



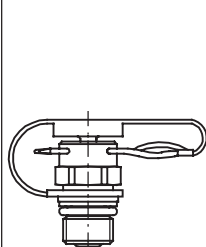
SensoControl®
Měřicí přípojky
Měřicí technika



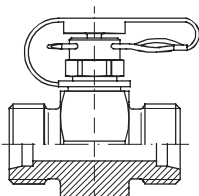
Všeobecný přehled

Série 1

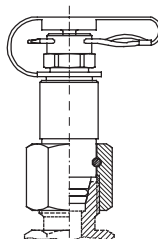
Měřicí přípojka
s násuvnou
spojkou



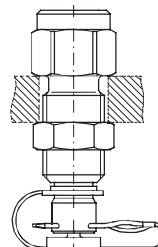
EMA1
S. Q4



GMA1
S. Q5



VKA1
S. Q6



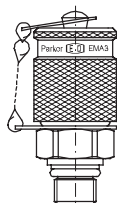
MAV ... MA1
S. Q7



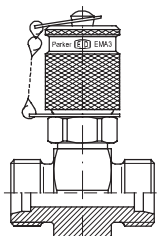
SMA1
S. Q7

Série 3

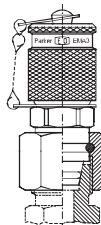
Měřicí přípojka
se šroubovou
spojkou M 16 x 2



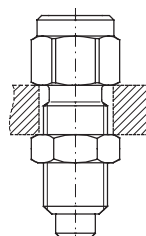
EMA3
S. Q8



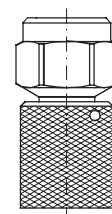
GMA3
S. Q9



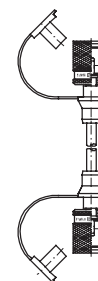
VKA3
S. Q10



MAV ... MA3
S. Q11



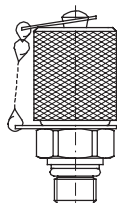
MAVMD ... MA3
S. Q11



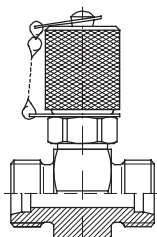
SMA3
S. Q11

Série 4

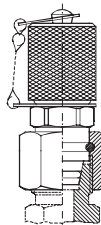
Měřicí přípojka
se šroubovou
spojkou M 16 x 1,5



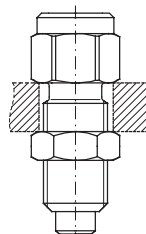
EMA4
S. Q12



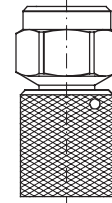
GMA4
S. Q13



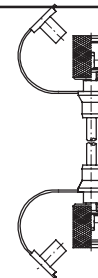
VKA4
S. Q14



MAV ... MA4
S. Q15



MAVMD ... MA4
S. Q15



SMA4
S. Q15

SensoControl®

Výrobní
program

Diagnostické/
průmyslové
produkty

S. Q16

Měřicí přípojky EMA1/EMA3/EMA4

- Ke sledování a kontrole tlaku vysokotlakých, nízkotlakých a podtlakových systémů.
- K odvězdušňování válců a hydraulických zařízení.
- K odbírání vzorků při vysokém tlaku, nízkém tlaku a podtlaku.

Výhody

- Utěsnění spoje bez natěsnění dřívě, než se otevře ventil
- Robustní, provozně spolehlivá konstrukce při malých rozměrech
- snadná manipulace
- jednoduché připojení měřících, zkušebních a spínacích přístrojů
- Možnost zasouvání pod tlakem do 400 barů u všech typů se šroubovou spojkou
- Jmenovité tlaky do 630 bar
- Kovová ochranná čepička zajištěná proti vibracím

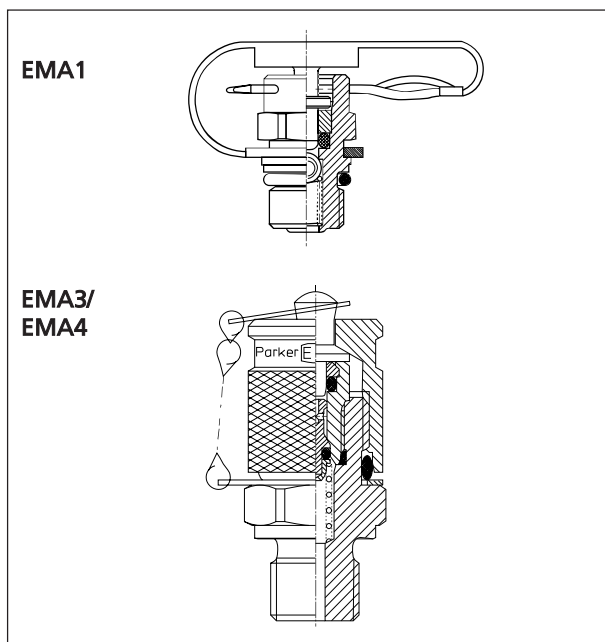
Těsnicí systém přímárního těsnění

U EMA1 pomocí zpětného kulového ventilu.

U EMA3/EMA4 pomocí těsnícího kužele s o-kroužkovým těsněním.

Systém EMA3 garantuje minimální povolené netěsnosti také při použití pro stlačený vzduch a plyn.

Při našroubované šroubovací čepičce (EMA3/EMA4) popř. zasunuté uzavírací zástrčce (EMA1) jakož i při připojených měřících hadicích působí navíc O-kroužkové těsnění jako sekundární těsnění.



Rozdíly mezi typy EMA1, EMA3 a EMA4

- Systém těsnění (viz předchozí odstavec)
- Připojení měřící hadice pomocí násuvné spojky u EMA1
Připojení měřící hadice pomocí šroubové spojky u EMA3/EMA4
- Jmenovité tlaky (viz odstavec „Výhody“)

Jmenovité tlaky

- TYPY EMA3/EMA4 do 630 barů
- TYPY EMA1 do 400 barů
- Přípustné jmenovité tlaky jednotlivých typů měřících přípojek jsou uvedeny na příslušných stránkách katalogu
- U GMA, YKA a EMA...SR je nutné respektovat přípustné provozní přetlaky výrobců šroubení
- Adaptace pod tlakem max. do 400 barů

Materiály a teploty

- Pozinkovaná a žlutě chromátovaná ocel (A3C).
- Nerezová ocel, číslo materiálu 1.4571
- Těsnění:
 - NBR** Teplotní rozsah: -20 až +100 °C; (těsnění kužele ventilu také u standardního provedení NBR z FKM)
 - FKM** (Teplotní rozsah: -20 až +200 °C)
 - EPDM** (Etylen-propylen pro brzdovou kapalinu, teplotní rozsah: -40 až +150 °C)
- Hadice: polyamid (Teplotní rozsah: -35 až 100 °C).

Těsnění

- u ocelového provedení NBR (např. Perbunan)
- u nerezového provedení jen FKM (např. Viton)

Provozní média

- Vhodné pro hydraulické oleje a jiné oleje na bázi minerálních olejů (dát pozor na materiál těsnění)
- Při použití pro jiná tekutá nebo plynná media požádejte prosím s uvedením média nebo materiálu těsnění, resp. uvést v objednávce

Schválení

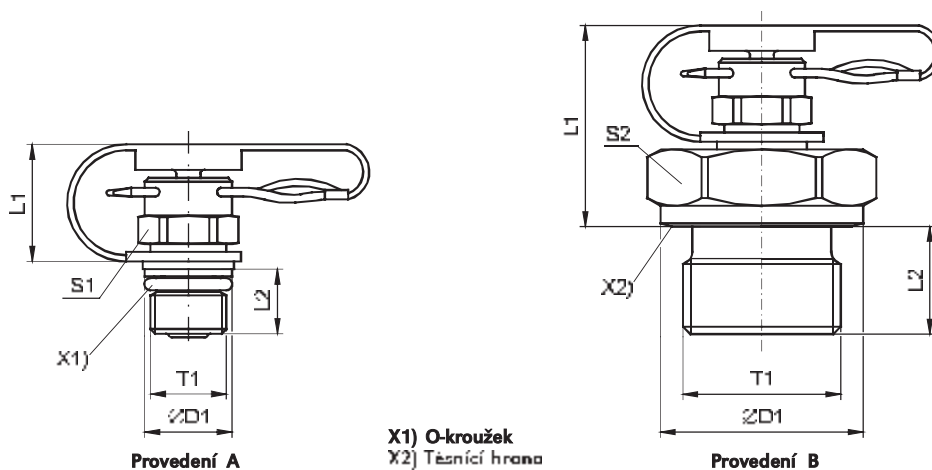
DVGW pro EMA3/8X10R, EMA3/10X10R, EMA3 1/8NPT, EMA 3 1/4 NPT

