

HENSEL

ENYFIT



LES-kábelbevezető rendszerek

Membrános kábelbevezetők	
M .. kikönnyítésekhez	402
Lépcsős kábelbevezetők	
M .. kikönnyítésekhez	403
Membrános kábelbevezetők	
M .. kikönnyítésekhez	404
Csőbevezetők	
M .. kikönnyítésekhez	405
Kábelbevezető tömszelencék	
M .. kikönnyítésekhez	406 - 413
Kombinált szellőztető tömszelencék	
M .. kikönnyítésekhez	414 - 418
Záródugók	419
Nyomáskiegyenlítő elemek	420
Lépcsős kábelbevezetések, kábelbevezető fedél, kábelvisszahúzó rendszerek	421
Az általában használt kábelkeresztmetszetek külső átmérője, a kábelek külső átmérőinek hozzárendelése a kábelvezetőkhöz	422
Kábelbevezető tömszelence	
PG .. kikönnyítésekhez	423 - 424
Műszaki adatok	426 - 427

Információ

További műszaki információk:
www.hensel.hu -> Termékek

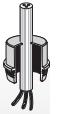




ESM 16

**Membrános kábelbevezető
M 16 kikönnyítésekhez**

- tömítési tartomány Ø 4,8–11 mm
- átmenő furat Ø 16,5 mm
- falvastagság 1,5–3,5 mm
- beltéri és kültéri védett villamos szerelésekhez
- környezeti hőmérséklet: –25 °C – +35 °C
- izzítószálas vizsgálat MSZ EN 60695-2-11: 750 °C szerint



ESM 20

**Membrános kábelbevezető
M 20 kikönnyítésekhez**

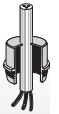
- tömítési tartomány Ø 6–13 mm
- átmenő furat Ø 20,5 mm
- falvastagság 1,5–3,5 mm
- beltéri és kültéri védett villamos szerelésekhez
- környezeti hőmérséklet: –25 °C – +35 °C
- izzítószálas vizsgálat MSZ EN 60695-2-11: 750 °C szerint



ESM 25

**Membrános kábelbevezető
M 25 kikönnyítésekhez**

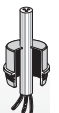
- tömítési tartomány Ø 9–17 mm
- átmenő furat Ø 25,5 mm
- falvastagság 1,5–3,5 mm
- beltéri és kültéri védett villamos szerelésekhez
- környezeti hőmérséklet: –25 °C – +35 °C
- izzítószálas vizsgálat MSZ EN 60695-2-11: 750 °C szerint



ESM 32

**Membrános kábelbevezető
M 32 kikönnyítésekhez**

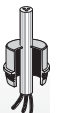
- tömítési tartomány Ø 9–23 mm
- átmenő furat Ø 32,5 mm
- falvastagság 1,5–3,5 mm
- beltéri és kültéri védett villamos szerelésekhez
- környezeti hőmérséklet: –25 °C – +35 °C
- izzítószálas vizsgálat MSZ EN 60695-2-11: 750 °C szerint



ESM 40

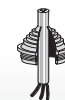
**Membrános kábelbevezető
M 40 kikönnyítésekhez**

- tömítési tartomány Ø 17–30 mm
- átmenő furat Ø 40,5 mm
- falvastagság 1,5–3,5 mm
- beltéri és kültéri védett villamos szerelésekhez
- környezeti hőmérséklet: –25 °C – +35 °C
- izzítószálas vizsgálat MSZ EN 60695-2-11: 750 °C szerint

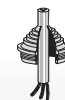


**STM 16****Lépcsős kábelbevezetők
M 16 kikönnyítésekhez**

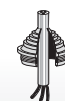
- tömítési tartomány Ø 3,5–12 mm
- átmenő furat Ø 16,5 mm
- falvastagság 1,5–4 mm
- beltéri és kültéri védett villamos szerelésekhez
- környezeti hőmérséklet: –25 °C – +35 °C
- izzítószálas vizsgálat MSZ EN 60695-2-11: 750 °C szerint

**STM 20****Lépcsős kábelbevezetők
M 20 kikönnyítésekhez**

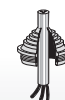
- tömítési tartomány Ø 5–16 mm
- átmenő furat Ø 20,5 mm
- falvastagság 1,5–4 mm
- beltéri és kültéri védett villamos szerelésekhez
- környezeti hőmérséklet: –25 °C – +35 °C
- izzítószálas vizsgálat MSZ EN 60695-2-11: 750 °C szerint

**STM 25****Lépcsős kábelbevezetők
M 25 kikönnyítésekhez**

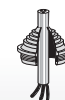
- tömítési tartomány Ø 5–21 mm
- átmenő furat Ø 25,5 mm
- falvastagság 1,5–4 mm
- beltéri és kültéri védett villamos szerelésekhez
- környezeti hőmérséklet: –25 °C – +35 °C
- izzítószálas vizsgálat MSZ EN 60695-2-11: 750 °C szerint

**STM 32****Lépcsős kábelbevezetők
M 32 kikönnyítésekhez**

- tömítési tartomány Ø 13–26,5 mm
- átmenő furat Ø 32,5 mm
- falvastagság 1,5–4 mm
- beltéri és kültéri védett villamos szerelésekhez
- környezeti hőmérséklet: –25 °C – +35 °C
- izzítószálas vizsgálat MSZ EN 60695-2-11: 750 °C szerint

**STM 40****Lépcsős kábelbevezetők
M 40 kikönnyítésekhez**

- tömítési tartomány Ø 13–34 mm
- átmenő furat Ø 40,5 mm
- falvastagság 1,5–4 mm
- beltéri és kültéri védett villamos szerelésekhez
- környezeti hőmérséklet: –25 °C – +35 °C
- izzítószálas vizsgálat MSZ EN 60695-2-11: 750 °C szerint

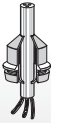




EDK 16

**Membrános kábelbevezető
M 16 kikönnyítésekhez**

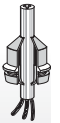
- tömítési tartomány Ø 5–10 mm
- átmenő furat Ø 16,5 mm
- falvastagság 1,5–3,5 mm
- beltéri és kültéri védett villamos szerelésekhez
- környezeti hőmérséklet: –25 °C – +35 °C
- izzítószálas vizsgálat MSZ EN 60695-2-11: 750 °C szerint



EDK 20

**Membrános kábelbevezető
M 20 kikönnyítésekhez**

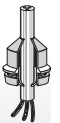
- tömítési tartomány Ø 6–13 mm
- átmenő furat Ø 20,5 mm
- falvastagság 1,5–3,5 mm
- beltéri és kültéri védett villamos szerelésekhez
- környezeti hőmérséklet: –25 °C – +35 °C
- izzítószálas vizsgálat MSZ EN 60695-2-11: 750 °C szerint



EDK 25

**Membrános kábelbevezető
M 25 kikönnyítésekhez**

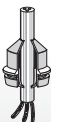
- tömítési tartomány Ø 9–17 mm
- átmenő furat Ø 25,5 mm
- falvastagság 1,5–3,5 mm
- beltéri és kültéri védett villamos szerelésekhez
- környezeti hőmérséklet: –25 °C – +35 °C
- izzítószálas vizsgálat MSZ EN 60695-2-11: 750 °C szerint



EDK 32

**Membrános kábelbevezető
M 32 kikönnyítésekhez**

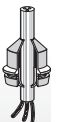
- tömítési tartomány Ø 8–23 mm
- átmenő furat Ø 32,5 mm
- falvastagság 1,5–3,5 mm
- beltéri és kültéri védett villamos szerelésekhez
- környezeti hőmérséklet: –25 °C – +35 °C
- izzítószálas vizsgálat MSZ EN 60695-2-11: 750 °C szerint



EDK 40

**Membrános kábelbevezető
M 40 kikönnyítésekhez**

- tömítési tartomány Ø 11–30 mm
- átmenő furat Ø 40,5 mm
- falvastagság 1,5–3,5 mm
- beltéri és kültéri védett villamos szerelésekhez
- környezeti hőmérséklet: –25 °C – +35 °C
- izzítószálas vizsgálat MSZ EN 60695-2-11: 750 °C szerint



**EDR 16****Csőbevezető
M 16 kikönnyítésekhez**

- csőcsatlakozás M 16
- átmenő furat Ø 16,5 mm
- falvastagság 1,5–3,2 mm
- beltéri és kültéri védett villamos szerelésekhez
- környezeti hőmérséklet: –25 °C – +35 °C
- izzítószálas vizsgálat MSZ EN 60695-2-11: 750 °C szerint

**EDR 20****Csőbevezető
M 20 kikönnyítésekhez**

- csőcsatlakozás M 20
- átmenő furat Ø 20,5 mm
- falvastagság 1,5–3,2 mm
- beltéri és kültéri védett villamos szerelésekhez
- környezeti hőmérséklet: –25 °C – +35 °C
- izzítószálas vizsgálat MSZ EN 60695-2-11: 750 °C szerint

