

## DŁAWNICE KABLOWE Ex



HUMMEL oferuje szeroki asortyment dławnic kablowych do stref zagrożonych wybuchem. Zaliczają się do nich połączenia skręcane z ochroną przeciwzapłonową Ex d i Ex e. Dla stref z wymaganym podwyższonym bezpieczeństwem („Erhöhte Sicherheit” – Ex e), firma HUMMEL oferuje dławnice kablowe wykonane z tworzyw sztucznych i metalu, także z wkładami dla wielu kabli i dla kabli płaskich. Dławnice kablowe z ochroną przeciwzapłonową Ex d spełniają także wymagania dla obudów odpornych na ciśnienie („Druckfeste Kapselung”). Zabezpieczają one przed przedostaniem się wybuchu wewnątrz obudowy na zewnątrz.

W tym rozdziale znajdziesz:

- // HSK-K-Ex-Active, dławnice kablowe z tworzyw sztucznych do stref zagrożonych wybuchem (Ex)
- // Ex e dławnice kablowe z metalu, do różnych zastosowań
- // Ex d dławnice kablowe z metalu do obudów odpornych na ciśnienie

HUMMEL dysponuje wieloletnimi doświadczeniami w zakresie obchodzenia się z komponentami do stref zagrożonych wybuchem. Jest to podstawa naszego dojrzałego asortymentu produktów do stref przeciwybuchowych, wykonanych z różnych materiałów i w różnych wariantach.



# DŁAWNICE KABLOWE Z TWORZYW SZTUCZNYCH Ex e

HSK-K-Ex-Active

Metr.



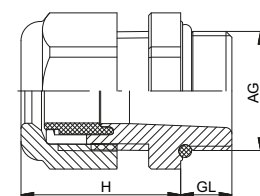
Materiał	poliamid wzmocniony włóknem szklanym
Uszczelka kształtowa	NBR
Pierścień uszcz. typu „O”	NBR
Stopień ochrony	IP 68 – 10 bar w podanym zakresie zacisku
Temperatura ciągłej pracy	-20 °C – 85 °C
Kolory	czarny (RAL 9005)/biało-czarny (RAL 5012)

// pierścienie samuszcz. typu O-Ring FKM i VMQ na życzenie



II 2G Ex eb IIC Gb  
II 1D Ex ta IIIC Da

Class I Div 2 Groups A, B, C, D  
Class II Div 1 Groups E, F, G



AG	$\varnothing$ mm	H mm	 mm	GL mm	nr zamów. czarny	nr zamów. biało-czarny	GL mm	nr zamów. czarny lang	nr zamów. biało-czarny lang
M 12 x 1,5	3–6,5	21	15	8	1.292.1201.50	1.292.1202.50	15	1.292.1201.30	1.292.1202.30
M 12 x 1,5	2–5	21	15	8	1.292.1201.51	1.292.1202.51	15	1.292.1201.31	1.292.1202.31
M 16 x 1,5	4–8	22	19	8	1.292.1601.50	1.292.1602.50	15	1.292.1601.30	1.292.1602.30
M 16 x 1,5	3–6	22	19	8	1.292.1601.51	1.292.1602.51	15	1.292.1601.31	1.292.1602.31
M 16 x 1,5	5–10	25	22	8	1.292.1611.50	1.292.1612.50	15	1.292.1611.30	1.292.1612.30
M 16 x 1,5	3–7	25	22	8	1.292.1611.51	1.292.1612.51	15	1.292.1611.31	1.292.1612.31
M 20 x 1,5	6–12	27	24	9	1.292.2001.50	1.292.2002.50	15	1.292.2001.30	1.292.2002.30
M 20 x 1,5	5–9	27	24	9	1.292.2001.51	1.292.2002.51	15	1.292.2001.31	1.292.2002.31
M 20 x 1,5	10–14	28	27	9	1.292.2016.50	1.292.2017.50	15	1.292.2016.30	1.292.2017.30
M 20 x 1,5	7–12	28	27	9	1.292.2016.51	1.292.2017.51	15	1.292.2016.31	1.292.2017.31
M 25 x 1,5	13–18	31	33	11	1.292.2501.50	1.292.2502.50	15	1.292.2501.30	1.292.2502.30
M 25 x 1,5	9–16	31	33	11	1.292.2501.51	1.292.2502.51	15	1.292.2501.31	1.292.2502.31
M 32 x 1,5	18–25	39	42	11	1.292.3201.50	1.292.3202.50	15	1.292.3201.30	1.292.3202.30
M 32 x 1,5	13–20	39	42	11	1.292.3201.51	1.292.3202.51	15	1.292.3201.31	1.292.3202.31
M 40 x 1,5	22–32	48	53	13	1.292.4001.50	1.292.4002.50	18	1.292.4001.30	1.292.4002.30
M 40 x 1,5	20–26	48	53	13	1.292.4001.51	1.292.4002.51	18	1.292.4001.31	1.292.4002.31
M 50 x 1,5	32–38	49	60	13	1.292.5001.50	1.292.5002.50	18	1.292.5001.30	1.292.5002.30
M 50 x 1,5	25–31	49	60	13	1.292.5001.51	1.292.5002.51	18	1.292.5001.31	1.292.5002.31
M 63 x 1,5	37–44	49	65/68	14	1.292.6301.50	1.292.6302.50	18	1.292.6301.30	1.292.6302.30
M 63 x 1,5	29–35	49	65/68	14	1.292.6301.51	1.292.6302.51	18	1.292.6301.31	1.292.6302.31

HSK-K-Ex-Active

NPT



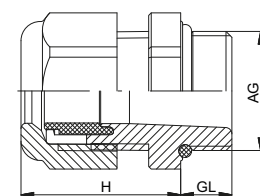
Materiał	poliamid wzmocniony włóknem szklanym
Uszczelka kształtowa	NBR
Pierścień uszcz. typu „O”	NBR
Stopień ochrony	IP 68 – 10 bar w podanym zakresie zacisku
Temperatura ciągłej pracy	-20 °C – 85 °C
Kolory	czarny (RAL 9005)/blau-czarny (RAL 5012)

// pierścień samuszcz. typu O-Ring FKM i VMQ na życzenie



II 2G Ex eb IIC Gb  
II 1D Ex ta IIIC Da

Class I Div 2 Groups A, B, C, D  
Class II Div 1 Groups E, F, G



AG	∅ <sub>k</sub> mm	GL mm	H mm	 mm	nr zamów. czarny	nr zamów. blau-czarny
NPT 3/8"	4–8	15	22	19 / 22	1.292.3801.70	1.292.3802.70
NPT 3/8"	3–6	15	22	19 / 22	1.292.3801.71	1.292.3802.71
NPT 1/2"	6–12	13	27	24	1.292.1201.70	1.292.1202.70
NPT 1/2"	5–9	13	27	24	1.292.1201.71	1.292.1202.71
NPT 1/2" (16)	10–14	13	28	27	1.292.1216.70	1.292.1217.70
NPT 1/2" (16)	7–12	13	28	27	1.292.1216.71	1.292.1217.71
NPT 3/4"	13–18	14	31	33	1.292.3401.70	1.292.3402.70
NPT 3/4"	9–16	14	31	33	1.292.3401.71	1.292.3402.71
NPT 1"	18–25	19	39	42	1.292.1001.70	1.292.1002.70
NPT 1"	13–20	19	39	42	1.292.1001.71	1.292.1002.71
NPT 1 1/4"	18–25	16	39	42/46	1.292.5401.70	1.292.5402.70
NPT 1 1/4"	13–20	16	39	42/46	1.292.5401.71	1.292.5402.71
NPT 1 1/2"	22–32	20	48	53	1.292.6401.70	1.292.6402.70
NPT 1 1/2"	20–26	20	48	53	1.292.6401.71	1.292.6402.71

# DŁAWNICE KABLOWE Z TWORZYW SZTUCZNYCH Ex e

HSK-K-Multi-Ex-Active

Metr., NPT



Materiał	poliamid wzmocniony włóknem szklanym
Uszczelka kształtowa	elastomer
Pierścień uszcz. typu „O”	NBR
Stopień ochrony	IP 68 – 10 bar w podanym zakresie zacisku
Temperatura ciągłej pracy	-20 °C – 85 °C
Kolory	czarny (RAL 9005)/blau-czarny (RAL 5012)

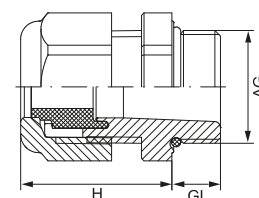
- // pierścień samuszcz. typu O-Ring FKM i VMQ na życzenie
- // Przedstawione wkłady są przykładowe, inne wkłady na zapytanie

**Wskaźówki montażowe:** Średnica kabla może być mniejsza od średnicy otworu o 20 %, maksymalnie o 1 mm.



II 2G Ex eb IIC Gb  
II 1D Ex ta IIIC Da

Class I Div 2 Groups A, B, C, D  
Class II Div 1 Groups E, F, G



AG	GL mm	H mm	mm	liczba otworów x d	nr zamów. czarny	nr zamów. blau-czarny	Anzahl Bohrungen x d	nr zamów. czarny	nr zamów. blau-czarny
M 16 x 1,5	8	22	19	4 x 1,4	1.581.1600.51	1.581.1600.52	2 x 3	1.581.1601.51	1.581.1601.52
M 20 x 1,5	9	27	24	6 x 3	1.581.2001.51	1.581.2001.52	2 x 5	1.581.2003.51	1.581.2003.52
M 25 x 1,5	11	31	33	4 x 6	1.581.2500.51	1.581.2500.52	3 x 7	1.581.2501.51	1.581.2501.52
M 32 x 1,5	11	39	42	6 x 6,5	1.581.3200.51	1.581.3200.52	4 x 9	1.581.3201.51	1.581.3201.52
M 40 x 1,5	13	48	53	7 x 9	1.581.4001.51	1.581.4001.52	2 x 15	1.581.4003.51	1.581.4003.52
M 50 x 1,5	13	49	60		1.581.5099.51	1.581.5099.52			
M 63 x 1,5	14	49	65/68	6 x 12	1.581.6301.51	1.581.6301.52	3 x 18	1.581.6302.51	1.581.6302.52
NPT 3/8"	15	22	19/22	4 x 1,4	1.581.3800.71	1.581.3800.72	2 x 3	1.581.3801.71	1.581.3801.72
NPT 1/2"	13	27	24	3 x 4	1.581.1202.71	1.581.1202.72	2 x 5	1.581.1203.71	1.581.1203.72
NPT 1/2" (16)	13	28	27	6 x 4	1.581.1220.71	1.581.1220.72	2 x 6	1.581.1221.71	1.581.1221.72
NPT 3/4"	14	31	33	4 x 6	1.581.3400.71	1.581.3400.72	3 x 7	1.581.3401.71	1.581.3401.72
NPT 1"	19	39	42	6 x 6,5	1.581.1000.71	1.581.1000.72	4 x 9	1.581.1001.71	1.581.1001.72
NPT 1 1/4"	16	39	42/46		1.581.5499.71	1.581.5499.72			
NPT 1 1/2"	20	48	53	5 x 9	1.581.6400.71	1.581.6400.72	7 x 9	1.581.6401.71	1.581.6401.72



<b>Materiał</b>	poliamid wzmocniony włóknem szklanym
<b>Uszczelka kształtowa</b>	elastomer
<b>Pierścień uszcz. typu „O”</b>	NBR
<b>Stopień ochrony</b>	IP 68 – 10 bar w podanym zakresie zacisku
<b>Temperatura ciągłej pracy</b>	-20 °C – 85 °C
<b>Kolory</b>	czarny (RAL 9005)/blau-czarny (RAL 5012)

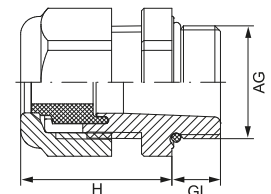
- // pierścień samuszcz. typu O-Ring FKM i VMQ na życzenie
- // Przedstawione wkłady są przykładowe, inne wkłady na zapytanie

**Wskazówki montażowe:** Wymiary stosowanego kabla mogą odbiegać od danych producenta dotyczących zakresu zakleszczania, na długości maksymalnie 1 mm i na szerokości maksymalnie 1 mm. Geometria kabla i otworu muszą być zgodne (po bokach półokrągłe lub proste).



**IECEx** II 2G Ex eb IIC Gb  
II 1D Ex ta IIIC Da

**SP** Class I Div 2 Groups A, B, C, D  
Class II Div 1 Groups E, F, G



AG	GL mm	H mm	mm	wymiary B x H mm	nr zamów. czarny	nr zamów. blau-czarny	wymiary B x H mm	nr zamów. czarny	nr zamów. blau-czarny
M 20 x 1,5	9	28	27	12 x 7	1.582.2017.51	1.582.2017.52	14 x 6	1.582.2018.51	1.582.2018.52
M 25 x 1,5	11	31	33	14 x 6	1.582.2500.51	1.582.2500.52	14,5 x 7,2	1.582.2501.51	1.582.2501.52
M 32 x 1,5	11	39	42	22 x 8	1.582.3200.51	1.582.3200.52			
M 40 x 1,5	13	48	53	28,5 x 10	1.582.4000.51	1.582.4000.52	29 x 5,5	1.582.4001.51	1.582.4001.52
M 40 x 1,5	13	48	53	30,5 x 12	1.582.4002.51	1.582.4002.52	31 x 7,5	1.582.4003.51	1.582.4003.52
M 50 x 1,5	13	49	60	33,5 x 11,5	1.582.5000.51	1.582.5000.52			
NPT 1/2" (16)	13	28	27	12 x 7	1.582.1217.71	1.582.1217.72	14x 6	1.582.1218.71	1.582.1218.72
NPT 3/4"	14	31	33	14 x 6	1.582.3400.71	1.582.3400.72			
NPT 1"	19	39	42	22 x 8	1.582.1000.71	1.582.1000.72			
NPT 1 1/4"	16	39	42/46	22 x 8	1.582.5400.71	1.582.5400.72			
NPT 1 1/2"	16	48	53	28,5 x 10	1.582.6400.71	1.582.6400.72	29 x 5,5	1.582.6401.71	1.582.6401.72
NPT 1 1/2"	20	48	53	30,5 x 12	1.582.6402.71	1.582.6402.72	31 x 7,5	1.582.6403.71	1.582.6403.72

# DŁAWNICE KABLOWE Z TWORZYW SZTUCZNYCH Ex e

HSK-K-MZ-Ex

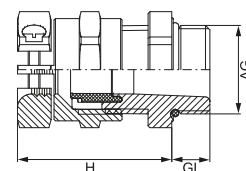
Metr.