N

Měřicí přípojka s násuvnou spojkou EMA1

Série 1

závit šroubení: trubkový závit, jemný metrický závit



Provedení A

X1) O-kroužek
X2) Těsnící hrana

Provedení B

T1	D1	L1	L2	S1	S2	Provedení	Hmotnost g/1 ks	Objednací kód*	PN (bar) ¹⁾ A3C	DF**
M12 × 1,5	17,0	32,0	12,0		19	B	53	EMA1/12X1.5	400	4
M14 × 1,5	19,0	32,0	12,0		19	B	56	EMA1/14X1.5	400	4
M16 × 1,5	21,0	25,0	12,0		22	B	47	EMA1/16X1.5	400	4
G1/8	14,0	32,5	8,0		17	B	41	EMA1/1/8	400	4
G1/4	18,0	32,0	12,0		19	B	54	EMA1/1/4	400	4
G3/8	22,0	27,5	12,0		22	B	55	EMA1/3/8	400	4
G1/2	26,0	27,5	14,0		27	B	78	EMA1/1/2	400	4
M8 × 1	9,5	17,5	8,4	12		A	16	EMA1/8X1OR	400	4
M10 × 1	11,5	18,0	8,0	12		A	18	EMA1/10X1OR	400	4
M10 × 1	14,0	32,5	8,0		17	B	42	EMA1/10X1	400	4

** DF = bezpečnostní koeficient

¹⁾ Je-li hodnota tlaku uvedena, zboží lze dodat

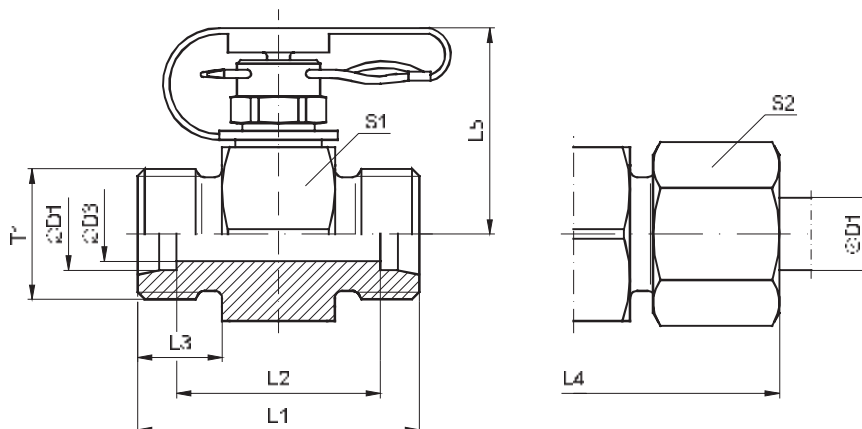
$$\frac{PN \text{ (bar)}}{10} = PN \text{ (MPa)}$$

*Doplňte prosím objednací kód zkratkou označení pro požadovaný materiál.

Doplňující objednací kód			
Materiál	Zkratka povrchu a materiálu	Fluorace	Specifické označení materiálu (základní příd. písmena označení nejsou nutná)
Ocel, pozinkovaná	A3C		NBR

Přímé měřicí hrdlo s násuvnou spojkou GMA1

Série 1



Konstr. řada	D1	T1	D3	L1	L2	L3	L4	L5	S1	S2	Hmotnost g/1 ks	Objednáč kód*	PN (bar) ¹⁾ A3C	DF**
L ³⁾	06	M12 x 1,5	4	35	21	10	51	29,0	24	14	73	GMA1/06LOMD	315	4
	08	M14 x 1,5	6	35	21	10	51	29,0	24	17	75	GMA1/08LOMD	315	4
	10	M16 x 1,5	7	37	23	11	53	29,0	24	19	80	GMA1/10LOMD	315	4
	12	M18 x 1,5	10	37	23	11	53	30,5	27	22	96	GMA1/12LOMD	315	4
	15	M22 x 1,5	12	39	25	12	55	32,0	30	27	121	GMA1/15LOMD	315	4
	18	M26 x 1,5	15	39	24	12	57	33,0	32	32	139	GMA1/18LOMD	315	4
	22	M30 x 2	19	43	28	14	61	35,0	36	36	171	GMA1/22LOMD	160	4
S ⁴⁾	06	M14 x 1,5	4	39	25	12	55	29,0	24	17	82	GMA1/06SOMD	400	4
	08	M16 x 1,5	5	39	25	12	55	29,0	24	19	88	GMA1/08SOMD	400	4
	10	M18 x 1,5	7	39	24	12	57	29,0	24	22	90	GMA1/10SOMD	400	4
	12	M20 x 1,5	7	39	24	12	57	29,0	24	24	96	GMA1/12SOMD	400	4
	14	M22 x 1,5	10	43	27	14	63	30,5	27	27	121	GMA1/14SOMD	400	4
	16	M24 x 1,5	12	43	26	14	63	32,0	30	30	138	GMA1/16SOMD	400	4
	20	M30 x 2	16	47	26	16	69	35,0	36	36	222	GMA1/20SOMD	400	4

** DF = bezpečnostní koeficient

¹⁾ Je-li hodnota tlaku uvedena, zboží lze dodat

³⁾ L = lehká konstrukční řada

⁴⁾ S = těžká konstrukční řada

$$PN(\text{bar}) = PN(\text{MPa}) / 10$$

Dodávána bez matice a zářezného kroužku. Pokyny pro objednávku kompletního srovnání, případně alternativních těsnících materiálů viz strana H7.



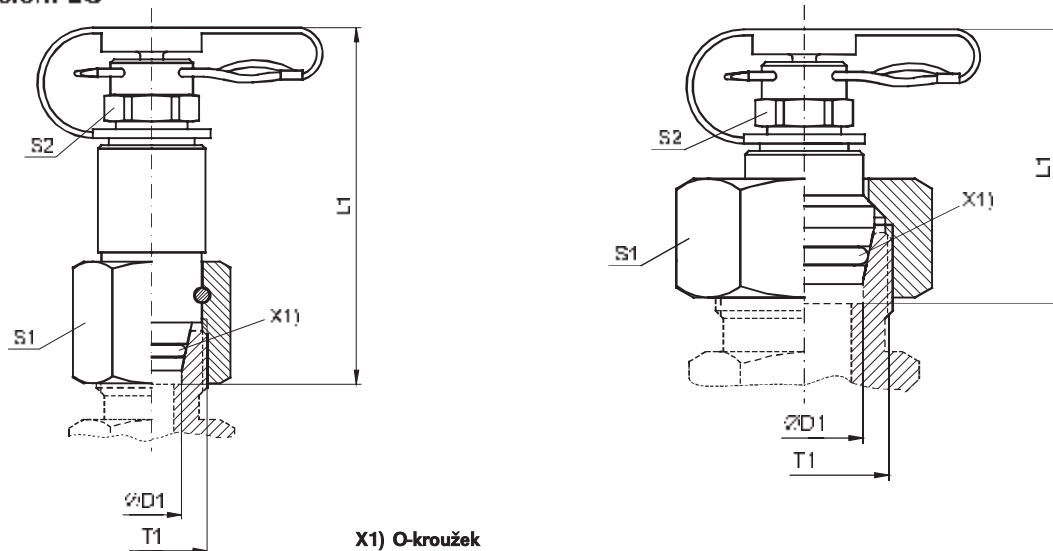
²⁾ Doplněte přesim objednáč kód zkratkou označení pro požadovaný materiál.

