

Multi-Funktions-Sensor mit automatischer Spannungserkennung



A. u. K. Müller

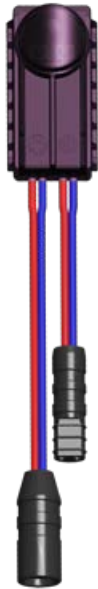
Elektromagnetventile
Steuergeräte
Spezialarmaturen

A. u. K. Müller GmbH & Co. KG
Dresdener Str. 162
D-40595 Düsseldorf

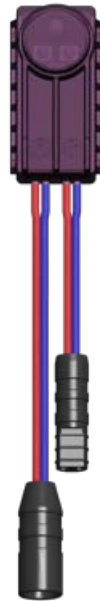
Tel.: +49(0)211-7391-0
Fax: +49(0)211-7391-281

e-mail: info@akmueller.de
Internet: www.akmueller.de

Serie IRS-WT-MSx-x



IRS-WT-MSF
gewölbtes
Fenster



IRS-WT-MSF
planes
Fenster

Eigenschaften

- Externe Infrarotsensorik mit Mikrocontroller-Steuerung
- Kompakte Bauweise
- Spannungserkennung 6V, 9V (Batterie) und 12V (Steckernetzteil)
- Kurzschlussfest
- Integrierter Verpolungsschutz
- Prüfung und Abschaltung bei niedriger Batteriespannung oder Spannungsausfall am Steckernetzteil (nur mit Netzteil IRS-PS-Ux)
- Signal bei schwacher Batterie
- Geringer Ruhestrom für eine verlängerte Batterielebensdauer
- Montage- und servicefreundlich
- Kurze Reaktionszeit bei Benutzererfassung
- Automatische Reichweitenanpassung an die Umgebungsbedingungen nach 'Power On'
- Vergossene Elektronik, Schutzart IP 65
- Hohe Funktionssicherheit durch Verwendung hochwertiger Werkstoffe und 100%ige Endprüfung der Erzeugnisse
- Voreinstellungen mit optional erhältlicher Fernbedienung veränderbar

Beschreibung

Optoelektronische Sensoreinheit zur Ansteuerung von bistabilen Kartuschenventilen mit einer Nennspannung von 6 V DC (z.B. 50.005.101 oder 50.007.101, siehe separate Datenblätter) für den Einbau in Waschtischarmaturen.

Berührungslose Aktivierung des Infrarot Näherungssensors.
Eine LED signalisiert durch kurzes Aufblinken das Betreten oder Verlassen des Erfassungsbereichs.

Das kompakte Design vereinfacht die Integration des Sensors bei minimalem Platzbedarf.

Die minimierte Leistungsaufnahme erlaubt mit gängigen 6 V oder 9 V Batterien eine überdurchschnittlich lange Gebrauchsdauer bei sicherer Funktion. Alternativ ist auch die Versorgung durch ein 12 V Steckernetzteil möglich.

Individuelle Einstellungen sind durch eine optional erhältliche IR-Fernbedienung möglich.

Einfache Montage, Wartung und Prüfung der Batterien.

Anwendungen

- Steuereinheit für sanitäre Entnahmearmaturen
- Spülgeräte
- Bewässerungssysteme
- Industriegeräte



50.005.101

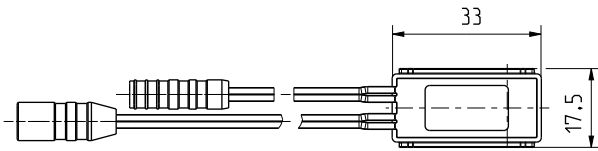
In Kombination mit dem bistabilen Kartuschenventil DN 5 (z. B. Baureihe 50.005.101) können selbst außergewöhnliche Designentwürfe, die nur geringen Platz für die Technik lassen, umgesetzt werden.