Materiał	poliamid-AL
Wkładka uszczelniająca	NBR
Pierścień uszcz. typu „O”	NBR
Stopień ochrony	IP 68 – 10 bar / IP 69K
Temperatura ciągłej pracy	-20 °C – 70 °C



II 2G 1D



AG	$\varnothing$ mm	GL mm	H mm	 mm	nr zamów.
M 16 x 1,5	4–8	15	29	19	1.215.1601.50
M 20 x 1,5	7–12	15	35,5	24	1.215.2001.50
M 25 x 1,5	13–18	11	41	33	1.215.2501.50
M 32 x 1,5	18–25	11	49	42	1.215.3201.50
M 40 x 1,5	22–32	13	58	53	1.215.4001.50
M 50 x 1,5	32–38	13	61,5	60	1.215.5001.50
M 63 x 1,5	37–44	14	62	65 / 68	1.215.6301.50

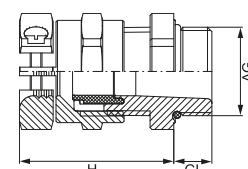
# DŁAWNICE KABLOWE Z TWORZYW SZTUCZNYCH Ex e

HSK-K-MZ-Ex

PG



Materiał	poliamid-AL
Wkładka uszczelniająca	NBR
Pierścień uszcz. typu „O”	NBR
Stopień ochrony	IP 68 – 10 bar / IP 69K
Temperatura ciągłej pracy	-20 °C – 70 °C



AG	$\varnothing$ mm	GL mm	H mm	$\varnothing$ mm	nr zamów.
PG 9	4–8	15	29	19	1.215.0901.14
PG 11	6–10	15	32,5	22	1.215.1101.14
PG 13,5	7–12	15	35,5	24	1.215.1301.14
PG 16	10–14	10	37,5	27	1.215.1601.14
PG 21	13–18	11	41	33	1.215.2101.14
PG 29	18–25	11	49	42	1.215.2901.14
PG 36	22–32	13	58	53	1.215.3601.14
PG 42	32–38	13	61,5	60	1.215.4201.14
PG 48	37–44	14	62	65	1.215.4801.14

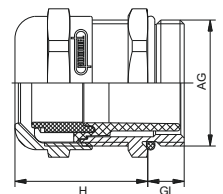
# METALOWE DŁAWNICE KABLOWE Ex e

HSK-M-Ex / HSK-M-PVDF-Ex

Metr.



Materiał	mosiądz niklowany
Wkładka zaciskowa	poliamid / PVDF
Uszczelka kształtowa	NBR / FKM
Pierścień uszcz. typu „0”	NBR / FKM
Stopień ochrony	IP 68 – 10 bar / IP 69K
Temperatura ciągłej pracy	-20 °C – 95 °C / -60 °C – 95 °C (PA) -20 °C – 130 °C (PVDF)



AG	$\varnothing$ mm	GL mm	H mm	$\varnothing$ mm	nr zamów. HSK-M-Ex -20 °C – 95 °C	nr zamów. HSK-M-Ex -60 °C – 95 °C	nr zamów. HSK-M-PVDF-Ex -20 °C – 130 °C
M 12 x 1,5	3–6,5	6,5	19	14	1.610.1200.50	1.640.1200.50	1.660.1200.50
M 12 x 1,5	2–5	6,5	19	14	1.610.1200.51	1.640.1200.51	1.660.1200.51
M 16 x 1,5	4–8	6	21	17 / 19	1.610.1600.50	1.640.1600.50	1.660.1600.50
M 16 x 1,5	2–6	6	21	17 / 19	1.610.1600.51	1.640.1600.51	1.660.1600.51
M 16 x 1,5	6–10	6	22	20	1.610.1611.50	1.640.1611.50	1.660.1611.50
M 16 x 1,5	3–7	6	22	20	1.610.1611.51	1.640.1611.51	1.660.1611.51
M 20 x 1,5	7–12	6	23	22	1.610.2000.50	1.640.2000.50	1.660.2000.50
M 20 x 1,5	5–9	6	23	22	1.610.2000.51	1.640.2000.51	1.660.2000.51
M 20 x 1,5	10–14	6	24	24	1.610.2016.50	1.640.2016.50	1.660.2016.50
M 20 x 1,5	7–12	6	24	24	1.610.2016.51	1.640.2016.51	1.660.2016.51
M 25 x 1,5	14–18	7	26	30	1.610.2500.50	1.640.2500.50	1.660.2500.50
M 25 x 1,5	10–16	7	26	30	1.610.2500.51	1.640.2500.51	1.660.2500.51
M 32 x 1,5	20–25	8	31	40	1.610.3200.50	1.640.3200.50	1.660.3200.50
M 32 x 1,5	13–20	8	31	40	1.610.3200.51	1.640.3200.51	1.660.3200.51
M 40 x 1,5	22–32	8	37	50	1.610.4000.50	1.640.4000.50	1.660.4000.50
M 40 x 1,5	20–26	8	37	50	1.610.4000.51	1.640.4000.51	1.660.4000.51
M 50 x 1,5	32–38	9	37	57	1.610.5000.50	1.640.5000.50	
M 50 x 1,5	25–31	9	37	57	1.610.5000.51	1.640.5000.51	
M 63 x 1,5	37–44	10	38	64 / 68	1.610.6300.50	1.640.6300.50	
M 63 x 1,5	29–35	10	38	64 / 68	1.610.6300.51	1.640.6300.51	

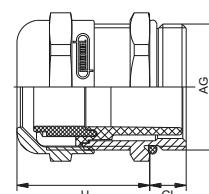


HSK-M-Ex / HSK-M-PVDF-Ex

Metr. długość



Materiał	mosiądz niklowany
Wkładka zaciskowa	poliamid / PVDF
Uszczelka kształtowa	NBR / FKM
Pierścień uszcz. typu „0”	NBR / FKM
Stopień ochrony	IP 68 – 10 bar / IP 69K
Temperatura ciągłej pracy	-20 °C – 95 °C / -60 °C – 95 °C (PA) -20 °C – 130 °C (PVDF)



AG	∅k mm	GL mm	H mm	⌀ mm	nr zamów. HSK-M-Ex -20 °C – 95 °C	nr zamów. HSK-M-Ex -60 °C – 95 °C	nr zamów. HSK-M-PVDF-Ex -20 °C – 130 °C
M 12 x 1,5	3–6,5	10	19	14	1.610.1200.30	1.640.1200.30	1.660.1200.30
M 12 x 1,5	2–5	10	19	14	1.610.1200.31	1.640.1200.31	1.660.1200.31
M 16 x 1,5	4–8	10	21	17 / 19	1.610.1600.30	1.640.1600.30	1.660.1600.30
M 16 x 1,5	2–6	10	21	17 / 19	1.610.1600.31	1.640.1600.31	1.660.1600.31
M 16 x 1,5	6–10	10	22	20	1.610.1611.30	1.640.1611.30	1.660.1611.30
M 16 x 1,5	3–7	10	22	20	1.610.1611.31	1.640.1611.31	1.660.1611.31
M 20 x 1,5	7–12	10	23	22	1.610.2000.30	1.640.2000.30	1.660.2000.30
M 20 x 1,5	5–9	10	23	22	1.610.2000.31	1.640.2000.31	1.660.2000.31
M 20 x 1,5	10–14	10	24	24	1.610.2016.30	1.640.2016.30	1.660.2016.30
M 20 x 1,5	7–12	10	24	24	1.610.2016.31	1.640.2016.31	1.660.2016.31
M 25 x 1,5	14–18	12	26	30	1.610.2500.30	1.640.2500.30	1.660.2500.30
M 25 x 1,5	10–16	12	26	30	1.610.2500.31	1.640.2500.31	1.660.2500.31
M 32 x 1,5	20–25	12	31	40	1.610.3200.30	1.640.3200.30	1.660.3200.30
M 32 x 1,5	13–20	12	31	40	1.610.3200.31	1.640.3200.31	1.660.3200.31
M 40 x 1,5	22–32	15	37	50	1.610.4000.30	1.640.4000.30	1.660.4000.30
M 40 x 1,5	20–26	15	37	50	1.610.4000.31	1.640.4000.31	1.660.4000.31
M 50 x 1,5	32–38	15	37	57	1.610.5000.30	1.640.5000.30	
M 50 x 1,5	25–31	15	37	57	1.610.5000.31	1.640.5000.31	
M 63 x 1,5	37–44	15	38	64 / 68	1.610.6300.30	1.640.6300.30	
M 63 x 1,5	29–35	15	38	64 / 68	1.610.6300.31	1.640.6300.31	

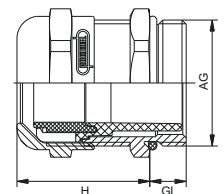
# METALOWE DŁAWNICE KABLOWE Ex e

HSK-M-Ex / HSK-M-PVDF-Ex

PG, NPT



Materiał	mosiądz niklowany
Wkładka zaciskowa	poliamid / PVDF
Uszczelka kształtowa	NBR / FKM
Pierścień uszcz. typu „O”	NBR / FKM
Stopień ochrony	IP 68 – 10 bar / IP 69K
Temperatura ciągłej pracy	-20 °C – 95 °C / -60 °C – 95 °C (PA) -20 °C – 130 °C (PVDF)



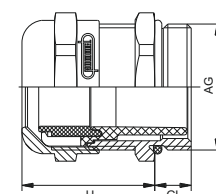
AG	$\varnothing$ mm	GL mm	H mm	$\varnothing$ mm	nr zamów. HSK-M-Ex -20 °C – 95 °C	nr zamów. HSK-M-Ex -60 °C – 95 °C	nr zamów. HSK-M-PVDF-Ex -20 °C – 130 °C
PG 7	3–6,5	5	19	14	1.610.0700.01	1.640.0700.01	1.660.0700.01
PG 7	2–5	5	19	14	1.610.0700.15	1.640.0700.15	1.660.0700.15
PG 9	4–8	6	21	17	1.610.0900.01	1.640.0900.01	1.660.0900.01
PG 9	2–6	6	21	17	1.610.0900.15	1.640.0900.15	1.660.0900.15
PG 11	6–10	6	22	20	1.610.1100.01	1.640.1100.01	1.660.1100.01
PG 11	3–7	6	22	20	1.610.1100.15	1.640.1100.15	1.660.1100.15
PG 13,5	7–12	6,5	24	22	1.610.1300.01	1.640.1300.01	1.660.1300.01
PG 13,5	5–9	6,5	24	22	1.610.1300.15	1.640.1300.15	1.660.1300.15
PG 16	10–14	6,5	23	24	1.610.1600.01	1.640.1600.01	1.660.1600.01
PG 16	7–12	6,5	23	24	1.610.1600.15	1.640.1600.15	1.660.1600.15
PG 21	14–18	7	24	30	1.610.2100.01	1.640.2100.01	1.660.2100.01
PG 21	10–16	7	24	30	1.610.2100.15	1.640.2100.15	1.660.2100.15
PG 29	20–25	8	29	40	1.610.2900.01	1.640.2900.01	1.660.2900.01
PG 29	13–20	8	29	40	1.610.2900.15	1.640.2900.15	1.660.2900.15
PG 36	22–32	8	35	50	1.610.3600.01	1.640.3600.01	1.660.3600.01
PG 36	20–26	8	35	50	1.610.3600.15	1.640.3600.15	1.660.3600.15
PG 42	32–38	9	37	57	1.610.4200.01	1.640.4200.01	1.660.4200.01
PG 42	25–31	9	37	57	1.610.4200.15	1.640.4200.15	1.660.4200.15
PG 48	37–44	10	38	64	1.610.4800.01	1.640.4800.01	1.660.4800.01
PG 48	29–35	10	38	64	1.610.4800.15	1.640.4800.15	1.660.4800.15
NPT 3/8"	4–8	15	21	17 / 19	1.610.3800.70	1.640.3800.70	1.660.3800.70
NPT 3/8"	2–6	15	21	17 / 19	1.610.3800.71	1.640.3800.71	1.660.3800.71
NPT 1/2"	7–12	13	24	22 / 24	1.610.1200.70	1.640.1200.70	1.660.1200.70
NPT 1/2"	5–9	13	24	22 / 24	1.610.1200.71	1.640.1200.71	1.660.1200.71
NPT 3/4"	14–18	13	25	30	1.610.3400.70	1.640.3400.70	1.660.3400.70
NPT 3/4"	10–16	13	25	30	1.610.3400.71	1.640.3400.71	1.660.3400.71
NPT 1"	20–25	19	29	40	1.610.1000.70	1.640.1000.70	1.660.1000.70
NPT 1"	13–20	19	29	40	1.610.1000.71	1.640.1000.71	1.660.1000.71

