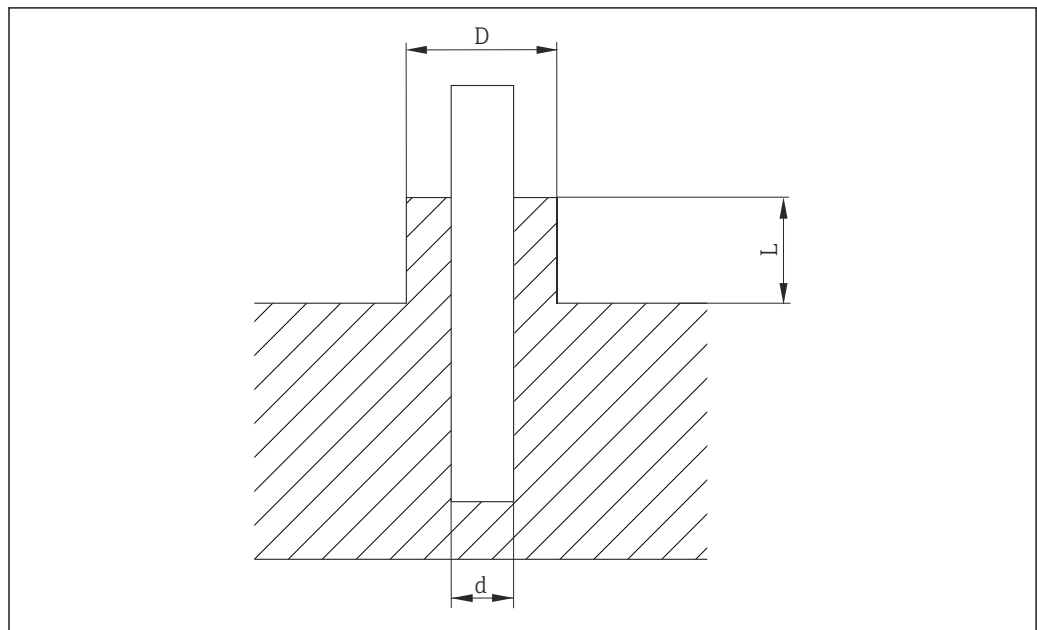
Inhaltsverzeichnis

1	Einbauanweisungen	4
2	Reinigungsanweisungen	6
3	Zertifizierte Geräte	7
3.1	Armaturen	7
3.1.1	Unifit CPA842	7
3.1.2	Cleanfit CPA875	7
3.2	Leitfähigkeitssensoren	7
3.2.1	Smartec CLD134	7
3.2.2	Smartec CLD18	7
3.2.3	Condumax CLS16B	8
3.2.4	Memosens CLS16E	8
3.2.5	Indumax CLS54	8
3.2.6	Indumax CLS54D	8
3.2.7	Memosens CLS82E	9
3.3	pH-Sensoren	9
3.3.1	Ceramax CPS341D	9
3.3.2	Memosens CPS47E	9
3.3.3	Memosens CPS61E	9
3.3.4	Memosens CPS77E	9
3.4	Sauerstoffsensoren	9
3.4.1	Memosens COS22E	9
3.4.2	Memosens COS81E	10
3.5	Photometer und Trübungsgeräte	10
3.5.1	Absorptionssensor OUSAF11	10
3.5.2	Kompaktes Trübungsgerät CUD33 ...	10

1 Einbauanweisungen

In den folgenden Einbauanweisungen wird ausschließlich die hygienegerechte Installation betrachtet. Beachten Sie für die optimale Performance Ihres Gerätes die Betriebsanleitung oder Technische Information Ihres Gerätes.