Doplně síť objednáč kódů			
Materiál	Zkratka povrchu a materiálu	Přísad	Standardní označení materiálu (žádná příd. písmena označení nejsou nutná)
Ocel, pozinkovaná	A3C		NBR

Měřicí přípojka s násuvnou spojkou VKA1 pro 24° kužely

Série 1

s těsnícím kuželem EO



X1) O-kroužek

Konstr. řada	D1	T1	L1	S1	S2	Provedení	Hmotnost g/1 ks	Objednávací kód*	PN (bar) ¹⁾ A3C	DF**
L ³⁾	06	M12 × 1,5	48	14	12	A	44	VKA1/06L	315	4
	08	M14 × 1,5	49	17	12	A	54	VKA1/08L	315	4
	10	M16 × 1,5	50	19	12	A	68	VKA1/10L	315	4
	12	M18 × 1,5	51	22	12	A	81	VKA1/12L	315	4
	15	M22 × 1,5	39	27	12	B	82	VKA1/15L	315	4
	18	M26 × 1,5	38	32	12	B	112	VKA1/18L	315	4
S ⁴⁾	06	M14 × 1,5	48	17	12	A	51	VKA1/06S	400	4
	08	M16 × 1,5	50	19	12	A	62	VKA1/08S	400	4
	10	M18 × 1,5	50	22	12	A	78	VKA1/10S	400	4
	12	M20 × 1,5	51	24	12	A	100	VKA1/12S	400	4
	14	M22 × 1,5	39	27	12	B	88	VKA1/14S	400	4
	16	M24 × 1,5	37	30	12	B	105	VKA1/16S	400	4
	20	M30 × 2	44	36	12	B	174	VKA1/20S	400	4

**DF – bezpečnostní koeficient

¹⁾ Je-li hodnota tlaku uvedena, zboží lze dodat

³⁾ – těžko konstruován řada

⁴⁾ S – těžko konstruován řada

$$\frac{PN \text{ (bar)}}{10} = PN \text{ (MPa)}$$

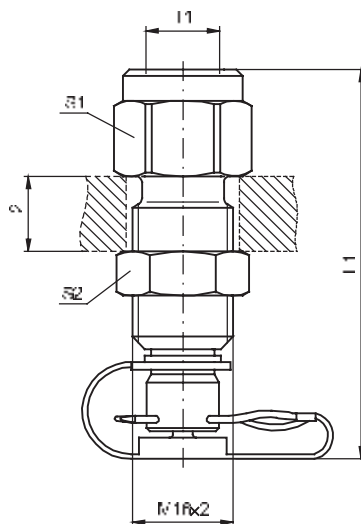
*Doplňte prosím objednávací kód zkratkou označení pro požadovaný materiál.

Doplňující objednací kód			
Materiál	Zkratka označení povrchu a materiálu	Příklad	Standardní těsnící materiál (další přidání písmen a označení nejsou nutná)
Ocel, pozinkovaná	A3C	VKA1/06LA3C	NBR

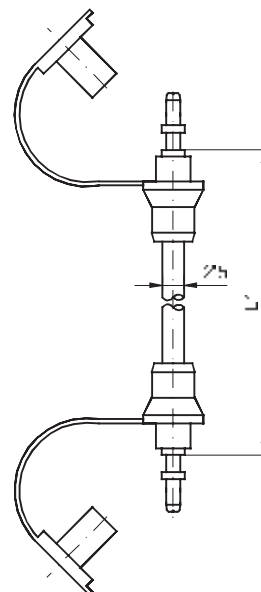
**Připojení manometru MAV-MA1 násuvnou spojkou
Vysokotlaká hadice SMA1 s násuvnou spojkou**

Série 1

Vnitřní závit: Trubkový závit
Utěsnění: Měděný těsnicí kroužek (Cu) DIN 16258



Měřicí přípojka pro manometr: MAV-MA1



Měřicí hadice: SMA1

T1	L1	L2 max.	S1	S2	Hmotnost g/1 ks	Objednací kód*	PN (bar) ¹⁾ A3C	DF**
G1/4	61,5	12	19	19	78	MAV1/4MA1	400	4,0
G1/2	72,0	12	27	19	135	MAV1/2MA1	400	4,0
	400,0				21	SMA1-400	400	2,5
	630,0				26	SMA1-630	400	2,5
	800,0				26	SMA1-800	400	2,5
	1000,0				31	SMA1-1000	400	2,5
	1500,0				40	SMA1-1500	400	2,5
	2000,0				49	SMA1-2000	400	2,5
	2500,0				58	SMA1-2500	400	2,5
	3200,0				70	SMA1-3200	400	2,5
	4000,0				84	SMA1-4000	400	2,5

* DF – bezpečnostní koeficient

¹⁾ Je-li hodnota tlaku uvedena = zboží je k dodání

$$\frac{PN \text{ (bar)}}{10} = PN \text{ (MPa)}$$

²⁾ Doplníte prosím objednáci kód zkratkou označení pro požadovaný materiál.

Doplňující objednací kód			
Materiál	Zkratka povrchu a materiálu	Přísada	Standardní označení materiálu (základní příd. písmena označení nejsou nutná)
Ocel, pozinkovaná	A3C		NBR

Doplňující údaje k měřicím hadicím SMA1:

Vysokotlaké hadice inaleho, menovitého průměru (DN 2) odolné proti rázům min. poloměr ohnutí r = 20 mm.

Rozsah provozních teplot –20° C až +100° C.

Hadice je nutné chránit před otevřeným ohněm a horkými předměty s ostrými hranami.

Součinitel využití tlaku

do 0° C	122 %
při 30° C	110 %
při 50° C	100 %
při 80° C	86 %
při 100° C	77 %

Při měření s tekutinami mědi pod tlakem je nutné dbát:

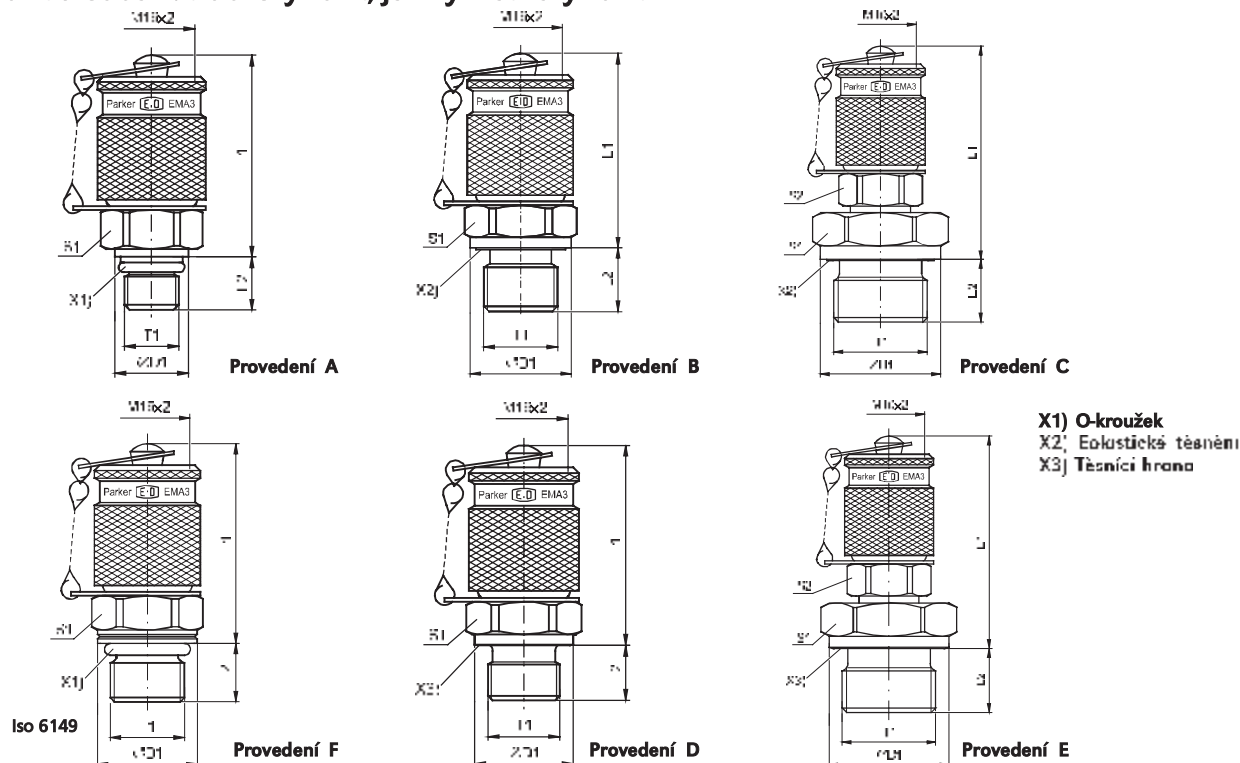
Před připojením hadic odsuzdušnit! Díky kapalnému působení je do značné míry zabráněno snížení tlaku média.