**EDR 25****Csőbevezető
M 25 kikönnyítésekhez**

- kábelcsatlakozás M 25
- átmenő furat Ø 25,5 mm
- falvastagság 1,5–3,2 mm
- beltéri és kültéri védett villamos szerelésekhez
- környezeti hőmérséklet: –25 °C – +35 °C
- izzítószálas vizsgálat MSZ EN 60695-2-11: 750 °C szerint

**EDR 32****Csőbevezető
M 32 kikönnyítésekhez**

- kábelcsatlakozás M 32
- átmenő furat Ø 32,5 mm
- falvastagság 1,5–3,2 mm
- beltéri és kültéri védett villamos szerelésekhez
- környezeti hőmérséklet: –25 °C – +35 °C
- izzítószálas vizsgálat MSZ EN 60695-2-11: 750 °C szerint

**EDR 40****Csőbevezető
M 40 kikönnyítésekhez**

- kábelcsatlakozás M 40
- átmenő furat Ø 40,5 mm
- falvastagság 1,5–3,2 mm
- beltéri és kültéri védett villamos szerelésekhez
- környezeti hőmérséklet: –25 °C – +35 °C
- izzítószálas vizsgálat MSZ EN 60695-2-11: 750 °C szerint



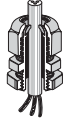


AKM 12

**Kábelbevezető tömszelence
M 12 kikönnyítésekhez**



- tömítési tartomány Ø 4–6 mm
- ISO menet M 12 x 1,5
- átmenő furat Ø 12,3 mm
- falvastagság 3 mm-ig
- húzásmentesítéssel és ellenanyával
- beltéri, ill. védelem nélküli szabadtéri villamos szerelésekhez
- környezeti hőmérséklet: -25 °C – +55 °C
- iztítószálas vizsgálat az MSZ EN 60695-2-11: 960 °C



Meghúzási nyomaték	0,9 Nm
--------------------	--------

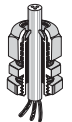


AKM 16

**Kábelbevezető tömszelence
M 16 kikönnyítésekhez**



- tömítési tartomány Ø 5–10 mm
- ISO menet M 16 x 1,5
- átmenő furat Ø 16,3 mm
- falvastagság 3 mm-ig
- húzásmentesítéssel és ellenanyával
- beltéri, ill. védelem nélküli szabadtéri villamos szerelésekhez
- környezeti hőmérséklet: -25 °C – +55 °C
- iztítószálas vizsgálat az MSZ EN 60695-2-11: 960 °C

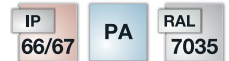


Meghúzási nyomaték	3,0 Nm
--------------------	--------



AKM 20

**Kábelbevezető tömszelence
M 20 kikönnyítésekhez**



- tömítési tartomány Ø 6,5–13,5 mm
- ISO menet M 20 x 1,5
- átmenő furat Ø 20,3 mm
- falvastagság 3 mm-ig
- húzásmentesítéssel és ellenanyával
- beltéri, ill. védelem nélküli szabadtéri villamos szerelésekhez
- környezeti hőmérséklet: -25 °C – +55 °C
- iztítószálas vizsgálat az MSZ EN 60695-2-11: 960 °C



Meghúzási nyomaték	4,0 Nm
--------------------	--------



AKM 25

**Kábelbevezető tömszelence
M 25 kikönnyítésekhez**



- tömítési tartomány Ø 11–17 mm
- ISO menet M 25 x 1,5
- átmenő furat Ø 25,3 mm
- falvastagság 3 mm-ig
- húzásmentesítéssel és ellenanyával
- beltéri, ill. védelem nélküli szabadtéri villamos szerelésekhez
- környezeti hőmérséklet: -25 °C – +55 °C
- iztítószálas vizsgálat az MSZ EN 60695-2-11: 960 °C



Meghúzási nyomaték	7,5 Nm
--------------------	--------



AKM 32

Kábelbevezető tömszelence
M 32 kikönnyítésekhez

- tömítési tartomány Ø 15–21 mm
- ISO menet M 32 x 1,5
- átmenő furat Ø 32,3 mm
- falvastagság 3 mm-ig
- húzásmentesítéssel és ellenanyával
- beltéri, ill. védelem nélküli szabadtéri villamos szerelésekhez
- környezeti hőmérséklet: -25 °C – +55 °C
- izzítószálás vizsgálat az MSZ EN 60695-2-11: 960 °C



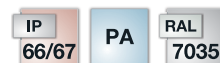
Meghúzási nyomaték	10,0 Nm
--------------------	---------



AKM 40

Kábelbevezető tömszelence
M 40 kikönnyítésekhez

- tömítési tartomány Ø 19–28 mm
- ISO menet M 40 x 1,5
- átmenő furat Ø 40,3 mm
- falvastagság 3 mm-ig
- húzásmentesítéssel és ellenanyával
- beltéri, ill. védelem nélküli szabadtéri villamos szerelésekhez
- környezeti hőmérséklet: -25 °C – +55 °C
- izzítószálás vizsgálat az MSZ EN 60695-2-11: 960 °C



Meghúzási nyomaték	10,0 Nm
--------------------	---------



AKM 50

Kábelbevezető tömszelence
M 50 kikönnyítésekhez

- tömítési tartomány Ø 27–35 mm
- ISO menet M 50 x 1,5
- átmenő furat Ø 50,3 mm
- falvastagság 3 mm-ig
- húzásmentesítéssel és ellenanyával
- beltéri, ill. védelem nélküli szabadtéri villamos szerelésekhez
- környezeti hőmérséklet: -25 °C – +55 °C
- izzítószálás vizsgálat az MSZ EN 60695-2-11: 960 °C



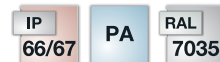
Meghúzási nyomaték	10,0 Nm
--------------------	---------



AKM 63

Kábelbevezető tömszelence
M 63 kikönnyítésekhez

- tömítési tartomány Ø 35–42 mm
- ISO menet M 63 x 1,5
- átmenő furat Ø 63,3 mm
- falvastagság 3 mm-ig
- húzásmentesítéssel és ellenanyával
- beltéri, ill. védelem nélküli szabadtéri villamos szerelésekhez
- környezeti hőmérséklet: -25 °C – +55 °C
- izzítószálás vizsgálat az MSZ EN 60695-2-11: 960 °C

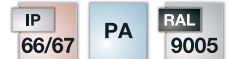


Meghúzási nyomaték	10,0 Nm
--------------------	---------



ASS 12

**Kábelbevezető tömszelence
M 12 kikönnyítésekhez**



- tömítési tartomány Ø 2–5 mm
- ISO menet M 12 x 1,5
- átmenő furat Ø 12,3 mm
- falvastagság 3 mm-ig
- húzásmentesítéssel és ellenanyával
- beltéri, ill. védelem nélküli szabadtéri villamos szerelésekhez
- környezeti hőmérséklet: –25 °C – +55 °C
- izzítószálas vizsgálat MSZ EN 60695-2-11: 960 °C szerint

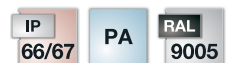


Meghúzási nyomaték	0,9 Nm
--------------------	--------

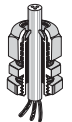


ASS 16

**Kábelbevezető tömszelence
M 16 kikönnyítésekhez**



- tömítési tartomány Ø 3–10 mm
- ISO menet M 16 x 1,5
- átmenő furat Ø 16,3 mm
- falvastagság 3 mm-ig
- húzásmentesítéssel és ellenanyával
- beltéri, ill. védelem nélküli szabadtéri villamos szerelésekhez
- környezeti hőmérséklet: –25 °C – +55 °C
- izzítószálas vizsgálat MSZ EN 60695-2-11: 960 °C szerint

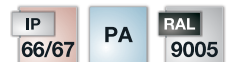


Meghúzási nyomaték	3,0 Nm
--------------------	--------

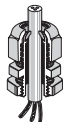


ASS 20

**Kábelbevezető tömszelence
M 20 kikönnyítésekhez**



- tömítési tartomány Ø 5–13 mm
- ISO menet M 20 x 1,5
- átmenő furat Ø 20,3 mm
- falvastagság 3 mm-ig
- húzásmentesítéssel és ellenanyával
- beltéri, ill. védelem nélküli szabadtéri villamos szerelésekhez
- környezeti hőmérséklet: –25 °C – +55 °C
- izzítószálas vizsgálat MSZ EN 60695-2-11: 960 °C szerint

