



## Produktinfo Nr. F 5.1

### Zubehör

#### Filter und Montagehilfen

#### Beschreibung

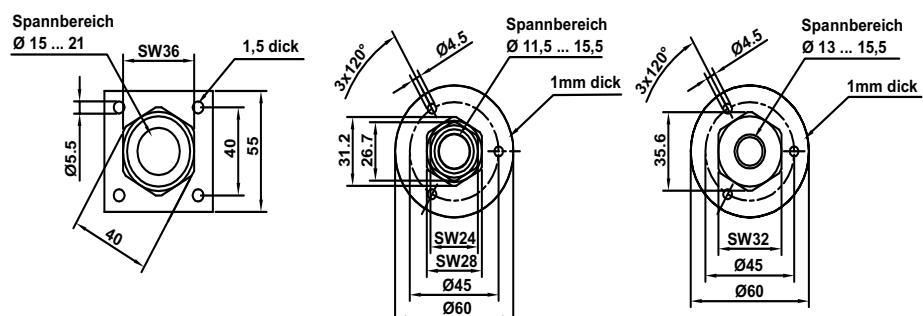
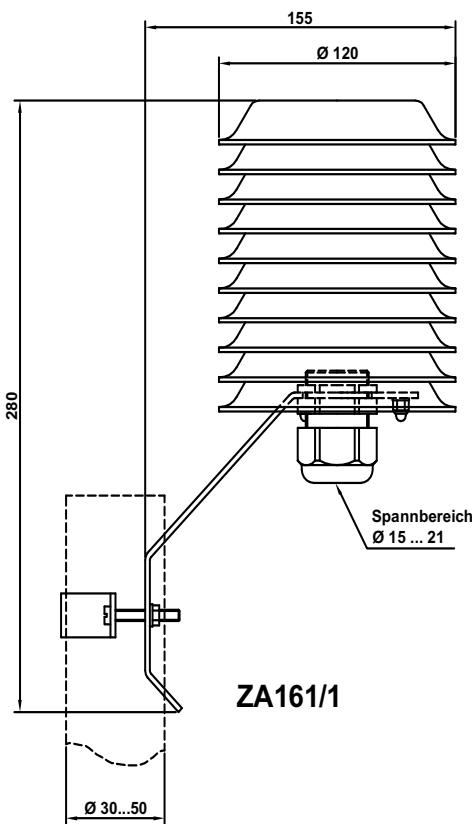
Die Erzeugnisse dieser Produktinformation sind zur Anpassung der Sensoren an die unterschiedlichen Einsatzorte vorgesehen. Filter schützen den Sensor vor mechanischen Schädigung durch Partikelbeschuss bei höheren Luftgeschwindigkeiten und schädigenden Ablagerungen. Schadgase werden auch durch die Filter nicht vom Sensor ferngehalten. Öl- oder Fettablagerungen auf dem Filter führen zu Fehlmessungen, die durch Auswechseln des Filters behoben werden können.

#### Anwenderhinweise:

Filter, insbesondere Sinterfilter verändern das dynamische Verhalten der Sensoren. Nassgewordene Filter führen bis zur völligen Austrocknung zu Fehlmessungen.

Zur Vermeidung von Korrosion empfehlen wir, die Gewinde der Filter ZE20...ZE22 dünn mit säurefreiem Fett zu behandeln.

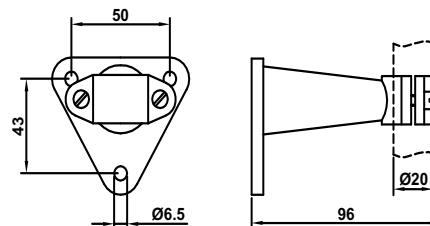
## Maßbilder ZA 161/1



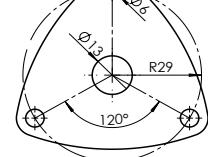
ZA20

ZA24

ZA25

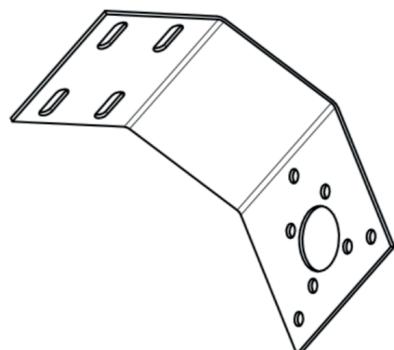
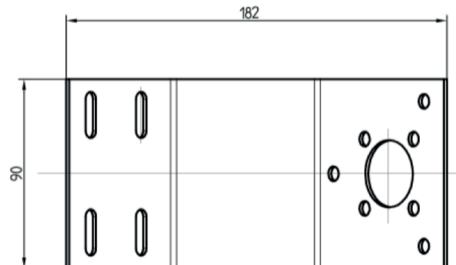