Multi-Funktions-Sensor mit automatischer Spannungserkennung

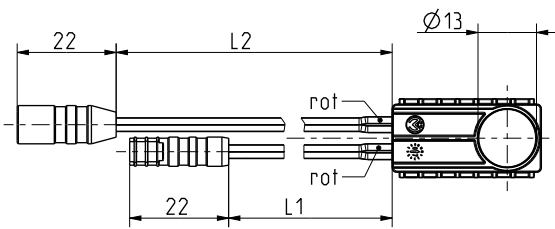


A. u. K. Müller

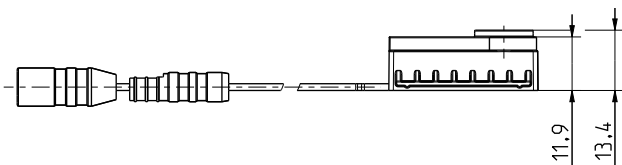
Serie IRS-WT-MSx-x



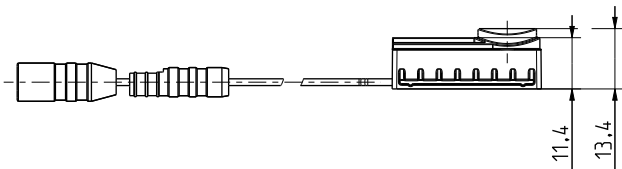
Rückseite



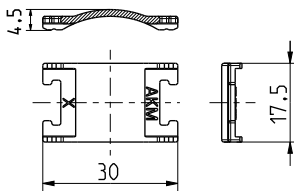
Vorderseite



IRS-WT-MSF
mit planem
Fenster



IRS-WT-MSC
mit gewölbtem
Fenster



Befestigungsfeder

Werkstoffe

Gehäuse mit Infrarotfenster	PC
Befestigungsfeder	PC

Optionen

			L1	L2
Ventilanschluss	zweipoliger Buchsenstecker	mit Litze / Stecker	85 ±5	85 ±5
Batterieanschluss	zweipoliger Stiftstecker	mit Litze / Stecker	85 ±5	85 ±5

Technische Daten

Typ	optoelektronische Infrarotsensork	
T-Umgebung	60	°C max
Nennspannung	6	V DC (Batterie)
Un	9	V DC (Batterie)
	12	V DC (Netzteil)

Verwenden Sie nur eine der angegebenen Spannungen!

Signal bei Unterspannungspegel
Un: 6 VDC

< 5,5 V DC LED blinkt
< 5,45 V DC Ventil wird dauerhaft geschlossen

Un: 9 VDC

< 5,7 V DC LED blinkt
< 5,4 V DC Ventil wird dauerhaft geschlossen

Un: 12 VDC

< 10,0 V DC Ventil wird dauerhaft geschlossen

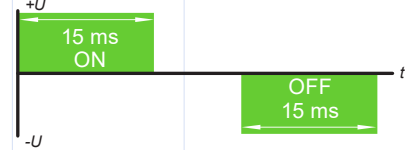
Spannungserkennung

Batterie (6V oder 9V):
bei jedem Ausgangsimpuls
oder alle 24 h
Netzteil: alle 0,5 Sekunden

Ausgangsspannung ±U

5,5 V DC bei fPWM
16 kHz

Impulsform / -zeit



Max. Ausgangsstrom

1,2 A

Lastwiderstand des Ventils

≥ 10 Ω

Schutzart

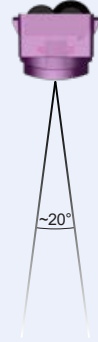
IP 65 nach EN 60529

Batterielebensdauer

6 V Lithium (1,300 mAh)
ca. 5 Jahre ...
9 V Lithium (min. 600 mAh)
ca. 3 Jahre ...
9 V Alkaline Mangan
(min. 600 mAh) ca. 1,5 Jahre ...
... bei jeweils
150 Betätigungen / Tag

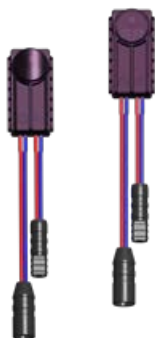
Erfassungskegel

20°



Serie IRS-WT-MSx-x

Standard- und optionale Einstellungen



IRS-WT-MSx Waschtisch	Standardeinstellungen*		Optionale Einstellungen	
Ansprechzeit	≤ 0,5	s	-	-
Detektionsreichweite	140	mm ±15%	40 - 400 ***	mm
Abschaltverzögerung	1	s ± 0,5 s	konfigurierbar	s
Max. Fließzeit	120	s ± 25 %	konfigurierbar	s
Zwangsspülung **	alle 24	h	konfigurierbar	h
Dauer der Zwangsspülung	30	s	konfigurierbar	s

* Optional mit Reinigungsmodus oder Eimerbefüllung per Touch-Funktion oder 2-Tasten-Fernbedienung.