- Das Gerät gemäß weithin anerkannter und angewendeter Industriestandards installieren. Diese umfassen z. B. die EHEDG Dokumente 8, 10 und 37 oder die 3-A Sanitary Standards 00-, 46- oder 74-, jeweils in ihrer aktuell gültigen Fassung.
- Geräte und Rohrleitungen selbstentleerend installieren, sodass weder Produkt noch Prozessmedien darin zurückgehalten werden. Die EHEDG empfiehlt einen Winkel von mindestens 3°, um dies zu ermöglichen.
- Für den Einbau geeignete, von 3-A und/oder der EHEDG als hygienegerecht anerkannte Prozessanschlüsse, Rohrverbindungen oder Prozessarmaturen verwenden. Dies kann die Verwendung spezieller, hygienegerechter Dichtungen erforderlich machen. Hinweise hierzu finden sich in den 3-A Sanitary Standards oder dem EHEDG-Positionspapier "Easy cleanable Pipe couplings and Prozess connections" in der jeweils gültigen Fassung.
- Für 12mm-Sensoren ist eine geeignete Prozessarmatur (z. B. CPA842) erforderlich, um einen hygienischen Einbau und Betrieb zu gewährleisten.
- Geräte, welche mit einer Bohrung zur Leckageerkennung versehen sind, so einbauen, dass die Bohrung sich nach dem Einbau am tiefstmöglichen Punkt befindet.
- Die verwendeten Dichtungen müssen für den Kontakt mit Lebensmitteln geeignet sein und dem jeweils geltendem Recht entsprechen.
- Der verwendete Prozessadapter sollte frontbündig sein. Wenn ein Totraum nicht zu vermeiden ist, muss dieser so kurz wie möglich ausgeführt sein. Folgende Bedingungen müssen erfüllt sein (siehe dazu auch Abbildung 1):
 - für EHEDG-konformen Einbau: $L \leq D - d$
 - für 3-A-konformen Einbau: $L \leq 2 \times (D - d)$



A0045796

 1 Wichtige Maße an nicht tottraumfreien Einbauten

- L* Länge des Totraums
D Innendurchmesser des Totraums
d Gerätedurchmesser

- Um Glasbruch in 3-A-konformen Anwendungen zu vermeiden, müssen Glassensoren, wie z. B. pH- oder Redoxelektroden in Prozessarmaturen mit Schutzkäfig installiert werden.
- Tankeinbauten müssen frontbündig installiert werden. Zudem muss die Reinigungsarmatur so angebracht werden, dass sowohl der Prozessadapter als auch das Gerät direkt ausgespült werden können.
- Sicherstellen, dass die Installation stets hygienegerecht ist. Dies kann zusätzliche Maßnahmen zur Inspektion erforderlich machen.
- Defekte Geräte ersetzen, um das Risiko einer Kontamination des Prozesses zu reduzieren.
- Dichtungen in hygienischen Anwendungen regelmäßig prüfen. Defekte Dichtungen ersetzen. Werkzeuge, die zur Wartung der Dichtungen verwendet werden, dürfen die Dichtungen und Dichtflächen nicht beschädigen.
- Endress+Hauser empfiehlt, Geräte direkt vor oder nach dem Einbau zu reinigen.

2 Reinigungsanweisungen

- Das Gerät ist für CIP- (Cleaning in Place) und SIP-Reinigung (Sterilization in Place) geeignet (EHEDG Class I equipment). Eine Demontage ist nicht erforderlich.
- Die maximal zulässigen Prozessdrücke und -temperaturen nicht überschreiten. Detaillierte Informationen siehe zugehörige Betriebsanleitung oder Technischen Information des Gerätes.
- Um das hygienegerechte Design Ihres Gerätes zu erhalten und dessen Haltbarkeit nicht einzuschränken, empfiehlt es sich, übermäßige chemische Belastung der Sensor- und Dichtungswerkstoffe zu vermeiden. Gegebenenfalls die Hersteller Ihrer Reinigungsmedien kontaktieren, um Informationen zu unverträglichen Chemikalien zu erhalten.

3 Zertifizierte Geräte



Beachten Sie, dass die folgende Aufstellung ausschließlich Standardprodukte enthält. Die Modifikationen des „technische Sonderprodukte“-Programms (TSP) sind üblicherweise nicht Gegenstand der EHEDG-, oder 3-A-Zertifikate. Diese sind gegebenenfalls gesondert zu prüfen.