Měřicí přípojka EMA3 se šroubovou spojkou M 16 × 2

Série 3

závit šroubení: trubkový závit, jemný metrický závit



X1) O-kroužek
X2) Elastické těsnění
X3) Těsnící hrana

T1	D1	L1	L2	S1	S2	Provedení	Hmotnost g/1 ks	Objednací kód*	PN (bar) ¹⁾		DF**	
									A3C	71	A3C	71
M8x1	9,5	37,0	8,5	17		A	66	EMA3/8X10R	250	4,0		
M10x1	11,5	37,5	9,8	17		A	70	EMA3/10X10R	630	630	4,0	4
M14x1,5	18,8	38,0	11,0	19		F	79	EMA3/14X1.5ISO	630	630	4,0	4
M10x1	14,0	37,0	8,0	17		D	67	EMA3/10X1	400		4,0	
M12x1,5	17,0	37,0	12,0	17		D	74	EMA3/12X1.5	400	4,0		
M14x1,5	19,0	37,0	12,0	19		D	78	EMA3/14X1.5	400	4,0		
M16x1,5	21,0	37,0	12,0	22		D	90	EMA3/16X1.5	400		4,0	
G1/8	14,0	39,0	8,0	17		D	70	EMA3/1/8	400	4,0		
G1/4	18,0	37,0	12,0	19		D	77	EMA3/1/4	400	4,0		
G3/8	22,0	37,0	12,0	22		D	91	EMA3/3/8	400	4,0		
G1/2	26,0	49,0	14,0	27	17	E	137	EMA3/1/2	400	3,4		
G1/8	14,0	39,0	8,0	17		B	72	EMA3/1/8ED	400	400	4,0	4
G1/4	19,0	37,0	12,0	19		B	76	EMA3/1/4ED	630	630	4,0	4
G3/8	22,0	37,0	12,0	22		B	93	EMA3/3/8ED	630	630	4,0	4
M10 x 1	14,0	39,0	8,0	17		B	71	EMA3/10X1ED	400	400	4,0	4
M12x1,5	17,0	37,0	12,0	17		B	72	EMA3/12X1.5ED	630	630	4,0	4
M14x1,5	19,0	37,0	12,0	19		B	77	EMA3/14X1.5ED	400	400	4,0	4
G1/2	27,0	49,0	14,0	27	17	C	135	EMA3/1/2ED	400	400	4,0	4

**DF – bezpečnostní koeficient

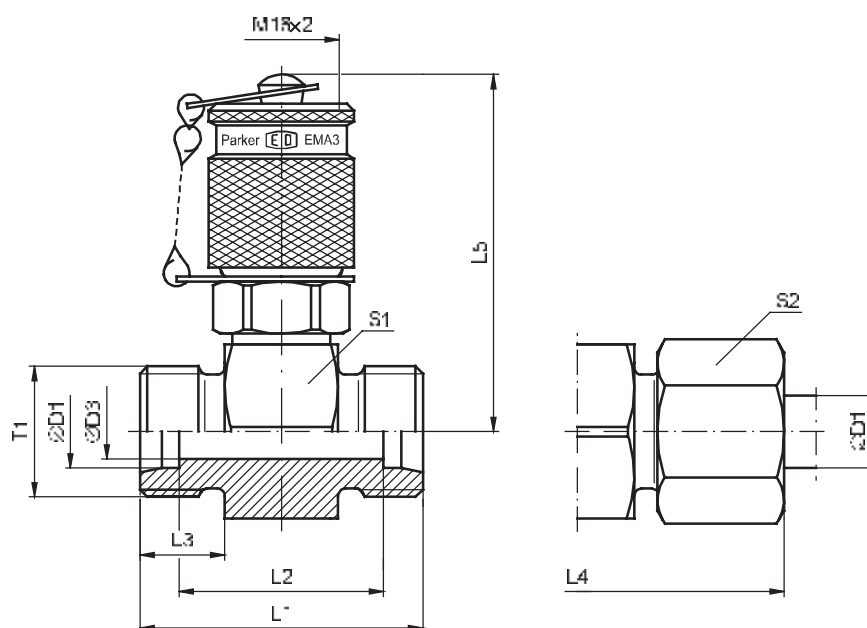
¹⁾ Je-li hodnota tlaku uvedena, zboží lze dodat

$\frac{PN (bar)}{10} = PN (MPa)$ doplňte prosím objednací kód zkratkou označení požadovaný materiál.

Doplňující objednací kód			
Materiál	Zkratka označení a materiálu	Příklad	Standardní těsnění materiálu (žádná příd. písmena označení nejsou nutná)
Ocel, pozinkovaná	A3C	EMA3/10X10ORA3C	NBR

Přímé měřicí hrdlo GMA3 se šroubovou spojkou M 16 × 2

Série 3



Konstr. řada	D1	T1	D3	L1	L2	L3	L4	L5	S1	S2	Hmotnost g/1 ks	Objednací kód*	PN (bar) ¹⁾		DF**	
													A3C	71	A3C	71
L ³⁾	06	M12 × 1,5	4	35	21	10	51	49	24	14	126	GMA3/06LOMD	315	315	4	4
	08	M14 × 1,5	6	35	21	10	51	49	24	17	128	GMA3/08LOMD	315	315	4	4
	10	M16 × 1,5	7	37	23	11	53	49	24	19	132	GMA3/10LOMD	315	315	4	4
	12	M18 × 1,5	10	37	23	11	53	50	27	22	145	GMA3/12LOMD	315	315	4	4
	15	M22 × 1,5	12	39	25	12	55	52	30	27	174	GMA3/15LOMD	315	315	4	4
	18	M26 × 1,5	15	39	24	12	57	53	32	32	192	GMA3/18LOMD	315	315	4	4
	22	M30 × 2	19	43	28	14	61	55	36	36	220	GMA3/22LOMD	160	160	4	4
	28	M36 × 2	24	43	28	14	61	57	41	41	259	GMA3/28LOMD	160	160	4	4
	35	M45 × 2	29	47	26	16	69	60	46	50	363	GMA3/35LOMD	160	160	4	4
42	M52 × 2	36	47	25	16	71	64	55	60	419	GMA3/42LOMD	160	160	4	4	
S ⁴⁾	06	M14 × 1,5	4	39	25	12	55	49	24	17	137	GMA3/06SOMD	630	630	4	4
	08	M16 × 1,5	5	39	25	12	55	49	24	19	141	GMA3/08SOMD	630	630	4	4
	10	M18 × 1,5	7	39	24	12	57	49	24	22	141	GMA3/10SOMD	630	630	4	4
	12	M20 × 1,5	7	39	24	12	57	49	24	24	150	GMA3/12SOMD	630	630	4	4
	14	M22 × 1,5	10	43	27	14	63	50	27	27	172	GMA3/14SOMD	630	630	4	4
	16	M24 × 1,5	12	43	26	14	63	52	30	30	195	GMA3/16SOMD	400	400	4	4
	20	M30 × 2	16	47	26	16	69	55	36	36	254	GMA3/20SOMD	400	400	4	4
	25	M36 × 2	20	51	27	18	75	57	41	46	329	GMA3/25SOMD	400	400	4	4
	30	M42 × 2	25	55	28	20	81	60	46	50	412	GMA3/30SOMD	400	400	4	4
	38	M52 × 2	32	61	29	22	91	64	55	60	616	GMA3/38SOMD	315	315	4	4

**D1 – bezpečnostní koeficient

¹⁾ Je-li hodnota tlaku uvedena, zboží lze dodat

³⁾ 1 – lehká konstrukční řada

⁴⁾ 5 – těžká konstrukční řada

$$\frac{PN \text{ (bar)}}{10} = PN \text{ (MPa)}$$

Dodávka bez matice a zářezného kroužku. Pokyny pro objednávku kompletního šroubení, případně alternativních těsnících materiálů viz strana H7.