HSK-M-Ex / HSK-M-PVDF-Ex

PG długie



Materiał	mosiądz niklowany
Wkładka zaciskowa	poliamid / PVDF
Uszczelka kształtowa	NBR / FKM
Pierścień uszcz. typu „O”	NBR / FKM
Stopień ochrony	IP 68 – 10 bar / IP 69K
Temperatura ciągłej pracy	-20 °C – 95 °C / -60 °C – 95 °C (PA) -20 °C – 130 °C (PVDF)



AG	∅k mm	GL mm	H mm	⌀ mm	nr zamów. HSK-M-Ex -20 °C – 95 °C	nr zamów. HSK-M-Ex -60 °C – 95 °C	nr zamów. HSK-M-PVDF-Ex -20 °C – 130 °C
PG 7	3–6,5	10	19	14	1.610.0700.60	1.640.0700.60	1.660.0700.60
PG 7	2–5	10	19	14	1.610.0700.61	1.640.0700.61	1.660.0700.61
PG 9	4–8	10	21	17	1.610.0900.60	1.640.0900.60	1.660.0900.60
PG 9	2–6	10	21	17	1.610.0900.61	1.640.0900.61	1.660.0900.61
PG 11	6–10	10	22	20	1.610.1100.60	1.640.1100.60	1.660.1100.60
PG 11	3–7	10	22	20	1.610.1100.61	1.640.1100.61	1.660.1100.61
PG 13,5	7–12	10	24	22	1.610.1300.60	1.640.1300.60	1.660.1300.60
PG 13,5	5–9	10	24	22	1.610.1300.61	1.640.1300.61	1.660.1300.61
PG 16	10–14	10	23	24	1.610.1600.60	1.640.1600.60	1.660.1600.60
PG 16	7–12	10	23	24	1.610.1600.61	1.640.1600.61	1.660.1600.61
PG 21	14–18	12	24	30	1.610.2100.60	1.640.2100.60	1.660.2100.60
PG 21	10–16	12	24	30	1.610.2100.61	1.640.2100.61	1.660.2100.61
PG 29	20–25	12	29	40	1.610.2900.60	1.640.2900.60	1.660.2900.60
PG 29	13–20	12	29	40	1.610.2900.61	1.640.2900.61	1.660.2900.61
PG 36	22–32	15	35	50	1.610.3600.60	1.640.3600.60	1.660.3600.60
PG 36	20–26	15	35	50	1.610.3600.61	1.640.3600.61	1.660.3600.61
PG 42	32–38	15	37	57	1.610.4200.60	1.640.4200.60	1.660.4200.60
PG 42	25–31	15	37	57	1.610.4200.61	1.640.4200.61	1.660.4200.61
PG 48	37–44	15	38	64	1.610.4800.60	1.640.4800.60	1.660.4800.60
PG 48	29–35	15	38	64	1.610.4800.61	1.640.4800.61	1.660.4800.61

# METALOWE DŁAWNICE KABLOWE Ex e

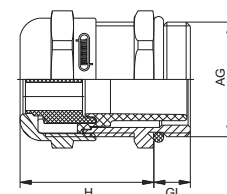
HSK-M-Multi-Ex


Metr., PG, NPT



Materiał	mosiądz niklowany
Wkładka zaciskowa	poliamid
Uszczelka kształtowa	elastomer
Pierścień uszcz. typu „O”	NBR
Stopień ochrony	IP 68
Temperatura ciągłej pracy	-20 °C – 95 °C

- // Ze stali szlachetnej na zapytanie
- // Przedstawione wkłady są przykładowe, inne wkłady na zapytanie



AG	GL mm	H mm	 mm	liczba otworów x d	nr zamów.	liczba otworów x d	nr zamów.
M 16 x 1,5	6	21	17/19	4 x 1,4	1.687.1600.50	2 x 3	1.687.1601.50
M 20 x 1,5	6	23	22	6 x 3	1.687.2001.50	2 x 5	1.687.2003.50
M 25 x 1,5	7	26	30	4 x 6	1.687.2500.50	3 x 7	1.687.2501.50
M 32 x 1,5	8	31	40	6 x 6,5	1.687.3200.50	4 x 9	1.687.3201.50
M 40 x 1,5	8	37	50	7 x 9	1.687.4001.50	2 x 15	1.687.4003.50
M 50 x 1,5	9	37	57				1.687.5099.50
M 63 x 1,5	10	38	64/68	6 x 12	1.687.6301.50	3 x 18	1.687.6302.50
PG 9	6	21	17	4 x 1,4	1.687.0900.01	2 x 3	1.687.0901.01
PG 11	6	22	20	2 x 4	1.687.1102.01	3 x 3	1.687.1101.01
PG 13,5	6,5	24	22	3 x 4	1.687.1302.01	2 x 5	1.687.1303.01
PG 16	6,5	23	24	4 x 4	1.687.1602.01	6 x 4	1.687.1604.01
PG 16	6,5	23	24	3 x 5,6	1.687.1606.01	2 x 6	1.687.1605.01
PG 21	7	24	30	4 x 6	1.687.2100.01	3 x 7	1.687.2101.01
PG 29	8	29	40	6 x 6,5	1.687.2900.01	4 x 9	1.687.2901.01
PG 36	8	35	50	7 x 9	1.687.3601.01	2 x 15	1.687.3603.01
PG 48	10	38	64	6 x 12	1.687.4801.01	3 x 18	1.687.4802.01
NPT 3/8"	15	21	17/19	4 x 1,4	1.687.3800.70	2 x 3	1.687.3801.70
NPT 1/2"	13	24	24	3 x 4	1.687.1220.70	2 x 5	1.687.1203.70
NPT 3/4"	13	25	30	4 x 6	1.687.3400.70	3 x 7	1.687.3401.70
NPT 1"	19	29	40	6 x 6,5	1.687.1000.70	4 x 9	1.687.1001.70

HSK-M-Flaka-Ex

Metr., PG, NPT

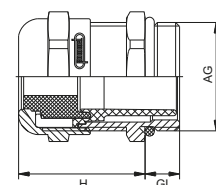


Materiał	mosiądz niklowany
Wkładka zaciskowa	poliamid
Uszczelka kształtowa	elastomer
Pierścień uszcz. typu „O”	NBR
Temperatura ciągłej pracy	-20 °C – 95 °C



II 2G 1D

- // Ze stali szlachetnej na zapytanie
- // Przedstawione wkłady są przykładowe, inne wkłady na zapytanie



AG	GL mm	H mm	mm	B x H mm	nr zamów.	B x H mm	nr zamów.
M 20 x 1,5	6	24	24	12 x 7	1.689.2017.50	14 x 6	1.689.2018.50
M 25 x 1,5	7	26	30	14 x 6	1.689.2500.50	14 x 7	1.689.2501.50
M 32 x 1,5	8	31	40	22 x 8	1.689.3200.50		
M 40 x 1,5	8	37	50	28,5 x 10	1.689.4000.50	29 x 5,5	1.689.4001.50
M 40 x 1,5	8	37	50	30,5 x 12	1.689.4002.50	31 x 7,5	1.689.4003.50
M 50 x 1,5	9	37	57	33,5 x 11,5	1.689.5000.50		
M 63 x 1,5	10	38	64/68	38 x 12	1.689.6300.50		
PG 16	6,5	23	24	12 x 7	1.689.1601.01	14 x 6	1.689.1602.01
PG 21	7	24	30	14 x 6	1.689.2100.01	14 x 7	1.689.2101.01
PG 29	8	29	40	22 x 8	1.689.2900.01		
PG 36	8	35	50	28,5 x 10	1.689.3600.01	29 x 5,5	1.689.3601.01
PG 36	8	35	50	30,5 x 12	1.689.3602.01	31 x 7,5	1.689.3603.01
PG 42	9	37	57	33,5 x 11,5	1.689.4200.01		
PG 48	10	38	64	38 x 12	1.689.4802.01		
NPT 3/4"	13	25	30	14 x 6	1.689.3400.70	14 x 7	1.689.3401.70
NPT 1"	19	29	40	22 x 8	1.689.1000.70		

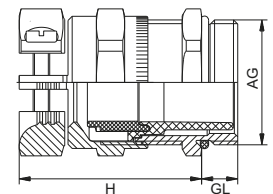
# METALOWE DŁAWNICE KABLOWE Ex e

HSK-MZ-Ex / HSK-MZ-PVDF-Ex

Metr., PG, NPT



Materiał	mosiądz niklowany
Wkładka zaciskowa	poliamid / PVDF
Uszczelka kształtowa	NBR / FKM
Pierścień uszcz. typu „O”	NBR / FKM
Stopień ochrony	IP 68 – 10 bar / IP 69K
Temperatura ciągłej pracy	-20 °C – 95 °C / -60 °C – 95 °C (PA) / -20 °C – 130 °C (PVDF)



AG	$\varnothing$ mm	GL mm	H mm	$\varnothing$ mm	nr zamów. HSK-MZ-Ex -20 °C – 95 °C	nr zamów. HSK-MZ-Ex -60 °C – 95 °C	nr zamów. HSK-MZ-PVDF-Ex -20 °C – 130 °C
M 12 x 1,5	3–6,5	6,5	26	14	1.611.1200.50	1.641.1200.50	1.661.1200.50
M 16 x 1,5	4–8	6	28	19	1.611.1600.50	1.641.1600.50	1.661.1600.50
M 16 x 1,5	6–10	6	30	20	1.611.1611.50	1.641.1611.50	1.661.1611.50
M 20 x 1,5	7–12	6	33	22	1.611.2000.50	1.641.2000.50	1.661.2000.50
M 20 x 1,5	10–14	6	33	24	1.611.2016.50	1.641.2016.50	1.661.2016.50
M 25 x 1,5	14–18	7	37	30	1.611.2500.50	1.641.2500.50	1.661.2500.50
M 32 x 1,5	20–25	8	43	40	1.611.3200.50	1.641.3200.50	1.661.3200.50
M 40 x 1,5	24–32	8	50	50	1.611.4000.50	1.641.4000.50	1.661.4000.50
M 50 x 1,5	32–38	9	51	57	1.611.5000.50	1.641.5000.50	
M 63 x 1,5	37–44	10	52	64 / 68	1.611.6300.50	1.641.6300.50	
PG 7	3–6,5	5	26	14	1.611.0700.01	1.641.0700.01	1.661.0700.01
PG 9	4–8	6	28	17	1.611.0900.01	1.641.0900.01	1.661.0900.01
PG 11	6–10	6	30	20	1.611.1100.01	1.641.1100.01	1.661.1100.01
PG 13,5	7–12	6	33	22	1.611.1300.01	1.641.1300.01	1.661.1300.01
PG 16	10–14	6	33	24	1.611.1600.01	1.641.1600.01	1.661.1600.01
PG 21	13–18	7	37	30	1.611.2100.01	1.641.2100.01	1.661.2100.01
PG 29	20–25	8	43	40	1.611.2900.01	1.641.2900.01	1.661.2900.01
PG 36	24–32	8	50	50	1.611.3600.01	1.641.3600.01	1.661.3600.01
PG 42	32–38	9	51	57	1.611.4200.01	1.641.4200.01	1.661.4200.01
PG 48	37–44	10	52	64	1.611.4800.01	1.641.4800.01	1.661.4800.01
NPT 3/8"	4–8	15	28	17 / 19	1.611.3800.70	1.641.3800.70	1.661.3800.70
NPT 1/2"	7–12	13	33	22 / 24	1.611.1200.70	1.641.1200.70	1.661.1200.70
NPT 3/4"	13–18	13	37	30	1.611.3400.70	1.641.3400.70	1.661.3400.70
NPT 1"	20–25	19	43	40	1.611.1000.70	1.641.1000.70	

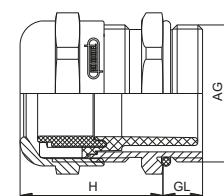
HSK-INOX-Ex / HSK-INOX-PVDF-Ex

Metr., PG



Materiał	INOX 1.4305
Wkładka zaciskowa	poliamid / PVDF
Uszczelka kształtowa	NBR / FKM
Pierścień uszcz. typu „0”	NBR / FKM
Stopień ochrony	IP 68 – 10 bar / IP 69K
Temperatura ciągłej pracy	-20 °C – 95 °C / -60 °C – 95 °C (PA) -20 °C – 130 °C (PVDF)