Wandkonsole 20.009



Flansch mit Dichtung 20.045

## Maßbilder ZA 165/20 oder 165/15



### Montagehilfen

	ZA20	Befestigungsplatte, zur Montage von Sensoren Ø 20 mm in Lüftungskanälen bis 80°C geeignet
	ZA24	Befestigungsplatte, zur Montage von Sensoren Ø 15 mm in Lüftungskanälen bis 200°C geeignet. (Edelstahl-Grundplatte mit Messing-Verschraubung)
	ZA24/28	Die gleichen Eigenschaften wie ZA24, aber für Sensoren mit Ø 15 mm und Ø 20 mm geeignet
	ZA25	Befestigungsplatte zur Montage von Sensoren mit Ø 15 mm in Lüftungskanälen bis 100°C geeignet, bevorzugt für ammoniakhaltige Luft. (Edelstahl-Grundplatte mit Edelstahl-Verschraubung)
	ZA28	Druckdichte Durchgangs-Verschraubung, Gewinde G 3/4" mit Klemmring, Edelstahl, für Sensoren mit Ø 15 mm, druckdicht bis 10 bar, bis 150°C geeignet
	ZA30	Montagekit für Anbaufeuchteschalter Serie FGO/FGS und Kondensationswächter HFS, bestehend aus Klebstreifen und Wärmeleitpaste, zur Montage an ebenen Flächen
	ZA40	Montagekit für Ex-Sensoren mit Anschluss an Zone 0
	ZA161/1	Wetterschutz für Stabsensoren Ø 20 mm <i>empfohlen für Außeneinsatz zum Schutz vor Niederschlag und Sonneneinstrahlung</i> mit Spannhülse 00.502 auch für Stabsensoren Ø 15 mm geeignet
	20.045	Flansch aus Kunststoff mit Befestigungsmechanismus für leichtes Einsetzen und Entnehmen von Sensoren Ø 12 mm, mit Gummi-Abdichtung (bei Wetterschutz ZA 161/1)
	ZA165/20	Wetterschutz für Stabsensoren Ø 20 mm <i>empfohlen für Außeneinsatz zum Schutz vor Niederschlag und Sonneneinstrahlung</i>
	ZA165/15	Wetterschutz für Stabsensoren Ø 12...15 mm (z.B. für DZK Sonden) <i>empfohlen für Außeneinsatz zum Schutz vor Niederschlag und Sonneneinstrahlung</i>

### Filter für Sensorrohre Ø 12 mm

	Typ / Artikelnummer	Beschreibung	Ansprechzeit Feuchte bei v = 1,5 m/s
	ZE05 / 20.076	Sinterfilter aus feinporigem PTFE für extreme Einsatzbedingungen, mittlere Porenweite 20 µm. Ø 12 x 35, M 10x0,75 (mit O-Ring) Einsatztemperaturbereich: -40...125°C IP65	< 3 min
	ZE07 / 23.064	Schutzkorb aus Kunststoff PC, signalweiß, seitlich offen, geeignet für geringe Luftgeschwindigkeit und saubere Atmosphäre. Ø 12 x 33, M 10x0,75 Einsatztemperaturbereich: -40...85°C IP20	< 20 s
	ZE08 / 20.044	Membranfilter aus Kunststoff PC, signalweiß. Schutz vor Aerosolen und Staub, geeignet für Luftgeschwindigkeit bis ca. 10 m/s Ø 12 x 33, M 10x0,75 Einsatztemperaturbereich: -40...85°C IP30	< 1,5 min

