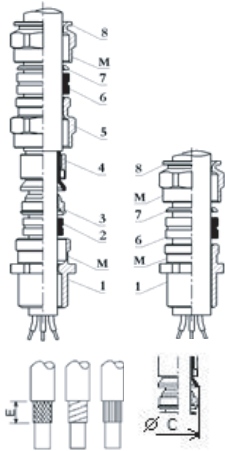


# ADE-1F / ADE-4F



- M : Značení  
 1 : Těleso vývodky  
 2 : Vnitřní těsnění  
 3 : Vnitřní dotlačovací kroužek  
 4 : Upevňovací prstenec  
 5 : Matice vnitřního závěru  
 6 : Vnější těsnění  
 7 : Kluzná podložka  
 8 : Matice vnějšího závěru



- M : Marking  
 1 : Body  
 2 : Internal seal  
 3 : Compression ring  
 4 : Clamping ring  
 5 : Internal cap  
 6 : External seal  
 7 : Slide washer  
 8 : External cap

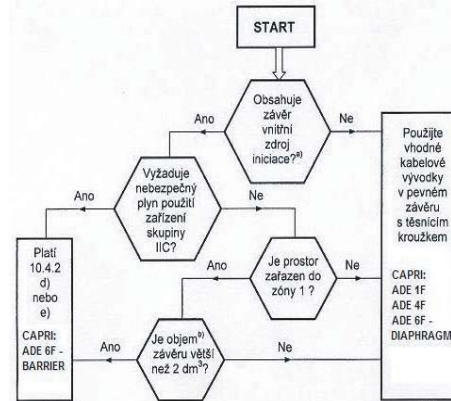
ČESKY	A Uťahovací moment tělesa s neoprén. těsněním.	C Vnější prům. kabelu
	B Uťahovací moment tělesa s fibrovým těsněním.	D Tloušťka armování
	ISO 12 & 16 & NPT 1/4 & 3/8	E Úprava armování
	Non  & Non	F Uťahovací moment matice.
ENGLISH	A Torque value for Body with Neoprene Gasket	C Cable external diameter
	B Torque value for Body with Fiber Gasket	D Armor thickness
	ISO 12 & 16 & NPT 1/4 & 3/8	E Armor preparation
	Non  & Non	F Torque value for Caps

ISO	NPT	A Nm	B Nm	N°	C mm	D mm	E mm	F Nm
12	1/4"	1	7,5	4	4 až 8 nebo 8,5			7,5
16	3/8"	2	12,5	5	6 až 12	0,2 až 0,9	12	12,5
20	1/2"	3	20	6	8,5 až 15,5 nebo 16	0,2 až 1,25	15	20
25	3/4"	5	30	7	12 až 19 nebo 21	0,2 až 1,25	17	30
32	1"	7,5	55	8	16 až 26 nebo 27,5	0,2 až 1,6	20	55
40	1 1/4"	12,5	75	9	21 až 33 nebo 34	0,2 až 1,6	22	75
50	1 1/2"	17,5	100	10	27 až 41	0,2 až 2	24	100
63	2"	27,5	135	11	33 až 48	0,2 až 2,5	26	135
75	2 1/2"	40	175	12	40 až 53 nebo 56	0,2 až 2,5	28	175
80		45	240	13	47 až 62,5 nebo 65	0,2 až 2,5	30	240
90	3"	55	300	14	54 až 73 nebo 74	0,2 až 2,5	32	300
100	3 1/2"	75	400	15	63 až 78 nebo 83	0,2 až 3,15	34	400
110	4"	85	480	16	72 až 92 nebo 93	0,2 až 3,15	36	480
				17	85 až 107	0,2 až 3,15	40	610

Pokyny pro instalaci kabelových vývodek ADE1F & 4F  
 Výrobce COOPER CAPRI - SAS

## CE prohlášení o shodě ATEX

Tyto kabelové vývodky odpovídají základním nárokům na bezpečnost a zdraví (EESS) směrnice 94/9/EG "ATEX-Directive" evropského parlamentu a IEC podmínkám dle následujících norem:  
 EN&IEC 60079-0 Všeobecné požadavky  
 EN&IEC 60079-1 Ochrana zařízení pevným závěrem "d"  
 EN&IEC 60079-7 Ochrana zařízení zajištěným provedením "e"  
 EN&IEC 60079-15 Konstrukce, zkoušení ... s typem ochrany "n"  
 EN&IEC 61241-0 Hořlavý prach  
 EN&IEC 61241-1 Ochrana závěrem "ID"  
 Tyto "Ex kabelové vývodky" mohou být užity  
 - ve výbušných plynných atmosférách v zónách 1 a 2 s elektrickými přístroji skupin IIA, IIB a IIC chráněných ochranou „d“, „e“, „ia“, „ib“, „ic“, „nA“, „nC“, „nR“, „nL“, „pX“, „pY“ a „pZ“.  
 - ve výbušných prachových atmosférách zón 21 a 22se zařízením s ochranou typu „tD“, „iaD“, „ibD“, a „pD“.  
 Označovací kód je: ExdIIC Exlle ExtD  
 Zpráva hodnocení kvality výroby No. LCIE 00 ATEX Q 8005  
 EC typové osvědčení No. LCIE 97 ATEX 6008,  
 vystaveno LCIE pod číslem 0081  
 LCIE 33 avenue du Général Leclerc  
 F92260 Fontenay-aux-Roses France