// INOX 1.4404 na zapytanie



AG	$\varnothing$ mm	GL mm	H mm	$\varnothing$ mm	nr zamów. HSK-INOX-Ex -20 °C – 95 °C	nr zamów. HSK-INOX-Ex -60 °C – 95 °C	nr zamów. HSK-INOX-PVDF-Ex -20 °C – 130 °C
M 12 x 1,5	3–6,5	6,5	19	14	1.612.1200.50	1.642.1200.50	1.662.1200.50
M 12 x 1,5	2–5	6,5	19	14	1.612.1200.51	1.642.1200.51	1.662.1200.51
M 16 x 1,5	5–10	6	22	22	1.612.1600.50	1.642.1600.50	1.662.1600.50
M 16 x 1,5	3–7	6	22	22	1.612.1600.51	1.642.1600.51	1.662.1600.51
M 20 x 1,5	10–14	6	23	24	1.612.2000.50	1.642.2000.50	1.662.2000.50
M 20 x 1,5	7–12	6	23	24	1.612.2000.51	1.642.2000.51	1.662.2000.51
M 25 x 1,5	13–18	7	24	30	1.612.2500.50	1.642.2500.50	1.662.2500.50
M 25 x 1,5	9–16	7	24	30	1.612.2500.51	1.642.2500.51	1.662.2500.51
M 32 x 1,5	20–25	8	29	41	1.612.3200.50	1.642.3200.50	1.662.3200.50
M 32 x 1,5	13–20	8	29	41	1.612.3200.51	1.642.3200.51	1.662.3200.51
M 40 x 1,5	22–32	8	35	50	1.612.4000.50	1.642.4000.50	1.662.4000.50
M 40 x 1,5	20–26	8	35	50	1.612.4000.51	1.642.4000.51	1.662.4000.51
PG 7	3–6,5	5	19	14	1.612.0700.01	1.642.0700.01	1.662.0700.01
PG 7	2–5	5	19	14	1.612.0700.15	1.642.0700.15	1.662.0700.15
PG 9	4–8	6	21	17	1.612.0900.01	1.642.0900.01	1.662.0900.01
PG 9	2–6	6	21	17	1.612.0900.15	1.642.0900.15	1.662.0900.15
PG 11	5–10	6	22	22	1.612.1100.01	1.642.1100.01	1.662.1100.01
PG 11	3–7	6	22	22	1.612.1100.15	1.642.1100.15	1.662.1100.15
PG 13,5	7–12	6	24	22	1.612.1300.01	1.642.1300.01	1.662.1300.01
PG 13,5	5–9	6	24	22	1.612.1300.15	1.642.1300.15	1.662.1300.15
PG 16	10–14	6	23	24	1.612.1600.01	1.642.1600.01	1.662.1600.01
PG 16	7–12	6	23	24	1.612.1600.15	1.642.1600.15	1.662.1600.15
PG 21	13–18	7	24	30	1.612.2100.01	1.642.2100.01	1.662.2100.01
PG 21	9–16	7	24	30	1.612.2100.15	1.642.2100.15	1.662.2100.15
PG 29	20–25	8	29	41	1.612.2900.01	1.642.2900.01	1.662.2900.01
PG 29	13–20	8	29	41	1.612.2900.15	1.642.2900.15	1.662.2900.15
PG 36	22–32	8	35	50	1.612.3600.01	1.642.3600.01	1.662.3600.01
PG 36	20–26	8	35	50	1.612.3600.15	1.642.3600.15	1.662.3600.15



## METALOWE DŁAWNICE KABLOWE Ex d

HSK-M-Ex d / HSK-M-PVDF-Ex d

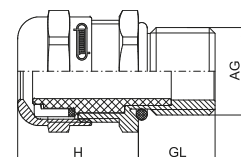
Metr.



Materiał	mosiądz niklowany
Wkładka zaciskowa	poliamid / PVDF
Wkładka uszczelniająca / Pierścień uszcz. typu „0”	FKM
Stopień ochrony	IP 68 – 10 bar / IP 69K
Temperatura ciągłej pracy	-60 °C – 105 °C (PA) -20 °C – 130 °C (PVDF)



II 2G 1D Ex d IIC



AG	$\varnothing$ mm	GL mm	H mm	$\varnothing$ mm	nr zamów. HSK-M-Ex d -60 °C – 105 °C	nr zamów. HSK-M-PVDF-Ex d -20 °C – 130 °C
M 12 x 1,5	3–6,5	16	18,7	14	1.622.1200.50	1.634.1200.50
M 12 x 1,5	2–5	16	18,7	14	1.622.1200.51	1.634.1200.51
M 16 x 1,5	5–10	16	22	20	1.622.1600.50	1.634.1600.50
M 16 x 1,5	3–7	16	22	20	1.622.1600.51	1.634.1600.51
M 20 x 1,5	10–14	16	25	24	1.622.2000.50	1.634.2000.50
M 20 x 1,5	7–12	16	25	24	1.622.2000.51	1.634.2000.51
M 25 x 1,5	13–18	16	26,5	30	1.622.2500.50	1.634.2500.50
M 25 x 1,5	9–16	16	26,5	30	1.622.2500.51	1.634.2500.51
M 32 x 1,5	18–25	16	32	40	1.622.3200.50	1.634.3200.50
M 32 x 1,5	14–20	16	32	40	1.622.3200.51	1.634.3200.51
M 40 x 1,5	22–32	16	38,5	50	1.622.4000.50	1.634.4000.50
M 40 x 1,5	20–26	16	38,5	50	1.622.4000.51	1.634.4000.51

HSK-M-Ex d / HSK-M-PVDF-Ex d

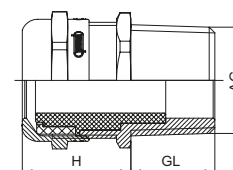
NPT



Materiał	mosiądz niklowany
Wkładka zaciskowa	poliamid / PVDF
Wkładka uszczelniająca	FKM
Stopień ochrony	IP 68 – 10 bar / IP 69K
Temperatura ciągłej pracy	-60 °C – 105 °C (PA) -20 °C – 130 °C (PVDF)



II 2G 1D Ex d IIC



AG	$\varnothing$ mm	GL mm	H mm	$\varnothing$ mm	nr zamów. HSK-M-Ex d -60 °C – 105 °C	nr zamów. HSK-M-PVDF-Ex d -20 °C – 130 °C
NPT 3/8"	5–10	16	22	20	1.622.3800.70	1.634.3800.70
NPT 3/8"	3–7	16	22	20	1.622.3800.71	1.634.3800.71
NPT 1/2"	10–14	20	25	24	1.622.1200.70	1.634.1200.70
NPT 1/2"	7–12	20	25	24	1.622.1200.71	1.634.1200.71
NPT 3/4"	13–18	20,5	26,5	30	1.622.3400.70	1.634.3400.70
NPT 3/4"	9–16	20,5	26,5	30	1.622.3400.71	1.634.3400.71
NPT 1"	18–25	25	32	40	1.622.1000.70	1.634.1000.70
NPT 1"	14–20	25	32	40	1.622.1000.71	1.634.1000.71
NPT 1 1/4"	22–32	26	38,5	50	1.622.5400.70	1.634.5400.70
NPT 1 1/4"	20–26	26	38,5	50	1.622.5400.71	1.634.5400.71
NPT 1 1/2"	22–32	26,5	38,5	50	1.622.6400.70	1.634.6400.70
NPT 1 1/2"	20–26	26,5	38,5	50	1.622.6400.71	1.634.6400.71

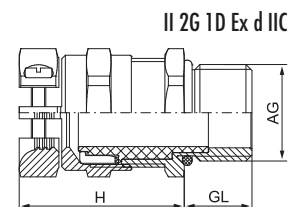


## HSK-MZ-Ex d

Metr.



Materiał	mosiądz niklowany
Wkładka zaciskowa	poliamid
Wkładka uszczelniająca / Pierścień uszcz. typu „0”	FKM
Stopień ochrony	IP 68 – 10 bar / IP 69K
Temperatura ciągłej pracy	-60 °C – 105 °C



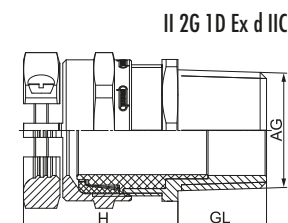
AG	$\varnothing$ mm	GL mm	H mm	$\varnothing$ mm	nr zamów. HSK-MZ-Ex d -60 °C – 105 °C
M 12 x 1,5	3–6,5	16	26	14	1.628.1200.50
M 16 x 1,5	5–10	16	30,2	20	1.628.1600.50
M 20 x 1,5	10–14	16	34	24	1.628.2000.50
M 25 x 1,5	13–18	16	37,8	30	1.628.2500.50
M 32 x 1,5	18–25	16	44	40	1.628.3200.50
M 40 x 1,5	22–32	16	51,5	50	1.628.4000.50

## HSK-MZ-Ex d

NPT



Materiał	mosiądz niklowany
Wkładka zaciskowa	poliamid
Wkładka uszczelniająca	FKM
Stopień ochrony	IP 68 – 10 bar / IP 69K
Temperatura ciągłej pracy	-60 °C – 105 °C



AG	$\varnothing$ mm	GL mm	H mm	$\varnothing$ mm	nr zamów. HSK-MZ-Ex d -60 °C – 105 °C
NPT 3/8"	5–10	16	30	20	1.628.3800.70
NPT 1/2"	10–14	20	33,6	24	1.628.1200.70
NPT 3/4"	13–18	20,5	37,8	30	1.628.3400.70
NPT 1"	18–25	25	44	40	1.628.1000.70
NPT 1 1/4"	22–32	26	51,5	50	1.628.5400.70
NPT 1 1/2"	22–32	26,5	51,5	50	1.628.6400.70

## METALOWE DŁAWNICE KABLOWE Ex d

HSK-INOX-Ex d / HSK-INOX-PVDF-Ex d

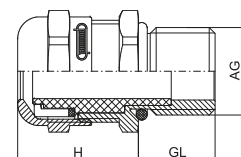
Metr.



Materiał	INOX 1.4404
Wkładka zaciskowa	poliamid / PVDF
Wkładka uszczelniająca / Pierścień uszcz. typu „0”	FKM
Stopień ochrony	IP 68 – 10 bar / IP 69K
Temperatura ciągłej pracy	-60 °C – 105 °C (PA) -20 °C – 130 °C (PVDF)



II 2G 1D Ex d IIC



AG	$\varnothing$ mm	GL mm	H mm	$\varnothing$ mm	nr zamów. HSK-INOX-Ex d -60 °C – 105 °C	nr zamów. HSK-INOX-PVDF-Ex d -20 °C – 130 °C
M 12 x 1,5	3–6,5	16	19	14	1.632.1200.50	1.633.1200.50
M 12 x 1,5	2–5	16	19	14	1.632.1200.51	1.633.1200.51
M 16 x 1,5	5–10	16	22	20	1.632.1600.50	1.633.1600.50
M 16 x 1,5	3–7	16	22	20	1.632.1600.51	1.633.1600.51
M 20 x 1,5	10–14	16	25	24	1.632.2000.50	1.633.2000.50
M 20 x 1,5	7–12	16	25	24	1.632.2000.51	1.633.2000.51
M 25 x 1,5	13–18	16	26,5	30	1.632.2500.50	1.633.2500.50
M 25 x 1,5	9–16	16	26,5	30	1.632.2500.51	1.633.2500.51
M 32 x 1,5	18–25	16	32	40	1.632.3200.50	1.633.3200.50
M 32 x 1,5	14–20	16	32	40	1.632.3200.51	1.633.3200.51
M 40 x 1,5	22–32	16	38,5	50	1.632.4000.50	1.633.4000.50
M 40 x 1,5	20–26	16	38,5	50	1.632.4000.51	1.633.4000.51

HSK-INOX-Ex d / HSK-INOX-PVDF-Ex d

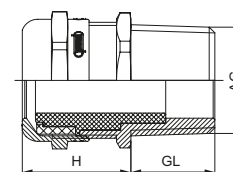
NPT



Materiał	INOX 1.4404
Wkładka zaciskowa	poliamid / PVDF
Wkładka uszczelniająca	FKM
Stopień ochrony	IP 68 – 10 bar / IP 69K
Temperatura ciągłej pracy	-60 °C – 105 °C (PA) -20 °C – 130 °C (PVDF)



II 2G 1D Ex d IIC



AG	$\varnothing$ mm	GL mm	H mm	$\varnothing$ mm	nr zamów. HSK-INOX-Ex d -60 °C – 105 °C	nr zamów. HSK-INOX-PVDF-Ex d -20 °C – 130 °C
NPT 3/8"	5–10	16	22	20	1.632.3800.70	1.633.3800.70
NPT 3/8"	3–7	16	22	20	1.632.3800.71	1.633.3800.71
NPT 1/2"	10–14	20	25	24	1.632.1200.70	1.633.1200.70
NPT 1/2"	7–12	20	25	24	1.632.1200.71	1.633.1200.71
NPT 3/4"	13–18	20,5	26,5	30	1.632.3400.70	1.633.3400.70
NPT 3/4"	9–16	20,5	26,5	30	1.632.3400.71	1.633.3400.71

## DŁAWNICE KABLOWE EMC-Ex e

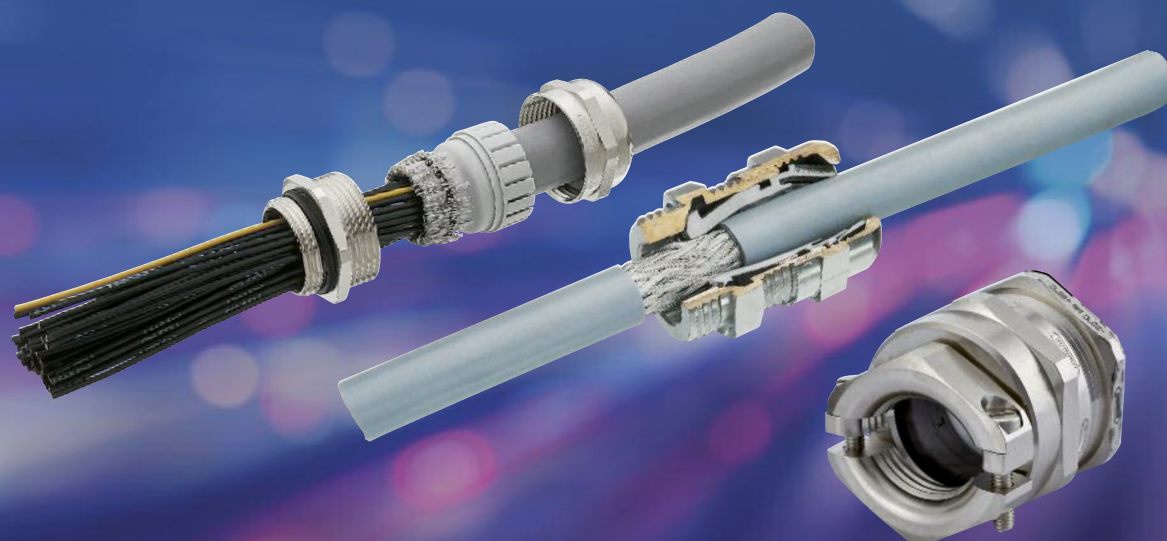


Pewna ochrona EMC oraz certyfikat Ex: Te warunki spełniają dławnice kablowe EMC-Ex e. Także tu HUMMEL oferuje szereg wariantów spełniających specjalne wymagania. Należą do nich dławnice kablowe do stosowania w wysokich temperaturach, pozwalające na bardzo prosty montaż i wersje ze stali szlachetnej.