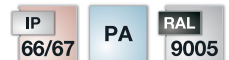


Meghúzási nyomaték	4,0 Nm
--------------------	--------



ASS 25

**Kábelbevezető tömszelence
M 25 kikönnyítésekhez**



- tömítési tartomány Ø 8–17 mm
- ISO menet M 25 x 1,5
- átmenő furat Ø 25,3 mm
- falvastagság 3 mm-ig
- húzásmentesítéssel és ellenanyával
- beltéri, ill. védelem nélküli szabadtéri villamos szerelésekhez
- környezeti hőmérséklet: –25 °C – +55 °C
- izzítószálas vizsgálat MSZ EN 60695-2-11: 960 °C szerint



Meghúzási nyomaték	7,5 Nm
--------------------	--------



ASS 32

Kábelbevezető tömszelence
M 32 kikönnyítésekhez

- tömítési tartomány Ø 12–21 mm
- ISO menet M 32 x 1,5
- átmenő furat Ø 32,3 mm
- falvastagság 3 mm-ig
- húzásmentesítéssel és ellenanyával
- beltéri, ill. védelem nélküli szabadtéri villamos szerelésekhez
- környezeti hőmérséklet: -25 °C – +55 °C
- izzítószálás vizsgálat MSZ EN 60695-2-11: 960 °C szerint



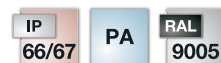
Meghúzási nyomaték	10,0 Nm
--------------------	---------



ASS 40

Kábelbevezető tömszelence
M 40 kikönnyítésekhez

- tömítési tartomány Ø 16–28,5 mm
- ISO menet M 40 x 1,5
- átmenő furat Ø 40,3 mm
- falvastagság 3 mm-ig
- húzásmentesítéssel és ellenanyával
- beltéri, ill. védelem nélküli szabadtéri villamos szerelésekhez
- környezeti hőmérséklet: -25 °C – +55 °C
- izzítószálás vizsgálat MSZ EN 60695-2-11: 960 °C szerint



Meghúzási nyomaték	10,0 Nm
--------------------	---------



ASS 50

Kábelbevezető tömszelence
M 50 kikönnyítésekhez

- tömítési tartomány Ø 21–35 mm
- ISO menet M 50 x 1,5
- átmenő furat Ø 50,3 mm
- falvastagság 3 mm-ig
- húzásmentesítéssel és ellenanyával
- beltéri, ill. védelem nélküli szabadtéri villamos szerelésekhez
- környezeti hőmérséklet: -25 °C – +55 °C
- izzítószálás vizsgálat MSZ EN 60695-2-11: 960 °C szerint



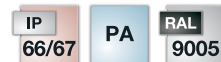
Meghúzási nyomaték	10,0 Nm
--------------------	---------



ASS 63

Kábelbevezető tömszelence
M 63 kikönnyítésekhez

- tömítési tartomány Ø 20–48 mm
- ISO menet M 63 x 1,5
- átmenő furat Ø 63,3 mm
- falvastagság 3 mm-ig
- ellenanyával
- beltéri, ill. védelem nélküli szabadtéri villamos szerelésekhez
- környezeti hőmérséklet: -25 °C – +55 °C
- izzítószálás vizsgálat MSZ EN 60695-2-11: 960 °C szerint



Meghúzási nyomaték	10,0 Nm
--------------------	---------



ASM 12

**Kábelbevezető tömszelence
M 12 kikönnyítésekhez**

- tömítési tartomány Ø 4–6 mm
- ISO menet M 12 x 1,5
- átmenő furat Ø 12,3 mm
- falvastagság 3 mm-ig
- húzásmentesítéssel és ellenanyával
- beltéri, ill. védelem nélküli szabadtéri villamos szerelésekhez
- környezeti hőmérséklet: -25 °C – +55 °C
- izzítószálas vizsgálat MSZ EN 60695-2-11: 960 °C szerint



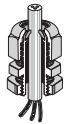
Meghúzási nyomaték 0,7 Nm



ASM 16

**Kábelbevezető tömszelence
M 16 kikönnyítésekhez**

- tömítési tartomány Ø 5–10 mm
- ISO menet M 16 x 1,5
- átmenő furat Ø 16,3 mm
- falvastagság 3 mm-ig
- húzásmentesítéssel és ellenanyával
- beltéri, ill. védelem nélküli szabadtéri villamos szerelésekhez
- környezeti hőmérséklet: -25 °C – +55 °C
- izzítószálas vizsgálat MSZ EN 60695-2-11: 960 °C szerint



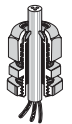
Meghúzási nyomaték 2,0 Nm



ASM 20

**Kábelbevezető tömszelence
M 20 kikönnyítésekhez**

- tömítési tartomány Ø 6,5–13,5 mm
- ISO menet M 20 x 1,5
- átmenő furat Ø 20,3 mm
- falvastagság 3 mm-ig
- húzásmentesítéssel és ellenanyával
- beltéri, ill. védelem nélküli szabadtéri villamos szerelésekhez
- környezeti hőmérséklet: -25 °C – +55 °C
- izzítószálas vizsgálat MSZ EN 60695-2-11: 960 °C szerint



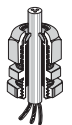
Meghúzási nyomaték 2,7 Nm



ASM 25

**Kábelbevezető tömszelence
M 25 kikönnyítésekhez**

- tömítési tartomány Ø 11–17 mm
- ISO menet M 25 x 1,5
- átmenő furat Ø 25,3 mm
- falvastagság 3 mm-ig
- húzásmentesítéssel és ellenanyával
- beltéri, ill. védelem nélküli szabadtéri villamos szerelésekhez
- környezeti hőmérséklet: -25 °C – +55 °C
- izzítószálas vizsgálat MSZ EN 60695-2-11: 960 °C szerint



Meghúzási nyomaték 5,0 Nm



ASM 32

Kábelbevezető tömszelence
M 32 kikönnyítésekhez

- tömítési tartomány Ø 15–21 mm
- ISO menet M 32 x 1,5
- átmenő furat Ø 32,3 mm
- falvastagság 3 mm-ig
- húzásmentesítéssel és ellenanyával
- beltéri, ill. védelem nélküli szabadtéri villamos szerelésekhez
- környezeti hőmérséklet: -25 °C – +55 °C
- izzítószálás vizsgálat MSZ EN 60695-2-11: 960 °C szerint



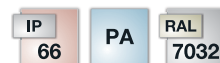
Meghúzási nyomaték	7,5 Nm
--------------------	--------



ASM 40

Kábelbevezető tömszelence
M 40 kikönnyítésekhez

- tömítési tartomány Ø 19–28 mm
- ISO menet M 40 x 1,5
- átmenő furat Ø 40,3 mm
- falvastagság 3 mm-ig
- húzásmentesítéssel és ellenanyával
- beltéri, ill. védelem nélküli szabadtéri villamos szerelésekhez
- környezeti hőmérséklet: -25 °C – +55 °C
- izzítószálás vizsgálat MSZ EN 60695-2-11: 960 °C szerint



Meghúzási nyomaték	7,5 Nm
--------------------	--------



ASM 50

Kábelbevezető tömszelence
M 50 kikönnyítésekhez

- tömítési tartomány Ø 27–35 mm
- ISO menet M 50 x 1,5
- átmenő furat Ø 50,3 mm
- falvastagság 3 mm-ig
- húzásmentesítéssel és ellenanyával
- beltéri, ill. védelem nélküli szabadtéri villamos szerelésekhez
- környezeti hőmérséklet: -25 °C – +55 °C
- izzítószálás vizsgálat MSZ EN 60695-2-11: 960 °C szerint



Meghúzási nyomaték	7,5 Nm
--------------------	--------



ASM 63

Kábelbevezető tömszelence
M 63 kikönnyítésekhez

- tömítési tartomány Ø 35–42 mm
- ISO menet M 63 x 1,5
- átmenő furat Ø 63,3 mm
- falvastagság 3 mm-ig
- húzásmentesítéssel és ellenanyával
- beltéri, ill. védelem nélküli szabadtéri villamos szerelésekhez
- környezeti hőmérséklet: -25 °C – +55 °C
- izzítószálás vizsgálat MSZ EN 60695-2-11: 960 °C szerint



Meghúzási nyomaték	7,5 Nm
--------------------	--------

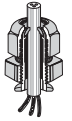


AFM 16

**Kábelbevezető tömszelence
M 16 kikönnyítésekhez**



- tömítési tartomány Ø 5–10 mm
- átmenő furat Ø 16,3 mm
- falvastagság 1–4 mm
- a tömszelence a szekrény egyik oldalán, ellenanya nélkül szerelhető
- különösen ott hasznos, ahol a szekrényekben az ellenanyák szerelése csak nehezen kivitelezhető.
- húzásmentesítéssel
- beltéri, ill. védelem nélküli szabadtéri villamos szerelésekhez
- környezeti hőmérséklet -20 °C-tól +55 °C-ig
- izmitószás vizsgálat MSZ EN 60695-2-11: 750 °C szerint