Výběrový diagram pro volbu kabelových vývodek dle EN & IEC 60079-14

### 1. Vymezení a zvláštní poznámky

- Provozní teplota musí být mezi hodnotami :  
 - pro neoprénový kroužek -40°C +100°C nebo -60°C +80°C  
 - pro silikonový kroužek -70°C + 220°C
- Instalace kabelových vývodek smí být svěřena pouze kvalifikovaným pracovníkům vyškoleným k instalaci kabelů a vývodek
- Když je kabelový vstup použit pro zapouzdření s hladkým nebo závitovým (ISO) otvorem, pro zajištění stupně krytí na rozhraní mezi zapouzdřením a vývodkou, je třeba použít těsnění dle specifikace UL (QCRV, QCRV7) nebo Capri.
- Je-li kabelový vstup se zapouzdřením s hladkým otvorem, musí být použita zemnicí podložka s maticí (dodávka CAPRI), aby bylo zajištěno zemnění celého zařízení.
- Pro sestavení kabelových vstupů nesmí být použit žádný tuk. Závitové pásky a pasty nesmí být použity u žádného kabelového vstupu.
- Když je použita vývodka v plastovém zapouzdření musí být použita Capri - kostički-zemnicí podložka, která vytvoří zemnicí bod. Tato kostički-zemnicí podložka musí být upevněna maticí Capri a propojena závitovým připojením se zapouzdřením.

### 2. Konstrukční popis

- Stupeň krytí IP 68:  
 Každá vývodka dovoluje použití jediného specifického těsnícího kroužku. Tento kroužek má v nestlačeném stavu minimální axiální výšku 5 mm.
- Materiály:  
 - kovové díly jsou vyrobeny z hliníku, bronzu (≥ CuAl9) oceli (≥ 300 Pb) nebo nerezové oceli (≥ ZCND17.12). Celkové neobsahují více než 7,5% hořčíku a titanu. Suroviny mohou být v přírodním nebo opracovaném stavu.  
 - adaptéry mohou být vyrobeny z polyamidu 6/6  
 - těsnící kroužky jsou z elastomeru tvrdosti přes 50 Shore A
- Kabelový průchod  
 Kabelové vstupy nemají žádné ostré hrany, které by mohly poškodit kabel
- Demontáž  
 Kabelové vývodky mohou být po instalaci demontovány jen s použitím nářadí.
- Sestavení se zapouzdřením:  
 Upevňovací závity mohou být vyrobeny následovně:  
 - vnější závit ISO dle normy ISO 965-1, ISO 965-3 a IEC 60423  
 - vnější závit NPT dle normy ANSI/ASME B1.20.1  
 - válcové závity mají minimální délku 8mm a minimálně 6 kompletních stoupání závitu  
 - kónické závity dosahují efektivního výsledku při více než 3,5 stoupání závitu
- Ochrana se zapouzdřením:  
 Aby bylo zajištěno krytí více než IP 54 až do IP 68 10 bar, musí se použít neoprénové těsnění (provozní teplota -60 až + 100°C) nebo fibrové těsnění (provozní teplota -70 až + 220°C) od Capri.
- Rázová odolnost:  
 Kabelové vývodky odolávají rázové energii 7 Joule.

### 3. Použití

- Kabelové vývodky ADE-1F jsou určeny pro nearmované kabely. Modul odlehčení tahu (viz odst. 3.3.) je třeba použít v souladu s ustanovením normy ČSN EN 60079-14.
- Kabelové vývodky ADE-4F jsou navrženy pro armování ocelovým páskem (STA), armování ocelovým páskem s olověným pláštěm (LWA), drátěným opletením (GSWB) nebo drátěným armováním (SWA) s použitím hliníku, bronzu, mědi nebo oceli.
- Modul odlehčení tahu  
 Dělená objímka modulu odlehčení tahu se dvěma nerezovými šrouby připravená k hornímu uzávěru vývodky.
- Provedení s „nezávislým modulem“ dovoluje montáž před i po instalaci kabelu.
- U provedení s „integrováním modulem“ je modul součástí horního uzávěru vývodky.