W tym rozdziale znajdziesz:

- // HSK-M-EMC-Ex: dławnice kablowe o bardzo dobrej skuteczności ekranowania
- // HSK-M-EMC-D-Ex: prosty i szybki montaż połączony z maksymalną ochroną EMC
- // HSK-M-PVDF-EMC-Ex: połączenie skręcane zastosowań w szczególnie wysokich zakresach temperatur z przyłączem EMC i ochroną Ex
- // HSK-INOX-EMC-Ex: dławnice kablowe ze stali szlachetnej
- // HSK-MZ-EMC-Ex: połączenie skręcane z zabezpieczeniem przed dużymi siłami rozciągającymi oraz z ochroną EMC i Ex

HUMMEL dysponuje wieloletnimi doświadczeniami w zakresie obchodzenia się z komponentami do stref zagrożonych wybuchem. Jest to podstawa naszego dojrzałego asortymentu produktów do stref przeciwybuchowych, wykonanych z różnych materiałów i w różnych wariantach.



## DŁAWNICE KABLOWE EMC-Ex e

### HSK-M-EMC-D-Ex

Metr.



Materiał	mosiądz niklowany
Wkładka zaciskowa	metalizowany poliamid
Uszczelka kształtowa / Pierścień uszcz. typu „O”	NBR
Stopień ochrony	IP 68 – 10 bar / IP 69K
Temperatura ciągłej pracy	-20 °C – 95 °C / -60 °C – 95 °C



AG	$\varnothing$ mm	GL mm	H mm	$\varnothing$ mm	nr zamów. HSK-M-EMC-D-Ex -20 °C – 95 °C	nr zamów. HSK-M-EMC-D-Ex -60 °C – 95 °C
M 16 x 1,5	5–10	6	29	20	1.636.1600.50	1.637.1600.50
M 20 x 1,5	10–14	6	31	24	1.636.2000.50	1.637.2000.50
M 25 x 1,5	13–18	7	38	30	1.636.2500.50	1.637.2500.50
M 32 x 1,5	18–25	8	43	40	1.636.3200.50	1.637.3200.50
M 40 x 1,5	24–32	8	51	50	1.636.4000.50	1.637.4000.50

### HSK-M-EMC-D-Ex

Metr. długie



Materiał	mosiądz niklowany
Wkładka zaciskowa	metalizowany poliamid
Uszczelka kształtowa / Pierścień uszcz. typu „O”	NBR
Stopień ochrony	IP 68 – 10 bar / IP 69K
Temperatura ciągłej pracy	-20 °C – 95 °C / -60 °C – 95 °C



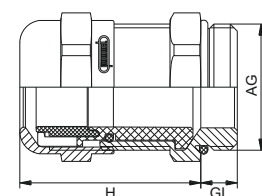
AG	$\varnothing$ mm	GL mm	H mm	$\varnothing$ mm	nr zamów. HSK-M-EMC-D-Ex -20 °C – 95 °C	nr zamów. HSK-M-EMC-D-Ex -60 °C – 95 °C
M 16 x 1,5	5–10	10	29	20	1.636.1600.30	1.637.1600.30
M 20 x 1,5	10–14	10	31	24	1.636.2000.30	1.637.2000.30
M 25 x 1,5	13–18	12	38	30	1.636.2500.30	1.637.2500.30
M 32 x 1,5	18–25	12	43	40	1.636.3200.30	1.637.3200.30
M 40 x 1,5	24–32	15	51	50	1.636.4000.30	1.637.4000.30

HSK-M-EMC-D-Ex

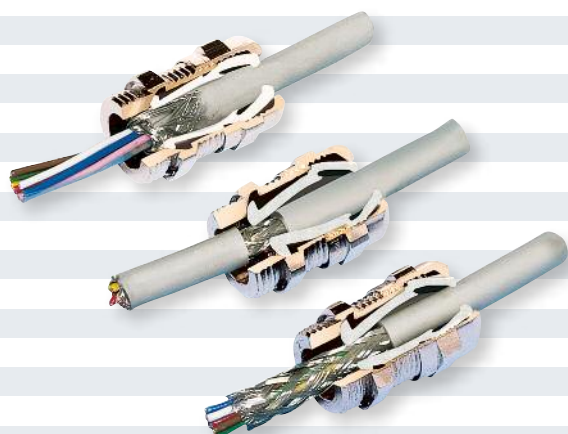
PG



Materiał	mosiądz niklowany
Wkładka zaciskowa	metalizowany poliamid
Uszczelka kształtowa	NBR
Pierścień uszcz. typu „0”	NBR
Stopień ochrony	IP 68 – 10 bar / IP 69K
Temperatura ciągłej pracy	-20 °C – 95 °C / -60 °C – 95 °C

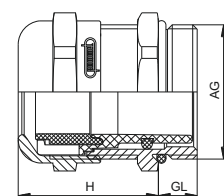


AG	$\varnothing$ mm	GL mm	H mm	 mm	nr zamów. HSK-M-EMC-D-Ex -20 °C – 95 °C	nr zamów. HSK-M-EMC-D-Ex -60 °C – 95 °C
PG 11	5–10	6	29	20	1.636.1100.01	1.637.1100.01
PG 13,5	7–12	6,5	31	22	1.636.1300.01	1.637.1300.01
PG 16	10–14	6,5	32	24	1.636.1600.01	1.637.1600.01
PG 21	13–18	7	38	30	1.636.2100.01	1.637.2100.01
PG 29	18–25	8	43	40	1.636.2900.01	1.637.2900.01
PG 36	22–32	8	48	50	1.636.3600.01	1.637.3600.01





Materiał	mosiądz niklowany
Wkładka zaciskowa	poliamid
Uszczelka kształtowa	NBR
Pierścień uszcz. typu „0”	NBR
Stopień ochrony	IP 68 – 10 bar / IP 69K
Temperatura ciągłej pracy	-20 °C – 95 °C / -60 °C – 95 °C



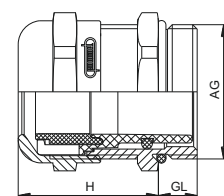
AG	$\varnothing k$ mm	GL mm	H mm	$\varnothing$ mm	nr zamów. HSK-M-EMC-Ex -20 °C – 95 °C	nr zamów. HSK-M-EMC-Ex -60 °C – 95 °C
M 12 x 1,5	3–6,5	6,5	19	14	1.616.1200.50	1.646.1200.50
M 12 x 1,5	2–5	6,5	19	14	1.616.1200.51	1.646.1200.51
M 16 x 1,5	6–10	6	22	20	1.616.1600.50	1.646.1600.50
M 16 x 1,5	3–7	6	22	20	1.616.1600.51	1.646.1600.51
M 20 x 1,5	10–14	6	23	24	1.616.2000.50	1.646.2000.50
M 20 x 1,5	7–12	6	23	24	1.616.2000.51	1.646.2000.51
M 25 x 1,5	14–18	7	24	30	1.616.2500.50	1.646.2500.50
M 25 x 1,5	10–16	7	24	30	1.616.2500.51	1.646.2500.51
M 32 x 1,5	20–25	8	31	40	1.616.3200.50	1.646.3200.50
M 32 x 1,5	13–20	8	31	40	1.616.3200.51	1.646.3200.51
M 40 x 1,5	22–32	8	37	50	1.616.4000.50	1.646.4000.50
M 40 x 1,5	20–26	8	37	50	1.616.4000.51	1.646.4000.51
M 50 x 1,5	32–38	9	37	57	1.616.5000.50	1.646.5000.50
M 50 x 1,5	25–31	9	37	57	1.616.5000.51	1.646.5000.51
M 63 x 1,5	37–44	10	38	64/68	1.616.6300.50	1.646.6300.50
M 63 x 1,5	29–35	10	38	64/68	1.616.6300.51	1.646.6300.51

HSK-M-EMC-Ex / HSK-M-EMC-PVDF-Ex

PG, NPT



Materiał	mosiądz niklowany
Wkładka zaciskowa	poliamid / PVDF
Uszczelka kształtowa	NBR / FKM
Pierścień uszcz. typu „0”	NBR / FKM
Stopień ochrony	IP 68 – 10 bar / IP 69K
Temperatura ciągłej pracy	-20 °C – 95 °C / -60 °C – 95 °C -20 °C – 130 °C (PVDF)



AG	∅k mm	GL mm	H mm	⌀ mm	nr zamów. HSK-M-EMC-Ex -20 °C – 95 °C	nr zamów. HSK-M-EMC-Ex -60 °C – 95 °C	nr zamów. HSK-M-PVDF-EMC-Ex -20 °C – 130 °C
PG 7	3–6,5	5	19	14	1.616.0700.01	1.646.0700.01	1.666.0700.01
PG 7	2–5	5	19	14	1.616.0700.15	1.646.0700.15	1.666.0700.15
PG 9	4–8	6	21	17	1.616.0900.01	1.646.0900.01	1.666.0900.01
PG 9	2–6	6	21	17	1.616.0900.15	1.646.0900.15	1.666.0900.15
PG 11	6–10	6	22	20	1.616.1100.01	1.646.1100.01	1.666.1100.01
PG 11	3–7	6	22	20	1.616.1100.15	1.646.1100.15	1.666.1100.15
PG 13,5	7–12	6,5	24	22	1.616.1300.01	1.646.1300.01	1.666.1300.01
PG 13,5	5–9	6,5	24	22	1.616.1300.15	1.646.1300.15	1.666.1300.15
PG 16	10–14	6,5	23	24	1.616.1600.01	1.646.1600.01	1.666.1600.01
PG 16	7–12	6,5	23	24	1.616.1600.15	1.646.1600.15	1.666.1600.15
PG 21	14–18	7	24	30	1.616.2100.01	1.646.2100.01	1.666.2100.01
PG 21	10–16	7	24	30	1.616.2100.15	1.646.2100.15	1.666.2100.15
PG 29	20–25	8	29	40	1.616.2900.01	1.646.2900.01	1.666.2900.01
PG 29	13–20	8	29	40	1.616.2900.15	1.646.2900.15	1.666.2900.15
PG 36	22–32	8	35	50	1.616.3600.01	1.646.3600.01	1.666.3600.01
PG 36	20–26	8	35	50	1.616.3600.15	1.646.3600.15	1.666.3600.15
PG 42	32–38	9	37	57	1.616.4200.01	1.646.4200.01	1.666.4200.01
PG 42	25–31	9	37	57	1.616.4200.15	1.646.4200.15	1.666.4200.15
PG 48	37–44	10	38	64	1.616.4800.01	1.646.4800.01	1.666.4800.01
PG 48	29–35	10	38	64	1.616.4800.15	1.646.4800.15	1.666.4800.15
NPT 3/8"	4–8	15	21	17/19	1.616.3800.70	1.646.3800.70	1.666.3800.70
NPT 3/8"	2–6	15	21	17/19	1.616.3800.71	1.646.3800.71	1.666.3800.71
NPT 1/2"	7–12	13	24	22/24	1.616.1200.70	1.646.1200.70	1.666.1200.70
NPT 1/2"	5–9	13	24	22/24	1.616.1200.71	1.646.1200.71	1.666.1200.71
NPT 3/4"	14–18	13	25	30	1.616.3400.70	1.646.3400.70	1.666.3400.70
NPT 3/4"	10–16	13	25	30	1.616.3400.71	1.646.3400.71	1.666.3400.71



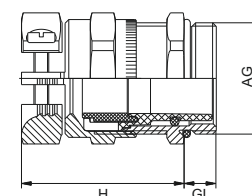
# DŁAWNICE KABLOWE EMC-Ex e

HSK-MZ-EMC-Ex

Metr.



