

Bild 1 Füllstandsanzeiger MENKAR KK 80 – KK 81

Anwendungsbereich

Kontinuierliche Messung, Anzeige und Überwachung von Flüssigkeitsständen (Medium – Dichte ab 1 kg/l) in offenen oder geschlossenen Behältern.

Die MENKAR KK Kunststoff – Ausführungen werden u. a. speziell in Wasseraufbereitungsanlagen, an Laugenbehältern von Reinigungsanlagen, für voll entsalztes Wasser und Kesselspeisewasser eingesetzt.

Für Steuer- und Regelvorgänge (akustische oder optische Signale, Motor- und Ventilsteuerungen oder ähnliches) können die Geräte mit magnetisch betätigten Kontaktschaltern versehen werden.

Verwendungshinweis

Die Verantwortung für diese Messgeräte hinsichtlich Eignung, bestimmungsgemäßer Verwendung und Korrosionsbeständigkeit der verwendeten Werkstoffe gegenüber dem Messstoff liegt allein beim Betreiber. Es muss insbesondere sichergestellt sein, dass die ausgewählten Werkstoffe der medienberührten Teile des Messgerätes für die verwendeten Prozessmedien geeignet sind. Das Gerät darf nur in den in der Betriebsanleitung angegebenen Druck und Spannungsgrenzen eingesetzt werden. Vor Austausch der Messrohre ist zu prüfen, dass das Gerät frei von gefährlichen Medien und Drücken ist.

Arbeitsweise und Aufbau

Die Füllstandskontroller MENKAR arbeiten nach dem System der kommunizierenden Röhren und dem Schwimmerprinzip. Das Medium tritt vom Behälter aus durch den unteren Stutzen in das Standrohr ein. Der im Standrohr befindliche Messschwimmer zeigt somit unmittelbar den Füllstand im Behälter an.

Der Messschwimmer dient gleichzeitig als Anzeigeschwimmer. Zur Betätigung der Kontakte ist ein Schwimmer mit eingebautem Magnetsystem erforderlich (MENKAR KK81 und KK81).

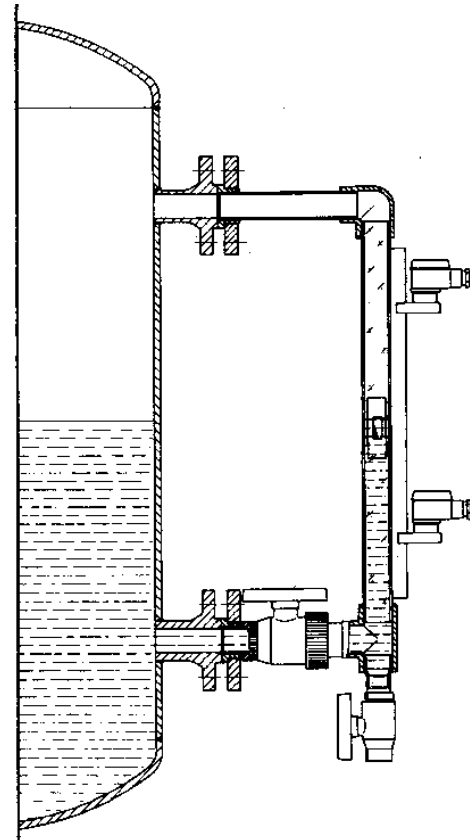


Bild2 Aufbau und Arbeitsweise MENKAR KK 80 – KK 81

Technische Daten

Stutzenabstand	min. 300mm max. 2000 mm
Anschlüsse	Los-Flansche DN25 (PN10/16)

Druck- / Temperaturgrenzen

Nach DIN 8062		
Medien	Ts [°C]	PS [bar]
Bei Wasser und nicht aggressiven Flüssigkeiten	20	16
	40	10
	60	2,5
Bei aggressiven Flüssigkeiten	20	10
	40	4
	60	1

Füllstandsanzeiger MENKAR KK 80 – KK 81

Besondere Merkmale

- Äußerst preisgünstige Kunststoff – Ausführung
- Einfache Montage
- Wartungsfrei
- Gute Ablesbarkeit: auch aus größerer Entfernung
- Kontaktanzahl- und Anordnung beliebig, nur durch Kontaktgehäuseabmessungen begrenzt