Erklärung der Tabellenköpfe:

- A: Option der Bestellstruktur
- B: Beschreibung der Option

3.1 Armaturen

3.1.1 Unifit CPA842

3-A-autorisierte und EHEDG-zertifizierte Ausführungen sind für das Produkt abhängig von der gewählten Konfiguration verfügbar. Für diese Ausführungen in der optionalen Bestelloption 590 "Weitere Zulassung" folgende Bestelloptionen auswählen:

- LB: "3-A" und/oder
- LC: "EHEDG EL Class I"

3.1.2 Cleanfit CPA875

3-A-autorisierte und EHEDG-zertifizierte Ausführungen sind für das Produkt abhängig von der gewählten Konfiguration verfügbar. Für diese Ausführungen in der optionalen Bestelloption 590 "Weitere Zulassung" folgende Bestelloptionen auswählen:

- LB: "3-A" und/oder
- LC: "EHEDG EL Class I"

Erfordert in 3-A-Anwendungen Modifikationen des Sensors gemäß Betriebsanleitung.

3.2 Leitfähigkeitssensoren

3.2.1 Smartec CLD134

CLD134, Bestellcode für 020 "Prozessanschluss"

A	B	EHEDG	3-A
AA5	Aseptisch DIN11864-1 A DN50	-	✓
BC5	NEUMO BioControl D50, DN40, 2"	-	✓
CS1	Clamp ISO2852 2"	-	✓
MV5	Milchkupplung DIN11851 DN50	-	✓
SMS	SMS 2"	-	✓
VA4	Varivent N DN40-125	✓	✓

3.2.2 Smartec CLD18

CLD18, Bestellcode für 020 "Prozessanschluss"

A	B	EHEDG	3-A
MDK	Aseptisch DIN11864-1 A DN50	✓	✓
MEK	Aseptisch DIN11864-1 A DN40	-	✓

A	B	EHEDG	3-A
MOK	Milchkupplung DIN11851 DN50	✓ ¹⁾	✓
MQK	Milchkupplung DIN11851 DN40	-	✓
MYK	Milchkupplung DIN11853-2 DN50	✓	✓
TDK	Tri-Clamp ISO2852 2"	✓ ¹⁾	✓
TSK	Varivent N DN40-125	✓	✓

1) Nur mit geeigneter Dichtung, siehe EHEDG Positionspapier "Easy cleanable Pipe couplings and Process connections".

3.2.3 Condumax CLS16B

3-A-autorisierte und EHEDG-zertifizierte Ausführungen sind für das Produkt abhängig von der gewählten Konfiguration verfügbar. Für diese Ausführungen in der optionalen Bestelloption 590 "Weitere Zulassung" folgende Bestelloptionen auswählen:

- LB: "3-A" und/oder
- LC: "EHEDG EL Class I"

3.2.4 Memosens CLS16E

3-A-autorisierte und EHEDG-zertifizierte Ausführungen sind für das Produkt abhängig von der gewählten Konfiguration verfügbar. Für diese Ausführungen in der optionalen Bestelloption 590 "Weitere Zulassung" folgende Bestelloptionen auswählen:

- LB: "3-A" und/oder
- LC: "EHEDG EL Class I"

3.2.5 Indumax CLS54

CLS54, Bestellcode für 020 "Prozessanschluss"

A	B	EHEDG	3-A
AA5	Aseptisch DIN11864-1 A DN50	-	✓
BC5	NEUMO BioControl D50, DN40, 2"	-	✓
CS1	Clamp ISO2852 2"	-	✓
MV5	Milchkupplung DIN11851 DN50	-	✓
SMS	SMS 2"	-	✓
VA4	Varivent N DN40-125	✓	✓

3.2.6 Indumax CLS54D

CLS54D, Bestellcode für 020 "Prozessanschluss"