Materiał	mosiądz niklowany
Wkładka zaciskowa	poliamid
Uszczelka kształtowa	NBR
Pierścień uszcz. typu „0”	NBR
Stopień ochrony	IP 68 – 10 bar / IP 69K
Temperatura ciągłej pracy	-20 °C – 95 °C / -60 °C – 95 °C



AG	∅ <sub>k</sub> mm	GL mm	H mm	 mm	nr zamów. HSK-M-EMC-Ex -20 °C – 95 °C	nr zamów. HSK-M-EMC-Ex -60 °C – 95 °C
M 12 x 1,5	3–6,5	6,5	26	14	1.617.1200.50	1.647.1200.50
M 16 x 1,5	6–10	6	29	20	1.617.1600.50	1.647.1600.50
M 20 x 1,5	10–14	6	32	24	1.617.2000.50	1.647.2000.50
M 25 x 1,5	14–18	7	35	30	1.617.2500.50	1.647.2500.50
M 32 x 1,5	20–25	8	41	40	1.617.3200.50	1.647.3200.50
M 40 x 1,5	24–32	8	48	50	1.617.4000.50	1.647.4000.50
M 50 x 1,5	32–38	9	51	57	1.617.5000.50	1.647.5000.50
M 50 x 1,5	28–31	9	51	57	1.617.5000.51	1.647.5000.51
M 63 x 1,5	37–44	10	52	68	1.617.6300.50	1.647.6300.50
M 63 x 1,5	32–35	10	52	68	1.617.6300.51	1.647.6300.51

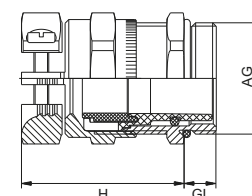


HSK-MZ-EMC-Ex / HSK-MZ-EMC-PVDF-Ex

PG, NPT



Materiał	mosiądz niklowany
Wkładka zaciskowa	poliamid / PVDF
Uszczelka kształtowa	NBR
Pierścień uszcz. typu „0”	NBR
Stopień ochrony	IP 68 – 10 bar / IP 69K
Temperatura ciągłej pracy	-20 °C – 95 °C / -60 °C – 95 °C



AG	$\varnothing$ mm	GL mm	H mm	$\varnothing$ mm	nr zamów. HSK-MZ-EMC-Ex -20 °C – 95 °C	nr zamów. HSK-MZ-EMC-Ex -60 °C – 95 °C	nr zamów. HSK-MZ-PVDF-EMC-Ex -20 °C – 130 °C
PG 7	3–6,5	5	26	14	1.617.0700.01	1.647.0700.01	1.667.0700.01
PG 9	4–8	6	28	17	1.617.0900.01	1.647.0900.01	1.667.0900.01
PG 11	6–10	6	29	20	1.617.1100.01	1.647.1100.01	1.667.1100.01
PG 13,5	7–12	6,5	33	22	1.617.1300.01	1.647.1300.01	1.667.1300.01
PG 16	10–14	6,5	32	24	1.617.1600.01	1.647.1600.01	1.667.1600.01
PG 21	13–18	7	35	30	1.617.2100.01	1.647.2100.01	1.667.2100.01
PG 29	20–25	8	41	40	1.617.2900.01	1.647.2900.01	1.667.2900.01
PG 36	24–32	8	48	50	1.617.3600.01	1.647.3600.01	1.667.3600.01
PG 42	32–38	9	51	57	1.617.4200.01	1.647.4200.01	1.667.4200.01
PG 42	28–31	9	51	57	1.617.4200.15	1.647.4200.15	1.667.4200.15
PG 48	37–44	10	51	64	1.617.4800.01	1.647.4800.01	1.667.4800.01
PG 48	32–35	10	51	64	1.617.4800.15	1.647.4800.15	1.667.4800.15
NPT 3/8"	4–8	15	27	17/19	1.617.3800.70	1.647.3800.70	1.667.3800.70
NPT 1/2"	7–12	13	31	22/24	1.617.1200.70	1.647.1200.70	1.667.1200.70
NPT 3/4"	13–18	13	36	30	1.617.3400.70	1.647.3400.70	1.667.3400.70

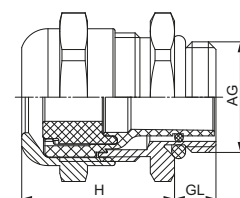
# DŁAWNICE KABLOWE EMC-Ex e

HSK-INOX-EMC-Ex

Metr.



Materiał	INOX 1.4305
Wkładka zaciskowa	poliamid
Uszczelka kształtowa	NBR
Pierścień uszcz. typu „O”	NBR
Stopień ochrony	IP 68 – 10 bar / IP 69K
Temperatura ciągłej pracy	-60 °C – 95 °C



AG	$\text{Øk}$ mm	GL mm	H mm	$\text{Ø}$ mm	nr zamów.
M 12 x 1,5	3–6,5	6,5	19	14	1.673.1200.50
M 12 x 1,5	2–5	6,5	19	14	1.673.1200.51
M 16 x 1,5	5–10	6	21	20	1.673.1600.50
M 16 x 1,5	3–7	6	21	20	1.673.1600.51
M 20 x 1,5	10–14	6	23	24	1.673.2000.50
M 20 x 1,5	7–12	6	23	24	1.673.2000.51
M 25 x 1,5	13–18	7	26	30	1.673.2500.50
M 25 x 1,5	9–16	7	26	30	1.673.2500.51
M 32 x 1,5	18–25	8	31	41	1.673.3200.50
M 32 x 1,5	13–20	8	31	41	1.673.3200.51
M 40 x 1,5	22–32	8	37	50	1.673.4000.50
M 40 x 1,5	20–26	8	37	50	1.673.4000.51
PG 7	3–6,5	5	19	14	1.673.0700.01
PG 7	2–5	5	19	14	1.673.0700.15
PG 9	4–8	6	21	17	1.673.0900.01
PG 9	2–6	6	21	17	1.673.0900.15
PG 11	5–10	6	22	22	1.673.1100.01
PG 11	3–7	6	22	22	1.673.1100.15
PG 13,5	7–12	6,5	24	22	1.673.1300.01
PG 13,5	5–9	6,5	24	22	1.673.1300.15
PG 16	10–14	6,5	23	24	1.673.1600.01
PG 16	7–12	6,5	23	24	1.673.1600.15
PG 21	13–18	7	24	30	1.673.2100.01
PG 21	9–16	7	24	30	1.673.2100.15
PG 29	18–25	8	29	41	1.673.2900.01
PG 29	13–20	8	29	41	1.673.2900.15
PG 36	22–32	8	35	50	1.673.3600.01
PG 36	20–26	8	35	50	1.673.3600.15

## OSPRZĘT I WYPOSAŻENIE Ex



Dławnice kablowe do stref zagrożonych wybuchem wymagają użycia wyposażenia dodatkowego dla takich stref. HUMMEL opracował szeroki wybór wyposażenia dodatkowego właśnie dla tego segmentu. To wyposażenie dodatkowe spełnia wszystkie wymagania dla stref Ex i posiada wszystkie konieczne i certyfikaty i dopuszczenia.

W tym rozdziale znajdziesz:

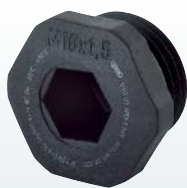
- // elementy wyposażenia dodatkowego z tworzyw sztucznych, miedzi i stali szlachetnej
- // zamknięcia i przeciwnakrętki z certyfikatem Ex
- // redukcje w różnych rozmiarach

Elementy wyposażenia dodatkowego są wykonane z różnych materiałów, w różnych wielkościach i z różnymi typami gwintów.

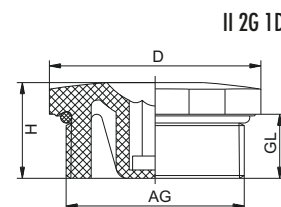


## Zamknięcie V-Ex

Metr.



Materiał	poliamid wzmocniony włóknem szklanym
Pierścień uszcz. typu „O”	NBR
Stopień ochrony	IP 68 – 10 bar / IP 69K
Temperatura ciągłej pracy	-20 °C – 90 °C
Kolory	czarny (RAL 9005)

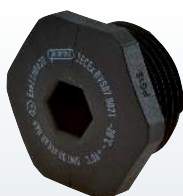


II 2G 1D

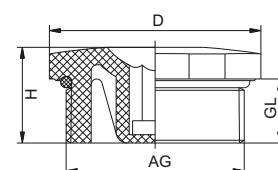
AG	GL mm	H mm	D mm			nr zamów.
M 12 x 1,5	8,5	13	16,5	15	6	1.297.1201.50
M 16 x 1,5	8,5	13	20,5	19	8	1.297.1601.50
M 20 x 1,5	9	14,5	25,5	24	8	1.297.2001.50
M 25 x 1,5	10,5	16	30,5	28	8	1.297.2501.50
M 32 x 1,5	11,5	17,5	38	36	8	1.297.3201.50
M 40 x 1,5	11,5	18	48	46	8	1.297.4001.50
M 50 x 1,5	13,5	20	60	55	8	1.297.5001.50
M 63 x 1,5	14,5	21	75	70	8	1.297.6301.50

## Zamknięcie V-Ex

PG



Materiał	poliamid wzmocniony włóknem szklanym
Pierścień uszcz. typu „O”	NBR
Stopień ochrony	IP 68 – 10 bar / IP 69K
Temperatura ciągłej pracy	-20 °C – 90 °C
Kolory	czarny (RAL 9005)



II 2G 1D

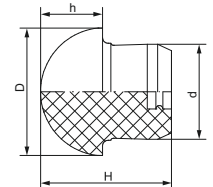
AG	GL mm	H mm	D mm			nr zamów.
PG 7	8,5	13	16,5	15	6	1.297.0701.11
PG 9	8,5	13	20,5	19	8	1.297.0901.11
PG 11	9	14,5	25,5	24	8	1.297.1101.11
PG 13,5	9	14,5	25,5	24	8	1.297.1301.11
PG 16	10,5	16	30,5	28	8	1.297.1601.11
PG 21	11,5	17,5	38	36	8	1.297.2101.11
PG 29	11,5	18	48	46	8	1.297.2901.11
PG 36	13,5	20	60	55	8	1.297.3601.11
PG 42	13,5	20	65	60	8	1.297.4201.11
PG 48	14,5	21	75	70	8	1.297.4801.11

## Zamknięcie HSK-V-Ex

Metr., PG, NPT



Materiał	elastomer
Temperatura ciągłej pracy	-40 °C – 95 °C
Kolory	czarny (RAL 9005)



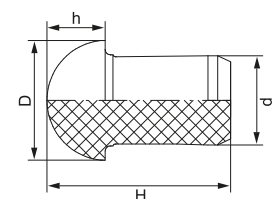
pasujące do wielkości AG			D mm	d mm	H mm	h mm	nr zamów.
PG 7	M 12 x 1,5		9,5	6,3	11,5	4,5	1.296.0701.11
PG 9	M 16 x 1,5	NPT 3/8"	11	7,8	13,5	5,5	1.296.0901.11
PG 11	M 16 x 1,5		13,5	9,8	14,5	5,5	1.296.1101.11
PG 13,5	M 20 x 1,5	NPT 1/2"	16	11,8	18	8	1.296.1301.11
PG 16	M 20 x 1,5	NPT 1/2"/16	18,5	13,8	19	9	1.296.1601.11
PG 21	M 25 x 1,5	NPT 3/4"	22	17,8	22	11	1.296.2101.11
PG 29	M 32 x 1,5	NPT 1" NPT 1 1/4"	29	25	25	10	1.296.2901.11
PG 36	M 40 x 1,5	NPT 1 1/2"	38	32	28	11	1.296.3601.11
PG 42	M 50 x 1,5		43	38	30	12	1.296.4201.11
PG 48	M 63 x 1,5		49	44	30	12	1.296.4801.11

## Zamknięcie HSK-V-Ex MZ Wariant

Metr., PG, NPT



Materiał	elastomer
Temperatura ciągłej pracy	-40 °C – 95 °C
Kolory	czarny (RAL 9005)



// To zamknięcie pasuje do wszystkich dławnic HSK z dodatkowym odciążeniem mechanicznym (z podwójnym pałąkiem)

pasujące do wielkości AG			D mm	d mm	H mm	h mm	nr zamów.
PG 7	M 12 x 1,5		9,5	6,3	18	4,5	1.296.0701.61
PG 9	M 16 x 1,5	NPT 3/8"	11	7,8	20,5	5,5	1.296.0901.61
PG 11	M 16 x 1,5		13,5	9,8	22	5,5	1.296.1101.61
PG 13,5	M 20 x 1,5	NPT 1/2"	16	11,8	26,5	8	1.296.1301.61
PG 16	M 20 x 1,5	NPT 1/2"/16	18,5	13,8	28,4	9	1.296.1601.61
PG 21	M 25 x 1,5	NPT 3/4"	22	17,8	32	11	1.296.2101.61
PG 29	M 32 x 1,5	NPT 1" NPT 1 1/4"	29	25	35,5	10	1.296.2901.61
PG 36	M 40 x 1,5	NPT 1 1/2"	38	32	39	11	1.296.3601.61

## Zamknięcie V-Ms-Ex / V-Ms-FKM-Ex / V-Ms-VMQ-Ex

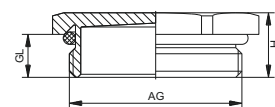
Metr.



