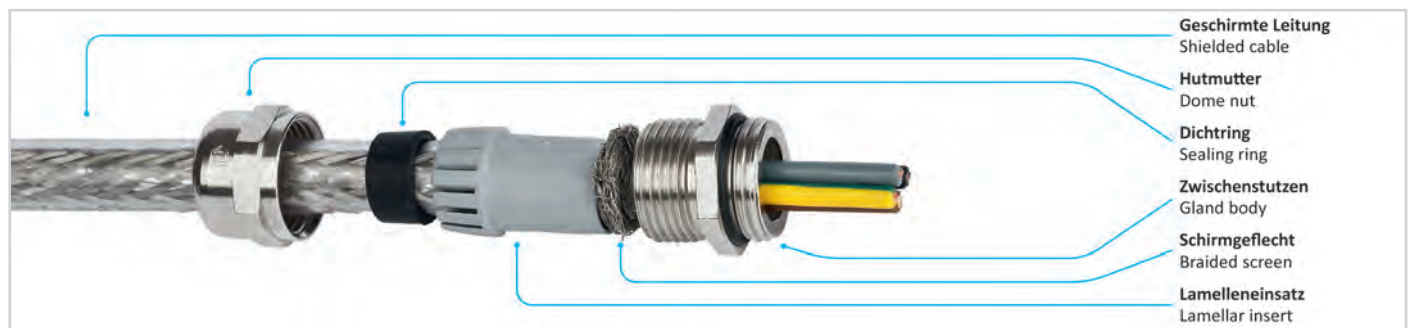


Grundlagen, Montageablauf

Unsere PERFECT EMV-Kabelverschraubungen der Serien 50.xxx/EMV ermöglichen eine lückenlose und durchgängige Kontaktierung. Die Hutmutter und der Lamelleneinsatz werden einfach auf die Leitung geschoben. Der freigelegte Leitungsschirm wird um den Lamelleneinsatz gefalzt und darauf steckt man den Zwischenstutzen. Durch das Aufschrauben der Hutmutter wird der Leitungsschirm großflächig zwischen dem verdrehgesicherten Lamelleneinsatz und dem Zwischenstutzen verpresst. Dadurch entsteht ein sehr guter und vor äußeren Umwelteinflüssen geschützter metallischer Kontaktbereich der Leitungsschirmung über den Zwischenstutzen zum Gehäuse.

Montageablauf

1. Außenmantel der Leitung abtrennen und Schirmgeflecht je nach Leitungsdurchmesser auf ca. 10-15 mm freilegen.
2. Hutmutter und Lamelleneinsatz mit Dichtring auf die Leitung schieben.
3. Schirmgeflecht rechtwinklig (90°) nach außen biegen.
4. Schirmgeflecht in Richtung Außenmantel umfalzen, d. h. nochmals um 180° umbiegen.
5. Zwischenstutzen bis zum Schirmgeflecht aufstecken und kurz um die Leitungsachse hin- und herdrehen.
6. Lamelleneinsatz mit Dichtring in den Zwischenstutzen schieben und Verdreheschutz einrasten.
7. Hutmutter fest aufschrauben.



Fundamentals, assembly instruction

Our PERFECT EMC-cable gland series 50.xxx/EMV ensure continuous contacting without gaps. The dome nut and the lamellar insert are simply pushed onto the lead. The exposed cable shield is folded around the lamellar insert, and the gland body is then pushed on. The screw-fitting of the dome nut ensures that the cable shield is pressed over a large surface between the torsion-protected lamellar insert and the gland body. The result is a very good metal contact area of the cable shield via the gland body to the housing protected from external environmental influences.