Ausführungen

Typenauswahl

- MENKAR KK 80:** Nur anzeigend, ohne Skala
- MENKAR KK 80/A:** Mit Anzeige – Skala (%-Teilung)
- MENKAR KK 81:** Anzeigend und mit verstellbarem Kontaktschalter(n)

Typ MENKAR KK80

Ausführung 1

Standrohr: PCV, transparent (mit Entleerungsschraube)

Mess-/Anzeigeschwimmer: Kunststoff-Kugel (Polypropylen)

Ausführung 2 Wie Ausführung 1, jedoch Standrohr unten mit Ablassventil

Ausführung 3: Wie Ausführung 2, jedoch zusätzlich unterer Anschlussstutzen mit Absperrventil

Ausführung 4: Wie Ausführung 3, jedoch auch oberer Anschlussstutzen mit Absperrventil

Typ MENKAR KK 80/A

Wie MENKAR KK 80 (Ausführung 1-4), jedoch zusätzlich mit Anzeigeskala aus Astralon (%-Teilung)

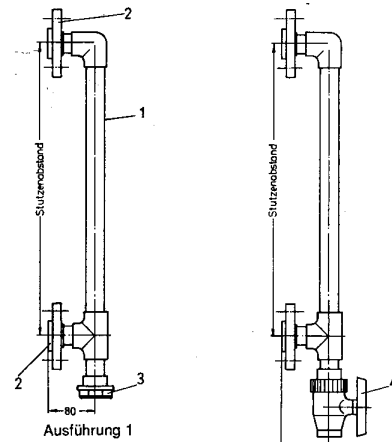
Typ MENKAR KK 81

Wie MENKAR KK 80 (Ausführung 1-4), jedoch zusätzlich mit Kontaktschalter(n) Typ K 18

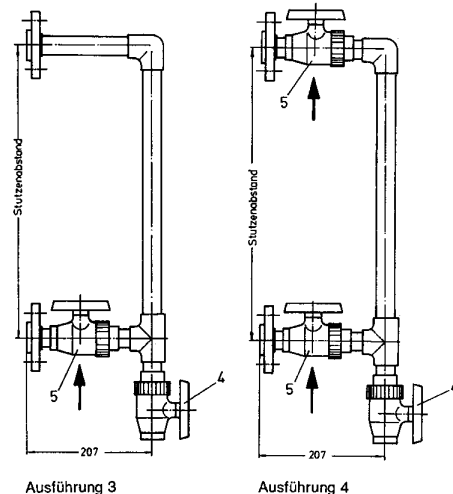
Meß-/Anzeigeschwimmer KK 81:

PVC (stabförmig) mit eingesetztem Magnetsystem für Kontakt-Betätigung

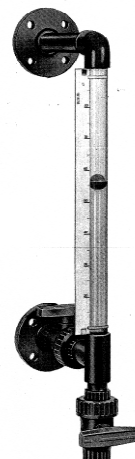
Ausführung 1 - 4 (MENKAR KK 80)



- 1 Standrohr (PVC, transparent)
- 2 Los-Flansch/PVC DN 25 (PN 10/16)
- 3 Entleerungs-Schraube
- 4 Ablass-Ventil
- 5 Absperr-Ventil



MENKAR KK 80/A z.B. Ausführung 3



Meß-/Anzeigeschwimmer



Kugelschwimmer für
MENKAR KK 80
und KK 80/A

Schwimmer mit
eingesetztem Magnetsystem
für MENKAR KK 81

Kontaktschalter Typ K18

Die bistabile magnetische Kontakteinrichtung K 18 dient zur Stellungsanzeige des Magnetschwimmers im Standrohr. Sie enthält einen Schutzgaskontakt, der durch das Magnetfeld des Schwimmers geschaltet wird. Da die Federkräfte der Kontaktzungen nur klein sind, ist der K 18 empfindlich gegen zu hohe Strombelastungen (max. 500mA). Beim Abschalten von induktiven Schaltgeräten, z.B. Relais, können hohe Selbstinduktionsspannungen entstehen. Daher sind Schutzmaßnahmen empfehlenswert, um eine hohe Lebensdauer zu gewährleisten (siehe dazu separates Typenblatt magnetische Kontakteinrichtung K 18).