^{*)} Doplníte prosím objednací kód zkratkou označení pro požadovaný materiál.

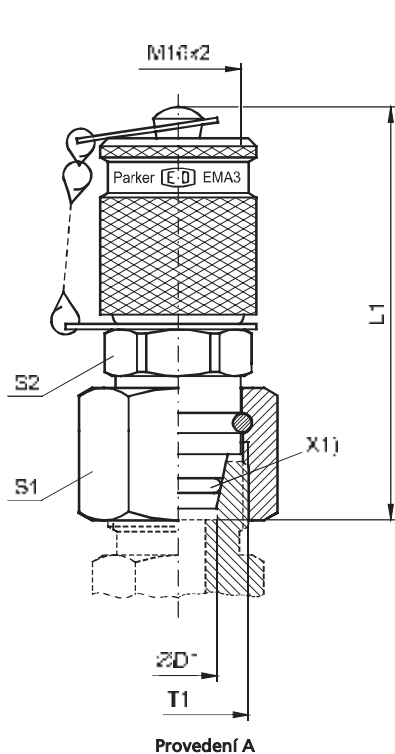
Doplnění objednacího kódu			
Materiál	Zkratka povrchu a materiálu	Přívlastek	Standardní těsnící materiál (žádná píď. písmena označení nejsou nutná)
Ocel, pozinkovaná	A3C	GMA3/06LOMDA3C	NBR
Nerezová ocel	71	GMA3/06LOMD71	VIT



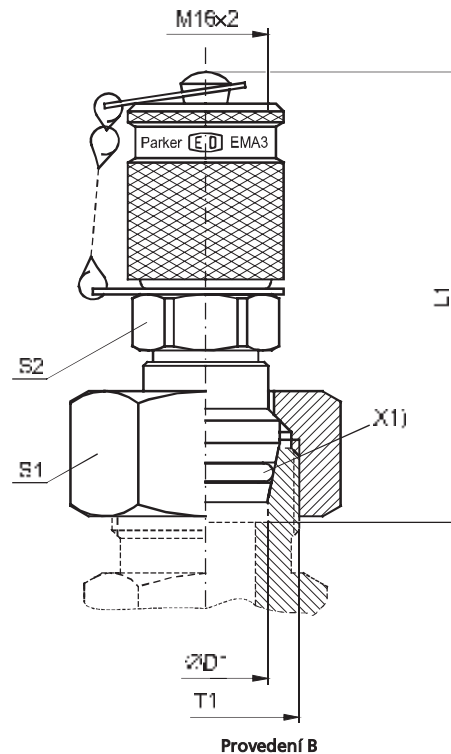
Měřicí přípojka VKA3 se šroubovou spojkou M 16 × 2 pro 24° kužely

Série 3

s těsnícím kuzelem EO



X1) O-kroužek



Provedení B

Konstr. řada	D1	T1	L1	S1	S2	Provedení	Hmotnost g/1 ks	Objednací kód*	PN (bar) ¹⁾		DF**	
									A3C	71	A3C	71
L ³⁾	06	M12 × 1,5	55	14	17	A	82	VKA3/06L	315	315	4	4
	08	M14 × 1,5	51	17	17	A	82	VKA3/08L	315	315	4	4
	10	M16 × 1,5	53	19	17	A	93	VKA3/10L	315	315	4	4
	12	M18 × 1,5	53	22	17	A	107	VKA3/12L	315	315	4	4
	15	M22 × 1,5	59	27	17	B	133	VKA3/15L	315	315	4	4
	18	M26 × 1,5	59	32	17	B	163	VKA3/18L	315	315	4	4
	22	M30 × 2	60	36	17	B	205	VKA3/22L	160	160	4	4
	28	M36 × 2	64	41	17	B	269	VKA3/28L	160	160	4	4
	35	M45 × 2	71	50	17	B	411	VKA3/35L	160	160	4	4
	42	M52 × 2	72	60	17	B	592	VKA3/42L	160	160	4	4
S ⁴⁾	06	M14 × 1,5	50	17	17	A	81	VKA3/06S	630	630	4	4
	08	M16 × 1,5	52	19	17	A	88	VKA3/08S	630	630	4	4
	10	M18 × 1,5	53	22	17	A	99	VKA3/10S	630	630	4	4
	12	M20 × 1,5	54	24	19	A	121	VKA3/12S	630	630	4	4
	14	M22 × 1,5	59	27	17	B	136	VKA3/14S	630	630	4	4
	16	M24 × 1,5	58	30	17	B	156	VKA3/16S	400	400	4	4
	20	M30 × 2	65	36	17	B	223	VKA3/20S	400	400	4	4
	25	M36 × 2	68	46	17	B	367	VKA3/25S	400	400	4	4
	30	M42 × 2	74	50	17	B	444	VKA3/30S	400	400	4	4
	38	M52 × 2	81	60	17	B	655	VKA3/38S	315	315	4	4

** DF = bezpečnostní koeficient

¹⁾ Je-li hodnota tlaku uvedena, zboží lze dodat

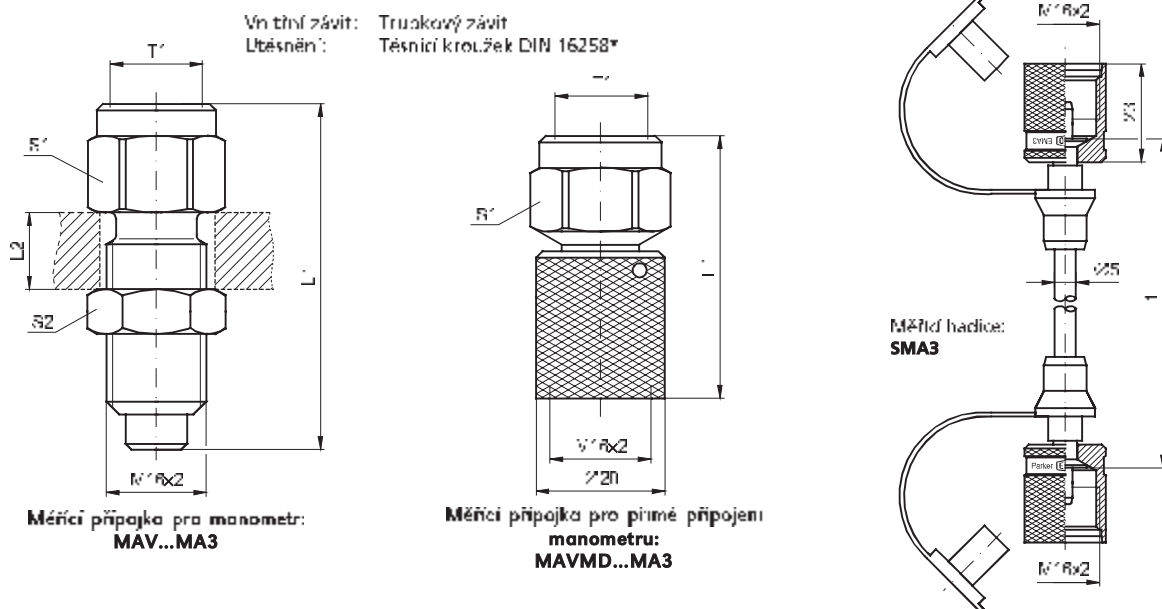
³⁾ L = lehká konstrukční řada; ⁴⁾ S = těžká konstrukční řada

PN (bar) = PN (MPa)
10

²⁾ Doplníte prosím objednávací kód zkratkou označení pro požadovaný materiál.