Assembly instruction

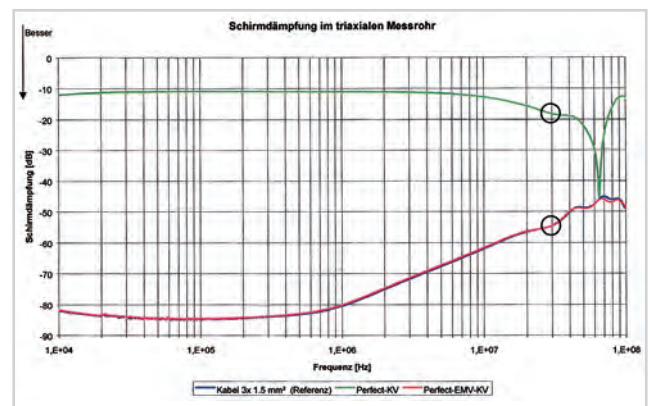
1. Cut off outer cable sheath and expose braided screen over a length of approx. 10-15 mm, depending on the cable diameter.
2. Push dome nut and lamellar insert with sealing ring onto the cable.
3. Bend braided screen outwards at a right angle (90°).
4. Fold braided screen towards outer sheath, i.e. by another 180°.
5. Push gland body up to braided screen and turn briefly around both sides of the cable axis.
6. Push lamellar insert with sealing ring into gland body and snap anti-rotation element into place.
7. Firmly screw on dome nut.

Prüfbericht EMV

Unsere PERFECT EMV-Kabelverschraubungsserien 50.xxx/EMV wurden durch den VDE in Anlehnung an die VG-Norm VG 95373 Teil 40 auf Kopplungswiderstand und Schirmdämpfung geprüft und zertifiziert. Bei Bedarf überlassen wir Ihnen gerne den kompletten Prüfbericht.

EMC test report

Our PERFECT EMC cable gland series 50.xxx/EMV have been tested and certified by the VDE according to the VG standard 95373 Part 40 for transfer impedance and shield attenuation. On request, we will be pleased to provide you with a copy of the complete test report.



Schirmdämpfung PERFECT EMV-KV, PERFECT-KV und Referenzkabel bis 30 MHz logarithmische Frequenzskalierung. Der 30 MHz-Punkt ist markiert.

PERFECT EMC-cable gland, PERFECT cable gland and reference cable up to 30 MHz logarithmic frequency scaling. The 30 MHz point is marked.

TECHNISCHE DATEN:

Aufbau

Hutmutter	Messing CuZn39Pb3, galv. vernickelt
Lamelleneinsatz	Polyamid PA6 V-2
Dichtring	Polychloropren-Nitrilkautschuk CR/NBR
Zwischenstutzen	Messing CuZn39Pb3, galv. vernickelt
O-Ring	Nitrilkautschuk NBR
Anschlussgewinde	metrisch, nach EN 60423

Eigenschaften

- für Kabel und Leitungen mit Schirmung
- integrierte Zugentlastung
- Verdrehenschutz
- großer Dicht- und Klemmbereich

Temperaturbereich -20 °C / +100 °C (dynamisch)
-40 °C (statisch, kurzzeitig)

Schutzart IP68 - 5 bar / IP69K*

Prüfnorm EN 62444 / UL 514B

VDE-Ausweis 40020901

DNV GL Certificate TAE0000386

UL / CSA-File E140310

Hinweis Angaben zu den Prüfergebnissen - siehe Anhang

TECHNICAL DATA:

Configuration

Dome nut	Brass CuZn39Pb3, nickel-plated
Lamellar insert	Polyamide PA6 V-2
Sealing ring	Polychloroprene-Nitrile rubber CR/NBR
Gland body	Brass CuZn39Pb3, nickel-plated
O-ring	Nitrile rubber NBR
Connecting thread	metric, as per EN 60423

Properties

- for cables with shielding
- integrated anchorage
- protection against twisting
- wide sealing and clamping range

Temperature range -20 °C / +100 °C (dynamic)

-40 °C (static, short term)