** Das Zeitintervall für die Zwangsspülung wird nach jedem Spülimpuls erneut gestartet.

*** Einstellbereich, um das Öffnen des Ventils, in Abhängigkeit von der Position des Wasserstrahls zur Sensorik, einzustellen.

Die Sanitärarmatur kann, durch Vorhalten der Hände im Nahbereich des Sensors ein- und ausgeschaltet werden.

Um einen andauernden Wasserlauf, z.B. durch einen abgelegten Gegenstand im Erfassungsbereich der Sensorik, zu vermeiden, wird die Armatur nach 120s Laufzeit zwangsausgeschaltet.

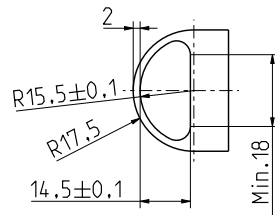
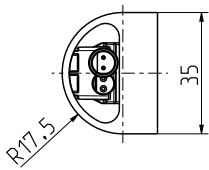
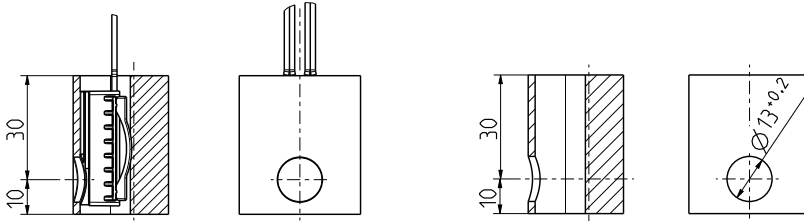
IRS-WT-MSx-OF Waschtisch AN/AUS	Standardeinstellungen		Optionale Einstellungen	
Ansprechzeit	≤ 0,5	s	-	-
Detektionsreichweite	80	mm ±15%	konfigurierbar	mm
Max. Fließzeit	120	s ± 25%	konfigurierbar	s
Zwangsspülung	alle 24	h	konfigurierbar	h
Dauer der Zwangsspülung	30	s	konfigurierbar	s

Multi-Funktions-Sensor mit automatischer Spannungserkennung

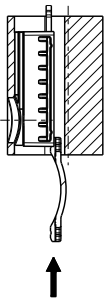


A. u. K. Müller

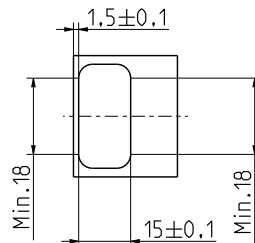
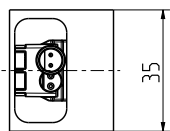
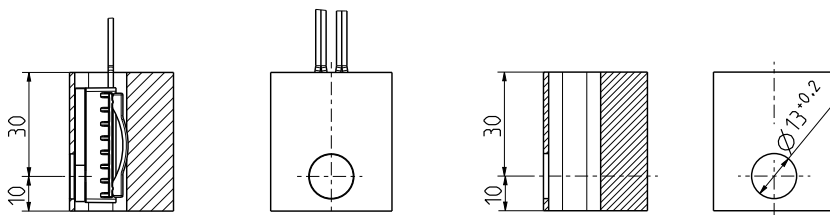
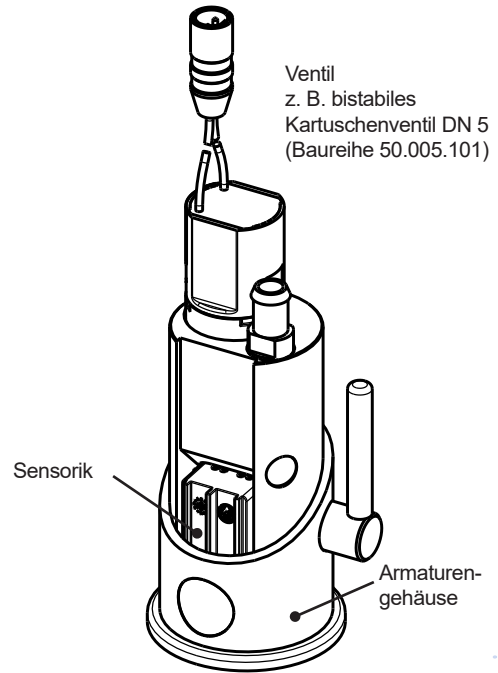
Serie IRS-WT-MSx-x



