

13

Zubehör Accessories



HKCFS Co., LTD.

创富世（香港）有限公司



Leuchtturm Automation Co., Ltd.

深圳市朝瑞自动化系统有限公司

联系人：卢有辉

电话：+852-3955 0525 (HK)

座机：+86 0755-2641 8956 (China)

手机：+852 9603 5397 (HK)

手机：+86 150 0022 5131 (China)

传真：+86 0755-8696 2729 (China)

邮箱：jerry@cfs-autos.com

网址：<http://www.cfs-autos.com>



Druckausgleichselemente DAE

Pressure equalisation elements DAE



Abb. 1
Fig. 1



Abb. 2
Fig. 2

- Abb. 1:** K99.3. DAE Druckausgleichseinsatz Polyamid 6 (schwarz), Schutzart IP 66 und IP 69K
Abb. 2: K99.2. Druckausgleichselement Edelstahl, Schutzart IP 66, IP 68 und IP 69K

- Fig. 1:** K99.3. DAE Pressure equalisation plus insert Polyamide 6 (black), type of protection IP 66 and IP 69K
Fig. 2: K99.2. Pressure equalisation element Stainless steel, type of protection IP 66, IP 68 and IP 69K

Eigenschaften der Membranfolie

Luftdurchsatz PA: 0,8 l/min bei 0,1 bar nP
 bis 7,6 l/min bei 1 bar nP
 Luftdurchsatz VA: 0,4 l/min bei 0,1 bar nP
 bis 5,0 l/min bei 1 bar nP
 Wassereintrittspunkt: > 1,5 bar

- IP-Schutzart IP 66, IP 67 und IP 69K:**
- Staubdichtheit nach EN 60529
 - Strahlwasserschutz und Schutz gegen dauerndes Untertauchen EN 60529
 - Schutz gegen Hochdruck/Dampfstrahlreinigung nach IEC 60529

Properties of the membrane foil

Airflow rate PA: 0,8 l/min at 0,1 bar nP
 up to 7,6 l/min at 1 bar nP
 Airflow rate VA: 0,4 l/min at 0,1 bar nP
 up to 5,0 l/min at 1 bar nP
 Water ingress point: > 1,5 bar

- Type of protection IP 66, IP 67 and IP 69K:**
- Dust proofness as per EN 60529
 - Jet water protection and protection against continuing submerging EN 60529
 - Protection against high pressure/steam jet cleaning as per IEC 60529

Temperaturschwankungen im Inneren von Gehäusen führen zur Kondenswasserbildung und somit auch zu möglichen Beschädigungen von Bauteilen.

Variations in temperature inside housings lead to condensation water forming and thus also to components possibly being damaged.

Druckausgleichselemente (DAE) passen den Innendruck geschlossener, elektronischer und elektrotechnischer Bauteile an den Umgebungsdruck an und verhindern gleichzeitig den Eintritt von Wasser.

Pressure equalisation elements (DAE) adjust the internal pressure of closed, electronic and electrotechnical components to the ambient pressure and at the same time prevent water from entering.

Beständigkeit gegen Chemikalien und Lösemittel

Resistance to chemicals and solvents

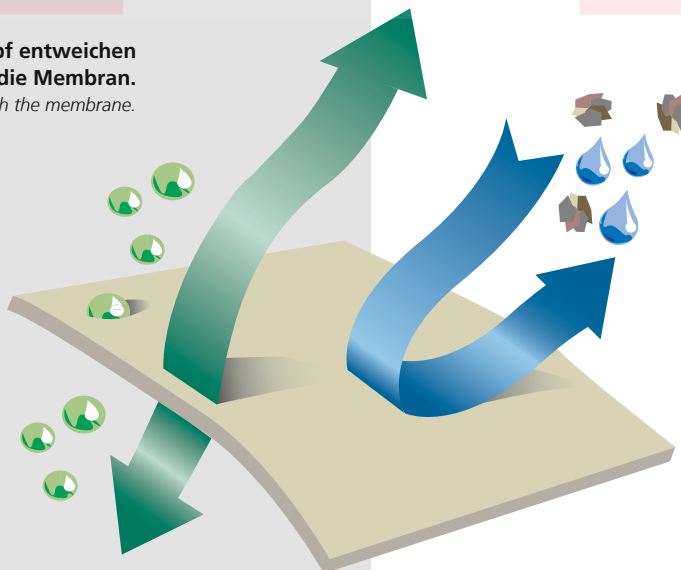
Testflüssigkeit Test liquid	Dauer der Belastung (23 °C) Load duration (23 °C)	Veränderung Change
Superbenzin/Premium gasoline	15 min.	keine/none
Dieselmotorenstoff/Diesel fuel	30 min.	keine/none
Motorenöl/Motor oil	60 min.	keine/none
Wasser (dest.)/Water (dest.)	60 min.	keine/none
Bremsschmiermittel/Brake fluid	60 min.	keine/none
Innenreiniger/Indoor cleaner	60 min.	keine/none

Eigenschaften einer Membran:

Properties of a membrane:

Gasmoleküle und Wasserdampf entweichen durch die Membran.

Gas molecules and steam pass through the membrane.



Flüssigkeiten und Partikel werden abgewiesen.

Liquids and particles are repelled.

K99.3. DAE Druckausgleichseinsatz

K99.3. DAE Pressure equalisation plug insert

RoHS



Polyamid 6 (schwarz), Edelstahl
Schutzart IP 66 und IP 69K
Temperaturbereich: -30 °C bis +100 °C

Polyamide 6 (black), stainless steel
Type of protection IP 66 and IP 69K
Temperature range: -30 °C up to +100 °C

Abb. 1
Fig. 1

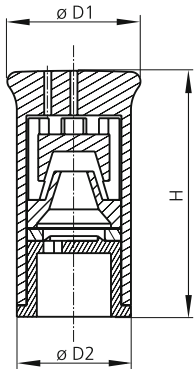


Abb. 2
Fig. 2

Durchmesser Diameter		Art.-Nr. Art. no.	H	
D1 mm	D2 mm		mm	
14	12,0	CDAE-E12	25	50

18250 | TTD 1250

Prüfung des Luftdurchlasses – Druckausgleichseinsatz

Test of air permeability – Pressure equalisation plug insert

Luftdurchlass bei variablem Luftdruck im Gehäuse
Air permeability with variable air pressure in the housing

0,1 bar l/min	0,2 bar l/min	0,3 bar l/min	0,4 bar l/min	0,5 bar l/min	0,6 bar l/min	0,7 bar l/min	0,8 bar l/min	0,9 bar l/min	1,0 bar l/min
1,2	2,5	4,0	6,4	8,3	9,4 - 10,2	12,5 - 12,6	15,3 - 15,4	18,5 - 18,9	21,9 - 22,1

K99.2. Druckausgleichselement – Edelstahl

K99.2. Pressure equalisation element – Stainless steel

RoHS



Edelstahl 1.4305
Metrisches Anschlussgewinde EN 60423 und Pg-Anschlussgewinde
Schutzart IP 66, IP 68 und IP 69K, Temperaturbereich: -40 °C bis +105 °C
Membran aus Acryl-CoPolymer, Flachdichtung aus Perbunan

Stainless steel AISI 303
Metric connection thread EN 60423 and Pg connection thread
Type of protection IP 66, IP 68 and IP 69K, temperature range: -40 °C up to +105 °C
Membrane made of Acryl-CoPolymer, flat sealing made of Perbunan

Abb. 1
Fig. 1

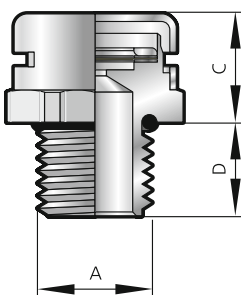


Abb. 2
Fig. 2

Nenngröße Nom. size	D mm	Art.-Nr. Art. no.	Bauhöhe Mounting height C mm	Schlüsselweite Spanner width SW x E mm	
M12x1,5	10,0	CDAE 9212st/1,5mm	11,1	17x19	50
Pg 7	10,0	CDAE 9149st	10,1	17x19	50

18400 | TTD 1400

Prüfung des Luftdurchlasses – Druckausgleichselement aus PA und Edelstahl

Test of air permeability – Pressure equalisation element made of PA and stainless steel

Luftdurchlass bei variablem Luftdruck im Gehäuse
Air permeability with variable air pressure in the housing

Werkstoff Material	0,1 bar l/min	0,2 bar l/min	0,3 bar l/min	0,4 bar l/min	0,5 bar l/min	0,6 bar l/min	0,7 bar l/min	0,8 bar l/min	0,9 bar l/min	1,0 bar l/min
PA	0,8	1,5	2,2	2,9	3,7	4,4	5,2	6,0	6,8	7,6
Edelstahl/Stainless steel	0,4	0,8	1,2	1,7	2,2	2,7	3,3	3,8	4,4	5,0

K99.1. Druckausgleichselement – Polyamid

RoHS

K99.1. Pressure equalisation element – Polyamide



Polyamid 6
Metrisches Anschlussgewinde EN 60423
Schutzart IP 66, IP 68 und IP 69K
Membran aus Acryl-CoPolymer, Flachdichtung O-Ring aus Perbunan

Polyamide 6
Metric connection thread EN 60423
Type of protection IP 66, IP 68 and IP 69K
Membrane made of Acryl-CoPolymer, o-ring made of Perbunan

Abb. 1
Fig. 1

Werkstoff Verschraubungskörper Material gland body	Ausführung/Farbe Version/colour	Bestellschlüssel Art. no. supplement	Temperaturbereich min./max. Temperature range min./max.
PA 6-3	grau grey		-40 °C / +105 °C
PA 6-3	schwarz black	n	-40 °C / +105 °C

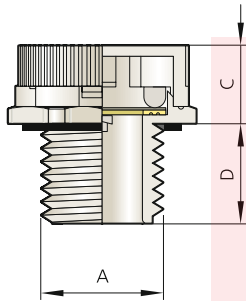


Abb. 2
Fig. 2

Anschlussgewinde/ -länge Connection thread/length		Art.-Nr. Art. no.	Bauhöhe Mounting height	Schlüsselweite Spanner width
A	D mm	grau/grey schwarz/black	C mm	SW x E mm
M12x1,0	6,6	CDAE 9212u /1mm	7,0	17x18,3
M12x1,5	6,6	CDAE 9212u /1,5mm	7,0	17x18,3
M12x1,5	10,0	CDAE 9812u /1,5mm	7,5	17x18,3

UL-Prüfung des Luftdurchlasses – Druckausgleichselement aus PA und Edelstahl

UL test of air permeability – Pressure equalisation element made of PA and stainless steel

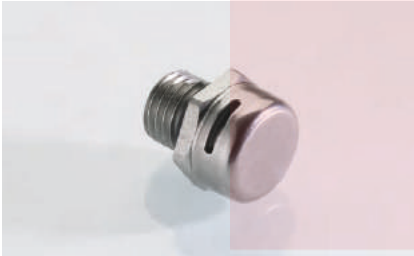
Luftdurchlass bei variablem Luftdruck im Gehäuse
Air permeability with variable air pressure in the housing

Werkstoff Material	0,05 bar l/min	0,1 bar l/min	0,2 bar l/min	0,3 bar l/min
PA	1,6	3,5	7,9	14,0
Edelstahl/Stainless steel	1,2	2,4	5,1	9,8

UL-Druckausgleichselement – Edelstahl

UL-Pressure equalisation element – Stainless steel

RoHS



Edelstahl 1.4305
Metrisches Anschlussgewinde EN 60423
Schutzart IP 66, IP 67 und IP 69K, Temperaturbereich: -40 °C bis +105 °C
Membrane aus Acryl-CoPolymer, Flachdichtung O-Ring aus Perbunan

Stainless steel AISI 303
Metric connection thread EN 60423
Type of protection IP 66, IP 67 and IP 69K, temperature range: -40 °C up to +105 °C
Membrane made of Acryl-CoPolymer, o-ring made of Perbunan

Abb. 1
Fig. 1

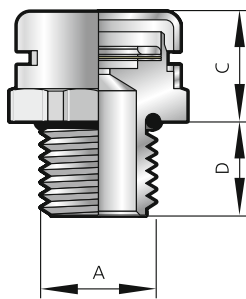


Abb. 2
Fig. 2

Nenngröße Nom. size	D mm	Art.-Nr. Art. no.	Bauhöhe Mounting height	Schlüsselweite Spanner width
M12x1,5	10,0	CDAE 9212st/1,5mm-UL	11,0	17x19

Prüfung des Luftdurchlasses – Druckausgleichselement aus PA und Edelstahl

Test of air permeability – Pressure equalisation element made of PA and stainless steel

Luftdurchlass bei variablem Luftdruck im Gehäuse
Air permeability with variable air pressure in the housing

Werkstoff Material	0,1 bar l/min	0,2 bar l/min	0,3 bar l/min	0,4 bar l/min	0,5 bar l/min	0,6 bar l/min	0,7 bar l/min	0,8 bar l/min	0,9 bar l/min	1,0 bar l/min
PA	0,8	1,5	2,2	2,9	3,7	4,4	5,2	6,0	6,8	7,6
Edelstahl/Stainless steel	0,4	0,8	1,2	1,7	2,2	2,7	3,3	3,8	4,4	5,0

UL-Druckausgleichselement – Polyamid

UL-Pressure equalisation element – Polyamide

RoHS



Polyamid
Metrisches Anschlussgewinde EN 60423
Schutzart IP 66, IP 67 und IP 69K

Polyamide
Metric connection thread EN 60423
Type of protection IP 66, IP 67 and IP 69K

Abb. 1
Fig. 1

Werkstoff Verschraubungskörper Material gland body	Ausführung/Farbe Version/colour	Bestellschlüssel Art. no. supplement	Temperaturbereich min./max. Temperature range min./max.
PA 6-3	grau grey		-40 °C / +105 °C
PA 6-3	schwarz black	n	-40 °C / +105 °C