Protection grade IP68 - 5 bar / IP69K*

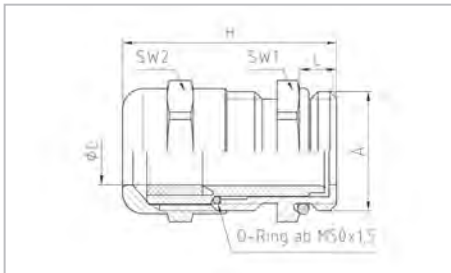
Test standard EN 62444 / UL 514B

VDE licence 40020901

DNV GL Certificate TAE0000386

UL / CSA-File E140310

Comment details about test results - see annex



Merkmale

Characteristics

Anschlussgewinde Standardlänge

Connecting thread standard length

A	φC mm	$\frac{H}{mm}$ L mm	SW1 mm	SW2 mm	H mm		Art.-Nr. / Part No.
M12x1,5	3 - 6	5	14	14	25	100	50.612 M/EMV
M16x1,5	5 - 9	5	17	17	30	100	50.616 M/EMV
M20x1,5	9 - 13	6	22	22	33,5	100	50.620 M/EMV
M25x1,5	11 - 16	7	27	27	36,5	50	50.625 M/EMV
M32x1,5	14 - 20	8	34	34	38	25	50.632 M/EMV
M40x1,5	19 - 27	8	43	43	41	10	50.640 M/EMV
M50x1,5	24 - 35	9	55	55	49,5	5	50.650 M/EMV
M63x1,5	32 - 42	10	65	65	52,5	5	50.663 M/EMV
M63x1,5	38 - 48	10	65	65	52,5	5	50.663 M1/EMV

Anschlussgewinde lang

Connecting thread long

A	φC mm	$\frac{H}{mm}$ L mm	SW1 mm	SW2 mm	H mm		Art.-Nr. / Part No.
M12x1,5	3 - 6	10	14	14	30	100	50.612 M/EMV/L
M16x1,5	5 - 9	10	17	17	35	100	50.616 M/EMV/L
M20x1,5	9 - 13	10	22	22	37,5	100	50.620 M/EMV/L
M25x1,5	11 - 16	11	27	27	40,5	50	50.625 M/EMV/L
M32x1,5	14 - 20	13	34	34	43	25	50.632 M/EMV/L
M40x1,5	19 - 27	13	43	43	46	10	50.640 M/EMV/L
M50x1,5	24 - 35	14	55	55	54,5	5	50.650 M/EMV/L
M63x1,5	32 - 42	14	65	65	56,5	5	50.663 M/EMV/L
M63x1,5	38 - 48	14	65	65	56,5	5	50.663 M1/EMV/L

*IP69K geprüft für M12 - M25, M50, M63

*IP69K tested for M12 - M25, M50, M63

TECHNISCHE DATEN:
Aufbau

Hutmutter	Messing bleifrei CuZn21Si3P, galv. vernickelt
Lamelleneinsatz	Polyamid PA6 V-2
Dichtring	Polychloropren-Nitrilkautschuk CR/NBR
Zwischenstutzen	Messing bleifrei CuZn21Si3P, galv. vernickelt
O-Ring	Nitrilkautschuk NBR
Anschlussgewinde	metrisch, nach EN 60423

Eigenschaften

- für Kabel und Leitungen mit Schirmung
- integrierte Zugentlastung
- Verdrehenschutz
- großer Dicht- und Klemmbereich

Temperaturbereich -20 °C / +100 °C (dynamisch)
-40 °C (statisch, kurzzeitig)

Schutzart IP68 - 5 bar / IP69K*

Prüfnorm EN 62444 / UL 514B

VDE-Ausweis 40020901

DNV GL Certificate in Bearbeitung

UL / CSA-File E140310

Hinweis Angaben zu den Prüfergebnissen - siehe Anhang

TECHNICAL DATA:
Configuration

Dome nut	Brass lead-free CuZn21Si3P, nickel-plated
Lamellar insert	Polyamide PA6 V-2
Sealing ring	Polychloroprene-Nitrile rubber CR/NBR
Gland body	Brass lead-free CuZn21Si3P, nickel-plated
O-ring	Nitrile rubber NBR
Connecting thread	metric, as per EN 60423