Meghúzási nyomaték	2,0 Nm
--------------------	--------



AFM 20

**Kábelbevezető tömszelence
M 20 kikönnyítésekhez**



- tömítési tartomány Ø 8–13 mm
- átmenő furat Ø 20,3 mm
- falvastagság 1–4 mm
- a tömszelence a szekrény egyik oldalán, ellenanya nélkül szerelhető
- különösen ott hasznos, ahol a szekrényekben az ellenanyák szerelése csak nehezen kivitelezhető.
- húzásmentesítéssel
- beltéri, ill. védelem nélküli szabadtéri villamos szerelésekhez
- környezeti hőmérséklet -20 °C-tól +55 °C-ig
- izmitószás vizsgálat MSZ EN 60695-2-11: 750 °C szerint

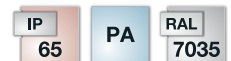


Meghúzási nyomaték	2,7 Nm
--------------------	--------



AFM 25

**Kábelbevezető tömszelence
M 25 kikönnyítésekhez**



- tömítési tartomány Ø 11–17 mm
- átmenő furat Ø 25,3 mm
- falvastagság 1–4 mm
- a tömszelence a szekrény egyik oldalán, ellenanya nélkül szerelhető
- különösen ott hasznos, ahol a szekrényekben az ellenanyák szerelése csak nehezen kivitelezhető.
- húzásmentesítéssel
- beltéri, ill. védelem nélküli szabadtéri villamos szerelésekhez
- környezeti hőmérséklet -20 °C-tól +55 °C-ig
- izmitószás vizsgálat MSZ EN 60695-2-11: 750 °C szerint



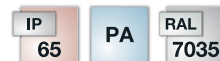
Meghúzási nyomaték	5,0 Nm
--------------------	--------

**AFM 32****Kábelbevezető tömszelence
M 32 kikönyvitésekhez**

- tömítési tartomány Ø 15–21 mm
- átmenő furat Ø 32,3 mm
- falvastagság 1–4 mm
- a tömszelence a szekrény egyik oldalán, ellenanya nélkül szerelhető
- különösen ott hasznos, ahol a szekrényekben az ellenanyák szerelése csak nehezen kivitelezhető.
- húzásmentesítéssel
- beltéri, ill. védelem nélküli szabadtéri villamos szerelésekhez
- környezeti hőmérséklet -20 °C-tól +55 °C-ig
- izzítószálas vizsgálat MSZ EN 60695-2-11: 750 °C szerint

Meghúzási nyomaték

7,5 Nm



Szellőztetés és kábelbevezetés egyszerre!

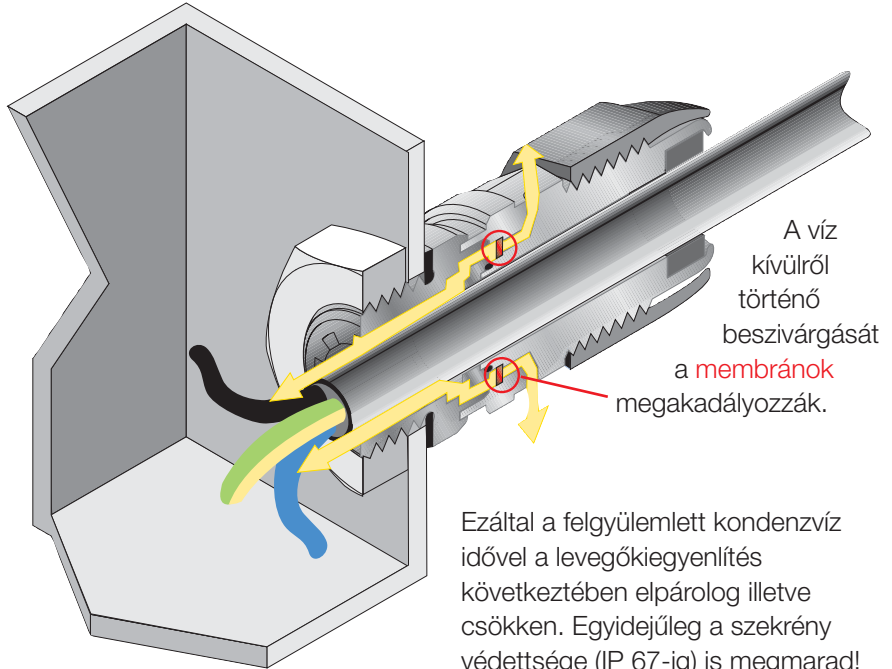
A nagy hőmérsékletkülönbségekkel rendelkező területeken beszerelt zárt szekrényekben a kondenzvíz képződése nem akadályozható meg!



Légcserecsatornák

A kívánt védetség betartása érdekében ezért a szekrényben nyomáskiegyenlítésre van szükség, melyet egy speciális kombinált szellőztető tömszelence biztosít.

A kombinált szellőztető tömszelencék a beszerelt membránok segítségével biztosítják a szekrény belső és külső levegője közötti kiegyenlítést.



A kombinált szellőztető tömszelencék lehetővé teszik a kábelek és vezetékek bevezetését a levegőkígyenlítés korlátozása nélkül.

A kombinált szellőztető tömszelencék a magas védetségű szekrényekben csökkentik a kondenzvíz mennyiségét, mely többek között az időjárás változása, az intenzív napsugárzás, stb. által kiváltott gyors hőmérsékletváltozás következtében lép fel.



A kombinált szellőztető tömszelencék biztosította előnyt Ön is élvezheti:

- kábelbevezetések és egyidejű nyomáskiegyenlítés
- a szekrény védeettsége biztosított

2 az 1-ben

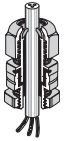


KBM 20

Kombinált szellőztető tömszelence M 20 kikönnyítésekhez



- kondenzvíz csökkentése nyomásszabályzó szelepeken keresztül
- tömítési tartomány Ø 6–13 mm
- ISO menet M 20 x 1,5
- átmenő furat Ø 20,5 mm
- falvastagság 3,5 mm-ig
- húzásmentesítéssel és ellenanyával
- beltéri, ill. védelem nélküli szabadtéri villamos szerelésekhez
- környezeti hőmérséklet: -25 °C – +55 °C
- izzítószálas vizsgálat MSZ EN 60695-2-11: 960 °C szerint
- annak érdekében, hogy a nyomáskiegyenlítésnél a 0,07 bar szivárgási határ ne legyen túllépve, 6 l (6000 cm³) szekrénytérfogatonként egy kombinált szellőztető tömszelencét (M 20) kell alkalmazni
- példa: a szekrény mérete: 27 cm x 27 cm x 17 cm = 12393 cm³ = 12,393 l, a szükséges kombinált tömszelence: 20 (M 20) ≥ 3 db
- különböző tömszelence méret használata esetén a szekrénytérfogat értékei hozzáadhatók az alkalmazott kombinált szellőztető tömszelencékhez. Ha a nyomáskiegyenlítéshez a kombinált szellőztető tömszelencék mennyisége nagyobb, mint a kábelbevezetéshez szükséges tömszelencéké, a kábelt nem átvezető kombinált szellőztető tömszelencék záródugókkal tömíthetők
- ha a nyomáskiegyenlítéshez szükséges kombinált szellőztető tömszelencék mennyisége nagyobb, mint a kábelbevezetéshez szükséges csatlakozó tömszelencék száma, akkor a kábel által nem foglalt kombinált szellőztető tömszelencék záródugóval tömíthetők.



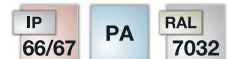
Meghúzási nyomaték

3,0 Nm



KBM 25

Kombinált szellőztető tömszelence M 25 kikönnyítésekhez



- kondenzvíz csökkentése nyomásszabályzó szelepeken keresztül
- tömítési tartomány Ø 9–17 mm
- ISO menet M 25 x 1,5
- átmenő furat Ø 25,5 mm
- falvastagság 3,5 mm-ig
- húzásmentesítéssel és ellenanyával
- beltéri, ill. védelem nélküli szabadtéri villamos szerelésekhez
- környezeti hőmérséklet: -25 °C – +55 °C
- izzítószálas vizsgálat MSZ EN 60695-2-11: 960 °C szerint
- annak érdekében, hogy a nyomáskiegyenlítésnél a 0,07 bar szivárgási határ ne legyen túllépve, 10 l (10000 cm³) szekrénytérfogatonként egy kombinált szellőztető tömszelencét (M 25) kell alkalmazni
- példa: a szekrény 27 cm x 27 cm x 17 cm = 12 393 cm³ = 12 393 l, a szükséges kombinált tömszelence: 25 (M 25) ≥ 2 darab
- különböző tömszelence méret használata esetén a szekrénytérfogat értékei hozzáadhatók az alkalmazott kombinált szellőztető tömszelencékhez. Ha a nyomáskiegyenlítéshez a kombinált szellőztető tömszelencék mennyisége nagyobb, mint a kábelbevezetéshez szükséges tömszelencéké, a kábelt nem átvezető kombinált szellőztető tömszelencék záródugókkal tömíthetők
- ha a nyomáskiegyenlítéshez szükséges kombinált szellőztető tömszelencék mennyisége nagyobb, mint a kábelbevezetéshez szükséges csatlakozó tömszelencék száma, akkor a kábel által nem foglalt kombinált szellőztető tömszelencék záródugóval tömíthetők.