<b>Materiał</b>	mosiądz niklowany
<b>Stopień ochrony</b>	IP 68 – 10 bar / IP 69K
<b>V-Ms-Ex Pierścień uszcz. typu „O”</b>	NBR
<b>V-Ms-FKM-Ex Pierścień uszcz. typu „O”</b>	FKM
<b>V-Ms-VMQ-Ex Pierścień uszcz. typu „O”</b>	VMQ
<b>Temperatura ciągłej pracy</b>	-20 °C – 95 °C (NBR) -20 °C – 180 °C (FKM) / -60 °C – 180 °C (VMQ)



II 2G 1D



AG	GL mm	H mm	mm	nr zamów. V-Ms-Ex -20 °C – 95 °C	nr zamów. V-Ms-FKM-Ex -20 °C – 180 °C	nr zamów. V-Ms-VMQ-Ex -60 °C – 180 °C
M 12 x 1,5	6,5	9,5	14	1.197.1200.50	1.198.1200.50	1.199.1200.50
M 16 x 1,5	6	9	19	1.197.1600.50	1.198.1600.50	1.199.1600.50
M 20 x 1,5	6	9,5	22	1.197.2000.50	1.198.2000.50	1.199.2000.50
M 25 x 1,5	7	10,5	30	1.197.2500.50	1.198.2500.50	1.199.2500.50
M 32 x 1,5	8	12,5	41	1.197.3200.50	1.198.3200.50	1.199.3200.50
M 40 x 1,5	8	13	46	1.197.4000.50	1.198.4000.50	1.199.4000.50
M 50 x 1,5	9	15	55	1.197.5000.50	1.198.5000.50	1.199.5000.50
M 63 x 1,5	10	16,5	70	1.197.6300.50	1.198.6300.50	1.199.6300.50

## Zamknięcie V-Ms-Ex / V-Ms-FKM-Ex / V-Ms-VMQ-Ex

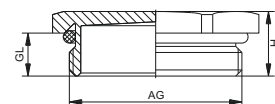
PG



<b>Materiał</b>	mosiądz niklowany
<b>Stopień ochrony</b>	IP 68 – 10 bar / IP 69K
<b>V-Ms-Ex Pierścień uszcz. typu „O”</b>	NBR
<b>V-Ms-FKM-Ex Pierścień uszcz. typu „O”</b>	FKM
<b>V-Ms-VMQ-Ex Pierścień uszcz. typu „O”</b>	VMQ
<b>Temperatura ciągłej pracy</b>	-20 °C – 95 °C (NBR) -20 °C – 180 °C (FKM) / -60 °C – 180 °C (VMQ)



II 2G 1D



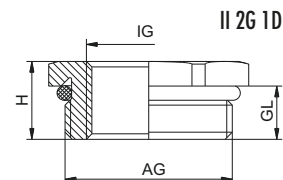
AG	GL mm	H mm	mm	nr zamów. V-Ms-Ex -20 °C – 95 °C	nr zamów. V-Ms-FKM-Ex -20 °C – 180 °C	nr zamów. V-Ms-VMQ-Ex -60 °C – 180 °C
PG 7	5	8	14	1.197.0700.01	1.198.0700.01	1.199.0700.01
PG 9	6	9	17	1.197.0900.01	1.198.0900.01	1.199.0900.01
PG 11	6	9,5	20	1.197.1100.01	1.198.1100.01	1.199.1100.01
PG 13,5	6,5	10	22	1.197.1300.01	1.198.1300.01	1.199.1300.01
PG 16	6,5	10	24	1.197.1600.01	1.198.1600.01	1.199.1600.01
PG 21	7	10,5	30	1.197.2100.01	1.198.2100.01	1.199.2100.01
PG 29	8	12,5	41	1.197.2900.01	1.198.2900.01	1.199.2900.01
PG 36	8	13	50	1.197.3600.01	1.198.3600.01	1.199.3600.01
PG 42	9	15	58	1.197.4200.01	1.198.4200.01	1.199.4200.01
PG 48	10	16,5	65	1.197.4800.01	1.198.4800.01	1.199.4800.01

## Redukcja RSD-Ms-Ex

Metr.



Materiał	mosiądz niklowany
Pierścień uszcz. typu „O”	NBR / VMQ
Stopień ochrony	IP 68 – 10 bar / IP 69K
Temperatura ciągłej pracy	-20 °C – 95 °C (NBR) -60 °C – 180 °C (VMQ)



AG	IG	GL mm		nr zamów. NBR -20 °C – 95 °C	nr zamów. VMQ -60 °C – 180 °C
M 16 x 1,5	M 12 x 1,5	5	17	1.078.1612.50	1.079.1612.50
M 20 x 1,5	M 12 x 1,5	6	22	1.078.2012.50	1.079.2012.50
M 20 x 1,5	M 16 x 1,5	6	22	1.078.2016.50	1.079.2016.50
M 25 x 1,5	M 16 x 1,5	7	29	1.078.2516.50	1.079.2516.50
M 25 x 1,5	M 20 x 1,5	7	29	1.078.2520.50	1.079.2520.50
M 32 x 1,5	M 16 x 1,5	8	34	1.078.3216.50	1.079.3216.50
M 32 x 1,5	M 20 x 1,5	8	34	1.078.3220.50	1.079.3220.50
M 32 x 1,5	M 25 x 1,5	8	34	1.078.3225.50	1.079.3225.50
M 40 x 1,5	M 20 x 1,5	8	43	1.078.4020.50	1.079.4020.50
M 40 x 1,5	M 25 x 1,5	8	43	1.078.4025.50	1.079.4025.50
M 40 x 1,5	M 32 x 1,5	8	43	1.078.4032.50	1.079.4032.50
M 50 x 1,5	M 25 x 1,5	9	55	1.078.5025.50	1.079.5025.50

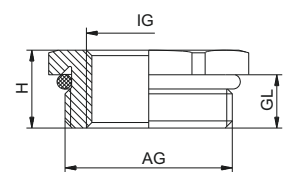
AG	IG	GL mm		nr zamów. NBR -20 °C – 95 °C	nr zamów. VMQ -60 °C – 180 °C
M 50 x 1,5	M 32 x 1,5	9	55	1.078.5032.50	1.079.5032.50
M 50 x 1,5	M 40 x 1,5	9	55	1.078.5040.50	1.079.5040.50
M 63 x 1,5	M 32 x 1,5	10	65	1.078.6332.50	1.079.6332.50
M 63 x 1,5	M 40 x 1,5	10	65	1.078.6340.50	1.079.6340.50
M 63 x 1,5	M 50 x 1,5	10	65	1.078.6350.50	1.079.6350.50

## Redukcja RSD-Ms-Ex

PG



Materiał	mosiądz niklowany
Pierścień uszcz. typu „O”	NBR / VMQ
Stopień ochrony	IP 68 – 10 bar / IP 69K
Temperatura ciągłej pracy	-20 °C – 95 °C (NBR) -60 °C – 180 °C (VMQ)



AG	IG	GL mm	H mm		nr zamów. NBR -20 °C – 95 °C	nr zamów. VMQ -60 °C – 180 °C
PG 9	PG 7	6	8,8	17	1.078.0907.01	1.079.0907.01
PG 11	PG 7	6	9	20	1.078.1107.01	1.079.1107.01
PG 11	PG 9	6	9	20	1.078.1109.01	1.079.1109.01
PG 13,5	PG 9	6,5	9,5	22	1.078.1309.01	1.079.1309.01
PG 16	PG 9	6,5	9,5	24	1.078.1609.01	1.079.1609.01
PG 16	PG 11	6,5	9,5	24	1.078.1611.01	1.079.1611.01
PG 16	PG 13,5	6,5	9,5	24	1.078.1613.01	1.079.1613.01
PG 21	PG 11	7	10,3	30	1.078.2111.01	1.079.2111.01
PG 21	PG 13,5	7	10,3	30	1.078.2113.01	1.079.2113.01
PG 21	PG 16	7	10,3	30	1.078.2116.01	1.079.2116.01
PG 29	PG 16	8	11,5	40	1.078.2916.01	1.079.2916.01
PG 29	PG 21	8	11,5	40	1.078.2921.01	1.079.2921.01

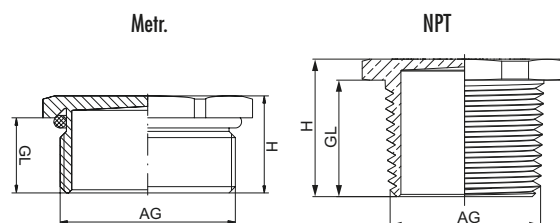
AG	IG	GL mm	H mm		nr zamów. NBR -20 °C – 95 °C	nr zamów. VMQ -60 °C – 180 °C
PG 36	PG 21	9	12,5	50	1.078.3621.01	1.079.3621.01
PG 36	PG 29	9	12,5	50	1.078.3629.01	1.079.3629.01
PG 42	PG 29	10	13,5	57	1.078.4229.01	1.079.4229.01
PG 42	PG 36	10	13,5	57	1.078.4236.01	1.079.4236.01
PG 48	PG 36	10	13,5	64	1.078.4836.01	1.079.4836.01
PG 48	PG 42	10	13,5	64	1.078.4842.01	1.079.4842.01



Materiał	mosiądz niklowany
Pierścień uszcz. typu „O”	NBR / FKM / VMQ
Stopień ochrony	IP 68 – 10 bar / IP 69K
Temperatura ciągłej pracy	-20 °C – 95 °C (NBR) -20 °C – 180 °C (FKM) / -60 °C – 180 °C (VMQ)



II 2G 1D

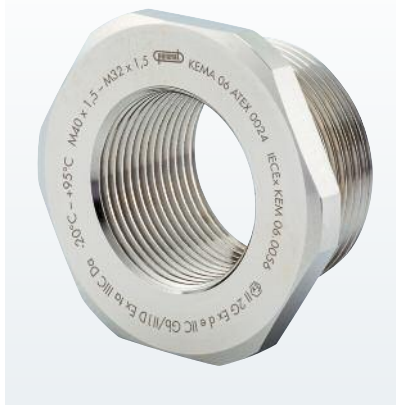


AG	GL mm	H mm		nr zamów. bez uszcz. „O”	nr zamów. NBR -20 °C – 95 °C	nr zamów. FKM -20 °C – 180 °C	nr zamów. VMQ -60 °C – 180 °C
M 12 x 1,5	16	21	14		1.875.1200.50	1.876.1200.50	1.877.1200.50
M 16 x 1,5	16	20	19		1.875.1600.50	1.876.1600.50	1.877.1600.50
M 20 x 1,5	16	19,5	22		1.875.2000.50	1.876.2000.50	1.877.2000.50
M 25 x 1,5	16	19,5	30		1.875.2500.50	1.876.2500.50	1.877.2500.50
M 32 x 1,5	16	20,5	41		1.875.3200.50	1.876.3200.50	1.877.3200.50
M 40 x 1,5	16	21	46		1.875.4000.50	1.876.4000.50	1.877.4000.50
M 50 x 1,5	16	22	55		1.875.5000.50	1.876.5000.50	1.877.5000.50
M 63 x 1,5	16	22,5	70		1.875.6300.50	1.876.6300.50	1.877.6300.50
NPT 3/8"	16	20	16	1.877.3800.70			
NPT 1/2"	20	23,5	24	1.877.1200.70			
NPT 3/4"	20,5	24	30	1.877.3400.70			
NPT 1"	25	29,5	41	1.877.1000.70			
NPT 1 1/4"	26	31	46	1.877.5400.70			
NPT 1 1/2"	26,5	32,5	55	1.877.6400.70			



## Redukcja RSD-MS-Ex d

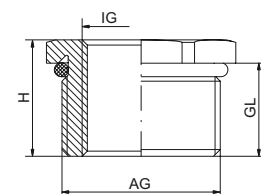
Metr.



Materiał	mosiądz niklowany
Pierścień uszcz. typu „O”	NBR / FKM
Stopień ochrony	IP 68 – 10 bar / IP 69K
Dauergebrauchstemperatur	-20 °C – 95 °C (NBR) -60 °C – 180 °C (VMQ)



II 2G 1D Ex d IIC



AG	IG	GL mm	H mm	mm	nr zamów. NBR -20 °C – 95 °C	nr zamów. VMQ -60 °C – 180 °C
M 16 x 1,5	M 12 x 1,5	16	19	19	1.878.1612.50	1.879.1612.50
M 20 x 1,5	M 12 x 1,5	16	19,5	22	1.878.2012.50	1.879.2012.50
M 20 x 1,5	M 16 x 1,5	16	19,5	22	1.878.2016.50	1.879.2016.50
M 25 x 1,5	M 16 x 1,5	16	19,5	30	1.878.2516.50	1.879.2516.50
M 25 x 1,5	M 20 x 1,5	16	19,5	30	1.878.2520.50	1.879.2520.50
M 32 x 1,5	M 16 x 1,5	16	20,5	41	1.878.3216.50	1.879.3216.50
M 32 x 1,5	M 20 x 1,5	16	20,5	41	1.878.3220.50	1.879.3220.50
M 32 x 1,5	M 25 x 1,5	16	20,5	41	1.878.3225.50	1.879.3225.50
M 40 x 1,5	M 20 x 1,5	16	21	46	1.878.4020.50	1.879.4020.50
M 40 x 1,5	M 25 x 1,5	16	21	46	1.878.4025.50	1.879.4025.50
M 40 x 1,5	M 32 x 1,5	16	21	46	1.878.4032.50	1.879.4032.50
M 50 x 1,5	M 25 x 1,5	16	21	55	1.878.5025.50	1.879.5025.50
M 50 x 1,5	M 32 x 1,5	16	21	55	1.878.5032.50	1.879.5032.50

Tworzywo szluczne

Metal

EMC

Spec. zastosowania, DIN

Osprzęt i wyposażenie

Ex

EMC-Ex

Osprzęt i wyposażenie Ex

EXIOS

## Zamknięcie V-INOX-Ex

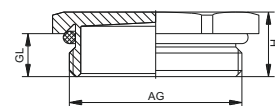
Metr.