Doplnění objednávacího kódu			
Materiál	Zkratka označení povrchu a materiálu	Příklad	Standardní těsnící materiál (žádná přid. informace označená nejsou nutná)
Ocel, pozinkovaná	A3C	VKA3/06LA3C	NBR

Přípojka pro manometr MAV-MA3 se šroubovou spojkou M 16 × 2
Přímá přípojka pro manometr MAVMD...MA3 se šroubovou spojkou M 16 × 2
Vysokotlaká hadice SMA3 se šroubovou spojkou M 16 × 2 **Série 3**



T1	L1	L2 max.	S1	S2	Hmotnost g/1 ks	Objednací kód*	PN (bar) ¹⁾ A3C	DF**
G1/4	54,0	12	19	19	74	MAV1/4MA3	630	4,0
G1/2	64,0	12	27	19	129	MAV1/2MA3	630	4,0
G1/4	41,0		19		61	MAVMD1/4MA3	630	4,0
G1/2	51,5		27		103	MAVMD1/2MA3	630	4,0
	200,0				73	SMA3-200	630	2,5
	300,0				74	SMA3-300	630	2,5
	400,0				74	SMA3-400	630	2,5
	630,0				79	SMA3-630	630	2,5
	800,0				83	SMA3-800	630	2,5
	1000,0				87	SMA3-1000	630	2,5
	1500,0				95	SMA3-1500	630	2,5
	2000,0				105	SMA3-2000	630	2,5
	2500,0				110	SMA3-2500	630	2,5
	3200,0				125	SMA3-3200	630	2,5
	4000,0				137	SMA3-4000	630	2,5

** DF = bezpečnostní koeficient

1) Je-li hodnota tlaku uvedena, zboží lze dodat

$$\frac{PN(\text{bar})}{10} = PN(\text{MPa})$$

*Doplňte prosím objednací kód zkratkou označení pro požadovaný materiál.

Doplňující údaje k objednávkovému kódu			
Materiál	Zkratka povrchu a materiálu	Plus kód	Standardní povrchové materiály (žádná píď. písmena označení nejsou nutná)
Ocel, pozinkovaná	A3C	VKA3/06LA3C	NBR

*Těsnící kroužky podle DIN 16258 pro ocelové provedení z mědi, pro nerezové provedení z nerezové oceli.

Doplňující údaje k měřicím hadicím SMA3:

Vysokotlaké hadice inaleho, menovitého průměru (DN 2) odolné proti rázům

min. poloměr ohnutí r = 20 mm.

Rozsah provozních teplot -20°C až +100°C.

Hadice je nutné chránit před otevřeným ohněm a horkými předměty s ostrými hranami.

Při měření s tekutými médii pod tlakem je nutné dbát: Před připojením hadic ocizdušnit! Díky kapilárnímu působení je do značné míry zabráněno snížení tlaku média.

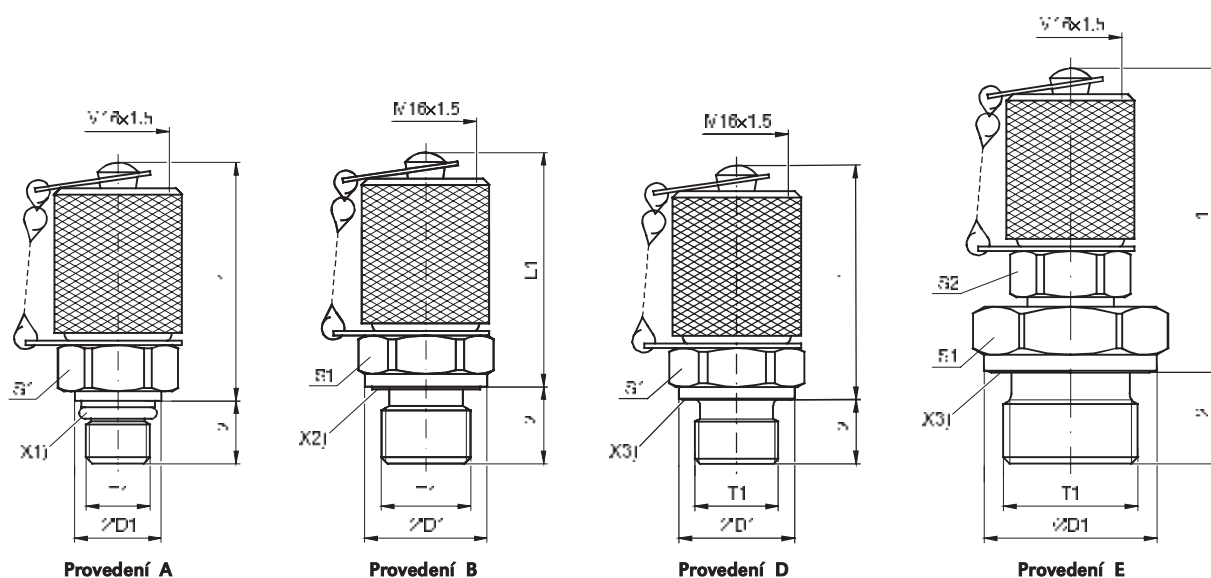
Součinitel využití tlaku

do 0°C	122 %
při 30°C	110 %
při 50°C	100 %
při 80°C	86 %
při 100°C	77 %

Měřicí přípojka EMA4 se šroubovou spojkou M 16 × 1,5

Série 4

závit šroubení: trubkový závit, jemný metrický závit



- X1) O-kroužek
- X2) Elastické těsnění
- X3) Těsnící hrana

T1	D1	L1	L2	S1	S2	Provedení	Hmotnost g/1 ks	Objednávací kód*	PN (bar) ¹⁾		DF**	
									A3C	71	A3C	71
M10 × 1	11,5	37,5	9,8	17		A	66	EMA4/10X1OR	630	630	4	4
M12 × 1,5	17,0	37,0	12,0	17		D	116	EMA4/12X1.5	400	400	4	4
M14 × 1,5	19,0	37,0	12,0	19		D	78	EMA4/14X1.5	400		4	
M16 × 1,5	21,0	37,0	12,0	22		D	140	EMA4/16X1.5	400		4	
G1/4	18,0	37,0	12,0	19		D	77	EMA4/1/4	400		4	
G3/8	22,0	59,0	12,0	22	19	E	141	EMA4/3/8	400		4	
G1/2	26,0	49,0	14,0	27	17	E	129	EMA4/1/2	400		4	
G1/4	19,0	37,0	12,0	19		B	82	EMA4/1/4ED	630	630	4	4

**DF = bezpečnostní koeficient

¹⁾ Je-li hodnota tlaku uvedena, zboží lze dodat

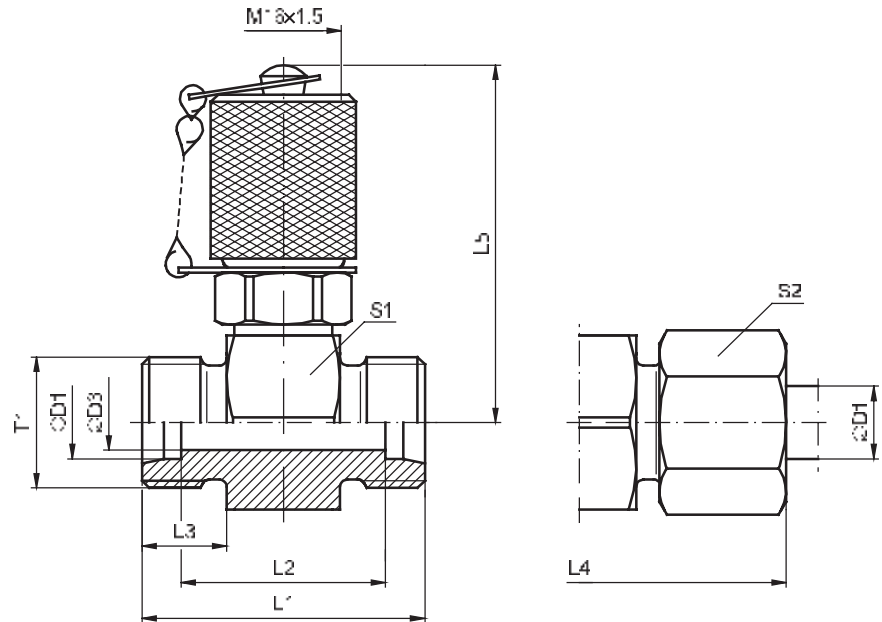
$$\frac{PN \text{ (bar)}}{10} = PN \text{ (MPa)}$$

*Doplňte prosím objednávací kód zkratkou označení pro požadovaný materiál.