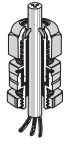
Meghúzási nyomaték

4,0 Nm



KBM 32

Kombinált szellőztető tömszelence M 32 kikönnyítésekhez



- kondenzvíz csökkentése nyomásszabályzó szelepeken keresztül
- tömítési tartomány Ø 13–21 mm
- ISO menet M 32 x 1,5
- átmenő furat Ø 32,5 mm
- falvastagság 3,5 mm-ig
- húzásmentesítéssel és ellenanyával
- beltéri, ill. védelem nélküli szabadtéri villamos szerelésekhez
- környezeti hőmérséklet: -25 °C – +55 °C
- izzítószálas vizsgálat MSZ EN 60695-2-11: 960 °C szerint
- annak érdekében, hogy a nyomás-kiegyenlítésnél a szivárgás ne lépje túl a 0,07 bar értéket, a szekrény térfogatának minden 12 liter vízmennyisége (12000 cm³) után egy M 32 kombinált szellőztető tömszelencét kell alkalmazni.
- példa: a szekrény 27 cm x 27 cm x 17 cm = 12 393 cm³ = 12 393 l, a szükséges kombinált tömszelence: 32 (M 32) ≥ 2 darab
- különböző tömszelence méret használata esetén a szekrénytérfogat értékei hozzáadhatók az alkalmazott kombinált szellőztető tömszelencékhez. Ha a nyomáskiegyenlítéshez a kombinált szellőztető tömszelencék mennyisége nagyobb, mint a kábelbevezetéshez szükséges tömszelencéké, a kábelt nem átvezető kombinált szellőztető tömszelencék záródugókkal tömíthetők
- ha a nyomáskiegyenlítéshez szükséges kombinált szellőző tömszelencék mennyisége nagyobb, mint a kábelbevezetéshez szükséges csatlakozó tömszelencék száma, akkor a kábel által nem foglalt kombinált szellőző tömszelencék záródugóval tömíthetők.

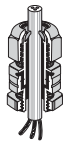
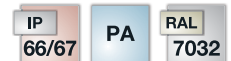
Meghúzási nyomaték

4,0 Nm



KBM 40

Kombinált szellőztető tömszelence M 40 kikönnyítésekhez



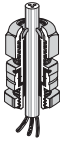
- kondenzvíz csökkentése nyomásszabályzó szelepeken keresztül
- tömítési tartomány Ø 16–28 mm
- ISO menet M 40 x 1,5
- átmenő furat Ø 40,5 mm
- falvastagság 3 mm-ig
- húzásmentesítéssel és ellenanyával
- beltéri, ill. védelem nélküli szabadtéri villamos szerelésekhez
- környezeti hőmérséklet: -25 °C – +55 °C
- izzítószálas vizsgálat MSZ EN 60695-2-11: 960 °C szerint
- annak érdekében, hogy a nyomás-kiegyenlítésnél a szivárgás ne lépje túl a 0,07 bar értéket, a szekrény térfogatának minden 16 liter vízmennyisége (16000 cm³) után egy M 40 kombinált szellőztető tömszelencét kell alkalmazni.
- példa: a szekrény 27 cm x 27 cm x 17 cm = 12 393 cm³ = 12 393 l, a szükséges kombinált szellőztető tömszelence: 40 (M 40) ≥ 1 darab.
- különböző tömszelence méret használata esetén a szekrénytérfogat értékei hozzáadhatók az alkalmazott kombinált szellőztető tömszelencékhez. Ha a nyomáskiegyenlítéshez a kombinált szellőztető tömszelencék mennyisége nagyobb, mint a kábelbevezetéshez szükséges tömszelencéké, a kábelt nem átvezető kombinált szellőztető tömszelencék záródugókkal tömíthetők
- ha a nyomáskiegyenlítéshez szükséges kombinált szellőző tömszelencék mennyisége nagyobb, mint a kábelbevezetéshez szükséges csatlakozó tömszelencék száma, akkor a kábel által nem foglalt kombinált szellőző tömszelencék záródugóval tömíthetők.

Meghúzási nyomaték

6,0 Nm

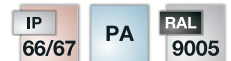
**KBS 20****Kombinált szellőztető tömszelence
M 20 kikönnyítésekhez**

- kondenzvíz csökkentése nyomásszabályzó szelepeken keresztül
- tömítési tartomány Ø 6–13 mm
- ISO menet M 20 x 1,5
- átmenő furat Ø 20,5 mm
- falvastagság 3,5 mm-ig
- húzásmentesítéssel és ellenanyával
- beltéri, ill. védelem nélküli szabadtéri villamos szerelésekhez
- környezeti hőmérséklet: -25 °C – +55 °C
- izzítószálas vizsgálat MSZ EN 60695-2-11: 960 °C szerint
- annak érdekében, hogy a nyomáskiegyenlítésnél a 0,07 bar szivárgási határ ne legyen túllépve, 6 l (6000 cm³) szekrénytérfogatonként egy kombinált szellőztető tömszelencét (M 20) kell alkalmazni
- példa: a szekrény mérete: 27 cm x 27 cm x 17 cm = 12393 cm³ = 12,393 l, a szükséges kombinált szellőztető tömszelence: 20 (M 20) ≥ 3 db.
- különböző tömszelence méret használata esetén a szekrénytérfogat értékei hozzáadhatók az alkalmazott kombinált szellőztető tömszelencékhez. Ha a nyomáskiegyenlítéshez a kombinált szellőztető tömszelencék mennyisége nagyobb, mint a kábelbevezetéshez szükséges tömszelencéké, a kábelt nem átvezető kombinált szellőztető tömszelencék záródugókkal tömíthetők
- ha a nyomáskiegyenlítéshez szükséges kombinált szellőztető tömszelencék mennyisége nagyobb, mint a kábelbevezetéshez szükséges csatlakozó tömszelencék száma, akkor a kábel által nem foglalt kombinált szellőztető tömszelencék záródugóval tömíthetők.

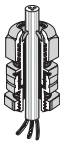


Meghúzási nyomaték

3,0 Nm

**KBS 25****Kombinált szellőztető tömszelence
M 25 kikönnyítésekhez**

- kondenzvíz csökkentése nyomásszabályzó szelepeken keresztül
- tömítési tartomány Ø 9–17 mm
- ISO menet M 25 x 1,5
- átmenő furat Ø 25,5 mm
- falvastagság 3,5 mm-ig
- húzásmentesítéssel és ellenanyával
- beltéri, ill. védelem nélküli szabadtéri villamos szerelésekhez
- környezeti hőmérséklet: -25 °C – +55 °C
- izzítószálas vizsgálat MSZ EN 60695-2-11: 960 °C szerint
- annak érdekében, hogy a nyomáskiegyenlítésnél a 0,07 bar szivárgási határ ne legyen túllépve, 10 l (10000 cm³) szekrénytérfogatonként egy kombinált szellőztető tömszelencét (M 25) kell alkalmazni
- példa: a szekrény 27 cm x 27 cm x 17 cm = 12 393 cm³ = 12 393 l, a szükséges kombinált tömszelence: 25 (M 25) ≥ 2 darab
- különböző tömszelence méret használata esetén a szekrénytérfogat értékei hozzáadhatók az alkalmazott kombinált szellőztető tömszelencékhez. Ha a nyomáskiegyenlítéshez a kombinált szellőztető tömszelencék mennyisége nagyobb, mint a kábelbevezetéshez szükséges tömszelencéké, a kábelt nem átvezető kombinált szellőztető tömszelencék záródugókkal tömíthetők
- ha a nyomáskiegyenlítéshez szükséges kombinált szellőztető tömszelencék mennyisége nagyobb, mint a kábelbevezetéshez szükséges csatlakozó tömszelencék száma, akkor a kábel által nem foglalt kombinált szellőztető tömszelencék záródugóval tömíthetők.