A	B	EHEDG	3-A
AA5	Aseptisch DIN11864-1 A DN50	-	✓
BC5	NEUMO BioControl D50, DN40, 2"	-	✓
CS1	Clamp ISO2852 2"	-	✓
MV5	Milchkupplung DIN11851 DN50	-	✓
SMS	SMS 2"	-	✓
VA4	Varivent N DN40-125	✓	✓

3.2.7 Memosens CLS82E

3-A-autorisierte und EHEDG-zertifizierte Ausführungen sind für das Produkt abhängig von der gewählten Konfiguration verfügbar. Für diese Ausführungen in der optionalen Bestelloption 590 "Weitere Zulassung" folgende Bestelloptionen auswählen:

- LB: "3-A" und/oder
- LC: "EHEDG EL Class I"

3.3 pH-Sensoren

3.3.1 Ceramax CPS341D

3-A-autorisierte und EHEDG-zertifizierte Ausführungen sind für das Produkt abhängig von der gewählten Konfiguration verfügbar. Für diese Ausführungen in der optionalen Bestelloption 590 "Weitere Zulassung" folgende Bestelloption auswählen:

LC: "EHEDG EL Class I"

3.3.2 Memosens CPS47E

3-A-autorisierte und EHEDG-zertifizierte Ausführungen sind für das Produkt abhängig von der gewählten Konfiguration verfügbar. Für diese Ausführungen in der optionalen Bestelloption 590 "Weitere Zulassung" folgende Bestelloptionen auswählen:

- LB: "3-A" und/oder
- LC: "EHEDG EL Class I"

3.3.3 Memosens CPS61E

3-A-autorisierte und EHEDG-zertifizierte Ausführungen sind für das Produkt abhängig von der gewählten Konfiguration verfügbar. Für diese Ausführungen in der optionalen Bestelloption 590 "Weitere Zulassung" folgende Bestelloptionen auswählen:

- LB: "3-A" und/oder
- LC: "EHEDG EL Class I"

3.3.4 Memosens CPS77E

3-A-autorisierte und EHEDG-zertifizierte Ausführungen sind für das Produkt abhängig von der gewählten Konfiguration verfügbar. Für diese Ausführungen in der optionalen Bestelloption 590 "Weitere Zulassung" folgende Bestelloptionen auswählen:

- LB: "3-A" und/oder
- LC: "EHEDG EL Class I"

3.4 Sauerstoffsensoren

3.4.1 Memosens COS22E

3-A-autorisierte und EHEDG-zertifizierte Ausführungen sind für das Produkt abhängig von der gewählten Konfiguration verfügbar. Für diese Ausführungen in der optionalen Bestelloption 590 "Weitere Zulassung" folgende Bestelloptionen auswählen:

- LB: "3-A" und/oder
- LC: "EHEDG EL Class I"

3.4.2 Memosens COS81E

3-A-autorisierte und EHEDG-zertifizierte Ausführungen sind für das Produkt abhängig von der gewählten Konfiguration verfügbar. Für diese Ausführungen in der optionalen Bestelloption 590 "Weitere Zulassung" folgende Bestelloptionen auswählen:

- LB: "3-A" und/oder
- LC: "EHEDG EL Class I"

3.5 Photometer und Trübungsgeräte

3.5.1 Absorptionssensor OUSAF11

Eine 3-A-autorisierte Ausführung ist für das Produkt abhängig von der gewählten Konfiguration verfügbar. Für diese Ausführung in der optionalen Bestelloption 590 "Weitere Zulassung" folgende Bestelloption auswählen:

LB: "3-A"

3.5.2 Kompaktes Trübungsgerät CUD33

3-A-autorisierte und EHEDG-zertifizierte Ausführungen sind für das Produkt abhängig von der gewählten Konfiguration verfügbar. Für diese Ausführungen in der optionalen Bestelloption 590 "Weitere Zulassung" folgende Bestelloptionen auswählen:

- LB: "3-A" und/oder
- LC: "EHEDG EL Class I"



www.addresses.endress.com