Doplňující údaje k objednávce			
Materiál	Zkratka povrchu a materiálu	Fiklace	Specifické údaje materiálu (základní příd. číslo a označení nejsou nutná)
Ocel, pozinkovaná	A3C	EMA4/10X1ORA3C	NBR
Nerezová ocel	71	EMA4/10XOR71	

Přímé měřicí hrdlo GMA4 se šroubovou spojkou M 16 × 1,5

Série 4



Konstr. řada	D1	T1	D3	L1	L2	L3	L4	L5	S1	S2	Hmotnost g/1 ks	Objednací kód*	PN (bar) ¹⁾		DF**	
													A3C	71	A3C	71
S ¹⁾	08	M16 × 1,5	5	39	25	12	55	49	24	19	141	GMA4/08SOMD	630	630	4	4
	10	M18 × 1,5	7	39	24	12	57	49	24	22	141	GMA4/10SOMD	630	630	4	4
	12	M20 × 1,5	7	39	24	12	57	49	24	24	150	GMA4/12SOMD	630	630	4	4
	14	M22 × 1,5	10	43	27	14	63	50	27	27	172	GMA4/14SOMD	630	630	4	4
	16	M24 × 1,5	12	43	26	14	63	52	30	30	195	GMA4/16SOMD	400	400	4	4
	20	M30 × 2	16	47	26	16	69	55	36	36	254	GMA4/20SOMD	400	400	4	4

** DF = bezpečnostní koeficient

jiné velikosti na objednávku

¹⁾ Je-li hodnota tlaku uvedena, zboží lze dodat

²⁾ S – těžká konstrukční řada

$$\frac{PN \text{ (bar)}}{10} = PN \text{ (MPa)}$$

Dodávka bez matice a zářezného kroužku. Pokyny pro objednávku kompletního šroubení, případně alternativních těsnících materiálů viz strana H7.

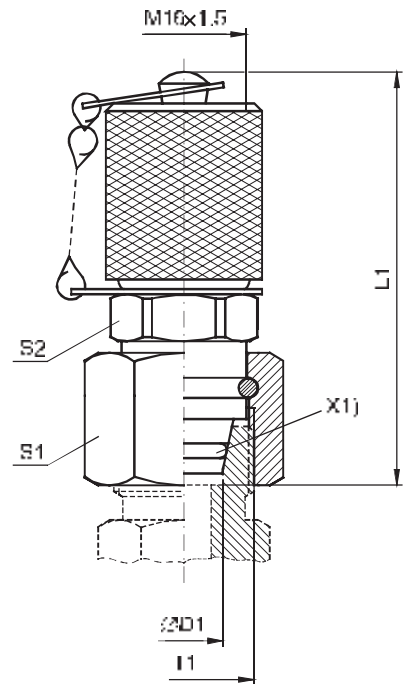
³⁾ Doplněte přesim objednáci kód zkratkou označení pro požadovaný materiál.

Doplněte při objednání kódu			
Materiál	Zkratka povrchu a materiálu	Přiklád	Standardní těsnící materiál (žádná píď. písmena označení nejsou nutná)
Nerezová ocel	71	GMA4/08SLOMD71	VIT

N

Měřicí přípojka VKA4 se šroubovou spojkou M 16 × 1,5 pro 24° kužely **Série 4**

s těsnícím kuželem EO



X1) O-kroužek

Obr. A

Konstr. řada	D1	T1	L1	S1	S2	Obř.	Hmotnost g/1 ks.	Objednáč kód*	PN (bar) ¹⁾ A3C	DF**
S ³⁾	12	M20 × 1,5	54	24	19	A	121	VKA4/12S	630	4

*12 - bezpečnostní koeficient
jiné velikosti na objednávku

¹⁾ Je-li hodnota tlaku uvedena, zboží lze dodat

⁴⁾ 5 = těžké konstrukční řada

$$\frac{PN \text{ (bar)}}{10} = PN \text{ (MPa)}$$

*Doplňte prosím objednáč kód zkratkou označení pro požadovaný materiál.

Doplňující kód			
Materiál	Zkratka pro zkratkou povrchu a materiálu	Příklad	Francouzská značka materiálu (žádná příd. písmena označení nejsou nutná)
Ocel, pozinkovaná	A3C	VKA4/12SA3C	NBR

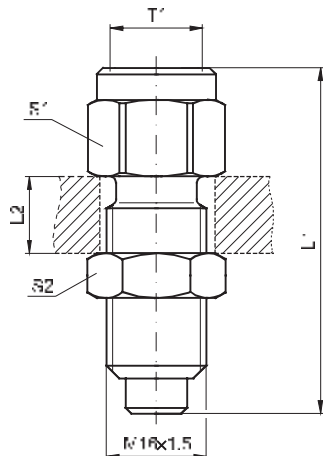
Přípojka pro manometr MAV-MA4 se šroubovou spojkou M 16 × 1,5

Přímá přípojka pro manometr MAVMD...MA4 se šroubovou spojkou M 16 × 1,5

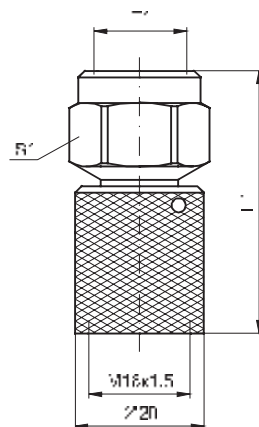
Vysokotlaká hadice SMA4 se šroubovou spojkou M 16 × 1,5

Série 4

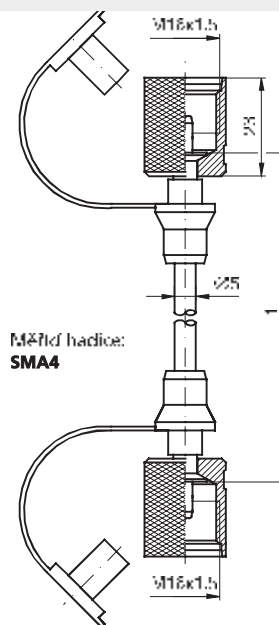
Vnitřní závit: Trubkový závit
 Utěsnění: Těsnící kroužek DIN 16258*



Měřicí přípojka pro manometr:
MAV...MA4



Měřicí přípojka pro přímé připojení
 manometru:
MAVMD...MA4



T1	L1	L2 max.	S1	S2	Hmotnost g/1 ks	Objednací kód*	PN (bar) ¹⁾		DF**	
							A3C	71	A3C	71
G1/4	54,0	12	19	19	74	MAV1/4MA4	630	4,0		
G1/2	64,0	12	27	19	129	MAV1/2MA4	630	4,0		
G1/4	41,0		19		61	MAVMD1/4MA4	630	4,0		
G1/2	51,5		27		103	MAVMD1/2MA4	630		4,0	
	400,0				74	SMA4-400	630		2,5	
	630,0				79	SMA4-630	630		2,5	
	800,0				83	SMA4-800	630		2,5	
	1000,0				87	SMA4-1000	630	630	2,5	2,5
	1500,0				95	SMA4-1500		630	2,5	2,5
	2000,0				105	SMA4-2000	630		2,5	
	4000,0				137	SMA4-4000		630	2,5	

* DF = bezpečnostní koeficient

¹⁾ Je-li hodnota tlaku uvedena, zboží lze dodat

$$\frac{PN \text{ (bar)}}{10} = PN \text{ (MPa)}$$

²⁾ Doplníte prosím objednávací kód zkratkou označení pro požadovaný materiál.

Doplnění objednávky			
Materiál	Zkratka povrchu a materiálu	Přísad	Standardní označení materiálu (zádrha příř. příměra označení nejsou nutná)
Ocel, pozinkovaná	A3C	SMA4-1000A3C	NBR
Nerezová ocel	71	SMA4-100071	VIT

* Těsnící kroužky podle DIN 16258 pro ocelové provedení z mědi, pro nerezové provedení z nerezové oceli.

Doplňující údaje k měřicím hadicím SMA4:

Vysokotlaké hadice inaleho, menovitého průměru (DN 2) odolné proti rázům

min. poloměr ohnutí r = 20 mm.

Rozsah provozních teplot -20° C až +100° C.

Hadice je nutné chránit před otevřeným ohněm a horkými předměty s ostrými hranami.

Při měření s tekutými médii pod tlakem je nutné dbát:

Před připojením hadic ovdzdušnit! Díky kapilárnímu působení je do značné míry zabráněno snížování tlaku média.