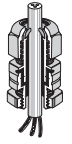
Meghúzási nyomaték

4,0 Nm



KBS 32

Kombinált szellőztető tömszelence M 32 kikönnyítésekhez



- kondenzvíz csökkentése nyomásszabályzó szelepeken keresztül
- tömítési tartomány Ø 13–21 mm
- ISO menet M 32 x 1,5
- átmenő furat Ø 32,5 mm
- falvastagság 3,5 mm-ig
- húzásmentesítéssel és ellenanyával
- beltéri, ill. védelem nélküli szabadtéri villamos szerelésekhez
- környezeti hőmérséklet: -25 °C – +55 °C
- izzítószálas vizsgálat MSZ EN 60695-2-11: 960 °C szerint
- annak érdekében, hogy a nyomás-kiegyenítésnél a szivárgás ne lépje túl a 0,07 bar értéket, a szekrény térfogatának minden 12 liter vízmenyisége (12000 cm³) után egy M 32 kombinált szellőztető tömszelencét kell alkalmazni.
- példa: a szekrény 27 cm x 27 cm x 17 cm = 12 393 cm³ = 12 393 l, a szükséges kombinált tömszelence: 32 (M 32) ≥ 2 darab
- különböző tömszelence méret használata esetén a szekrénytérfogat értékei hozzáadhatók az alkalmazott kombinált szellőztető tömszelencékhez. Ha a nyomáskiegyenítéshez a kombinált szellőztető tömszelencék mennyisége nagyobb, mint a kábelbevezetéshez szükséges tömszelencéké, a kábelt nem átvezető kombinált szellőztető tömszelencék záródugókkal tömíthetők
- ha a nyomáskiegyenítéshez szükséges kombinált szellőző tömszelencék mennyisége nagyobb, mint a kábelbevezetéshez szükséges csatlakozó tömszelencék száma, akkor a kábel által nem foglalt kombinált szellőző tömszelencék záródugóval tömíthetők.

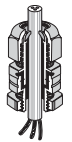
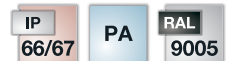
Meghúzási nyomaték

4,0 Nm



KBS 40

Kombinált szellőztető tömszelence M 40 kikönnyítésekhez



- kondenzvíz csökkentése nyomásszabályzó szelepeken keresztül
- tömítési tartomány Ø 16–28 mm
- ISO menet M 40 x 1,5
- átmenő furat Ø 40,5 mm
- falvastagság 3 mm-ig
- húzásmentesítéssel és ellenanyával
- beltéri, ill. védelem nélküli szabadtéri villamos szerelésekhez
- környezeti hőmérséklet: -25 °C – +55 °C
- izzítószálas vizsgálat MSZ EN 60695-2-11: 960 °C szerint
- annak érdekében, hogy a nyomás-kiegyenítésnél a szivárgás ne lépje túl a 0,07 bar értéket, a szekrény térfogatának minden 16 liter vízmenyisége (16000 cm³) után egy M 40 kombinált szellőztető tömszelencét kell alkalmazni.
- példa: a szekrény 27 cm x 27 cm x 17 cm = 12 393 cm³ = 12 393 l, a szükséges kombinált szellőztető tömszelence: 40 (M 40) ≥ 1 darab.
- különböző tömszelence méret használata esetén a szekrénytérfogat értékei hozzáadhatók az alkalmazott kombinált szellőztető tömszelencékhez. Ha a nyomáskiegyenítéshez a kombinált szellőztető tömszelencék mennyisége nagyobb, mint a kábelbevezetéshez szükséges tömszelencéké, a kábelt nem átvezető kombinált szellőztető tömszelencék záródugókkal tömíthetők
- ha a nyomáskiegyenítéshez szükséges kombinált szellőző tömszelencék mennyisége nagyobb, mint a kábelbevezetéshez szükséges csatlakozó tömszelencék száma, akkor a kábel által nem foglalt kombinált szellőző tömszelencék záródugóval tömíthetők.

Meghúzási nyomaték

6,0 Nm



VSB 13

Záródugó
Átmérő 13 mm

- nem használt kombinált szellőztető tömszelence lezárásához (M 20 vagy M 25)
- környezeti hőmérséklet: -25 °C – +55 °C

RAL
3000



VSB 21

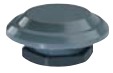
Záródugó
Átmérő 21 mm

- nem használt kombinált szellőztető tömszelence lezárásához (M 32)
- környezeti hőmérséklet: -25 °C – +55 °C

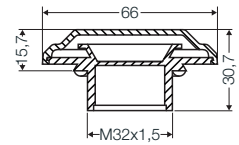
RAL
3000

**Kombinált szellőztető tömszelencék,
alkalmazási példa**



**BM 32****Nyomás-kiegyenlítő elem,
M 32 kikönnnyítésekhez**

- kondenzvíz csökkentés az elosztó rendszerek nyomás kiegyenlítésével
- ISO menet M 32 x 1,5
- átmenő furat Ø 32,3 mm
- falvastagság 8 mm-ig
- ellenanyával
- beltéri, ill. védelem nélküli szabadtéri villamos szerelésekhez
- környezeti hőmérséklet: -25 °C – +55 °C
- annak érdekében, hogy a nyomás kiegyenlítésnél a szivárgás ne lépje túl a 0,07 bar értéket, a szekrény térfogatának minden 42 liter vízmennyisége (42 000 cm³) után egy BM 32 nyomás kiegyenlítő elemet kell beszerezni
- példa: A szekrény 30 cm x 60 cm x 17 cm = 30 600 cm³ = 30,6 l.
A szükséges BM 32 nyomás kiegyenlítő elem = 1 darab

**Nyomás kiegyenlítő elem
alkalmazási példa**



KST 70

Lépcsős kábelbevezetők

- tömítési tartomány Ø 30–72 mm
- átmenő furat Ø 83 mm
- falvastagság 1,5–3 mm
- beltéri és kültéri védett villamos szerelésekhez
- környezeti hőmérséklet: -25 °C – +35 °C
- izzítószálas vizsgálat MSZ EN 60695-2-11: 750 °C szerint



MV FP 66

Kábelbevezető zárófedél

- két darab lépcsős kábelbevezetővel és felerősítő csavarokkal
- tömítési tartomány Ø 30–72 mm
- falvastagság legalább 1,5 mm



KHR 01

**Kábelrögzítők
6,5–14 mm kábelátmérőhöz**

- a készlet 10 x 6 kábelrögzítő gyűrűt tartalmaz
- 30 darab, 6,5-10 mm átmérőjű kábelhez
- 30 darab, 10–14 mm átmérőjű kábelhez



KHR 02

**Kábelrögzítők
10–16 mm kábelátmérőhöz**

- a készlet 10 x 6 kábelrögzítő gyűrűt tartalmaz
- 30 darab, 10–14 mm átmérőjű kábelhez
- 30 darab, 13–16 mm átmérőjű kábelhez

Az általában használt kábelkeresztmetszetek külső átmérői. A kábelek külső átmérői a különböző gyártmányok középértékei.

Kábel-keresztmetszet	NYM	NYV	NYCY NYCWY
1x4 mm ²	Ø 8 mm	Ø 9 mm	—
1x6 mm ²	Ø 8,5 mm	Ø 10 mm	—
1x10 mm ²	Ø 9,5 mm	Ø 10,5 mm	—
1x16 mm ²	Ø 11 mm	Ø 12 mm	—
1x25 mm ²	—	Ø 14 mm	—
1x35 mm ²	—	Ø 15 mm	—
1x50 mm ²	—	Ø 16,5 mm	—
1x70 mm ²	—	Ø 18 mm	—
1x95 mm ²	—	Ø 20 mm	—
1x120 mm ²	—	Ø 21 mm	—
1x150 mm ²	—	Ø 23 mm	—
1x185 mm ²	—	Ø 25 mm	—
1x240 mm ²	—	Ø 28 mm	—
1x300 mm ²	—	Ø 30 mm	—
2x1,5 mm ²	Ø 10 mm	Ø 12 mm	—
2x2,5 mm ²	Ø 11 mm	Ø 13 mm	—
2x4 mm ²	—	Ø 15 mm	—
2x6 mm ²	—	Ø 16 mm	—
2x10 mm ²	—	Ø 18 mm	—
2x16 mm ²	—	Ø 20 mm	—
2x25 mm ²	—	—	—
2x35 mm ²	—	—	—
3x1,5 mm ²	Ø 10,5 mm	Ø 12,5 mm	Ø 13 mm
3x2,5 mm ²	Ø 11 mm	Ø 13 mm	Ø 14 mm
3x4 mm ²	Ø 13 mm	Ø 16 mm	Ø 16 mm
3x6 mm ²	Ø 15 mm	Ø 17 mm	Ø 17 mm
3x10 mm ²	Ø 18 mm	Ø 19 mm	Ø 18 mm
3x16 mm ²	Ø 20 mm	Ø 21 mm	Ø 21 mm
3x25 mm ²	—	Ø 26 mm	—
3x35 mm ²	—	—	—
3x50 mm ²	—	—	—
3x70 mm ²	—	—	—
3x95 mm ²	—	—	—
3x120 mm ²	—	—	—
3x150 mm ²	—	—	—
3x185 mm ²	—	—	—
3x240 mm ²	—	—	—
3x25/16 mm ²	—	Ø 27 mm	Ø 27 mm
3x35/16 mm ²	—	Ø 28 mm	Ø 27 mm
3x50/25 mm ²	—	Ø 32 mm	Ø 32 mm
3x70/35 mm ²	—	Ø 32–36 mm	Ø 36 mm
3x95/50 mm ²	—	Ø 37–41 mm	Ø 40 mm
3x120/70 mm ²	—	Ø 42 mm	Ø 43 mm
3x150/70 mm ²	—	Ø 46 mm	Ø 47 mm
3x185/95 mm ²	—	Ø 52 mm	Ø 48–54 mm
3x240/120 mm ²	—	Ø 57–63 mm	Ø 60 mm
3x300/150 mm ²	—	Ø 63–69 mm	—