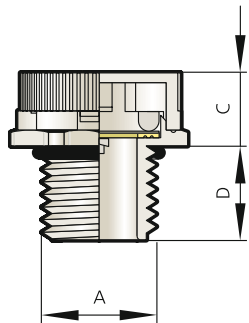


Abb. 2
Fig. 2

Anschlussgewinde/-länge Connection thread/length		Art.-Nr. Art. no.	Bauhöhe Mounting height	Schlüsselweite Spanner width
A	D mm	grau/grey schwarz/black	C mm	SW x E mm
Ausführung bitte ergänzen Indicate product details				
M12x1,5	6,0	CDAE 9212u	/1,5mm-UL	17x18,3
M12x1,5	10,0	CDAE 9812u	/1,5mm-UL	17x18,3

18600 | TTD1320

UL-Prüfung des Luftdurchlasses – Druckausgleichselement aus PA und Edelstahl

UL test of air permeability – Pressure equalisation element made of PA and stainless steel

Luftdurchlass bei variablem Luftdruck im Gehäuse
 Air permeability with variable air pressure in the housing

Werkstoff Material	0,05 bar l/min	0,1 bar l/min	0,2 bar l/min	0,3 bar l/min
PA	1,6	3,5	7,9	14,0
Edelstahl/Stainless steel	1,2	2,4	5,1	9,8

Entwässerungsstutzen

Drain connection

RoHS



Abb. 1
Fig. 1



Abb. 2
Fig. 2

Wasserdurchflussmenge: > 0,4 Liter/Minute
 Water flow rate: > 0.4 litres/minute

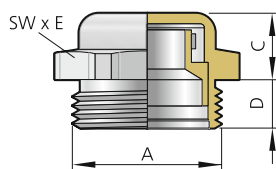


Abb. 3
Fig. 3

Nenngröße Nom. size	Art.-Nr. Art. no.	Bauhöhe Mounting height	Schlüsselweite Spanner width
A	D mm	C mm	SW x E mm
M20x1,5	6,5	CEL 9220d	8,7
			22x24,4

46000 | TTD1400

K18. Gegenmutter – Metrisches Gewinde – Messing

K18. Lock nut – Metric thread – Brass

RoHS



Messing vernickelt
Metrisches Gewinde EN 60423

Brass, nickel plated
Metric thread EN 60423

Abb. 1
Fig. 1

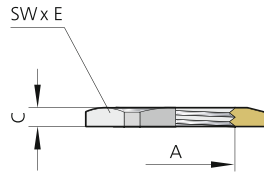


Abb. 2
Fig. 2

Anschlussgewinde Connection thread A	Art.-Nr. Art. no.	Bauhöhe Mounting height C mm	Schlüsselweite Spanner width SW x E mm	
M8x1,0	9208C/5	2,5	11x12,2	50
M10x1,0	9210C/5	2,8	14x15,5	50
M12x1,5	9212C/5	2,8	15x16,6	50
M16x1,5	9216C/5	2,8	19x21	50
M20x1,5	9220C/5	3,0	24x26,7	50
M25x1,5	9225C/5	3,5	30x33,5	50
M32x1,5	9232C/5	4,0	36x39	50
M40x1,5	9240C/5	5,0	46x50	25
M50x1,5	9250C/5	5,0	55x60	10
M63x1,5	9263C/5	6,0	70x78	10
M72x2,0	CGMM 972	8,0	81x87	10
M75x1,5	CGMM 975	8,0	81x87	10
M80x2,0	CGMM 980	8,0	95x102	10
M85x2,0	CGMM 985	8,0	95x102	5
M90x2,0	CGMM 990	8,0	120x128	5
M100x2,0	CGMM 9100	8,0	120x128	5
M120x2,0	CGMM 9120	8,0	145x155	1

19/200 | ITT01600

K18. Gegenmutter mit Schaft – Metrisches Gewinde – Messing

K18. Lock nut with shaft – Metric thread – Brass

RoHS



Messing vernickelt
Metrisches Gewinde EN 60423

Brass, nickel plated
Metric thread EN 60423

Abb. 1
Fig. 1

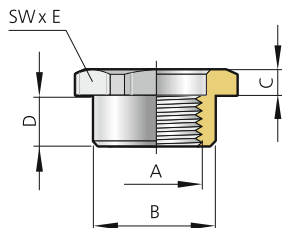


Abb. 2
Fig. 2

Anschlussgewinde Connection thread A	Art.-Nr. Art. no.	Außendurchmesser B Outer diameter B B mm	Bauhöhe Mounting height C mm	D mm	Schlüsselweite Spanner width SW x E mm	
M20x1,5	CGMS 9220/15	26	5,0	10,0	30x33,5	50
M25x1,5	CGMS 9225/15	33	5,0	10,0	35x38,5	50
M32x1,5	CGMS 9232/15	41	5,0	10,0	43x47,3	50
M40x1,5	CGMS 9240/15	46	5,0	10,0	50x54	50

22/200 | ITT02200

K18. Gegenmutter – Pg-Gewinde – Messing

K18. Lock nut – Pg thread – Brass

RoHS



**Messing vernickelt
Pg-Gewinde**
Brass, nickel plated
Pg thread

Abb. 1
Fig. 1

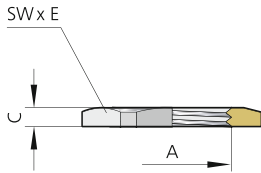


Abb. 2
Fig. 2

Anschlussgewinde Connection thread A	Art.-Nr. Art. no.	Bauhöhe Mounting height C mm	Schlüsselweite Spanner width SW x E mm	
Pg 7	9749C/5	2,8	15x16,6	50
Pg 9	9750C/5	2,8	18x20	50
Pg 11	9751C/5	3,0	21x23,5	50
Pg 13,5	9752C/5	3,0	23x25,5	50
Pg 16	9753C/5	3,0	26x29	50
Pg 21	9754C/5	3,5	32x35,5	50
Pg 29	9755C/5	4,0	41x45	50
Pg 36	9756C/5	5,0	51x56	25
Pg 42	9757C/5	5,0	60x65	10
Pg 48	9758C/5	5,5	64x69	10

19403 | TTD1600

K18. DIN Gegenmutter – Zoll-Gewinde – Messing

K18. DIN Lock nut – Inch thread – Brass

RoHS



**Messing vernickelt
Zoll-Gewinde DIN ISO 228**
Brass, nickel plated
Inch thread DIN ISO 228

Abb. 1
Fig. 1

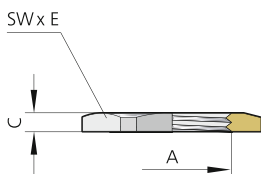


Abb. 2
Fig. 2

Anschlussgewinde Connection thread A	Art.-Nr. Art. no.	Bauhöhe Mounting height C mm	Schlüsselweite Spanner width SW x E mm	
G1/4"	97014C/5	3,0	19x21	50
G3/8"	97038C/5	3,0	19x21	50
G1/2"	97012C/5	3,0	24x26	50
G5/8"	97058C/5	3,0	26x28,9	50
G3/4"	97034C/5	3,5	30x33,5	50
G1"	97100C/5	3,5	38x41,5	50
G1 1/4"	97114C/5	5,0	46x50	50
G1 1/2"	97112C/5	5,0	51x56	25
G2"	97200C/5	5,5	64x69	25
G2 1/2"	97212C/5	7,0	80x87	10
G3"	97300C/5	8,0	100x106,9	5

19500 | TTD1600

U40.5.1. Gegenmutter für Potentialausgleich – Metrisches Gewinde – Messing

RoHS

U40.5.1. Lock nut for equipotential bonding – Metric thread – Brass



Messing vernickelt
Metrisches Gewinde EN 60423

Brass, nickel plated
Metric thread EN 60423

Abb. 1
Fig. 1

Beschreibung	Description
Gegenmuttern für den Potentialausgleich und für EMV-Anwendungen	Lock nuts for equipotential bonding and for EMC applications
Lackierte oder pulverbeschichtete Metall-Gehäuse lassen sich nicht ohne Vorbehandlung der Anschlussstellen in den Potentialausgleich einbeziehen. Bei der Verwendung von Gegenmuttern muss die Kontaktfläche blank gemacht werden. Diese zusätzliche Arbeit entfällt mit der Verwendung der Gegenmutter U40.5.1. Die Zähne der Gegenmutter durchreiben beim Anziehen die Isolierschichten von Nass- oder Pulverlackierungen und schaffen einen leitenden Kontakt. Der Übergangswiderstand zwischen Kabelverschraubung und Gehäuse muss niederohmig sichergestellt sein. Die Gegenmuttern U40.5.1 eignen sich besonders gut für die Befestigung von EMV-Kabelverschraubungen in Durchgangslöchern von Gehäusen. Bei der Leitungseinführung in Gehäuse mit Durchgangslöchern sollte im Rahmen von EMV-Maßnahmen immer eine Gegenmutter mit Zähnen verwendet werden. Die Gegenmutter ist auch für eine vibrationsfeste Befestigung von Kabelverschraubungen geeignet.	Painted or powder-coated metal housings cannot be included in equipotential bonding without the connection points being pretreated. If lock nuts are used, the contact surface must be polished. This additional work is no longer necessary if lock nuts with teeth are used (U40.5.1). When fastened, the teeth of the lock nut fray the insulating layers of paint or powder coatings, creating a conductive contact. The contact resistance between the cable gland and housing must be of very low-impedance. Lock nuts U40.5.1 are particularly suitable for attaching EMC cable glands in the through holes of housings. This lock nut is also suitable for vibration-resistant fixing of cable glands.

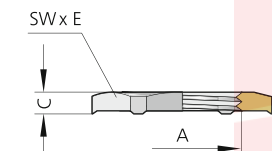


Abb. 2
Fig. 2

Anschlussgewinde Connection thread A	Art.-Nr. Art. no.	Bauhöhe Mounting height C mm	Schlüsselweite Spanner width SW x E mm	
M10x1,0	CGMM 9210/7 PA	3,3	15x16,6	50
M12x1,5	CGMM 9212/7 PA	3,3	17x18,9	50
M16x1,5	CGMM 9216/7 PA	3,5	22x24,4	50
M20x1,5	CGMM 9220/7 PA	3,7	24x26,7	50
M25x1,5	CGMM 9225/7 PA	4,5	30x33,5	50
M32x1,5	CGMM 9232/7 PA	5,0	40x43,5	50
M40x1,5	CGMM 9240/7 PA	6,0	50x54	50
M50x1,5	CGMM 9250/7 PA	6,2	60x65	25
M63x1,5	CGMM 9263/7 PA	6,7	68x74	10
M75x1,5	CGMM 9275 PA	8,0	81x87	10
M80x2,0	CGMM 9280 PA	8,0	95x102	10
M85x2,0	CGMM 9285 PA	8,0	95x102	10
M90x2,0	CGMM 9290 PA	8,0	128x139	10

197000 | TT01600

U40.5.1. Gegenmutter für Potentialausgleich – Marine-Gewinde – Messing

RoHS

U40.5.1. Lock nut for equipotential bonding – Marine thread – Brass



Messing vernickelt
Metrisches Gewinde DIN 89280

Brass, nickel plated
Metric thread DIN 89280

Abb. 1
Fig. 1

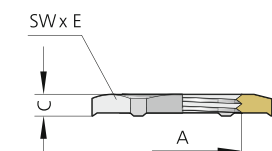


Abb. 2
Fig. 2

Anschlussgewinde Connection thread A	Art.-Nr. Art. no.	Bauhöhe Mounting height C mm	Schlüsselweite Spanner width SW x E mm	
M18x1,5	CGMM 9218 PA	6,0	22x24,4	50
M24x1,5	CGMM 9224 PA	7,0	30x33,5	50
M30x2,0	CGMM 9230 PA	7,0	35x38,5	50
M36x2,0	CGMM 9236 PA	7,0	40x43,5	50
M45x2,0	CGMM 9245 PA	7,0	50x54	25
M56x2,0	CGMM 9256 PA	8,0	60x65	25
M72x2,0	CGMM 9272 PA	8,0	81x87	10

197000 | TT01600

U40.5.1. Gegenmutter für Potentialausgleich – Pg- und Zoll-Gewinde – Messing

RoHS

U40.5.1 Lock nut for equipotential bonding – Pg and inch thread – Brass



Messing vernickelt
Pg-Gewinde und Zoll-Gewinde DIN ISO 228
Brass, nickel plated
Pg thread and inch thread DIN ISO 228

Abb. 1
Fig. 1

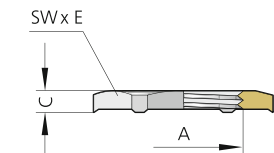


Abb. 2
Fig. 2

Anschlussgewinde Connection thread A	Art.-Nr. Art. no.	Bauhöhe Mounting height C mm	Schlüsselweite Spanner width SW x E mm	
Pg 7	CGM 949/7 PA	3,3	15x16,6	50
Pg 9	CGM 950/7 PA	3,3	18x19,5	50
Pg 11	CGM 951/7 PA	3,5	22x24,4	50
Pg 13,5	CGM 952/7 PA	3,7	24x26,7	50
Pg 16	CGM 953/7 PA	3,7	26x28,8	50
Pg 21	CGM 954/7 PA	4,5	32x35,5	50
Pg 29	CGM 955/7 PA	5,0	40x43,5	50
Pg 36	CGM 956/7 PA	6,0	50x54	25
Pg 42	CGM 957/7 PA	6,2	60x65	10
Pg 48	CGM 958/7 PA	6,7	64x69	10
G2 1/2"	CGM 91212 PA	9,0	81x87	10

19900 | T701600

K18. Gegenmutter – Metrisches Gewinde – Edelstahl

RoHS

K18. Lock nut – Metric thread – Stainless steel



Edelstahl 1.4305 blank
Metrisches Gewinde EN 60423
Stainless steel AISI 303 untreated
Metric thread EN 60423