Součinitel využití tlaku

do 0° C	122 %
při 30° C	110 %
při 50° C	100 %
při 80° C	86 %
při 100° C	77 %

SensoControl®

ServiceJunior



Ruční měřicí přístroje

ServiceJunior Jednoduchá obsluha, vysoký poměr cena-výkon, všechny výhody digitálního měření tlaku:

- Digitální ukazatel tlaku
- Měření špičkových hodnot funkcí MIN/MAX
- Robustní

Použití:

Měření a zobrazování tlaků v jednom přístroji. Měřené hodnoty jsou precizně zobrazovány 4místným displejem.

ServiceJunior Kit

- S adaptérem měřicí přípojky a měřicí hadicí
- Provozně připraven k měření

Katalog 4052D1/CZ!

SensoControl®

Měřicí systémy Serviceman



Měřicí systémy SensoControl® (SC-510-01, SC-500-01) jsou základním vybavením k měření tlaku, teploty, průtoku a otáček ve všech hydraulických a pneumatických zařízeních. Obzvláště vhodné k servisním úkolům přímo na místě a jsou nezávislé na síti. Všechny měřicí přístroje SensoControl® disponují automatickým rozpoznáním senzoru. Není zapotřebí náročné nastavování. Měřicím rozsahům jsou automaticky přidělovány stupnice a jednotky jsou zobrazovány na displeji. Tím je zabráněno chybným měřením a časově náročné cejchování.

V případě potřeby si prosím vyžádejte katalog č. 4087!

SensoControl®

Měřicí systémy ServiceMaster



ServiceMaster je vícekanalový ruční měřicí přístroj k současnému měření důležitých hydraulických veličin: **všechny hydraulické parametry jako tlak, rozdílový tlak, průtok a hydraulické výkony** je možné měřit, zobrazovat, ukládat do paměti a dále zpracovávat.



SCKIT 250/350 – základní a praktické systémy k měření až tří veličin najednou.

SensoControl®

Měřicí systémy ServiceMaster se softwarem SensoWin



Ruční měřicí přístroje SensoControl® a kompletní systémy jsou tím vhodným měřicím nástrojem pro každé použití. Ať již v průmyslu, mobilní hydraulice, při servisu nebo opravách. Měření hydraulických veličin a jejich další zpracování je základem pro spolehlivé odstraňování poruch. Systematické vyhledávání poruch moderními pomocnými prostředky je proto nezbytné pro dnešní servisní techniky. Pro splnění



požadavků jak v oblasti moderní průmyslové hydrauliky tak i komplexní mobilní hydrauliky mají uživatelé k dispozici různé verze.

SCKIT-400/450 – Profesionální systémy k diagnóze se softwarem a tiskárnou. Měření a ukládání do paměti až šesti veličin současně.

N

SensoControl®

Tlakový snímač SCPSD



Jednoduchá obsluha, rozsáhlé spektrum funkcí a dlouhá životnost jsou nejdůležitějšími charakteristickými znaky elektronického Pressure Controller SCPSD.

Charakteristické znaky:

- Bar/PSI/MPa
- Kompaktní konstrukce
- otočný
- robustní pouzdro (IP 67)
- jednoduchá obsluha
- 2 spínané výstupy
- 4 body sepnutí
- nastavitelný analogový výstup
- doby zpoždění (tlumění)
- hystereze/funkce oken
- heslo

Pokud má být zobrazován tlak nebo jsou zapotřebí rychlé spínané nebo analogové signály, které mají být nastavovány jednoduše a bez dodatečného cejchování, pak je SCPSD ideálním řešením.

SensoControl®

Teplotní snímač SCTSD



Jednoduchá obsluha a rozsáhlé spektrum funkcí jsou nejdůležitějšími charakteristickými znaky elektronického Temperature Controller SCTSD.

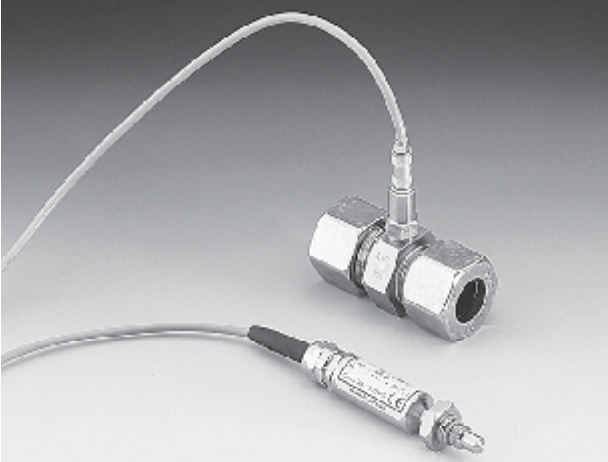
Charakteristické znaky:

- °C a °F
- kompaktní konstrukce
- otočný
- robustní pouzdro (IP 67)
- jednoduchá obsluha
- 2 spínané výstupy
- 4 body sepnutí
- nastavitelný analogový výstup
- doby zpoždění (tlumění)
- hystereze/funkce oken
- heslo

Pokud má být zobrazována teplota nebo jsou zapotřebí teplotně závislé spínané nebo analogové signály, které mají být nastavovány jednoduše a bez dodatečného cejchování, pak je SCTSD ideálním řešením.

SensoControl®

Teplotní senzory SCT



Kompaktní konstrukce a vysoká odolnost proti tlaku jsou charakteristické znaky elektronického teplotního senzoru SCT.

Charakteristické znaky:

- odolnost proti tlaku do 630 bar
- kompaktní konstrukce
- pouzdro z nerezové oceli
- jednoduchá montáž
- -50 až 250 °C
- 0/4 ... 20 mA

Pokud má být teplota měřena při vyšších tlacích a jsou zapotřebí kompaktní konstrukční provedení, pak se uplatní SCT.

SensoControl®

Tlakové senzory SCP/SCPT



Dlouhodobá stabilita, robustní kompaktní konstrukce a odolnost proti poruchám jsou charakteristickými znaky elektronického tlakového senzoru SCP.

Charakteristické znaky:

- dlouhodobě stabilní
- pouzdro z nerezové oceli
- G 1/2, G 1/4
- kompaktní konstrukce
- relativní, absolutní tlak
- kombinovaný senzor tlak a teplota

Pokud má být spolehlivě snímán tlak a je zapotřebí kompaktních konstrukčních provedení, pak se uplatní SCP. Je-li navíc zapotřebí teplotní signál, uplatní se kombinovaný senzor SCPT.

N

SensoControl®

Měřicí přípojky a adaptéry SCA



Měřicí adaptér k rychlému, čistému a jednoduchému přizpůsobení senzorů a měřících přístrojů hydraulickým systémům.

Dodávají se v násuvném a šroubovacím provedení s různými závity a způsoby utěsnění.

Vyžádejte si prosím náš katalog SensoControl®!

SensoControl®

SCE-020



Rozmanité připojky, flexibilní zobrazení a četné výstupy jsou charakteristickými znaky zobrazovacího přístroje SCE-020.

Charakteristické znaky:

- **vstupy:** proud
napětí
frekvence
- volně volitelná jednotka
- **nastavitelný rozsah zobrazení**
- **výstupy:** spínač
analogový výstup
- **sériové rozhraní:** RS 232

Pokud musí být různé měřené hodnoty jednoduše a flexibilně zobrazovány, pak se uplatní zobrazovací přístroj SCE-020.

SensoControl®

SCE-100



Rozmanité možnosti připojení, flexibilní duální zobrazení a univerzální možnosti vyhodnocení jsou charakteristickými znaky přístroje Processmanager SCE 100.

Charakteristické znaky:

- **duální zobrazení**
- volně volitelná jednotka
- **4 spínané výstupy**
- 8 bodů sepnutí
- **sériové rozhraní RS 232**
- MIN/MAX paměť hodnot
- **diferenciální zobrazení**
- diferenciální spínač
- **zabudované hodiny**
- **ochrana heslem**

Pokud musí být současně zobrazovány různé měřené veličiny a je zapotřebí více spínaných výstupů, pak se uplatní Processmanager SCE 100 (např. diferenciální signál dvou senzorů nebo hlídání teploty v nádrži).

N