Kábel-keresztmetszet	NYM	NYV	NYCY NYCWY
4x1,5 mm ²	Ø 11 mm	Ø 13,5 mm	Ø 14 mm
4x2,5 mm ²	Ø 12,5 mm	Ø 14,5 mm	Ø 15 mm
4x4 mm ²	Ø 14,5 mm	Ø 17,5 mm	Ø 17 mm
4x6 mm ²	Ø 16,5 mm	Ø 18 mm	Ø 18 mm
4x10 mm ²	Ø 18,5 mm	Ø 20 mm	Ø 20 mm
4x16 mm ²	Ø 23,5 mm	Ø 23 mm	Ø 23 mm
4x25 mm ²	Ø 28,5 mm	Ø 28 mm	Ø 28 mm
4x35 mm ²	Ø 32 mm	Ø 26–30 mm	Ø 29 mm
4x50 mm ²	—	Ø 30–35 mm	Ø 34 mm
4x70 mm ²	—	Ø 34–40 mm	Ø 37 mm
4x95 mm ²	—	Ø 38–45 mm	Ø 42 mm
4x120 mm ²	—	Ø 42–50 mm	Ø 47 mm
4x150 mm ²	—	Ø 46–53 mm	Ø 52 mm
4x185 mm ²	—	Ø 53–60 mm	Ø 60 mm
4x240 mm ²	—	Ø 59–71 mm	Ø 70 mm
4x25/16 mm ²	—	—	Ø 30 mm
4x35/16 mm ²	—	—	Ø 30 mm
4x50/25 mm ²	—	—	Ø 36,5 mm
4x70/35 mm ²	—	—	Ø 40 mm
4x95/50 mm ²	—	—	Ø 44,5 mm
4x120/70 mm ²	—	—	Ø 48,5 mm
4x150/70 mm ²	—	—	Ø 53 mm
4x185/95 mm ²	—	—	—
4x240/120 mm ²	—	—	—
5x1,5 mm ²	Ø 12 mm	Ø 15 mm	Ø 15 mm
5x2,5 mm ²	Ø 13,5 mm	Ø 16 mm	Ø 17 mm
5x4 mm ²	Ø 15,5 mm	Ø 16,5 mm	Ø 18 mm
5x6 mm ²	Ø 18 mm	Ø 19 mm	Ø 20 mm
5x10 mm ²	Ø 20 mm	Ø 21 mm	—
5x16 mm ²	Ø 26 mm	Ø 24 mm	—
5x25 mm ²	Ø 31,5 mm	—	—
7x1,5 mm ²	Ø 13 mm	Ø 16 mm	—
7x2,5 mm ²	Ø 14,5 mm	Ø 16,5 mm	—
19x1,5 mm ²	—	Ø 22 mm	—
24x1,5 mm ²	—	Ø 25 mm	—

A kábelek külső átmérőinek hozzárendelése a kábelbevezetőkhöz

Kábel külső átmérője		LES kábelbevezető metrikus
Ø min. 3 mm	Ø max. 6 mm	ASM/AKM/ASS 12
Ø min. 5 mm	Ø max. 10 mm	ASM/AKM/ASS 16
Ø min. 6,5 mm	Ø max. 13,5 mm	ASM/AKM/ASS 20
Ø min. 11 mm	Ø max. 17 mm	ASM/AKM/ASS 25
Ø min. 15 mm	Ø max. 21 mm	ASM/AKM/ASS 32
Ø min. 19 mm	Ø max. 28 mm	ASM/AKM/ASS 40
Ø min. 27 mm	Ø max. 35 mm	ASM/AKM/ASS 50
Ø min. 35 mm	Ø max. 42 mm	ASM/AKM/ASS 63
Ø min. 4,8 mm	Ø max. 11 mm	ESM 16
Ø min. 6 mm	Ø max. 13 mm	ESM 20
Ø min. 9 mm	Ø max. 17 mm	ESM 25
Ø min. 9 mm	Ø max. 23 mm	ESM 32
Ø min. 17 mm	Ø max. 30 mm	ESM 40
Ø min. 3,5 mm	Ø max. 12 mm	STM 16
Ø min. 5 mm	Ø max. 16 mm	STM 20
Ø min. 5 mm	Ø max. 21 mm	STM 25
Ø min. 13 mm	Ø max. 26,5 mm	STM 32
Ø min. 13 mm	Ø max. 34 mm	STM 40

Kábel külső átmérője		LES kábelbevezető metrikus
Ø min. 5 mm	Ø max. 10 mm	EDK 16
Ø min. 6 mm	Ø max. 13 mm	EDK 20
Ø min. 9 mm	Ø max. 17 mm	EDK 25
Ø min. 8 mm	Ø max. 23 mm	EDK 32
Ø min. 11 mm	Ø max. 30 mm	EDK 40
csőcsatlakozás		
M 16		EDR 16
M 20		EDR 20
M 25		EDR 25
M 32		EDR 32
M 40		EDR 40



AKS 9

Pg 9 kikönytyítésekhez

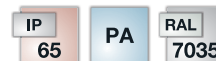
- tömítési tartomány Ø 4–8 mm
- Pg 9, Ø 15,5 mm átmenő furathoz
- falvastagság 3 mm-ig
- húzásmentesítéssel és ellenanyával
- beltéri, ill. védelem nélküli szabadtéri villamos szerelésekhez
- környezeti hőmérséklet: –25 °C – +55 °C
- izzítószálás vizsgálat az MSZ EN 60695-2-11: 960 °C



AKS 11

M 11 kikönytyítésekhez

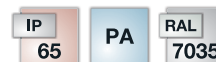
- tömítési tartomány Ø 5–10 mm
- Pg 11, Ø 19 mm átmenő furathoz
- falvastagság 3 mm-ig
- húzásmentesítéssel és ellenanyával
- beltéri, ill. védelem nélküli szabadtéri villamos szerelésekhez
- környezeti hőmérséklet: –25 °C – +55 °C
- izzítószálás vizsgálat az MSZ EN 60695-2-11: 960 °C



AKS 13,5

M 13,5 kikönytyítésekhez

- tömítési tartomány Ø 6–12 mm
- Pg 13,5, Ø 21 mm átmenő furathoz
- falvastagság 3 mm-ig
- húzásmentesítéssel és ellenanyával
- beltéri, ill. védelem nélküli szabadtéri villamos szerelésekhez
- környezeti hőmérséklet: –25 °C – +55 °C
- izzítószálás vizsgálat az MSZ EN 60695-2-11: 960 °C



AKS 16

M 16 kikönytyítésekhez

- tömítési tartomány Ø 10–14 mm
- Pg 16, Ø 23 mm átmenő furathoz
- falvastagság 4 mm-ig
- húzásmentesítéssel és ellenanyával
- beltéri, ill. védelem nélküli szabadtéri villamos szerelésekhez
- környezeti hőmérséklet: –25 °C – +55 °C
- izzítószálás vizsgálat az MSZ EN 60695-2-11: 960 °C



AKS 21

M 21 kikönytyítésekhez

- tömítési tartomány Ø 13–18 mm
- Pg 21, Ø 29 mm átmenő furathoz
- falvastagság 4 mm-ig
- húzásmentesítéssel és ellenanyával
- beltéri, ill. védelem nélküli szabadtéri villamos szerelésekhez
- környezeti hőmérséklet: –25 °C – +55 °C
- izzítószálás vizsgálat az MSZ EN 60695-2-11: 960 °C





AKS 29

M 29 kikönytyítésekhez

- tömítési tartomány Ø 18–25 mm
- Pg 29, Ø 37,5 mm átmenő furathoz
- falvastagság 4 mm-ig
- húzásmentesítéssel és ellenanyával
- beltéri, ill. védelem nélküli szabadtéri villamos szerelésekhez
- környezeti hőmérséklet: -25 °C – +55 °C
- izzítószálas vizsgálat az MSZ EN 60695-2-11: 960 °C



AKS 36

M 36 kikönytyítésekhez

- tömítési tartomány Ø 22–32 mm
- Pg 36, Ø 47,5 mm átmenő furathoz
- falvastagság 5 mm-ig
- húzásmentesítéssel és ellenanyával
- beltéri, ill. védelem nélküli szabadtéri villamos szerelésekhez
- környezeti hőmérséklet: -25 °C – +55 °C
- izzítószálas vizsgálat az MSZ EN 60695-2-11: 960 °C