Abb. 1
Fig. 1

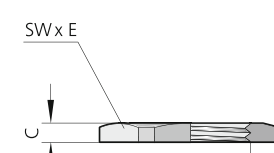


Abb. 2
Fig. 2

Anschlussgewinde Connection thread A	Art.-Nr. Art. no.	Bauhöhe Mounting height C mm	Schlüsselweite Spanner width SW x E mm	
M10x1,0	9210C/5stv	2,8	14x15,5	50
M12x1,5	9212C/5stv	2,8	17x18,9	50
M16x1,5	9216C/5stv	3,0	19x21	50
M20x1,5	9220C/5stv	3,0	24x26,6	50
M25x1,5	9225C/5stv	4,0	27x29,5	50
M32x1,5	9232C/5stv	5,0	36x39	50
M40x1,5	9240C/5stv	5,0	46x50	50
M50x1,5	9250C/5stv	5,0	55x60	25
M63x1,5	9263C/5stv	5,5	68x72	10

19900 | T701600

K18. Gegenmutter – Pg-Gewinde – Edelstahl

RoHS

K18. Lock nut – Pg thread – Stainless steel



Edelstahl 1.4305 blank
Pg-Gewinde
 Stainless steel AISI 303 untreated
 Pg thread

Abb. 1
Fig. 1

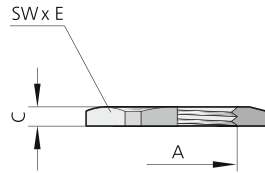


Abb. 2
Fig. 2

Anschlussgewinde Connection thread A	Art.-Nr. Art. no.	Bauhöhe Mounting height C mm	Schlüsselweite Spanner width SW x E mm	
Pg 7	9749C/5stv	2,8	17x19	50
Pg 9	9750C/5stv	2,8	22x24,4	50
Pg 11	9751C/5stv	3,0	22x24,4	50
Pg 13,5	9752C/5stv	3,0	24x26,7	50
Pg 16	9753C/5stv	3,0	27x29,5	50
Pg 21	9754C/5stv	3,5	32x35,5	50
Pg 29	9755C/5stv	4,0	41x45	50
Pg 36	9756C/5stv	5,0	50x54	50
Pg 42	9757C/5stv	5,0	60x65	10
Pg 48	9758C/5stv	5,5	64x69	10

201000 | TT01600

K19. Gegenmutter – Metrisches Gewinde – Polyamid

RoHS

K19. Lock nut – Metric thread – Polyamide



Polyamid, Farbe: RAL 7035 (hellgrau)
Metrisches Gewinde EN 60423
Temperaturbereich: -40 °C bis +100 °C
 Polyamide, colour: RAL 7035 (light grey)
 Metric thread EN 60423
 Temperature range: -40 °C up to +100 °C

Abb. 1
Fig. 1

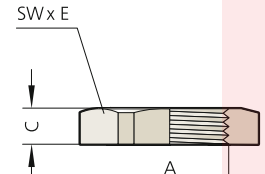


Abb. 2
Fig. 2

i Ausführung in Schwarz auf Anfrage
 Black version on request

Anschlussgewinde Connection thread A	Art.-Nr. Art. no.	Bauhöhe Mounting height C mm	Schlüsselweite Spanner width SW x E mm	
M12x1,5	91420C/212	5,0	17x19	50
M16x1,5	91420C/216	5,0	22x25	50
M20x1,5	91420C/220	6,0	26x29	50
M25x1,5	91420C/225	6,0	32x36	50
M32x1,5	91420C/232	7,0	41x46	50
M40x1,5	91420C/240	7,0	50x54	25
M50x1,5	91420C/250	8,0	60x67	10
M63x1,5	91420C/263	8,0	75x82	5

201000 | TT01600

K19. Gegenmutter – Pg-Gewinde – Polyamid

RoHS

K19. Lock nut – Pg thread – Polyamide



Polyamid-GFK, Farbe: RAL 7035 (hellgrau)
Pg-Gewinde
Temperaturbereich: -40 °C bis +100 °C

Polyamide-GFK, colour: RAL 7035 (light grey)
Pg thread
Temperature range: -40 °C up to +100 °C

Abb. 1
Fig. 1

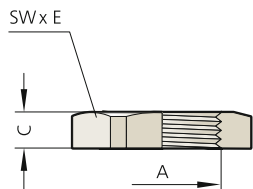


Abb. 2
Fig. 2

Anschlussgewinde Connection thread A	Art.-Nr. Art. no.	Bauhöhe Mounting height C mm	Schlüsselweite Spanner width SW x E mm	
Pg 7	91420C/ 7	5,0	19x21	50
Pg 9	91420C/ 9	5,0	22x24,3	50
Pg 11	91420C/11	5,0	24x26	50
Pg 13,5	91420C/13	6,0	27x29	50
Pg 16	91420C/16	6,0	30x33	50
Pg 21	91420C/21	7,0	36x39	50
Pg 29	91420C/29	7,0	46x50	50
Pg 36	91420C/36	8,0	60x66,5	25
Pg 42	91420C/42	8,0	65x72,5	10
Pg 48	91420C/48	8,0	70x78	10

20200 | IT101600

K11. Erweiterung Sechskant – M- auf M-Gewinde – Messing

RoHS

K11. Extension hexagonal – M to M thread – Brass



Messing vernickelt
Metrisches Anschlussgewinde auf metrisches Innengewinde EN 60423
Schutzart IP 68 bis 10 bar, mit O-Ring NBR
Temperaturbereich: -30 °C bis +100 °C

Brass, nickel plated
Metric connection thread and metric inner thread EN 60423
Type of protection IP 68 up to 10 bar, with o-ring NBR
Temperature range: -30 °C up to +100 °C

Abb. 1
Fig. 1

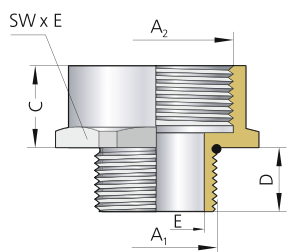


Abb. 2
Fig. 2

Anschlussgewinde/ -länge Connection thread/length A₁	D mm	Innengewinde Inner thread A₂	Art.-Nr. Art. no.	Bauhöhe Mounting height C mm	Innendurchmesser Inner diameter E mm	Schlüsselweite Spanner width SW x E mm	
M12x1,5	5,0	M16x1,5	98212216	10,0	9,0	18x20	50
M16x1,5	5,0	M20x1,5	98216220	10,5	12,5	22x24,4	50
M20x1,5	6,0	M25x1,5	98220225	11,5	16,0	28x31,2	50
M25x1,5	7,0	M32x1,5	98225232	12,5	20,0	35x38,5	50
M32x1,5	8,0	M40x1,5	98232240	14,5	28,0	43x47,3	25
M40x1,5	8,0	M50x1,5	98240250	19,5	36,0	54x58	25
M50x1,5	9,0	M63x1,5	98250263	22,0	44,0	68x74	10
M63x1,5	10,0	M72x2,0	98263272	22,0	55,0	81x87	5
		M75x1,5	98263275	22,0	55,0	81x87	5
		M80x2,0	98263280	26,0	55,0	90x96,5	5
M72x2,0	16,0	M75x1,5	98272275	30,0	64,0	81x87	5
M75x1,5	15,0	M80x2,0	98275280	26,0	69,0	90x96,5	5
M80x2,0	15,0	M85x2,0	98280285	32,0	73,0	95x102	5

30100 | IT105000

K11. Erweiterung Sechskant – M- auf Pg-Gewinde – Messing

RoHS

K11. Extension hexagonal – M to Pg thread – Brass



Messing vernickelt
Metrisches Anschlussgewinde EN 60423 und Pg-Innengewinde
Schutzart IP 68 bis 10 bar, mit O-Ring NBR
Temperaturbereich: -30 °C bis +100 °C

Brass, nickel plated
Metric connection thread EN 60423 and Pg inner thread
Type of protection IP 68 up to 10 bar, with o-ring NBR
Temperature range: -30 °C up to +100 °C

Abb. 1
Fig. 1

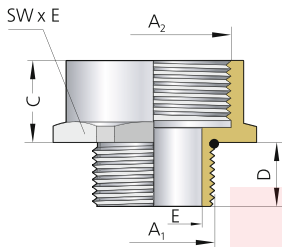


Abb. 2
Fig. 2

Anschlussgewinde/ -länge		Innengewinde	Art.-Nr.	Bauhöhe	Innendurchmesser	Schlüsselweite	
Connection thread/length		Inner thread	Art. no.	Mounting height	Inner diameter	Spanner width	
A ₁	D	A ₂		C	E	SW x E	
	mm			mm	mm	mm	
M12x1,5	5,0	Pg 9	9821209	11,0	8,0	17x18,9	50
M16x1,5	5,0	Pg 11	9821611	11,5	12,0	20x22,2	50
M20x1,5	5,5	Pg 16	9822016	13,5	14,5	24x26,7	50
M25x1,5	7,0	Pg 21	9822521	14,5	20,5	30x33,5	50
M32x1,5	8,0	Pg 29	9823229	17,0	26,0	40x43,5	25
M40x1,5	8,0	Pg 36	9824036	20,5	34,0	50x54	25
M50x1,5	9,0	Pg 42	9825042	23,0	44,0	57x61	10
		Pg 48	9825048	23,0	46,0	64x69	10
M63x1,5	9,0	Pg 48	9826348	23,0	55,0	68x74	5

30200 | TT05000

K11. Erweiterung Sechskant – Pg- auf M-Gewinde – Messing

RoHS

K11. Extension hexagonal – Pg to M thread – Brass



Messing vernickelt
Pg-Anschlussgewinde und M-Innengewinde EN 60423
Schutzart IP 68 bis 10 bar, mit O-Ring NBR
Temperaturbereich: -30 °C bis +100 °C

Brass, nickel plated
Pg connection thread and metric inner thread EN 60423
Type of protection IP 68 up to 10 bar, with o-ring NBR
Temperature range: -30 °C up to +100 °C

Abb. 1
Fig. 1

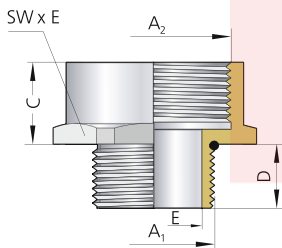


Abb. 2
Fig. 2

Anschlussgewinde/ -länge		Innengewinde	Art.-Nr.	Bauhöhe	Innendurchmesser	Schlüsselweite	
Connection thread/length		Inner thread	Art. no.	Mounting height	Inner diameter	Spanner width	
A ₁	D	A ₂		C	E	SW x E	
	mm			mm	mm	mm	
Pg 9	6,0	M16x1,5	9809216	10,0	10,0	18x20	50
Pg 11	6,0	M20x1,5	9811220	10,0	13,5	22x24,4	50
Pg 13,5	6,0	M20x1,5	9813220	10,0	13,5	22x24,4	50
Pg 16	6,0	M25x1,5	9816225	10,0	16,0	28x31,2	50
Pg 21	7,0	M32x1,5	9821232	12,5	22,5	35x38,5	50
Pg 29	8,0	M40x1,5	9829240	14,5	29,5	43x47,3	25
Pg 36	8,0	M50x1,5	9836250	14,5	38,0	54x58	25

30300 | TT05000

K11. Erweiterung rund – Pg- auf Pg-Gewinde – Messing

RoHS

K11. Extension round – Pg to Pg thread – Brass



Messing vernickelt
Pg-Anschlussgewinde und Pg-Innengewinde
Schutzart IP 54, ohne O-Ring
Max. Temperatur: +200 °C

Brass, nickel plated
Pg connection thread and inner thread
Type of protection IP 54, without o-ring
Max. temperature range: +200 °C

Abb. 1
Fig. 1

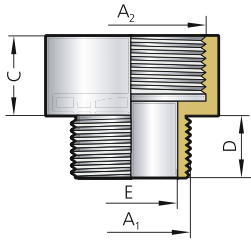


Abb. 2
Fig. 2

Anschlussgewinde/ -länge Connection thread/length		Innengewinde Inner thread	Art.-Nr. Art. no.	Bauhöhe Mounting height C	Innendurchmesser Inner diameter E	
A ₁	D mm	A ₂		mm	mm	
Pg 7	5,0	Pg 9	970709	10,0	10,0	50
Pg 9	6,0	Pg 11	970911	10,5	12,0	50
		Pg 13,5	970913	11,5	12,0	50
Pg 11	6,0	Pg 13,5	971113	11,5	14,5	50
		Pg 16	971116	12,5	14,5	50
Pg 13,5	6,5	Pg 16	971316	12,5	17,0	50
		Pg 21	971321	14,5	17,0	50
Pg 16	6,5	Pg 21	971621	14,5	18,0	50
Pg 21	7,0	Pg 29	972129	16,0	24,0	25
Pg 29	8,0	Pg 36	972936	19,5	32,0	25
Pg 36	9,0	Pg 42	973642	22,0	42,0	10
Pg 42	10,0	Pg 48	974248	23,0	48,0	10

304003 | TT05100

K11. Erweiterung Sechskant – M- auf M-Gewinde – Polyamid

RoHS

K11. Extension hexagonal – M to M thread – Polyamide



Polyamid-GFK, Farbe: RAL 7035
Metrisches Anschlussgewinde auf metrisches Innengewinde EN 60423
Schutzart IP 54
Temperaturbereich: -40 °C bis +100 °C

Polyamide-GFK, colour: RAL 7035,
Metric connection thread and inner thread EN 60423
Type of protection IP 54
Temperature range: -40 °C up to +100 °C