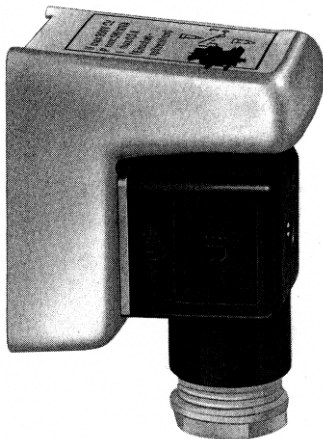


Bild 3 Kontaktschalter K 18

Den K 18 gibt es in 2 Versionen:

- Typ K 18/A

Öffnet bei Überschreiten des Grenzwertes

- Typ K 18/B

Schließt bei Überschreiten des Grenzwertes

Achtung!

Die maximale Schaltleistung und der maximal zulässige Einschaltspitzenstrom dürfen nicht überschritten werden, da sonst ein Schweißeffekt an den Kontaktzungen entsteht, die dadurch miteinander verkleben.

Bei der ersten Inbetriebnahme ist zur Polarisierung der Meßschwimmer ganz am Kontakt vorbeizuführen.

Techn. Daten Kontaktschalter Typ K18

Kontaktmaterial	Rhodium mit inaktivem Schutzgas
Max. Schaltleistung	10 W, 12 VA
Max. Schaltspannung	220V Gleich- oder Wechselspannung
Kontaktwiderstand	0,1Ω
Kontaktisolationswiderstand	10 ¹¹ Ω
Kontaktschliesszeit	2 ms
Kontaktöffnungszeit	0,07 ms
Schaltdauer	2000 / sec
Kontaktprellzeit	0,5 ms
Temperaturbereich	-40°C bis +50°C
Gehäuse-Material	Kunststoff
Anschluß	Normsteckdose DIN 43650
Schutzart	IP65
Max. Einschaltspitzenstrom	0,5A
Max. Einschaltstrom	
	220 V= 22 mA
	110 V= 45 mA
	24 V 0,2 A
	10 V ~ 0,5A

Bestelldaten

MENKAR KK 80 - KK 81
Füllstandsanzeiger
aus Kunststoff

Bestell-Nr.

7ME5861 - A - 0AA0

Ausführung

- KK 80 mit einer Entleerungsschraube
- KK 80 mit einem Ablassventil unten
- KK 80 mit einem Ablassventil unten und einem Absperrventil am unteren Anschlussstutzen
- KK 80 mit einem Ablassventil unten, einem Absperrventil am unterem und oberem Anschlussstutzen

1A
2A
3A
4A

- KK 80/A mit einer Entleerungsschraube
- KK 80/A mit einem Ablassventil unten
- KK 80/A mit einem Ablassventil unten und einem Absperrventil am unteren Anschlussstutzen
- KK 80/A mit einem Ablassventil unten, einem Absperrventil am unterem und oberem Anschlussstutzen

1B
2B
3B
4B

- KK 81 mit einer Entleerungsschraube
- KK 81 mit einem Ablassventil unten
- KK 81 mit einem Ablassventil unten und einem Absperrventil am unteren Anschlussstutzen
- KK 81 mit einem Ablassventil unten, einem Absperrventil am unterem und oberem Anschlussstutzen

1C
2C
3C
4C

Anschluss

- DN25 DIN2501 PN10
- 1" ANSI B16.5 150 RF
- Sonderanschluss (im Klartext angeben)

1
2
9

Kontaktfunktion

- ohne Kontakt
- Kontakt K17/A (schließt bei Grenzwertunterschreitung)
- Kontakt K17/B (öffnet bei Grenzwertunterschreitung)
- Kontakt K17/A und K17/B

0
1
2
3

Weitere Ausführung

Bestellnr. Mit "-Z" ergänzen und Kurzangabe hinzufügen

Kurzangabe

Stutzenabstand imm

Messstoff	Y01
Messstoff Wasser	Y05