AKS 42

M 42 kikönytyítésekhez

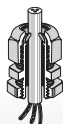
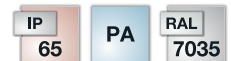
- tömítési tartomány Ø 30–38 mm
- Pg 42, Ø 54,5 mm átmenő furathoz
- falvastagság 5 mm-ig
- húzásmentesítéssel és ellenanyával
- beltéri, ill. védelem nélküli szabadtéri villamos szerelésekhez
- környezeti hőmérséklet: -25 °C – +55 °C
- izzítószálas vizsgálat az MSZ EN 60695-2-11: 960 °C



AKS 48

M 48 kikönytyítésekhez

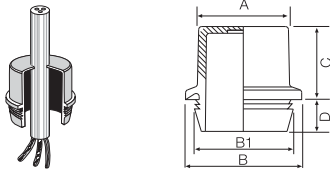
- tömítési tartomány Ø 34–44 mm
- Pg 48, Ø 60 mm átmenő furathoz
- falvastagság 6 mm-ig
- húzásmentesítéssel és ellenanyával
- beltéri, ill. védelem nélküli szabadtéri villamos szerelésekhez
- környezeti hőmérséklet: -25 °C – +55 °C
- izzítószálas vizsgálat az MSZ EN 60695-2-11: 960 °C





Részletes méretek	426
Üzemi és környezeti feltételek	427

**Műszaki adatok
Részletes méretek**

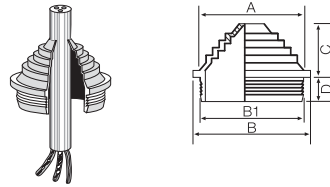


Membrános kábelbevezető					
mm-ben	A	B	B1	C	D
ESM 16	16,5	22	18,5	14,5	8,5
ESM 20	20,5	26	22,5	14,5	8,5
ESM 25	26,0	31	27,5	14,5	8,5
ESM 32	33,0	38	34,5	17,5	8,5
ESM 40	41,0	46	42,5	17,5	8,5

ESM membrános zárt kábelbevezetők

Védettség: IP 55

A membrános zárt kábelbevezetőket a kivágott nyílásba kell behelyezni. Ehhez nem szükséges ellenanyát használni!

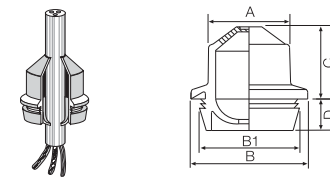


Lépcsős kábelbevezetők					
mm-ben	A	B	B1	C	D
STM 16	13,2	21,2	19	7,4	8,0
STM 20	18,0	25	23	9,2	8,0
STM 25	21,6	30	28	11,5	7,4
STM 32	27,6	37	35	11,5	8,6
STM 40	33,6	45	43	15,1	8,6

STM lépcsős kábelbevezetők

Védettség: IP 55

A lépcsős kábelbevezetőket a kivágott nyílásba kell behelyezni. Ehhez nem szükséges ellenanyát használni!

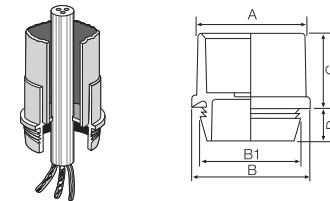


Membrános kábelbevezető					
mm-ben	A	B	B1	C	D
EDK 16	14,5	22	18,5	13,5	8,5
EDK 20	18,5	26	22,5	14,5	8,5
EDK 25	23,5	31	27,5	14,5	8,5
EDK 32	30,5	38	34,5	19,5	8,5
EDK 40	38,5	46	42,5	19,5	8,5

EDK membrános kábelbevezető

Védettség: IP 65

A membrános kábelbevezetőt a kivágott nyílásba kell behelyezni. Ehhez nem szükséges ellenanyát használni!

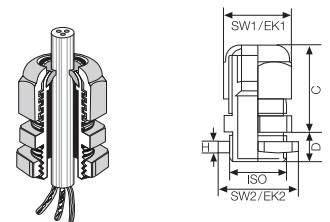


Bedugható csőbevezető					
mm-ben	A	B	B1	C	D
EDR 16	20	22	18,5	14,5	8,5
EDR 20	24	26	22,5	14,5	8,5
EDR 25	29	31	27,5	14,5	8,5
EDR 32	36	38	34,5	17,5	8,5
EDR 40	44	46	42,5	17,5	8,5

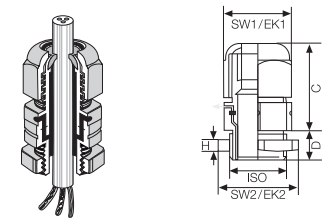
EDR csőbevezető

Védettség: IP 65

A csőbevezetőt a kivágott nyílásba kell behelyezni. Ehhez nem szükséges ellenanyát használni!



ASM/AKM/ASS kábelbevezető tömszelence hűzásmntesítéssel és ellenanyával								
mm-ben	ISO	SW1 Kulcsnyílás	EK1 Sarokméret Ø	C max.	D	SW2 Kulcsnyílás	EKS Sarokméret Ø	H
ASM/AKM/ASS 12	M 12	15	16,4	22	8	17	19,0	5
ASM/AKM/ASS 16	M 16	20	22,0	26	8	22	24,7	5
ASM/AKM/ASS 20	M 20	24	26,5	29	8	27	30,2	6
ASM/AKM/ASS 25	M 25	29	32,0	34	8	32	36,0	6
ASM/AKM/ASS 32	M 32	36	39,7	39	10	41	46,0	7
ASM/AKM/ASS 40	M 40	46	50,5	46	10	50	54,1	7
ASM/AKM/ASS 50	M 50	55	60,0	51	10	60	66,3	8
ASM/AKM/ASS 63	M 63	68	74,7	55	10	75	83,0	8



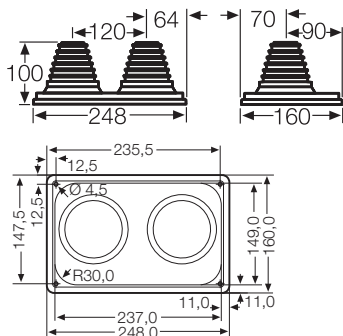
KBM / KBS kombinált szellőztető tömszelencék hűzásmntesítéssel és ellenanyával, védettség: IP 66 / IP 67								
mm-ben	ISO	SW1 Kulcsnyílás	EK1 Sarokméret Ø	C max.	D	SW2 Kulcsnyílás	EK2 Sarokméret Ø	H
KBM/KBS 20	M 20	24	27,0	42	8	27	29,0	5
KBM/KBS 25	M 25	29	32,0	45	8	32	35,5	5
KBM/KBS 32	M 32	36	40,0	47	10	40	44,5	6
KBM/KBS 40	M 40	46	50,5	59	10	50	54,1	7

Kábelbevezető fedél MV FP 66

Védettség: IP 55

acéllemezből készült szekrényekbe való utólagos szereléshez

Anyagvastagság ≥ 1,5 mm



Műszaki adatok
Üzemi és környezeti feltételek

	ESM ... STM ... EDK ... EDR ... KST... MV FP 66	Ste ...	ASM ... AKM ...	ASS ... AKS ... KBM ... KBS ...	AFM ...
Alkalmazási terület	Beltéri és kültéri védett szereléshez alkalmas a DIN VDE 0100 szabvány 737. része szerint		Alkalmas a kültéri védett szereléshez a DIN VDE 0100 szabvány 737. része szerint		
környezeti hőmérséklet - 24 órás középérték - maximális érték - minimális érték	+ 35 °C + 40 °C - 25 °C	+ 35 °C + 40 °C - 25 °C	+ 55 °C + 70 °C - 25 °C	+ 55 °C + 70 °C - 25 °C	+ 55 °C + 70 °C - 25 °C
Tűzvédelem belső hibák esetén	Követelmények elektromos készülékkel szemben a törvényi előírások és az üzemi eszközökről szóló szabványok alapján Minimális követelmények - izzítószálas vizsgálat MSZ EN 60695-2-11 szerint: - 650 °C szekrényekhez és vezetékbevezetésekhez				
Éghetőség - izzítószálas vizsgálat MSZ EN 60695-2-11 - UL Subject 94	750 °C – nehezen gyulladó önkioltó	650 °C –	960 °C V-0 nehezen gyulladó önkioltó	960 °C V-2 nehezen gyulladó önkioltó	750 °C V-2 nehezen gyulladó önkioltó
Toxicológiai jellemzők	halogénmentes szilikonmentes	szilikonmentes	halogénmentes szilikonmentes	halogénmentes szilikonmentes	halogénmentes szilikonmentes

A halogénmentes minősítés megfelel a kábelek és szigetelt vezetékek éghető gázokkal szembeni korrózióállóságára vonatkozó, MSZ EN 60754-2. szabványnak.

Alapanyag jellemzőket ld. a Műszaki adatok fejezetben.