Abb. 1
Fig. 1

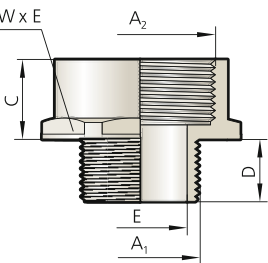


Abb. 2
Fig. 2

Anschlussgewinde/ -länge Connection thread/length		Innengewinde Inner thread	Art.-Nr. Art. no.	Bauhöhe Mounting height C	Innendurchmesser Inner diameter E	Schlüsselweite Spanner width SW x E	
A ₁	D mm	A ₂		mm	mm	mm	
M12x1,5	9,0	M16x1,5	CEW 9212216	18,0	6,0	20x22	50
M16x1,5	9,0	M20x1,5	CEW 9216220	18,0	10,0	24x27	50
M20x1,5	9,0	M25x1,5	CEW 9220225	18,0	14,0	29x32	50
M25x1,5	10,0	M32x1,5	CEW 9225232	18,0	19,0	36x40	50
M32x1,5	12,0	M40x1,5	CEW 9232240	18,0	26,0	46x51	25
M40x1,5	12,0	M50x1,5	CEW 9240250	18,0	32,0	55x61	10
M50x1,5	14,0	M63x1,5	CEW 9250263	18,0	42,0	68x75	5

305003 | TT05300

K12. Erweiterung Sechskant – Pg- auf M-Gewinde – Polyamid

RoHS

K12. Extension hexagonal – Pg to M thread – Polyamide



Polyamid, Farbe: RAL 7035 (hellgrau)
Pg-Anschlussgewinde und metrisches Innengewinde EN 60423
Schutzart IP 54
Temperaturbereich: -40 °C bis +100 °C

Polyamide, colour: RAL 7035 (light grey)
Pg connection thread and metric inner thread EN 60423
Type of protection IP 54
Temperature range: -40 °C bis +100 °C

Abb. 1
Fig. 1

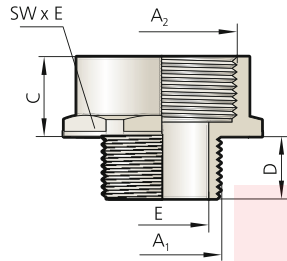


Abb. 2
Fig. 2

Anschlussgewinde/ -länge Connection thread/length A ₁	D mm	Innengewinde Inner thread A ₂	Art.-Nr. Art. no.	Bauhöhe Mounting height C mm	Innendurchmesser Inner diameter E mm	Schlüsselweite Spanner width SW x E mm	
Pg 7	9,0	M12x1,5	CEW 907212	18,0	5,5	16x18	50
		M16x1,5	CEW 907216	18,0	5,5	20x22	50
Pg 9	9,0	M12x1,5	CEW 909212	18,0	9,5	20x22	50
		M16x1,5	CEW 909216	18,0	9,5	20x22	50
		M20x1,5	CEW 909220	18,0	9,5	24x27	50
Pg 11	9,0	M16x1,5	CEW 911216	18,0	12,5	22x24	50
		M20x1,5	CEW 911220	18,0	12,5	24x27	50
		M25x1,5	CEW 911225	18,0	12,5	29x32	50
Pg 13,5	10,0	M16x1,5	CEW 913216	18,0	13,5	24x27	50
		M20x1,5	CEW 913220	18,0	13,5	24x27	50
		M25x1,5	CEW 913225	18,0	13,5	29x32	50
Pg 16	10,0	M20x1,5	CEW 916220	18,0	16,5	27x29	50
		M25x1,5	CEW 916225	18,0	16,5	29x32	50
		M32x1,5	CEW 916232	18,0	16,5	36x40	50
Pg 21	12,0	M25x1,5	CEW 921225	18,0	21,5	33x36	50
		M32x1,5	CEW 921232	18,0	21,5	36x40	50
		M40x1,5	CEW 921240	18,0	21,5	46x51	50
Pg 29	12,0	M40x1,5	CEW 929240	18,0	30,0	46x51	25
		M50x1,5	CEW 929250	18,0	30,0	55x61	25
Pg 36	14,0	M50x1,5	CEW 936250	18,0	40,5	55x61	10
		M63x1,5	CEW 936263	18,0	40,5	68x75	10
Pg 42	14,0	M50x1,5	CEW 942250	18,0	47,5	60x67	10
		M63x1,5	CEW 942263	18,0	47,5	68x75	10
Pg 48	15,0	M63x1,5	CEW 948263	18,0	52,0	68x75	10

Leuchtturm
Automation

30600 | IT05000

K16. Reduktion Sechskant – M- auf M-Gewinde – Messing

RoHS

K16. Reduction hexagonal – M to M thread – Brass



Messing vernickelt

Metrisches Außen- und Innengewinde EN 60423

Variante mit O-Ring NBR: Schutzart IP 68 bis 10 bar, Temperaturbereich: -30 °C bis +100 °C

Variante ohne O-Ring: Schutzart IP 54, max. Temperatur +200 °C

Brass, nickel plated

Metric connection and inner thread EN 60423

Variant with o-ring NBR: type of protection IP 68 up to 10 bar, temperature range: -30 °C up to +100 °C

Variant without o-ring: type of protection IP 54, temperature: max. +200 °C

Abb. 1
Fig. 1

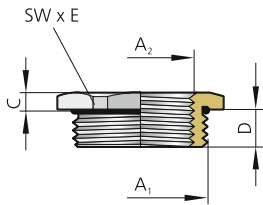


Abb. 2
Fig. 2

Anschlussgewinde/ Connection thread/length	Innengewinde Inner thread	Art.-Nr. Art. no.	Bauhöhe Mounting height		Schlüsselweite Spanner width		
			ohne O-Ring without o-ring	mit O-Ring with o-ring			
A ₁	D	A ₂	C	SW x E			
	mm		mm	mm			
M16x1,5	6,0	M12x1,5	98.C216/212	980.C216/212	2,5	18x20,2	50
M20x1,5	6,5	M12x1,5	98.C220/212	980.C220/212	2,5	22x24,4	50
		M16x1,5	98.C220/216	980.C220/216	2,5	22x24,4	50
M25x1,5	7,0	M16x1,5	98.C225/216	980.C225/216	3,0	28x31,2	50
		M20x1,5	98.C225/220	980.C225/220	3,0	28x31,2	50
M32x1,5	8,0	M20x1,5	98.C232/220	980.C232/220	3,5	35x38,5	25
		M25x1,5	98.C232/225	980.C232/225	3,5	35x38,5	25
M40x1,5	9,0	M25x1,5	98.C240/225	980.C240/225	4,5	43x47,5	25
		M32x1,5	98.C240/232	980.C240/232	4,5	43x47,5	25
M50x1,5	10,0	M32x1,5	98.C250/232	980.C250/232	4,0	54x58	10
		M40x1,5	98.C250/240	980.C250/240	4,0	54x58	10
M63x1,5	10,0	M50x1,5	98.C263/240	980.C263/240	4,0	68x74	10
		M50x1,5	98.C263/250	980.C263/250	4,0	68x74	5
M72x2,0	10,0	M63x1,5	98.C272/263	980.C272/263	5,0	90x96	5
M72x2,0	12,0	M50x1,5	98.C272/250	980.C272/250	5,0	80x86	5
M75x1,5	15,0	M50x1,5	98.C275/250	980.C275/250	8,0	90x96	5
		M63x1,5	98.C275/263	980.C275/263	8,0	90x96	5
M80x2,0	10,0	M63x1,5	98.C280/263	980.C280/263	8,0	90x96	5
		M72x2,0	98.C280/272	980.C280/272	8,0	90x96	5
		M75x1,5	98.C280/275	980.C280/275	8,0	90x96	5

306003 | TT04680

K16. Reduktion gerändelt – M- auf M-Gewinde – Messing

RoHS

K16. Reduction knurled – M to M thread – Brass



Messing vernickelt
Metrisches Außen- und Innengewinde EN 60423
Ohne O-Ring, Schutzart IP 54
Max. Temperatur +200 °C

Brass nickel plated
Metric connection and inner thread EN 60423
Without o-ring, type of protection IP 54
Temperature: max. +200 °C

Abb. 1
Fig. 1

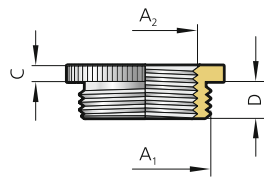


Abb. 2
Fig. 2

Anschlussgewinde/ -länge Connection thread/length		D mm	Innengewinde Inner thread	Art.-Nr. Art. no.	Bauhöhe Mounting height	50
A ₁	A ₂		C mm			
M16x1,5		6,0	M12x1,5	910.C216/212	2,5	50
M20x1,5		6,5	M12x1,5	910.C220/212	2,5	50
			M16x1,5	910.C220/216	2,5	50
M25x1,5		7,0	M16x1,5	910.C225/216	3,0	50
			M20x1,5	910.C225/220	3,0	50
M32x1,5		8,0	M20x1,5	910.C232/220	3,5	50
			M25x1,5	910.C232/225	3,5	50
M40x1,5		9,0	M25x1,5	910.C240/225	3,5	25
			M32x1,5	910.C240/232	3,5	25
M50x1,5		10,0	M32x1,5	910.C250/232	4,0	10
			M40x1,5	910.C250/240	4,0	10
M63x1,5		10,0	M40x1,5	910.C263/240	4,0	10
			M50x1,5	910.C263/250	4,0	10

30900 | TT05200

Leuchtturm
Automation

K16. Reduktion Sechskant – M- auf Pg-Gewinde – Messing

RoHS

K16. Reduction hexagonal – M to Pg thread – Brass



Messing vernickelt

Metrisches Anschlussgewinde EN 60423 und Pg-Innengewinde

Variante mit O-Ring NBR: Schutzart IP 68 bis 10 bar, Temperaturbereich: -30 °C bis +100 °C

Variante ohne O-Ring: Schutzart IP 54, max. Temperatur +200 °C

Brass, nickel plated

Metric connection thread EN 60423 and Pg inner thread

Variant with o-ring NBR: type of protection IP 68 up to 10 bar, temperature range: -30 °C up to +100 °C

Variant without o-ring: type of protection IP 54, temperature: max. +200 °C

Abb. 1
Fig. 1

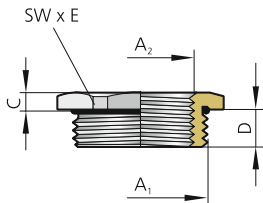


Abb. 2
Fig. 2

Anschlussgewinde/ -länge Connection thread/length	Innengewinde Inner thread	Art.-Nr. Art. no.	Art.-Nr.		Bauhöhe Mounting height C mm	Schlüsselweite Spanner width SW x E mm	
			ohne O-Ring without o-ring	mit O-Ring with o-ring			
A₁	D mm	A₂					
M16x1,5	6,0	Pg 7	98.C216/07	980.C216/07	3,0	18x20,2	50
M20x1,5	6,5	Pg 9	98.C220/09	980.C220/09	3,0	22x24,4	50
M25x1,5	7,0	Pg 9	98.C225/09	980.C225/09	3,0	28x31,2	50
		Pg 11	98.C225/11	980.C225/11	3,0	28x31,2	50
		Pg 13,5	98.C225/13	980.C225/13	3,0	28x31,2	50
M32x1,5	8,0	Pg 13,5	98.C232/13	980.C232/13	3,0	35x38,5	25
		Pg 16	98.C232/16	980.C232/16	3,0	35x38,5	25
		Pg 21	98.C232/21	980.C232/21	3,0	35x38,5	25
M40x1,5	8,0	Pg 16	98.C240/16	980.C240/16	4,5	43x47,3	25
		Pg 21	98.C240/21	980.C240/21	4,5	43x47,3	25
		Pg 29	98.C240/29	980.C240/29	4,5	43x47,3	25
M50x1,5	10,0	Pg 21	98.C250/21	980.C250/21	4,0	54x58	10
		Pg 29	98.C250/29	980.C250/29	4,0	54x58	10
		Pg 36	98.C250/36	980.C250/36	4,0	54x58	10
M63x1,5	10,0	Pg 29	98.C263/29	980.C263/29	4,0	68x74	10
		Pg 36	98.C263/36	980.C263/36	4,0	68x74	10
		Pg 42	98.C263/42	980.C263/42	4,0	68x74	10
		Pg 48	98.C263/48	980.C263/48	4,0	68x74	10
		Pg 48	98.C263/48	980.C263/48	4,0	68x74	10
M72x2,0	16,0	Pg 42	98.C272/42	980.C272/42	8,0	81x87	5
		Pg 48	98.C272/48	980.C272/48	8,0	81x87	5

310803 | IT04680

K15. Reduktion Sechskant – Pg- auf M-Gewinde – Messing

RoHS

K15. Reduction hexagonal – Pg to M thread – Brass



Messing vernickelt

Pg-Anschlussgewinde und metrisches Innengewinde EN 60423

Variante mit O-Ring NBR: Schutzart IP 68 bis 10 bar, Temperaturbereich: -30 °C bis +100 °C

Variante ohne O-Ring: Schutzart IP 54, max. Temperatur +200 °C

Brass, nickel plated

Pg connection thread and metric inner thread EN 60423

Variant with o-ring NBR: type of protection IP 68 up to 10 bar, temperature range: -30 °C up to +100 °C