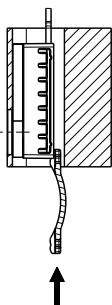
Montage der Befestigungsfeder



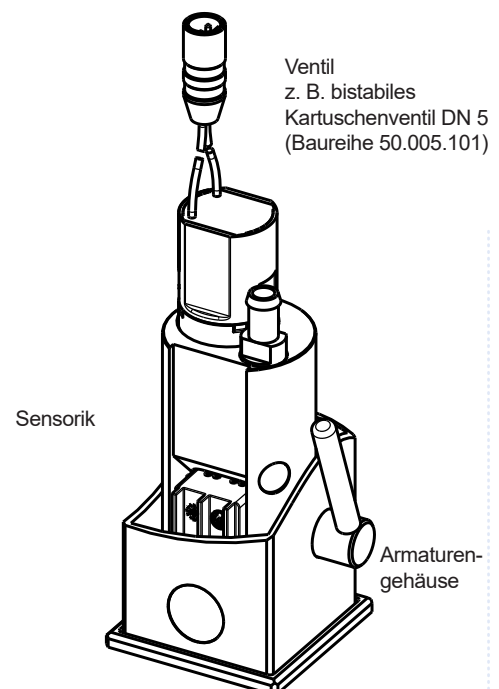
IRS-WT-MSC
Einbaubeispiel
für Sensorik mit
gewölbtem Fenster



Montage der Befestigungsfeder



IRS-WT-MSF
Einbaubeispiel
für Sensorik mit
planem Fenster



Serie IRS-WT-MSx-x

**Optional AUS/Reinigungs-
modus:**

Durch Abdecken des Sensorfensters für mindestens fünf Sekunden, wird der Sensor für eine werkseitig eingestellte Zeit deaktiviert, um z.B. Reinigungsarbeiten an der Armatur durchführen zu können.

Nach Ablauf dieser „AUS“-Zeit wird die normale Funktion mit den gespeicherten Parametern wieder aufgenommen.

Kundenspezifische Anpassungen der Sensorfunktionalität sind möglich. Bitte kontaktieren Sie uns bei speziellen Anforderungen.

Steckernetzteil

Für das Steckernetzteil siehe separates Datenblatt IRS-PS-Ux (12 V DC)



Montagehinweis

Beim Einbau des Sensors in die Armatur ist darauf zu achten, dass das Sensorfenster nicht beschädigt wird.

Die Anschlusskabel dürfen nicht an scharfkantigen Teilen innerhalb der Armatur vorbei verlegt oder stark abgeknickt werden.

Bei der Inbetriebnahme ist folgende Reihenfolge einzuhalten:

- a. Armatur einbauen und hydraulisch anschließen
- b. Einen funktionsfähigen Wasserablauf herstellen

ACHTUNG

Das Ventil kann sich möglicherweise im geöffneten Zustand vor Montagebeginn befinden und beim Öffnen der Eckhähne fließt sofort Wasser. Spannungsführende Leitungen oder wasserempfindliche Gegenstände aus dem Bereich des Wasseraustrittes entfernen.

- c. Eckhähne öffnen
- d. Spannungsversorgung anschließen
- e. Die Initialisierung ist abzuwarten. Während der Initialisierung darf sich kein Objekt im Erfassungsbereich befinden. Die Fertigstellung der Initialisierung wird durch ein dreifaches Blinksignal angezeigt.

Hinweis zu spiegelnden und stark reflektierenden Oberflächen:

Die tatsächliche Reichweite hängt stark von Oberflächeneigenschaften des zu detektierenden Objekts ab.

Probleme können auftreten, wenn der Sensor z.B. ohne ausreichenden Abstand gegenüber einer hellen Wand (spiegelnde Fliesen oder Spiegel) positioniert wird.

Auch ein gegenüberliegender IR-Sensor eines Urinals könnte zur Beeinflussung führen. Um Abhilfe zu schaffen, die Reichweiten der vorhandenen Sensoren im vertretbaren Maße verkürzen oder die Positionierung der Armaturen abändern.



Elektromagnetventile
Steuergeräte
Spezialarmaturen

A. u. K. Müller GmbH & Co. KG
Dresdener Str. 162
D-40595 Düsseldorf

Tel.: +49(0)211-7391-0
Fax: +49(0)211-7391-281

e-mail: info@akmueller.de
Internet: www.akmueller.de