### 4. Značení

- Značení vývodek:  
 - na tělese vývodky je označen typ a velikost připojovacího závitu  
 Další údaje na matici závěru vývodky:  
 - jméno výrobce: COH-CAPRI  
 - označení typu a velikosti: ADEn°  
 - třídy a zóny: Class I - Zone 1  
 Kabelové vývodky nemusí být označeny teplotní třídou ani sériovým číslem.  
 Kabelové vývodky s označením „e“ jsou vhodné pro aplikace požadující ochranu typu „e“, „ia“, „ib“, „ic“, „nC“ a „nL“.
- Označení vnitřních a vnějších těsnících kroužků  
 Rozměrové číslo definuje minimální a maximální dovolený průměr kabelu  
 Značení těsnícího kroužku určuje vhodné použití; např.: ADE 7e & 8i: vhodný pro vnější plášť kabelu s ADE n° 7 a pro vnitřní plášť ADE n° 8  
 Teplotní rozsah je určen barvou kroužku:  
 - černý kroužek (neoprén): -40 až +100°C, nebo -60 až +80 °C  
 - červený kroužek (silikon) : -70 až +220°C

### 5. Montážní pokyny

- Před montáží kabelové vývodky je třeba uvážit, zda nebude potřeba použít následující příslušenství:
- plochý těsnící kroužek pro zlepšení krytí spoje se zapouzdřením
  - zemnicí podložka pro připojení vnějšího opletu nebo armování
  - vějířová podložka pro tlumení chvění, které může uvolnit matici nebo kabelovou vývodku
  - matice pro zajištění polohy vývodky
  - modul odlehčení tahu pro zajištění polohy kabelu
  - návleky pro dodatečnou ochranu kabelového vstupu
- Všeobecně:
- zkontrolujete, zda velikost vývodky (rozměrové číslo N° uvedené na vnějším závěru) odpovídá velikosti kabelu: vnější průměr, tloušťka armování a průměr vnitřního pláště (viz tabulka)
  - zkontrolujte, zda typ a rozměr připojovacího závitu uvedeného na tělese je správný
  - dodržte polohu montážních dílů (viz schéma sestavení)
  - před protažením kabelu těsnícím kroužkem odstraňte dočasnou ochranou membránu
  - dodržte v tabulce uvedené uťahovací moment pro vývodky, (nepřekračujte jej více než 1,5-krát).
  - při dotahování matice závěru vždy držte těleso vývodky klíčem, aby bylo vyloučeno jeho otáčení
  - při dotahování matice vnějšího závěru vždy držte matici vnitřního závěru klíčem, aby bylo vyloučeno jeho otáčení
  - u vývodek z hliníku nebo nerezové oceli se musí použít mazací tuk na závity matic závěrů, připojovací závit nesmí být mazán
- ADE 1F  
 a) upevnit kabelovou vývodku zašroubováním do zařízení odpovídajícím kroutícím momentem  
 b) prostrčit kabel závěrem  
 c) utáhnout matici závěru předepsaným kroutícím momentem
  - ADE 4F  
 a) upevnit kabelovou vývodku zašroubováním do zařízení odpovídajícím kroutícím momentem  
 b) demontovat vývodku na součástky, pozor na ztrátu součástek  
 c) nasadit součásti závěrů a upevňovací prstenec na kabel, pozor na pořadí sestavení kroužků  
 d) příprava armování:  
 - odizolovat kabel až na armování podle potřeby zařízení  
 - označit podle tabulky polohu ořezu armování „E“ (viz tabulka)  
 - armování rozšířit aby označená část licovala s vnějším průměrem upevňovacího prstence  
 - armování oříznout podle značky (E)  
 e) nasadit součásti vnitřního těsnění na kabel  
 f) prostrčit kabel tělesem  
 - součásti vnitřního těsnění vložit do tělesa vývodky  
 - posunout upevňovací prstenec na armování  
 - kabel a těsnící kroužek dotlačit dokud konec armování nedorazí na první doraz nákrůžku armování  
 g) podržet kabel a matici vnitřního závěru dotáhnout rukou na těleso  
 f) matici vnitřního závěru dotáhnout určeným uťahovacím momentem  
 i) dotáhnout matici vnějšího závěru určeným uťahovacím momentem

### 6. Údržba:

- zkontrolovat kabel při každé kontrole zařízení
- pokud se kabel pohybuje, musí být dotažen
- není-li dotažení účinné, je třeba kabelovou vývodku vyměnit