### Filter für Sensorrohre Ø 15 mm

	Typ / Artikelnummer	Beschreibung	Ansprechzeit Feuchte bei v = 1,5 m/s
	ZE13	Grobporiger Sinterfilter aus Edelstahl 1.4404 (max. Porengröße 100 µm). Zum Schutz des Sensorelementes bei hohen Luftgeschwindigkeiten und erhöhtem Staubanfall. v bis ca. 20m/s Ø 15 x 33, M 14x1 Einsatztemperaturbereich: -80...200°C IP65	< 1,5 min
	ZE04	Filter aus Edelstahl 1.4301, seitliche Öffnungen, Stirnseite offen. Schutz gegen mechanische Einwirkungen. Geeignet für geringe Luftgeschwindigkeit und saubere Atmosphäre. Ø 15 x 39, M 14x1 Einsatztemperaturbereich: -80...200°C IP10	20 s
	ZE15	Filter aus Edelstahl 1.4301 mit eingelegter Feingaze aus Edelstahl, Maschenweite ca. 0,11 mm. Schutz gegen mechanische Einwirkungen und Verschmutzung durch gröbere Bestandteile. Geeignet für geringe Luftgeschwindigkeit und saubere Atmosphäre Ø 15 x 39, M 14x1 Einsatztemperaturbereich: -80...200°C IP40	< 1 min
	ZE26	Filter aus Edelstahl 1.4301 mit eingelegter Feingaze und Membran (nom. Porengröße 0,45 µm). Schutz vor Aerosolen und Staub. v bis ca. 10m/s Ø 15 x 39, M 14x1 Einsatztemperaturbereich: -50...150°C (max. 1h 200°C) IP54	< 2 min
	ZE28	Edelstahl-Filter mit aufgesetztem ZE18 (Filter aus gesintertem PTFE), mittlere Porenweite ca. 20 µm, verwendbar für Sensorrohre Ø 15mm, für extreme Einsatzbedingungen. Ø 20 x 37, M 14x1 Einsatztemperaturbereich: -50...200°C IP65	< 3 min
	ZE29	Sinterfilter aus feinporigem PTFE, mittlere Porenweite ca. 20 µm. Für den Einsatz unter besonders anspruchsvollen Bedingungen. EMV für A/B-Serie erfüllt, nicht jedoch für übrige Sensoren. Ø 15 x 39, M 14x1 Einsatztemperaturbereich: -80...200°C IP65	< 3 min

## Filter für Sensorrohre Ø 20 mm

	Typ / Artikelnummer	Beschreibung	Ansprechzeit Feuchte bei $v = 1,5 \text{ m/s}$
	ZE16	Schutzkorb aus Kunststoff PBT, seitlich offen, metallisiert. Schutz gegen mechanische Einwirkungen, geeignet für geringe Luftgeschwindigkeit und saubere, nichtaggressive Atmosphäre. Ø 20 x 25, M 18x1 Einsatztemperaturbereich: -40...85°C IP20	< 20 s
	ZE17	Wie Typ ZE16, jedoch mit eingelegter Feingaze aus Edelstahl, Maschenweite ca. 0,11 mm. Schutz gegen mechanische Einwirkungen und Verschmutzung durch gröbere Bestandteile. Geeignet für geringe Luftgeschwindigkeit und saubere, nichtaggressive Atmosphäre Ø 20 x 25, M 18x1 Einsatztemperaturbereich: -40...85°C IP40	< 1 min
	ZE18	Sinterfilter aus feinporigem PTFE für extreme Einsatzbedingungen, mittlere Porenweite 20 µm. EMV für I-Serie erfüllt; nicht jedoch für übrige Sensoren. Ø 20 x 25, M 18x1 Einsatztemperaturbereich: -80...200°C IP65	< 3 min
	ZE20	Kunststofffilter PBT, metallisiert, mit eingelegter Feingaze (nom. Porengröße 0,45 µm), v bis ca. 10m/s. Schutz vor Aerosolen. Ø 20 x 25, M 18x1 Einsatztemperaturbereich: -40...85°C IP54	< 1,5 min
	ZE21	Feinporiger Sinterfilter aus Edelstahl 1.4404, v bis ca. 20m/s. Zum Schutz des Sensorelements bei hoher Luftgeschwindigkeit und erhöhtem Staubanfall. Ø 20 x 25, M 18x1 Einsatztemperaturbereich: -50...150°C IP65	< 1,5 min
	ZE22	Wie ZE21 jedoch grobporig (max. Porengröße 100 µm) und dynamisch etwas schneller, v bis ca. 20m/s. Ø 20 x 25, M 18x1 Einsatztemperaturbereich: -50...150°C IP65	< 1,5 min

Diese Angaben entsprechen dem heutigen Stand unserer Kenntnisse und sollen über unsere Produkte und deren Anwendungsmöglichkeiten informieren. Sie haben somit nicht die Bedeutung, bestimmte Eigenschaften der Produkte oder deren Eignung für einen konkreten Einsatzzweck zuzusichern. Der Einsatz der Geräte erfolgt erfahrungsgemäß in einem breiten Spektrum mit den unterschiedlichsten Bedingungen und Belastungen. Wir können nicht jeden einzelnen Fall bewerten. Der Käufer bzw. Anwender muss die Geräte auf Eignung prüfen. Etwa bestehende gewerbliche Schutzrechte sind zu berücksichtigen. Eine einwandfreie Qualität gewährleisten wir im Rahmen unserer Allgemeinen Verkaufsbedingungen. Ausgabe: Dezember 2025 f51. Änderungen vorbehalten.