Variant without o-ring: type of protection IP 54, temperature: max. +200 °C

Abb. 1
Fig. 1

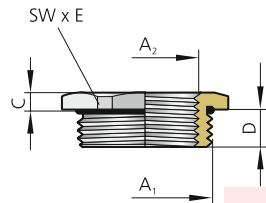

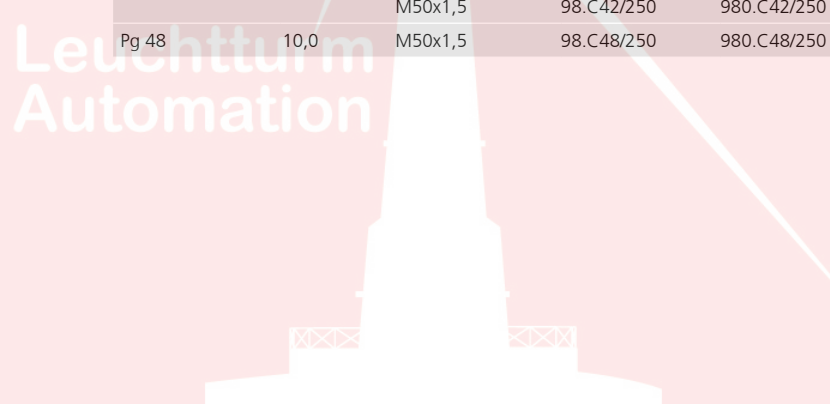


Abb. 2
Fig. 2

Anschlussgewinde/ Connection thread/length	Innengewinde Inner thread	Art.-Nr. Art. no.		Bauhöhe Mounting height C mm	Schlüsselweite Spanner width SW x E mm	
		ohne O-Ring without o-ring	mit O-Ring with o-ring			
A ₁	D mm	A ₂				
Pg 7	M10x1,0	98.C07/210	980.C07/210	3,0	14x15,5	50
Pg 9	M10x1,0	98.C09/210	980.C09/210	3,0	17x18,9	50
	M12x1,5	98.C09/212	980.C09/212			
Pg 11	M12x1,5	98.C11/212	980.C11/212	3,0	20x22,2	50
Pg 13,5	M12x1,5	98.C13/212	980.C13/212	3,0	24x26,7	50
	M16x1,5	98.C13/216	980.C13/216			
Pg 16	M20x1,5	98.C16/220	980.C16/220	3,0	24x26,7	50
Pg 21	M16x1,5	98.C21/216	980.C21/216	3,5	30x33,5	50
	M25x1,5	98.C21/225	980.C21/225			
Pg 29	M25x1,5	98.C29/225	980.C29/225	4,0	40x43,5	25
	M32x1,5	98.C29/232	980.C29/232			
Pg 36	M32x1,5	98.C36/232	980.C36/232	5,0	50x54	25
	M40x1,5	98.C36/240	980.C36/240			
Pg 42	M32x1,5	98.C42/232	980.C42/232	4,0	57x61	10
	M40x1,5	98.C42/240	980.C42/240			
	M50x1,5	98.C42/250	980.C42/250			
Pg 48	M50x1,5	98.C48/250	980.C48/250	5,5	64x89	10



31010 TT04600

K16. Reduktion Sechskant – Pg- auf Pg-Gewinde – Messing

RoHS

K16. Reduction hexagonal – Pg to Pg thread – Brass



Messing vernickelt

Pg-Anschluss- und Innengewinde

Variante mit O-Ring NBR: Schutzart IP 68 bis 10 bar, Temperaturbereich: -30 °C bis +100 °C

Variante ohne O-Ring: Schutzart IP 54, max. Temperatur +200 °C

Brass, nickel plated

Pg connection and inner thread

Variant with o-ring NBR: type of protection IP 68 up to 10 bar, temperature range: -30 °C up to +100 °C

Variant without o-ring: type of protection IP 54, temperature: max. +200 °C

Abb. 1
Fig. 1

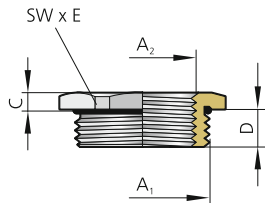


Abb. 2
Fig. 2

Anschlussgewinde/ -länge Connection thread/length A ₁	D mm	Innengewinde Inner thread A ₂	Art.-Nr. Art. no.		Bauhöhe Mounting height C mm	Schlüsselweite Spanner width SW x E mm		🔩
			ohne O-Ring without o-ring	mit O-Ring with o-ring				
Pg 9	6,0	Pg 7	98.C09/07	980.C09/07	2,8	17x18,9		50
Pg 11	6,0	Pg 7	98.C11/07	980.C11/07	3,0	20x22,2		50
		Pg 9	98.C11/09	980.C11/09	3,0	20x22,2		50
Pg 13,5	6,0	Pg 7	98.C13/07	980.C13/07	3,0	22x24,4		50
Pg 13,5	6,5	Pg 9	98.C13/09	980.C13/09	3,0	22x24,4		50
Pg 13,5	8,0	Pg 11	98.C13/11	980.C13/11	4,5	22x24,4		50
Pg 16	6,5	Pg 7	98.C16/07	980.C16/07	2,5	24x26,7		50
		Pg 9	98.C16/09	980.C16/09	2,5	24x26,7		50
		Pg 11	98.C16/11	980.C16/11	2,5	24x26,7		50
Pg 16	8,0	Pg 13,5	98.C16/13	980.C16/13	4,5	24x26,7		50
Pg 21	7,0	Pg 11	98.C21/11	980.C21/11	3,5	30x33,5		50
		Pg 13,5	98.C21/13	980.C21/13	3,5	30x33,5		50
		Pg 16	98.C21/16	980.C21/16	3,5	30x33,5		50
Pg 29	8,0	Pg 9	98.C29/09	980.C29/09	4,0	40x43,5		25
		Pg 16	98.C29/16	980.C29/16	4,0	40x43,5		25
		Pg 21	98.C29/21	980.C29/21	4,0	40x43,5		25
Pg 36	9,0	Pg 29	98.C36/29	980.C36/29	5,0	50x54		25
Pg 42	10,0	Pg 29	98.C42/29	980.C42/29	5,0	57x61		10
		Pg 36	98.C42/36	980.C42/36	5,0	57x61		10
Pg 48	10,0	Pg 36	98.C48/36	980.C48/36	5,5	64x69		10
		Pg 42	98.C48/42	980.C48/42	5,5	64x69		10

31100 | TT04680

K16. Reduktion gerändelt – Pg- auf Pg-Gewinde – Messing

K16. Reduction knurled – Pg to Pg thread – Brass



Messing vernickelt
Pg-Anschluss- und Innengewinde
Ohne O-Ring, Schutzart IP 54
Max. Temperatur +200 °C

Brass, nickel plated
Pg connection and inner thread
Without o-ring, type of protection IP 54
Temperature: max. +200 °C

Abb. 1
Fig. 1

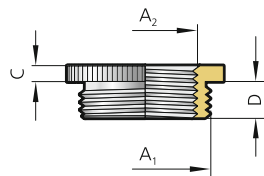
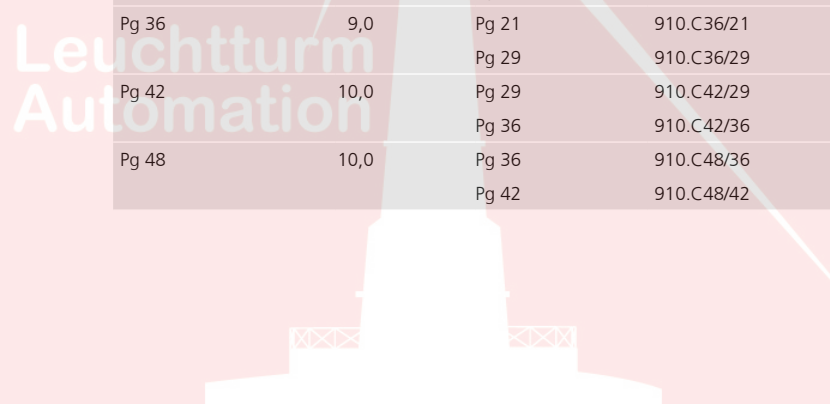


Abb. 2
Fig. 2

Anschlussgewinde/ -länge Connection thread/length		Innengewinde Inner thread	Art.-Nr. Art. no.	Bauhöhe Mounting height	
A ₁	D mm	A ₂		C mm	
Pg 9	6,0	Pg 7	910.C09/07	2,5	50
Pg 11	6,0	Pg 7	910.C11/07	2,5	50
		Pg 9	910.C11/09	2,5	50
Pg 13,5	6,5	Pg 7	910.C13/07	2,5	50
		Pg 9	910.C13/09	2,5	50
		Pg 11	910.C13/11	2,5	50
Pg 16	6,5	Pg 7	910.C16/07	3,0	50
		Pg 9	910.C16/09	3,0	50
		Pg 11	910.C16/11	3,0	50
		Pg 13,5	910.C16/13	3,0	50
Pg 21	7,0	Pg 11	910.C21/11	3,0	50
		Pg 13,5	910.C21/13	3,0	50
		Pg 16	910.C21/16	3,0	50
Pg 29	8,0	Pg 13,5	910.C29/13	3,5	25
		Pg 16	910.C29/16	3,5	25
		Pg 21	910.C29/21	3,5	25
Pg 36	9,0	Pg 21	910.C36/21	3,5	25
		Pg 29	910.C36/29	3,5	10
Pg 42	10,0	Pg 29	910.C42/29	4,0	10
		Pg 36	910.C42/36	4,0	10
Pg 48	10,0	Pg 36	910.C48/36	4,0	10
		Pg 42	910.C48/42	4,0	10



312200 | TT05200

K17. Reduktion Sechskant – M- auf M-Gewinde – Polyamid

K17. Reduction hexagonal – M to M thread – Polyamide

RoHS



Polyamid-GFK, Farbe: RAL 7035 (hellgrau)
Metrisches Anschluss- und Innengewinde EN 60423
Schutzart IP 54
Temperaturbereich: -40 °C bis +100 °C

Polyamide-GFK, colour: RAL 7035 (light grey)
Metric connection and inner thread EN 60423
Type of protection IP 54
Temperature range: -40 °C up to +100 °C

Abb. 1
Fig. 1

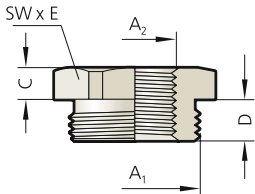


Abb. 2
Fig. 2

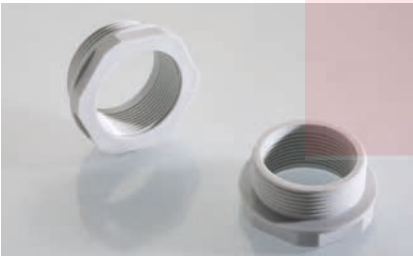
Anschlussgewinde/ -länge Connection thread/length A ₁	D mm	Innengewinde Inner thread A ₂	Art.-Nr. Art. no. ohne O-Ring without o-ring	Bauhöhe Mounting height C mm	Schlüsselweite Spanner width SW x E mm	
M20x1,5	8,0	M12x1,5	CRED 9220/212	4,0	24x26,5	50
		M16x1,5	CRED 9220/216	4,0	24x26,5	50
M25x1,5	8,0	M12x1,5	CRED 9225/212	6,0	29x32	50
		M16x1,5	CRED 9225/216	6,0	29x32	50
		M20x1,5	CRED 9225/220	6,0	29x32	50
M32x1,5	10,0	M12x1,5	CRED 9232/212	6,0	36x40	50
		M16x1,5	CRED 9232/216	6,0	36x40	50
		M20x1,5	CRED 9232/220	6,0	36x40	50
		M25x1,5	CRED 9232/225	6,0	36x40	50
M40x1,5	10,0	M16x1,5	CRED 9240/216	6,0	46x50,5	25
		M20x1,5	CRED 9240/220	6,0	46x50,5	25
		M25x1,5	CRED 9240/225	6,0	46x50,5	25
		M32x1,5	CRED 9240/232	6,0	46x50,5	25
M50x1,5	12,0	M20x1,5	CRED 9250/220	6,0	55x60,5	10
		M25x1,5	CRED 9250/225	6,0	55x60,5	10
		M32x1,5	CRED 9250/232	6,0	55x60,5	10
		M40x1,5	CRED 9250/240	6,0	55x60,5	10
M63x1,5	12,0	M25x1,5	CRED 9263/225	6,0	68x75	5
		M32x1,5	CRED 9263/232	6,0	68x75	5
		M40x1,5	CRED 9263/240	6,0	68x75	5
		M50x1,5	CRED 9263/250	6,0	68x75	5

31300 | TT04600

K17. Reduktion Sechskant – Pg- auf M-Gewinde – Polyamid

K17. Reduction hexagonal – Pg to M thread – Polyamide

RoHS



Polyamid, Farbe: RAL 7035 (hellgrau)
Pg-Anschlussgewinde und metrisches Innengewinde EN 60423
Schutzart IP 54
Temperaturbereich: -40 °C bis +100 °C

Polyamide, colour: RAL 7035, (light grey)
Pg connection thread and metric inner thread EN 60423
Type of protection IP 54
Temperature range: -40 °C up to +100 °C

Abb. 1
Fig. 1

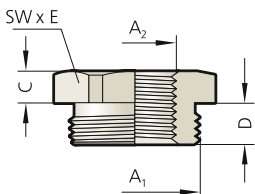


Abb. 2
Fig. 2

Anschlussgewinde/ -länge Connection thread/length A ₁	D mm	Innengewinde Inner thread A ₂	Art.-Nr. Art. no. ohne O-Ring without o-ring	Bauhöhe Mounting height C mm	Schlüsselweite Spanner width SW x E mm	
Pg 29	12,0	M32x1,5	CRED 929/232	7,0	42x45	25
Pg 36	14,0	M40x1,5	CRED 936/240	7,0	53x59	10
Pg 42	14,0	M40x1,5	CRED 942/240	7,0	60x67	10
Pg 48	14,0	M50x1,5	CRED 948/250	7,0	65x72	10

31400 | TT04600

K17. Reduktion Sechskant – Pg- auf Pg-Gewinde – Polyamid

RoHS

K17. Reduction hexagonal – Pg to Pg thread – Polyamide



Polyamid-GFK, Farbe: RAL 7035 (hellgrau)
Pg-Anschluss- und Innengewinde
Schutzart IP 54
Temperaturbereich: -40 °C bis +100 °C