Properties

- for cables with shielding
- integrated anchorage
- protection against twisting
- wide sealing and clamping range

Temperature range -20 °C / +100 °C (dynamic)
-40 °C (static, short term)

Protection grade IP68 - 5 bar / IP69K*

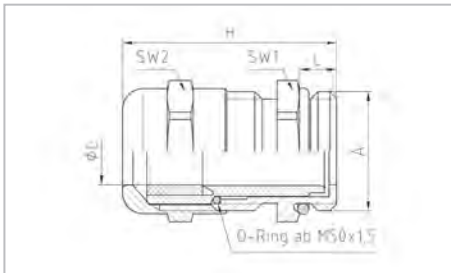
Test standard EN 62444 / UL 514B

VDE licence 40020901

DNV GL Certificate in progress

UL / CSA-File E140310

Comment details about test results - see annex


Merkmale
Characteristics

Anschlussgewinde Standardlänge							Connecting thread standard length	
A	ØC mm	$\frac{H}{mm}$ L mm	SW1 mm	SW2 mm	H mm		Art.-Nr. / Part No.	
M12x1,5	3 - 6	5	14	14	25	100	50.612 Y/EMV	
M16x1,5	5 - 9	5	17	17	30	100	50.616 Y/EMV	
M20x1,5	9 - 13	6	22	22	33,5	100	50.620 Y/EMV	
M25x1,5	11 - 16	7	27	27	36,5	50	50.625 Y/EMV	
M32x1,5	14 - 20	8	34	34	42	25	50.632 Y/EMV	
M40x1,5	19 - 27	8	43	43	41	10	50.640 Y/EMV	
M50x1,5	24 - 35	9	55	55	49,5	5	50.650 Y/EMV	
M63x1,5	32 - 42	10	65	65	52,5	5	50.663 Y/EMV	
M63x1,5	38 - 48	10	65	65	52,5	5	50.663 Y1/EMV	

Anschlussgewinde lang							Connecting thread long	
A	ØC mm	$\frac{H}{mm}$ L mm	SW1 mm	SW2 mm	H mm		Art.-Nr. / Part No.	
M12x1,5	3 - 6	10	14	14	30	100	50.612 Y/EMV/L	
M16x1,5	5 - 9	10	17	17	35	100	50.616 Y/EMV/L	
M20x1,5	9 - 13	10	22	22	37,5	100	50.620 Y/EMV/L	
M25x1,5	11 - 16	11	27	27	40,5	50	50.625 Y/EMV/L	
M32x1,5	14 - 20	13	34	34	47	25	50.632 Y/EMV/L	
M40x1,5	19 - 27	13	43	43	46	10	50.640 Y/EMV/L	
M50x1,5	24 - 35	14	55	55	54,5	5	50.650 Y/EMV/L	
M63x1,5	32 - 42	14	65	65	56,5	5	50.663 Y/EMV/L	
M63x1,5	38 - 48	14	65	65	56,5	5	50.663 Y1/EMV/L	

*IP69K geprüft für M12 - M25, M50, M63

*IP69K tested for M12 - M25, M50, M63

TECHNISCHE DATEN:

Aufbau

Hutmutter	Edelstahl 1.4305
Lamelleneinsatz	Polyamid PA6 V-2
Dichtring	Polychloropren-Nitrilkautschuk CR/NBR
Zwischenstutzen	Edelstahl 1.4305
O-Ring	Nitrilkautschuk NBR
Anschlussgewinde	metrisch, nach EN 60423

Eigenschaften

- für Kabel und Leitungen mit Schirmung
- integrierte Zugentlastung
- Verdrehenschutz
- großer Dicht- und Klemmbereich

Temperaturbereich -20 °C / +100 °C (dynamisch)
-40 °C (statisch, kurzzeitig)

Schutzart IP68 / IP69K*

Prüfnorm UL 514B

DNV GL Certificate TAE0000386

UL / CSA-File E140310

Hinweis Angaben zu den Prüfergebnissen - siehe Anhang, mit Dichtring und O-Ring aus FKM auf Anfrage