Materiał	INOX 1.4305
Stopień ochrony	IP 68 – 10 bar / IP 69K
V-INOX-Ex Pierścień uszcz. typu „0”	NBR
V-INOX-FKM-Ex Pierścień uszcz. typu „0”	FKM
V-INOX-VMQ-Ex Pierścień uszcz. typu „0”	VMQ
Temperatura ciągłej pracy	-20 °C – 95 °C (NBR) -20 °C – 180 °C (FKM) / -60 °C – 180 °C (VMQ)



II 2G 1D



AG	GL mm	H mm	mm	nr zamów. V-INOX-Ex -20 °C – 95 °C	nr zamów. V-INOX-FKM-Ex -20 °C – 180 °C	nr zamów. V-INOX-VMQ-Ex -60 °C – 180 °C
M 12 x 1,5	6,5	9,5	14	1.192.1200.50	1.193.1200.50	1.194.1200.50
M 16 x 1,5	6	9	19	1.192.1600.50	1.193.1600.50	1.194.1600.50
M 20 x 1,5	6	9,5	22	1.192.2000.50	1.193.2000.50	1.194.2000.50
M 25 x 1,5	7	10,5	30	1.192.2500.50	1.193.2500.50	1.194.2500.50
M 32 x 1,5	8	12,5	41	1.192.3200.50	1.193.3200.50	1.194.3200.50
M 40 x 1,5	8	13	46	1.192.4000.50	1.193.4000.50	1.194.4000.50
M 50 x 1,5	9	15	55	1.192.5000.50	1.193.5000.50	1.194.5000.50
M 63 x 1,5	10	16,5	70	1.192.6300.50	1.193.6300.50	1.194.6300.50

## Zamknięcie V-INOX-Ex

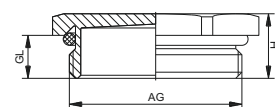
PG



Materiał	INOX 1.4305
Stopień ochrony	IP 68 – 10 bar / IP 69K
V-INOX-Ex Pierścień uszcz. typu „0”	NBR
V-INOX-FKM-Ex Pierścień uszcz. typu „0”	FKM
V-INOX-VMQ-Ex Pierścień uszcz. typu „0”	VMQ
Temperatura ciągłej pracy	-20 °C – 95 °C (NBR) -20 °C – 180 °C (FKM) / -60 °C – 180 °C (VMQ)



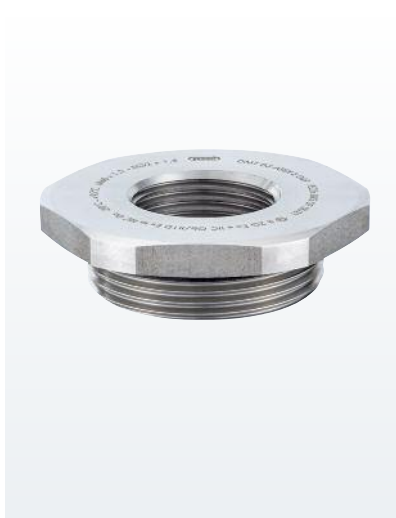
II 2G 1D



AG	GL mm	H mm	mm	nr zamów. V-INOX-Ex -20 °C – 95 °C	nr zamów. V-INOX-FKM-Ex -20 °C – 180 °C	nr zamów. V-INOX-VMQ-Ex -60 °C – 180 °C
PG 7	5	8	14	1.192.0700.01	1.193.0700.01	1.194.0700.01
PG 9	6	9	17	1.192.0900.01	1.193.0900.01	1.194.0900.01
PG 11	6	9,5	20	1.192.1100.01	1.193.1100.01	1.194.1100.01
PG 13,5	6,5	10	22	1.192.1300.01	1.193.1300.01	1.194.1300.01
PG 16	6,5	10	24	1.192.1600.01	1.193.1600.01	1.194.1600.01
PG 21	7	10,5	30	1.192.2100.01	1.193.2100.01	1.194.2100.01
PG 29	8	12,5	41	1.192.2900.01	1.193.2900.01	1.194.2900.01
PG 36	8	13	50	1.192.3600.01	1.193.3600.01	1.194.3600.01
PG 42	9	15	58	1.192.4200.01	1.193.4200.01	1.194.4200.01
PG 48	10	16,5	65	1.192.4800.01	1.193.4800.01	1.194.4800.01

## Redukcja RSD-INOX-Ex

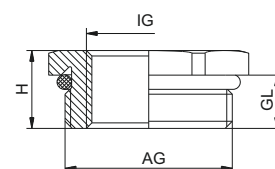
Metr.



Materiał	INOX 1.4305
Pierścień uszcz. typu „O”	NBR / VMQ
Stopień ochrony	IP 68 – 10 bar / IP 69K
Temperatura ciągłej pracy	-20 °C – 95 °C (NBR) -60 °C – 180 °C (VMQ)



II 2G 1D



AG	IG	GL mm	H mm	nr zamów. NBR -20 °C – 95 °C	nr zamów. VMQ -60 °C – 180 °C
M 16 x 1,5	M 12 x 1,5	5	19	1.098.1612.50	1.099.1612.50
M 20 x 1,5	M 12 x 1,5	6	22	1.098.2012.50	1.099.2012.50
M 20 x 1,5	M 16 x 1,5	6	22	1.098.2016.50	1.099.2016.50
M 25 x 1,5	M 16 x 1,5	7	30	1.098.2516.50	1.099.2516.50
M 25 x 1,5	M 20 x 1,5	7	30	1.098.2520.50	1.099.2520.50
M 32 x 1,5	M 16 x 1,5	8	41	1.098.3216.50	1.099.3216.50
M 32 x 1,5	M 20 x 1,5	8	41	1.098.3220.50	1.099.3220.50
M 32 x 1,5	M 25 x 1,5	8	41	1.098.3225.50	1.099.3225.50
M 40 x 1,5	M 20 x 1,5	8	46	1.098.4020.50	1.099.4020.50
M 40 x 1,5	M 25 x 1,5	8	46	1.098.4025.50	1.099.4025.50
M 40 x 1,5	M 32 x 1,5	8	46	1.098.4032.50	1.099.4032.50
M 50 x 1,5	M 25 x 1,5	9	55	1.098.5025.50	1.099.5025.50
M 50 x 1,5	M 32 x 1,5	9	55	1.098.5032.50	1.099.5032.50
M 63 x 1,5	M 32 x 1,5	10	65	1.098.6332.50	1.099.6332.50
M 63 x 1,5	M 50 x 1,5	10	65	1.098.6350.50	1.099.6350.50

Tworzywo szluczne

Metal

EMC

Spec. zastosowania, DIN

Osprzęt i wyposażenie

Ex

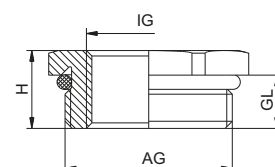
EMC-Ex

Osprzęt i wyposażenie Ex

EXIOS



Materiał	INOX 1.4305
Pierścień uszcz. typu „O”	NBR / VMQ
Stopień ochrony	IP 68 – 10 bar / IP 69K
Temperatura ciągłej pracy	-20 °C – 95 °C (NBR) -60 °C – 180 °C (VMQ)



AG	IG	GL mm	H mm	⌀ mm	nr zamów.	
					NBR -20 °C – 95 °C	VMQ -60 °C – 180 °C
PG 9	PG 7	6	8,8	17	1.098.0907.01	1.099.0907.01
PG 11	PG 7	6	9	20	1.098.1107.01	1.099.1107.01
PG 11	PG 9	6	9	20	1.098.1109.01	1.099.1109.01
PG 13,5	PG 9	6,5	9,5	22	1.098.1309.01	1.099.1309.01
PG 13,5	PG 11	6,5	9,5	22	1.098.1311.01	1.099.1311.01
PG 16	PG 9	6,5	9,5	24	1.098.1609.01	1.099.1609.01
PG 16	PG 11	6,5	9,5	24	1.098.1611.01	1.099.1611.01
PG 16	PG 13,5	6,5	9,5	24	1.098.1613.01	1.099.1613.01
PG 21	PG 11	7	10,3	30	1.098.2111.01	1.099.2111.01
PG 21	PG 13,5	7	10,3	30	1.098.2113.01	1.099.2113.01
PG 21	PG 16	7	10,3	30	1.098.2116.01	1.099.2116.01
PG 29	PG 16	8	11,5	40	1.098.2916.01	1.099.2916.01
PG 29	PG 21	8	11,5	40	1.098.2921.01	1.099.2921.01
PG 36	PG 21	9	12,5	50	1.098.3621.01	1.099.3621.01
PG 36	PG 29	9	12,5	50	1.098.3629.01	1.099.3629.01
PG 42	PG 29	10	13,5	57	1.098.4229.01	1.099.4229.01
PG 42	PG 36	10	13,5	57	1.098.4236.01	1.099.4236.01
PG 48	PG 36	10	13,5	64	1.098.4836.01	1.099.4836.01
PG 48	PG 42	10	13,5	64	1.098.4842.01	1.099.4842.01

## Zamknięcie V-INOX-Ex d

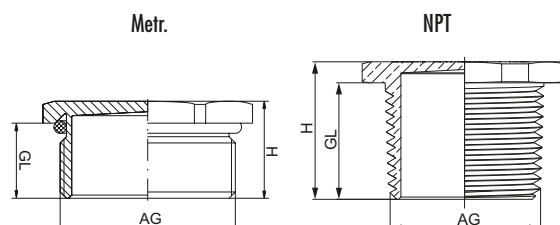
Metr., NPT



Materiał	INOX 1.4404
Pierścień uszcz. typu „O”	NBR / FKM / VMQ
Stopień ochrony	IP 68 – 10 bar / IP 69K
Temperatura ciągłej pracy	-20 °C – 95 °C (NBR) -20 °C – 180 °C (FKM) / -60 °C – 180 °C (VMQ)



II 2G 1D Ex d IIC



AG	GL mm	H mm		nr zamów. bez uszcz. „O” samouszczelniający	nr zamów. NBR -20 °C – 95 °C	nr zamów. FKM -20 °C – 180 °C	nr zamów. VMQ -60 °C – 180 °C
M 12 x 1,5	16	19	14		1.895.1200.50	1.896.1200.50	1.897.1200.50
M 16 x 1,5	16	19	19		1.895.1600.50	1.896.1600.50	1.897.1600.50
M 20 x 1,5	16	19,5	22		1.895.2000.50	1.896.2000.50	1.897.2000.50
M 25 x 1,5	16	19,5	30		1.895.2500.50	1.896.2500.50	1.897.2500.50
M 32 x 1,5	16	20,5	41		1.895.3200.50	1.896.3200.50	1.897.3200.50
M 40 x 1,5	16	21	46		1.895.4000.50	1.896.4000.50	1.897.4000.50
M 50 x 1,5	16	22	55		1.895.5000.50	1.896.5000.50	1.897.5000.50
M 63 x 1,5	16	22,5	70		1.895.6300.50	1.896.6300.50	1.897.6300.50
NPT 3/8"	16	20	19	1.897.3800.70			
NPT 1/2"	20	23,5	24	1.897.1200.70			
NPT 3/4"	20,5	24	30	1.897.3400.70			
NPT 1"	25	29,5	41	1.897.1000.70			
NPT 1 1/4"	26	31	46	1.897.5400.70			
NPT 1 1/2"	26,5	32,5	55	1.897.6400.70			

Tworzywa sztuczne

Metal

EMC

Spec. zastosowania, DIN

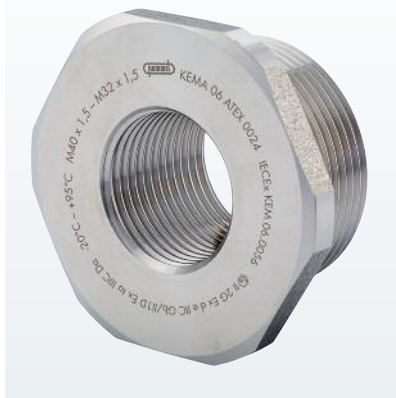
Osprzęt i wyposażenie

Ex

EMC-Ex

Osprzęt i wyposażenie Ex

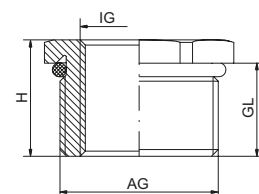
EXIOS



Materiał	INOX 1.4404
Pierścień uszcz. typu „O”	NBR /FKM
Stopień ochrony	IP 68 – 10 bar / IP 69K
Temperatura ciągłej pracy	-20 °C – 95 °C (NBR) -60 °C – 180 °C (VMQ)



II 2G 1D Ex d IIC



AG	IG	GL mm	H mm	 mm	nr zamów. NBR -20 °C – 95 °C	nr zamów. VMQ -60 °C – 180 °C
M 16 x 1,5	M 12 x 1,5	16	19	19	1.898.1612.50	1.899.1612.50
M 20 x 1,5	M 12 x 1,5	16	19,5	22	1.898.2012.50	1.899.2012.50
M 20 x 1,5	M 16 x 1,5	16	19,5	22	1.898.2016.50	1.899.2016.50
M 25 x 1,5	M 16 x 1,5	16	19,5	30	1.898.2516.50	1.899.2516.50
M 25 x 1,5	M 20 x 1,5	16	19,5	30	1.898.2520.50	1.899.2520.50
M 32 x 1,5	M 16 x 1,5	16	20,5	41	1.898.3216.50	1.899.3216.50
M 32 x 1,5	M 20 x 1,5	16	20,5	41	1.898.3220.50	1.899.3220.50
M 32 x 1,5	M 25 x 1,5	16	20,5	41	1.898.3225.50	1.899.3225.50
M 40 x 1,5	M 20 x 1,5	16	21	46	1.898.4020.50	1.899.4020.50
M 40 x 1,5	M 25 x 1,5	16	21	46	1.898.4025.50	1.899.4025.50
M 40 x 1,5	M 32 x 1,5	16	21	46	1.898.4032.50	1.899.4032.50