Polyamide-GFK, colour: RAL 7035 (light grey)
Pg connection and inner thread
Type of protection IP 54
Temperature range: -40 °C up to +100 °C

Abb. 1
Fig. 1

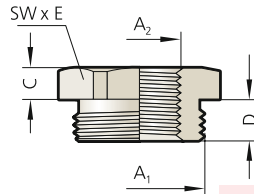


Abb. 2
Fig. 2

Anschlussgewinde/ -länge Connection thread/length		Innengewinde Inner thread	Art.-Nr. Art. no. <i>ohne O-Ring without o-ring</i>	Bauhöhe Mounting height C	Schlüsselweite Spanner width SW x E	
A ₁	D mm	A ₂		mm	mm	
Pg 9	8,0	Pg 7	CRED 99/ 7	12,5	19x21	50
Pg 11	6,0	Pg 7	CRED 911/ 7	6,0	22x24,4	50
Pg 11	8,0	Pg 9	CRED 911/ 9	15,0	22x24,4	50
Pg 13,5	9,0	Pg 7	CRED 913/ 7	6,0	24x26,3	50
		Pg 9	CRED 913/ 9	6,0	24x26,3	50
		Pg 11	CRED 913/11	13,0	24x26,3	50
Pg 16	9,0	Pg 9	CRED 916/ 9	6,5	27x29,3	50
		Pg 11	CRED 916/11	6,5	27x29,3	50
		Pg 13,5	CRED 916/13	13,5	27x29,3	50
Pg 21	10,0	Pg 13,5	CRED 921/13	6,5	32x35	50
		Pg 16	CRED 921/16	6,5	32x35	50
Pg 21	10,5	Pg 11	CRED 921/11	5,0	32x35	50
Pg 29	11,0	Pg 13,5	CRED 929/13	6,0	40x43	25
Pg 29	12,0	Pg 16	CRED 929/16	6,5	41x45	25
		Pg 21	CRED 929/21	6,5	41x45	25
Pg 36	13,0	Pg 16	CRED 936/16	6,0	50x54	25
Pg 36	14,0	Pg 21	CRED 936/21	6,0	50x54	25
		Pg 29	CRED 936/29	6,0	50x54	10
Pg 42	16,0	Pg 36	CRED 942/36	6,0	55x60	10
Pg 42	17,0	Pg 21	CRED 942/21	6,0	55x60	10
Pg 42	17,5	Pg 29	CRED 942/29	6,0	55x60	10
Pg 48	16,0	Pg 36	CRED 948/36	6,5	60x65,5	5
Pg 48	18,0	Pg 29	CRED 948/29	5,5	60x65,5	5
		Pg 42	CRED 948/42	6,0	60x65,5	5

31500 | TTC4600

K21./K25. Blindstopfen Sechskant – Metrisches Gewinde – Messing

RoHS

K21./K25. Blind plug hexagonal – Metric thread – Brass



Messing vernickelt
Metrisches Anschlussgewinde EN 60423
Variante mit O-Ring NBR: Schutzart IP 68 bis 10 bar, Temperaturbereich: -30 °C bis +100 °C

Brass, nickel plated
Metric connection thread EN 60423
Variant with o-ring NBR: type of protection IP 68 up to 10 bar, temperature range: -30 °C up to +100 °C

Abb. 1
Fig. 1

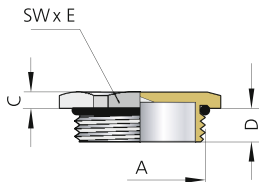


Abb. 2
Fig. 2

Nenngröße Nom. size A	D mm	Art.-Nr. Art. no.	Bauhöhe Mounting height C mm	Schlüsselweite Spanner width SW x E mm	
M12x1,5	5,0	97212C/DR	3,0	14x15,5	50
M16x1,5	6,0	97216C/DR	3,0	18x20	50
M20x1,5	6,5	97220C/DR	3,0	22x24,4	50
M25x1,5	6,5	97225C/DR	3,0	28x31,2	50
M32x1,5	7,0	97232C/DR	3,5	35x38,5	50
M40x1,5	8,0	97240C/DR	4,0	43x47,3	25
M50x1,5	10,0	97250C/DR	7,0	54x58	10
M63x1,5	16,0	97263C/DR	8,0	68x74	10
M72x2	16,0	97272C/DR	8,0	80x86	5
M75x1,5	16,0	97275C/DR	8,0	90x96	5
M80x2	16,0	97280C/DR	8,0	90x96	5

32000 | TT01400

K21./K25. Blindstopfen rund – Metrisches Gewinde – Messing

RoHS

K21./K25. Blind plug round – Metric thread – Brass



Messing vernickelt
Metrisches Anschlussgewinde EN 60423
Mit O-Ring NBR, Schutzart IP 68 bis 10 bar
Temperaturbereich: -30 °C bis +100 °C

Brass, nickel plated
Metric connection thread EN 60423
Type of protection IP 68 up to 10 bar with o-ring NBR
Temperature range: -30 °C up to +100 °C

Abb. 1
Fig. 1

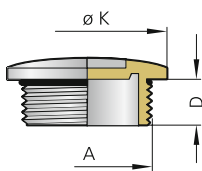


Abb. 2
Fig. 2

Nenngröße Nom. size A	D mm	Außendurchmesser Outer diameter ø K mm	Art.-Nr. Art. no.	
M12x1,5	5,0	14	97212C/rd/DR	50
M16x1,5	5,0	18	97216C/rd/DR	50
M20x1,5	6,0	22	97220C/rd/DR	50
M25x1,5	7,0	28	97225C/rd/DR	50
M32x1,5	8,0	35	97232C/rd/DR	50
M40x1,5	8,0	44	97240C/rd/DR	25
M50x1,5	9,0	54	97250C/rd/DR	10
M63x1,5	10,0	67	97263C/rd/DR	10

31600 | TT03300

K21./K25. Blindstopfen Sechskant – Pg-Gewinde – Messing

RoHS

K21./K25. Blind plug hexagonal – Pg thread – Brass



Messing vernickelt
Pg-Gewinde

Variante mit O-Ring NBR: Schutzart IP 68 bis 10 bar, Temperaturbereich: -30 °C bis +100 °C

Brass, nickel plated

Pg thread

Variant with o-ring NBR: type of protection IP 68 up to 10 bar, temperature range: -30 °C up to +100 °C

Abb. 1
Fig. 1

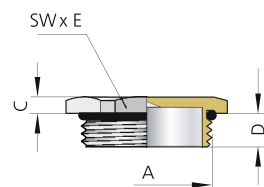


Abb. 2
Fig. 2

Nenngröße Nom. size A	D mm	Art.-Nr. Art. no.	Bauhöhe Mounting height C mm	Schlüsselweite Spanner width SW x E mm	
Pg 7	5,0	9749C/07DR	3,0	14x16	50
Pg 9	6,0	9750C/09DR	3,0	17x19,5	50
Pg 11	6,0	9751C/11DR	3,0	20x22,5	50
Pg 13,5	6,5	9752C/13DR	3,0	22x24,4	50
Pg 16	6,5	9753C/16DR	3,0	24x26,7	50
Pg 21	7,0	9754C/21DR	3,5	30x34	50
Pg 29	10,0	9755C/29DR	4,0	40x43,5	25
Pg 36	10,0	9756C/36DR	5,5	50x57	10

31700 | ITT01400

K21. Blindstopfen Sechskant – Metrisches Gewinde – Edelstahl

RoHS

K21. Blind plug hexagonal – Metric thread – Stainless steel



Edelstahl 1.4305 blank
Metrisches Anschlussgewinde EN 60423

Variante mit O-Ring LSR: Schutzart IP 68 bis 10 bar, Temperaturbereich: -60 °C bis +200 °C

Stainless steel AISI 303 untreated

Metric connection thread EN 60423

Variant with o-ring LSR: type of protection IP 68 up to 10 bar, temperature range: -60 °C up to +200 °C

Abb. 1
Fig. 1

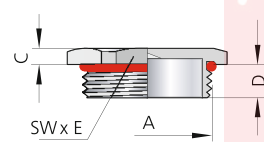


Abb. 2
Fig. 2

Nenngröße Nom. size A	D mm	Art.-Nr. Art. no.	Bauhöhe Mounting height C mm	Schlüsselweite Spanner width SW x E mm	
M16x1,5	6,0	97216C/DR/st	3,0	19x21,1	50
M20x1,5	6,5	97220C/DR/st	3,0	22x24,4	50
M25x1,5	6,5	97225C/DR/st	3,0	27x29,6	50
M32x1,5	7,0	97232C/DR/st	3,5	36x39,7	50
M63x1,5	16,0	97263C/DR/st	8,0	68x74	10

31800 | ITT01400

K25. Blindstopfen Sechskant – Pg-Gewinde – Edelstahl

RoHS

K25. Blind plug hexagonal – Pg thread – Stainless steel



Edelstahl 1.4305 blank
Pg-Gewinde

Variante mit O-Ring LSR: Schutzart IP 68 bis 10 bar, Temperaturbereich: -60 °C bis +200 °C

Stainless steel AISI 303 untreated

Pg thread

Variant with o-ring LSR: type of protection IP 68 up to 10 bar, temperature range: -60 °C up to +200 °C

Abb. 1
Fig. 1

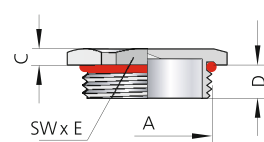


Abb. 2
Fig. 2

Nenngröße Nom. size A	D mm	Art.-Nr. Art. no.	Bauhöhe Mounting height C mm	Schlüsselweite Spanner width SW x E mm	
Pg 7	5,0	9749C/07stDR	3,0	14x15,5	50
Pg 9	6,0	9750C/09stDR	2,8	17x18,9	50
Pg 11	6,0	9751C/11stDR	3,0	22x24,4	50
Pg 13,5	6,0	9752C/13stDR	3,0	22x24,4	50
Pg 16	6,5	9753C/16stDR	3,0	24x26,7	50
Pg 21	7,0	9754C/21stDR	3,5	30x33,5	50

31900 | ITT01400

K22. Blindstopfen rund – Metrisches Gewinde – Polyamid

RoHS

K22. Blind plug round – Metric thread – Polyamide



Polyamid-GFK, Farbe: RAL 7035 (hellgrau)
Metrisches Anschlussgewinde EN 60423
Schutzart IP 54
Temperaturbereich: -40 °C bis +100 °C

Polyamide-GFK, colour: RAL 7035 (light grey)
Metric connection thread EN 60423
Type of protection IP 54
Temperature range: -40 °C up to +100 °C

Abb. 1
Fig. 1

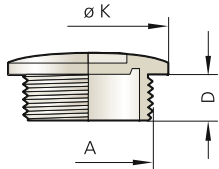


Abb. 2
Fig. 2

Nenngröße Nom. size A	D mm	Außendurchmesser Outer diameter Ø K mm	Art.-Nr. Art. no.	
M12x1,5	6,0	15	9514CGFK/212	50
M16x1,5	6,0	20	9514CGFK/216	50
M20x1,5	6,0	24	9514CGFK/220	50
M25x1,5	8,0	30	9514CGFK/225	50
M32x1,5	8,0	37	9514CGFK/232	50
M40x1,5	8,0	46	9514CGFK/240	25
M50x1,5	10,0	56	9514CGFK/250	10
M63x1,5	12,0	70	9514CGFK/263	5

32200 | TT05300

K22. Blindstopfen rund – Pg-Gewinde – Polyamid

RoHS

K22. Blind plug round – Pg thread – Polyamide



Polyamid-GFK, Farbe: RAL 7035 (hellgrau)
Pg-Gewinde
Schutzart IP 54
Temperaturbereich: -40 °C bis +100 °C

Polyamide-GFK, colour: RAL 7035 (light grey)
Pg thread
Type of protection IP 54
Temperature range: -40 °C up to +100 °C

Abb. 1
Fig. 1

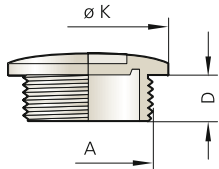


Abb. 2
Fig. 2

Nenngröße Nom. size A	D mm	Außendurchmesser Outer diameter Ø K mm	Art.-Nr. Art. no.	
Pg 7	6,0	15	9514CGFK/ 7	50
Pg 9	6,3	20	9514CGFK/ 9	50
Pg 11	6,3	22	9514CGFK/11	50
Pg 13,5	6,3	25,5	9514CGFK/13	50
Pg 16	6,3	27	9514CGFK/16	50
Pg 21	8,3	33,5	9514CGFK/21	50
Pg 29	8,3	44	9514CGFK/29	25
Pg 36	10,0	55	9514CGFK/36	25
Pg 42	10,0	62	9514CGFK/42	10
Pg 48	12,0	69	9514CGFK/48	10

32300 | TT05300

K22. Blindstopfen Kreuzschlitz – Metrisches Gewinde – Polyamid

RoHS

K22. Blind plug cross recess – Metric thread – Polyamide



Polyamid-GFK, Farbe: RAL 7035 (hellgrau)
Metrisches Anschlussgewinde
Mit O-Ring aus NBR, Schutzart IP 68 bis 10 bar
Temperaturbereich: -40 °C bis +100 °C

Polyamide-GFK, colour: RAL 7035 (light grey)
Metric connection thread
With O-ring made of NBR, type of protection IP 68 up to 10 bar
Temperature range: -40 °C up to +100 °C

Abb. 1
Fig. 1

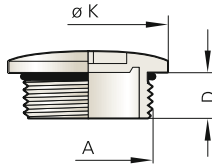


Abb. 2
Fig. 2

Art.-Nr. Art. no.	Nenngröße Nom. size A	D mm	Außendurchmesser Outer diameter Ø K mm	Art.-Nr. Art. no.
9514CGFK/212/OR	M12x1,5	6,0	15	50
9514CGFK/216/OR	M16x1,5	6,0	20	50
9514CGFK/220/OR	M20x1,5	6,0	22	50
9514CGFK/225/OR	M25x1,5	8,0	26	50
9514CGFK/232/OR	M32x1,5	8,0	27	50
9514CGFK/240/OR	M40x1,5	8,0	34	50
9514CGFK/250/OR	M50x1,5	10,0	44	25
9514CGFK/263/OR	M63x1,5	12,0	55	25