TECHNICAL DATA:

Configuration

Dome nut	Stainless steel 1.4305
Lamellar insert	Polyamide PA6 V-2
Sealing ring	Polychloroprene-Nitrile rubber CR/NBR
Gland body	Stainless steel 1.4305
O-ring	Nitrile rubber NBR
Connecting thread	metric, as per EN 60423

Properties

- for cables with shielding
- integrated anchorage
- protection against twisting
- wide sealing and clamping range

Temperature range -20 °C / +100 °C (dynamic)
-40 °C (static, short term)

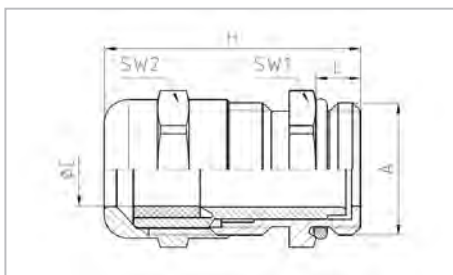
Protection grade IP68 / IP69K*

Test standard UL 514B

DNV GL Certificate TAE0000386

UL / CSA-File E140310

Comment details about test results - see annex, with sealing ring and O-ring made of FKM on request



Merkmale

Characteristics

Anschlussgewinde Standardlänge

Connecting thread standard length

A	ØC mm	$\frac{H}{L}$ mm	SW1 mm	SW2 mm	H mm		Art.-Nr. / Part No.
M16x1,5	5 - 9	5	17	17	30	50	50.616 ES/EMV
M20x1,5	9 - 13	6	22	22	33,5	50	50.620 ES/EMV
M25x1,5	11 - 16	7	27	27	36,5	50	50.625 ES/EMV
M32x1,5	14 - 20	8	34	34	38	25	50.632 ES/EMV

*IP69K geprüft für M16 - M25

*IP69K tested for M16 - M25

TECHNISCHE DATEN:

Aufbau

Hutmutter	Messing CuZn39Pb3, galv. vernickelt
Lamelleneinsatz	Polyamid PA6 V-2
Dichtring	Polychloropren-Nitrilkautschuk CR/NBR
Zwischenstutzen	Messing CuZn39Pb3, galv. vernickelt
O-Ring	Nitrilkautschuk NBR
Anschlussgewinde	Pg, nach DIN 40430

Eigenschaften

- für Kabel und Leitungen mit Schirmung
- integrierte Zugentlastung
- Verdrehenschutz
- großer Dicht- und Klemmbereich

Temperaturbereich	-20 °C / +100 °C (dynamisch) -40 °C (statisch, kurzzeitig)
-------------------	---

Schutzart	IP68 - 5 bar
-----------	--------------

TECHNICAL DATA:

Configuration

Dome nut	Brass CuZn39Pb3, nickel-plated
Lamellar insert	Polyamide PA6 V-2
Sealing ring	Polychloroprene-Nitrile rubber CR/NBR
Gland body	Brass CuZn39Pb3, nickel-plated
O-ring	Nitrile rubber NBR
Connecting thread	Pg, as per DIN 40430

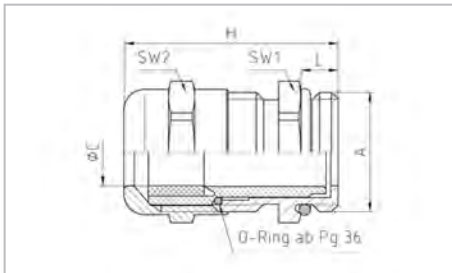
Properties

- for cables with shielding
- integrated anchorage
- protection against twisting
- wide sealing and clamping range

Temperature range	-20 °C / +100 °C (dynamic)
-------------------	----------------------------

-40 °C (static, short term)

Protection grade	IP68 - 5 bar
------------------	--------------




Merkmale

Characteristics

Anschlussgewinde Standardlänge

Connecting thread standard length

A	øC mm	$\frac{H}{L}$ L mm	SW1 mm	SW2 mm	H mm		Art.-Nr. / Part No.
Pg 7	3 - 6,5	5	14	14	24	100	50.007/EMV
Pg 9	4 - 8	6	17	17	29	100	50.009/EMV
Pg 11	5 - 10	6	20	20	29,5	100	50.011/EMV
Pg 13,5	6 - 12	6,5	22	22	31,5	50	50.013/EMV
Pg 16	10 - 14	6,5	24	24	31,5	50	50.016/EMV
Pg 21	13 - 18	7	30	30	34	25	50.021/EMV
Pg 29	18 - 25	8	40	40	39	25	50.029/EMV
Pg 36	24 - 32	9	50	50	45	10	50.036/EMV
Pg 42	30 - 38	10	57	57	49	5	50.042/EMV
Pg 48	34 - 44	10	64	64	52	5	50.048/EMV

TECHNISCHE DATEN:
Aufbau

Hutmutter	Messing CuZn39Pb3, galv. vernickelt
Lamelleneinsatz	Polyamid PA6 V-2
Dichtring / Außenteil	Polychloropren-Nitrilkautschuk CR/NBR
Dichtring / Innenteil	TPE TPS
Zwischenstutzen	Messing CuZn39Pb3, galv. vernickelt
O-Ring	Nitrilkautschuk NBR
Anschlussgewinde	NPT

Eigenschaften

- für Kabel und Leitungen mit Schirmung
- integrierte Zugentlastung
- Verdrehenschutz
- großer Dicht- und Klemmbereich

Temperaturbereich -20 °C / +100 °C (dynamisch)
-40 °C (statisch, kurzzeitig)

Schutzart IP68 - 5 bar

Prüfnorm UL 514B

UL / CSA-File E140310

Hinweis Angaben zu den Prüfergebnissen - siehe Anhang

TECHNICAL DATA:
Configuration

Dome nut	Brass CuZn39Pb3, nickel-plated
Lamellar insert	Polyamide PA6 V-2
Sealing ring/outer part	Polychloroprene-Nitrile rubber CR/NBR
Sealing ring/inner part	TPE TPS
Gland body	Brass CuZn39Pb3, nickel-plated
O-ring	Nitrile rubber NBR
Connecting thread	NPT

Properties

- for cables with shielding
- integrated anchorage
- protection against twisting
- wide sealing and clamping range

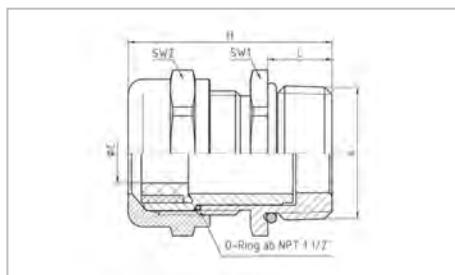
Temperature range -20 °C / +100 °C (dynamic)
-40 °C (static, short term)

Protection grade IP68 - 5 bar

Test standard UL 514B

UL / CSA-File E140310

Comment details about test results - see annex


Merkmale
Characteristics
Anschlussgewinde Standardlänge
Connecting thread standard length

A	øC mm	$\frac{H}{L}$ mm	SW1 mm	SW2 mm	H mm		Art.-Nr. / Part No.
NPT 1/4"	3 - 9	8	17	17	33	50	50.114/EMV/R
NPT 3/8"	3 - 9	8	20	20	33	50	50.138/EMV/R
NPT 1/2"	5 - 13	10	24	24	37,5	50	50.112/EMV/R
NPT 3/4"	8 - 16	11	30	30	40,5	50	50.134/EMV/R
NPT 1"	12 - 20	14	40	40	44	25	50.110/EMV/R
NPT 1 1/4"	16 - 27	14	50	50	47	10	50.1114/EMV/R
NPT 1 1/2"	21 - 35	15	55	55	55,5	5	50.1112/EMV/R
NPT 2"	27 - 48	15	65	65	57,5	5	50.1200/EMV/R