32400 | IT05300

U7.3. Verschlussbolzen

RoHS

U7.3. Sealing plugs

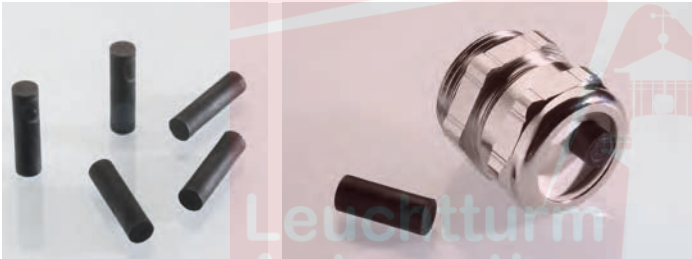


Abb. 1
Fig. 1

Abb. 2
Fig. 2

PVDF, Farbe: schwarz
Verschlussbolzen für nicht belegte Bohrungen eines Mehrfach-Dichteinsatzes
Temperaturbereich: -40 °C bis +150 °C

PVDF, colour: black
Sealing plug for spare holes of multiple sealing inserts
Temperature range: -40 °C to +150 °C

Art.-Nr. Art. no.	Durchmesser Diameter D2 mm	Länge Length L mm	Art.-Nr. Art. no.
CBO 3,0x15	3,0	15	100
CBO 3,0x25	3,0	25	100
CBO 4,0x20	4,0	20	100
CBO 4,0x25	4,0	25	100
CBO 5,0x25	5,0	25	100
CBO 5,3x25	5,3	25	100
CBO 6,0x25	6,0	25	100
CBO 6,4x25	6,4	25	100
CBO 7,0x25	7,0	25	100
CBO 7,5x20	7,5	20	100
CBO 8,0x20	8,0	20	100
CBO 9,0x20	9,0	20	100
CBO 9,3x20	9,3	20	100
CBO 10,0x20	10,0	20	100
CBO 11,0x20	11,0	20	100
CBO 12,0x25	12,0	25	100
CBO 13,0x25	13,0	25	100
CBO 16,2x25	16,2	25	100
CBO 20,2x25	20,2	25	100

22300 | IT01910

U7.3. Verschlussbolzen

U7.3. Sealing plugs

RoHS



POM, Farbe: schwarz
Die Verschlussbolzen passen in die blueglobe®-Kabelverschraubung mit Inlet.
Temperaturbereich: -40 °C bis +110 °C

POM, colour: black
Sealing plugs fit in blueglobe® cable glands with inlet.
Temperature range: -40 °C up to +110 °C

Abb. 1
Fig. 1

i In Verbindung mit einer blueglobe® ATEX-Kabelverschraubung ist der Bolzen "ATEX" zugelassen.
 In combination with a blueglobe® ATEX cable gland the sealing plug is approved by ATEX.

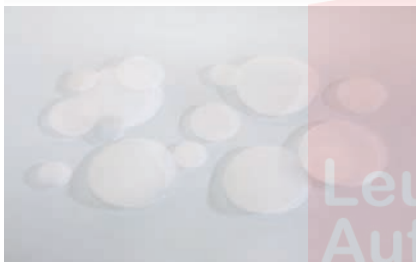
Nenngröße Nom. size A	Art.-Nr. Art. no.	Schaftdurchmesser Shaft diameter mm	Kopf Head mm	Länge Length L mm	
M12x1,5	CBObg 9212/ 5 X	5,3	11	17,9	50
M16x1,5	CBObg 9216/ 7 X	7,3	13	20,6	50
M20x1,5	CBObg 9220/ 9 X	9,3	17	23,2	50
	CBObg 9220/14 X	13,4	17	20,2	50
M25x1,5	CBObg 9225/16 X	16,3	23	23,6	50
M32x1,5	CBObg 9232/20 X	20,3	28	25,1	50
M40x1,5	CBObg 9240/26 X	26,3	35	26,1	50

42000 | IT01500

K10. Blindscheibe

K10. Blind disk

RoHS



Polyamid, Farbe: transparent
Staub- und Feuchtigkeitsschutz bei der Vormontage und Transportschutz

Polyamide, colour: transparent,
Dust and water protection for preassembly and transport protection

Abb. 1
Fig. 1

Nenngröße Nom. size Metrisch	Nenngröße Rated size Pg	Art.-Nr. Art. no.	Passend zu UNI M Compatible with UNI M	Passend zu UNI Pg Compatible with UNI Pg	Passend zu blueglobe Compatible with blueglobe	
M12x1,5	Pg 7	CBS 97	921249C...	9149C...	bgc 9212...	500
M16x1,5	Pg 9	CBS 99	921650C...	9150C...	bgc 9216...	500
M20x1,5	Pg 11	CBS 911	922051C...	9151C...	bgc 9220...	500
M20x1,5	Pg 13,5	CBS 913	922052C...	9152C...		500
M25x1,5	Pg 16	CBS 916	922553C...	9153C...		500
M32x1,5	Pg 21	CBS 921	923254C...	9154C...		500
M25x1,5		CBS 922			bgc 9225...	500
M32x1,5		CBS 927			bgc 9232...	500
M40x1,5	Pg 29	CBS 929	924055C...	9155C...	bgc 9240...	500
M50x1,5	Pg 36	CBS 936	925056C...	9156C...	bgc 9250...	50
M50x1,5	Pg 42	CBS 942	925057C...	9157C...		50
M63x1,5	Pg 48	CBS 948	926358C...	9158C...	bgc 9263...	50

36500 | IT07600

U18. Zwischenstutzen – Metrisch

U18. Adapter – Metric

RoHS



Messing vernickelt
Metrisches Innen- und Außengewinde EN 60423
Kurzes und langes Anschlussgewinde
Schutzart IP 68 bis 10 bar*

Brass, nickel plated
Metric inner and outer thread EN 60423
Short and long connection thread
*Type of protection IP 68 up to 10 bar**

Abb. 1
Fig. 1

i * Variante mit O-Ring NBR: Schutzart IP 68 bis 10 bar. Temperaturbereich: -30 °C bis +100 °C
 * Variant with o-ring NBR: type of protection IP 68 up to 10 bar. Temperature range: -30 °C up to +100 °C

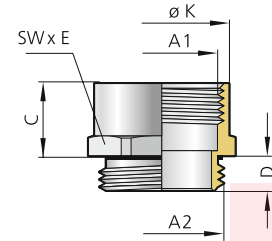


Abb. 2
Fig. 2

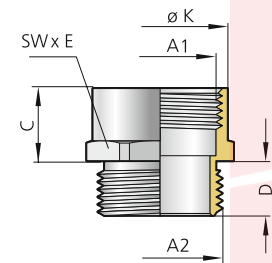
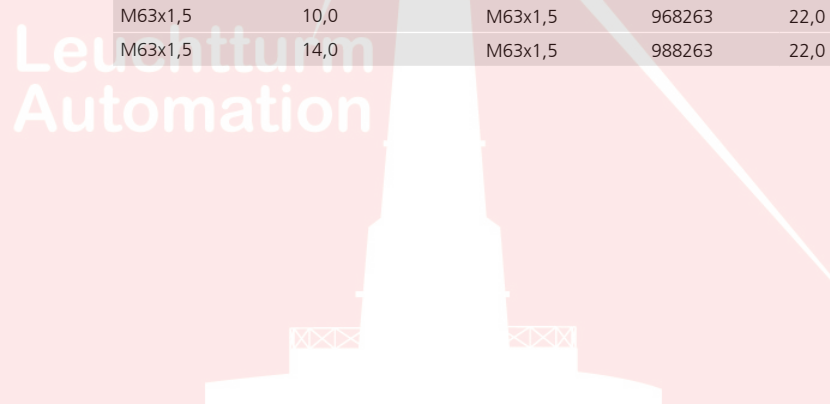


Abb. 3
Fig. 3

Anschlussgewinde/ -länge Connection thread/length A1		D mm	Innengewinde Inner thread A2	Art.-Nr. Art. no.	Bauhöhe Mounting height C mm	Schlüsselweite Spanner width SW x E mm	
M12x1,5	5,0	5,0	M12x1,5	968212	10,0	14x15,5	50
M12x1,5	10,0	10,0	M12x1,5	988212	10,0	14x15,5	50
M16x1,5	5,0	5,0	M16x1,5	968216	11,0	18x20	50
M16x1,5	10,0	10,0	M16x1,5	988216	11,0	18x20	50
M20x1,5	6,0	6,0	M20x1,5	968220	13,0	22x24,4	50
M20x1,5	10,0	10,0	M20x1,5	988220	13,0	22x24,4	50
M25x1,5	7,0	7,0	M25x1,5	968225	15,0	27x29,5	50
M25x1,5	11,0	11,0	M25x1,5	988225	15,0	27x29,5	50
M32x1,5	8,0	8,0	M32x1,5	968232	17,0	34x37,8	50
M32x1,5	13,0	13,0	M32x1,5	988232	17,0	34x37,8	50
M40x1,5	8,0	8,0	M40x1,5	968240	18,0	42x46,5	25
M40x1,5	13,0	13,0	M40x1,5	988240	18,0	42x46,5	25
M50x1,5	9,0	9,0	M50x1,5	968250	20,0	52x56	10
M50x1,5	14,0	14,0	M50x1,5	988250	20,0	52x56	10
M63x1,5	10,0	10,0	M63x1,5	968263	22,0	66x70	5
M63x1,5	14,0	14,0	M63x1,5	988263	22,0	66x70	5



K13. Dichtring – Rund

K13. Sealing ring – Circular

RoHS



NBR (Perbunan), Farbe: schwarz
Für Anschlussgewinde: metrisch und Pg
Temperaturbereich: -30 °C bis +100 °C

NBR (Perbunan), colour: black
For connection thread: metric and Pg
Temperature range: -30 °C up to +100 °C

Abb. 1
Fig. 1

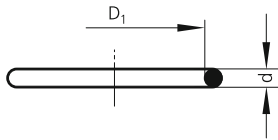


Abb. 2
Fig. 2

Metrisch - UNI Dicht®

Metric - UNI Dicht®

Nenngröße Nom. size A	D1 mm	Art.-Nr. Art. no.	d mm	
M12x1,5	10,5	COR 10,5x1,5	1,5	50
M16x1,5	13,0	COR 13x1,5	1,5	50
M20x1,5	17,0	COR 17x1,5	1,5	50
M25x1,5	22,0	COR 22x1,5	1,5	50
M32x1,5	28,0	COR 28x2	2,0	50
M40x2	42,0	COR 38x2	2,0	50
M50x1,5	45,0	COR 45x2	2,0	50
M63x1,5	58,0	COR 58x2	2,0	25
M72x2	72,0	COR 72x2	2,0	25
M75x1,5	74,0	COR 74x2	2,0	25
M80x2	88,0	COR 88x2	2,0	25

36800 | TT07800

blueglobe®

Nenngröße Nom. size A	D1 mm	Art.-Nr. Art. no.	d mm	
M12x1,5	11,0	COR 11x1,5	1,5	50
M16x1,5	15,0	COR 15x1,5	1,5	50
M20x1,5	19,0	COR 19x1,5	1,5	50
M25x1,5	24,0	COR 24x1,5	1,5	50
M32x1,5	30,0	COR 30x1,5	1,5	50
M40x1,5	38,0	COR 38x1,5	1,5	50
M50x1,5	48,0	COR 48x2,0	2,0	50
M63x2,0	61,0	COR 61x2,0	2,0	50
M75x2,0	73,0	COR 73x2,0	2,0	50
M85x2,0	83,0	COR 83x2,0	2,0	50

44700 | TT07800

Pg - UNI Dicht®

Nenngröße Nom. size A	D1 mm	Art.-Nr. Art. no.	d mm	
Pg 7	10,5	COR 10,5x1,5	1,5	50
Pg 9	12,0	COR 12x1,5	1,5	50
Pg 13,5	17,0	COR 17x1,5	1,5	50
Pg 11	14,0	COR 14x1,6	1,6	50
Pg 13,5	17,0	COR 17x1,5	1,5	50
Pg 16	20,0	COR 20x1,5	1,5	50
Pg 21	26,0	COR 26x1,5	1,5	50
Pg 29	33,0	COR 33x2	2,0	25
Pg 36	42,0	COR 42x2	2,0	50
Pg 42	50,0	COR 50x2	2,0	50
Pg 48	55,0	COR 55x2	2,0	50

36810 | TT07800

K13. Dichtring – Rund

K13. Sealing ring – Circular

RoHS



LSR (Silikon), Farbe: rot
Für Anschlussgewinde: metrisch und Pg
Temperaturbereich: -60 °C bis +200 °C

LSR (silicone), colour: red
For connection thread: metric and Pg
Temperature range: -60 °C up to +200 °C

Abb. 1
Fig. 1

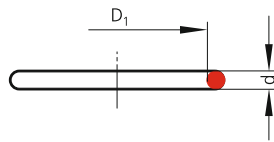


Abb. 2
Fig. 2

Metrisch - UNI Dicht®

Metric - UNI Dicht®

Nenngröße Nom. size A	D1 mm	Art.-Nr. Art. no.	d mm	
M12x1,5	10,3	COS 10,3x1,2	1,2	50
M16x1,5	13,0	COS 13x1,5	1,5	50
M20x1,5	17,0	COS 17x1,5	1,5	50
M25x1,5	22,0	COS 22x1,5	1,5	50
M32x1,5	28,0	COS 28x2	2,0	50
M40x1,5	42,0	COS 38x2	2,0	50
M50x1,5	45,0	COS 45x2	2,0	50
M63x1,5	58,0	COS 58x2	2,0	50
M75x1,5	74,0	COS 74x2	2,0	50

blueglobe®

Nenngröße Nom. size A	D1 mm	Art.-Nr. Art. no.	d mm	
M12x1,5	11,0	COS 11x1,5	1,5	50
M16x1,5	15,0	COS 15x1,5	1,5	50
M20x1,5	19,0	COS 19x1,5	1,5	50
M25x1,5	24,0	COS 24x1,5	1,5	50
M32x1,5	30,0	COS 30x1,5	1,5	50
M40x1,5	38,0	COS 38x1,5	1,5	50
M50x1,5	48,0	COS 48x2,0	2,0	50
M63x2,0	61,0	COS 61x2,0	2,0	50
M75x2,0	73,0	COS 73x2,0	2,0	50
M85x2,0	83,0	COS 83x2,0	2,0	50

Pg - UNI Dicht®

Nenngröße Nom. size A	D1 mm	Art.-Nr. Art. no.	d mm	
Pg 7	10,5	COS 10,5x1,5	1,5	50
Pg 9	12,0	COS 12x1,5	1,5	50
Pg 11	14,0	COS 14x1,6	1,6	50
Pg 13,5	17,0	COS 17x1,5	1,5	50
Pg 16	20,0	COS 20x1,5	1,5	50
Pg 21	25,0	COS 25x1,5	1,5	50
Pg 29	33,0	COS 33x2	2,0	50
Pg 36	42,0	COS 42x2	2,0	50
Pg 42	47,0	COS 47x2	2,0	50

K14. Dichtring – Flach

K14. Sealing ring – Flat

RoHS



Centellen, asbestfrei, Farbe: grau
Für Anschlussgewinde: metrisch und Pg
Temperaturbereich: -200 °C bis +180 °C

Centellen, asbestos free, colour: grey
For connection thread: metric and Pg
Temperature range: -200 °C up to +180 °C

Abb. 1
Fig. 1

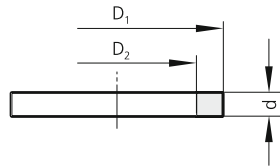


Abb. 2
Fig. 2

Metrisch - UNI Dicht®

Metric - UNI Dicht®

Nenngröße Nom. size A	Art.-Nr. Art. no.	Außendurchmesser outer diameter D1 mm	Innendurchmesser inner diameter D2 mm	d mm	
M12x1,5	CDRC 9212	15,9	12,2	1,5	50
M16x1,5	CDRC 9216	19,9	16,2	2,0	50
M20x1,5	CDRC 9220	23,9	20,2	1,5	50
M25x1,5	CDRC 9225	30,9	25,3	2,0	50
M32x1,5	CDRC 9232	37,9	32,3	2,0	50
M40x1,5	CDRC 9240	46,9	40,3	2,0	50
M50x1,5	CDRC 9250	56,9	50,3	2,0	50
M63x1,5	CDRC 9263	70,9	63,5	2,0	50

37200 | IT07910

Pg - UNI Dicht®

Nenngröße Nom. size A	Art.-Nr. Art. no.	Außendurchmesser outer diameter D1 mm	Innendurchmesser inner diameter D2 mm	d mm	
Pg 7	CDRC 97	16,5	12,5	2,0	50
Pg 9	CDRC 99	19,0	15,2	2,0	50
Pg 11	CDRC 911	22,5	18,6	2,0	50
Pg 13,5	CDRC 913	25,0	20,4	2,0	50
Pg 16	CDRC 916	27,0	22,5	2,0	50
Pg 21	CDRC 921	33,5	28,3	3,0	50
Pg 29	CDRC 929	43,5	37,0	3,0	50
Pg 36	CDRC 936	56,0	47,0	3,0	50

37300 | IT07900

K24. Dichtring – Flach

K24. Sealing ring – Flat

RoHS



Polyethylen (PE), Farbe: weiß/transparent
Für Anschlussgewinde: metrisch und Pg
Temperaturbereich: -20 °C bis +90 °C

Polyethylene (PE), colour: white/transparent
For connection thread: metric and Pg
Temperature range: -20 °C up to +90 °C

Abb. 1
Fig. 1

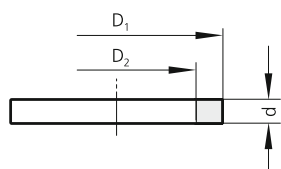


Abb. 2
Fig. 2

Metrisch - UNI Dicht®

Metric - UNI Dicht®

Normgröße Nom. size A	Art.-Nr. Art. no.	Außendurchmesser outer diameter D1 mm	Innendurchmesser inner diameter D2 mm	d mm	
M12x1,5	CPY 9212	15,9	12,0	2,0	50
M16x1,5	CPY 9216	19,9	16,0	2,0	50
M20x1,5	CPY 9220	23,9	20,0	2,0	50
M25x1,5	CPY 9225	30,9	25,0	2,0	50
M32x1,5	CPY 9232	37,9	32,0	2,0	50
M40x1,5	CPY 9240	46,9	40,0	2,0	50
M50x1,5	CPY 9250	56,9	50,0	3,4	50
M63x1,5	CPY 9263	70,9	63,0	2,0	50

Pg - UNI Dicht®

Normgröße Nom. size A	Art.-Nr. Art. no.	Außendurchmesser outer diameter D1 mm	Innendurchmesser inner diameter D2 mm	d mm	
Pg 7	CPY 97	16,5	12,5	2,0	50
Pg 9	CPY 99	19,0	15,2	2,0	50
Pg 11	CPY 911	22,5	18,6	2,0	50
Pg 13,5	CPY 913	25,0	20,4	2,0	50
Pg 16	CPY 916	27,0	22,5	2,0	50
Pg 21	CPY 921	33,5	28,3	3,0	50
Pg 29	CPY 929	43,5	37,0	3,0	50
Pg 36	CPY 936	55,0	47,0	3,0	50
Pg 42	CPY 942	63,0	54,0	3,0	50
Pg 48	CPY 948	69,0	59,3	3,0	50

blueglobe®-Dichtring – Flach

blueglobe® Sealing ring – Flat

RoHS



TPE, Farbe: schwarz
Für Anschlussgewinde: metrisch
Temperaturbereich: -40 °C bis +130 °C

TPE, colour: black
For connection thread: metric
Temperature range: -40 °C up to +130 °C

Abb. 1
Fig. 1

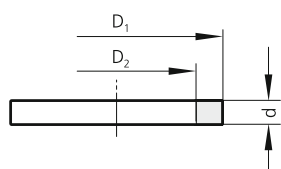


Abb. 2
Fig. 2

Normgröße Nom. size A	Art.-Nr. Art. no.	Außendurchmesser outer diameter D1 mm	Innendurchmesser inner diameter D2 mm	d mm	
M12x1,5	CDRF 9212	18,0	12,0	2,0	50
M16x1,5	CDRF 9216	21,0	16,0	2,0	50
M20x1,5	CDRF 9220	25,0	20,0	2,0	50
M25x1,5	CDRF 9225	31,5	25,0	2,0	50
M32x1,5	CDRF 9232	37,0	32,0	2,0	50
M40x1,5	CDRF 9240	46,0	40,0	2,0	50

K8. Klemmnippel

K8. Clamping nipple

RoHS



Messing vernickelt
Metrisches Anschlussgewinde EN 60423 oder Pg-Gewinde
Druckschraube mit 2 Zugentlastungsbügeln und Biegeschutz
Zugentlastungsschrauben: Stahl, verzinkt

Brass, nickel plated
Metric connection thread EN 60423 or Pg thread
Pressure screw incl. 2 brackets for strain relief and edge protection
Screws made of galvanised steel

Abb. 1
Fig. 1

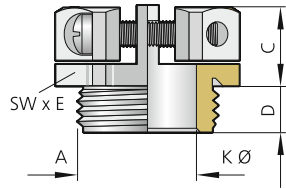


Abb. 2
Fig. 2

Nenngröße Nom. size A	D mm	Art.-Nr. Art. no.	Kabeldurchmesser Cable diameter max./min. ø mm	Bauhöhe Mounting height C mm	Schlüsselweite Spanner width SW x E mm	
M12x1,5	5,5	CKle 9212	7,5 - 5,0	9,5	16x17,5	50
M16x1,5	6,0	CKle 9216	10,0 - 7,0	10,0	19x20,3	50
M20x1,5	7,5	CKle 9220	14,0 - 10,0	11,5	24x26,4	50
M25x1,5	8,0	CKle 9225	20,0 - 12,0	13,0	34x37,8	50
M32x1,5	8,0	CKle 9232	27,0 - 16,0	14,0	42x46	25
M40x1,5	9,5	CKle 9240	33,0 - 22,0	16,0	52x56	25
M50x1,5	9,5	CKle 9250	38,5 - 25,0	16,0	52x56	25

Pg-Anschlussgewinde

Pg connection thread

Nenngröße Nom. size A	D mm	Art.-Nr. Art. no.	Kabeldurchmesser Cable diameter max./min. ø mm	Bauhöhe Mounting height C mm	Schlüsselweite Spanner width SW x E mm	
Pg 7	5,5	CKle 97	8,0 - 5,0	9,5	16x17,5	50
Pg 9	6,0	CKle 99	10,0 - 7,0	10,0	19x20,3	50
Pg 11	6,0	CKle 911	12,0 - 8,0	11,5	22x24	50
Pg 13,5	7,5	CKle 913	14,0 - 10,0	11,5	24x26,4	50
Pg 16	7,5	CKle 916	17,0 - 11,0	11,5	27x30	50
Pg 21	8,0	CKle 921	22,0 - 12,0	13,0	34x38	25
Pg 29	8,0	CKle 929	30,0 - 19,0	14,0	42x46,5	10
Pg 36	9,5	CKle 936	37,0 - 25,5	17,5	52x56	10
Pg 42	10,0	CKle 942	43,0 - 31,0	16,3	62x65	5
Pg 48	11,0	CKle 948	48,0 - 35,0	16,3	64x69	5

U2.1.1 UNI Verbindungs-Druckschraube

U2.1.1 UNI Connection pressure screw

RoHS



Messing vernickelt
Pg-Gewinde
Kombiniert jede Pg-Schlauchverschraubung zur Kabelabdichtung innenliegend mit dem UNI Dicht®-System

Brass, nickel plated
Pg thread
Combines each Pg hose gland with the UNI Dicht® system to seal cable inside

Abb. 1
Fig. 1

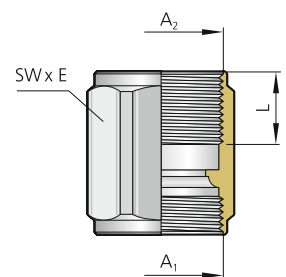


Abb. 2
Fig. 2

Anschlussgewinde/ -länge Connection thread/length A1	A ₂	Art.-Nr. Art. no.	Gewindelänge Thread length L mm	Schlüsselweite Spanner width SW x E mm	
Pg 11	Pg 11	CDS 915151d	15,0	20x22,2	50
Pg 13,5	Pg 13,5	CDS 915252d	15,0	22x24,4	50
Pg 16	Pg 16	CDS 915353d	15,0	24x26,7	50
Pg 21	Pg 21	CDS 915454d	15,0	30x33,5	25
Pg 29	Pg 29	CDS 915555d	18,0	40x43,5	10
Pg 36	Pg 36	CDS 915656d	22,0	50x54	5

S4. Schlauchschelle

S4. Hose clip

RoHS



Schneckenengewindeschelle nach DIN 3017 aus Edelstahl
Schraube: Stahl verzinkt mit Kreuzschlitz

Helix clip as per DIN 3017, made of stainless steel
Screw: steel, zinc plated with cross recess

Abb. 1
Fig. 1

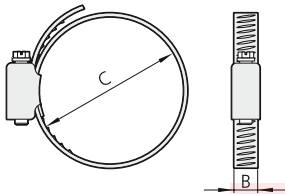


Abb. 2
Fig. 2

Art.-Nr. Art. no.	Innendurchmesser inner diameter min./max.	Breite Width B mm	
CSSL 98/15	8,0 - 15,0	9,5	50
CSSL912/20	12,0 - 20,0	9,5	50
CSSL916/25	16,0 - 25,0	9,5	50
CSSL920/32	20,0 - 32,0	9,5	25
CSSL925/40	25,0 - 40,0	9,5	10
CSSL932/50	32,0 - 50,0	9,5	5
CSSL940/60	40,0 - 60,0	9,5	5

38100 | TT08300

K5. Erdunglasche

K5. Earth tag

RoHS



Messing vernickelt

Brass, nickel plated

Abb. 1
Fig. 1

Nenngröße Nom. size A	Art.-Nr. Art. no.	
M16	CETMM-916	50
M20	CETMM-920	50
M25	CETMM-925	50
M32	CETMM-932	25
M40	CETMM-940	25
M50	CETMM-950	10
M63	CETMM-963	10
M75	CETMM-975	10
M85	CETMM-985	10

38200 | TT08400

K5. Erdunglasche

K5. Earth tag


RoHS



Messing blank
Anschlüsse löt- oder steckbar, Montage durch Aufstecken auf Anschlussgewinde und Fixierung durch Gegenmutter

Brass, blanc
Connections can be soldered or inserted grounding strip is placed on the connection thread and fixated with a lock nut

Abb. 1
 Fig. 1

Nenngröße Nom. size A	Art.-Nr. Art. no.	
Pg 7	CETPGM-97	50
Pg 9	CETPGM-99	50
Pg 11	CETPGM-911	50
Pg 13,5	CETPGM-913	50
Pg 16	CETPGM-916	50
Pg 21	CETPGM-921	50
Pg 29	CETPGM-929	50
Pg 36	CETPGM-936	50
Pg 42	CETPGM-942	25
Pg 48	CETPGM-948	25

38300 | IT08400

