



2:1 zsugorodási arányú vékonyfalú zsugorcsovek

Felhasználási terület

- kábelek és vezetékek villamos szigetelése
- vezetékek szigetelési hibáinak javítása
- kábelek és vezetékek korrózió elleni védelme
- kábelek és vezetékek nedvesség ill. külső időjárási viszonyok elleni védelme
- kábelsaruk villamos szigetelése
- elektronikai alkatrészek aktív részeinek védelme
- fém rudak, szerszámnyelvek korrózió elleni védelme
- dekoratív célok

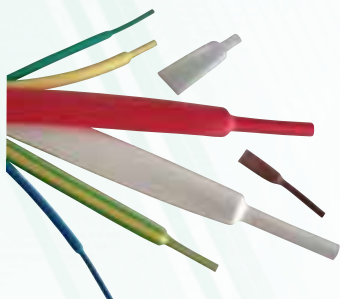


- D_1 – zsugorodás előtti belső átmérő
- D_2 – szabad zsugorítás utáni belső átmérő
- S – szabad zsugorítás utáni falvastagság

MEEI Típusvizsgálati Tanúsítvány száma:



K-08382



VONATKOZÓ SZABVÁNY

MSZ EN 60684

UL CERTIFICATE NO.

YDPU2/8.E203950



Tulajdonságai

- Szín: fekete, szürke, barna, kék, zöld/sárga, piros, sárga, zöld, fehér, natúr
- Anyag: halogén elemeket nem tartalmazó poliolefin
- Zsugorodási arány: 2:1
- Kapható: 1 m-es darabokban vagy papírkartonra dobva tekerkercselve min. 120 °C
- Zsugorodási hőmérséklet: -40 °C ... +105 °C
- Üzemi hőmérséklet: -20 °C ... +45 °C
- Tárolási hőmérséklet: -20 °C ... +45 °C

Tracon kód

Fekete	Szürke	Barna	Kék	Zöld/sárga	Piros	Sárga	Zöld	Fehér	Natúr	D_1 (mm)	D_2 (mm)	S (mm)
ZS016	ZS016SZ	–	ZS016K	–	ZS016P	ZS016S	ZS016Z	ZS016FEH	–	1,6	0,8	0,45
ZS024	ZS024SZ	ZS024B	ZS024K	ZS024ZS	ZS024P	ZS024S	ZS024Z	ZS024FEH	ZS024N	2,4	1,2	0,43
ZS032	ZS032SZ	ZS032B	ZS032K	ZS032ZS	ZS032P	ZS032S	ZS032Z	ZS032FEH	ZS032N	3,2	1,6	0,43
ZS048	ZS048SZ	ZS048B	ZS048K	ZS048ZS	ZS048P	ZS048S	ZS048Z	ZS048FEH	ZS048N	4,8	2,4	0,43
ZS064	ZS064SZ	ZS064B	ZS064K	ZS064ZS	ZS064P	ZS064S	ZS064Z	ZS064FEH	ZS064N	6,4	3,2	0,56
ZS095	ZS095SZ	ZS095B	ZS095K	ZS095ZS	ZS095P	ZS095S	ZS095Z	ZS095FEH	ZS095N	9,5	4,8	0,56
ZS127	ZS127SZ	ZS127B	ZS127K	ZS127ZS	ZS127P	ZS127S	ZS127Z	ZS127FEH	ZS127N	12,7	6,4	0,56
ZS190	ZS190SZ	ZS190B	ZS190K	ZS190ZS	ZS190P	ZS190S	ZS190Z	ZS190FEH	ZS190N	19	9,5	0,7
ZS254	ZS254SZ	ZS254B	ZS254K	ZS254ZS	ZS254P	ZS254S	ZS254Z	ZS254FEH	ZS254N	25,4	12,7	0,76
ZS381	ZS381SZ	ZS381B	ZS381K	ZS381ZS	ZS381P	ZS381S	ZS381Z	ZS381FEH	ZS381N	38,1	19	0,86
ZS508	ZS508SZ	ZS508B	ZS508K	ZS508ZS	ZS508P	ZS508S	ZS508Z	ZS508FEH	ZS508N	50,8	25,4	0,96
ZS1020	ZS1020SZ	–	–	–	ZS1020P	ZS1020S	ZS1020Z	–	–	101,6	50,8	1,15

Dobos változat rendelése esetén a kód után -D adódik, pl. ZS016-D.

Műszaki adatok

Hőmérsékleti	Adatok	Tesztmódszerek	Elektromos	Adatok	Tesztmódszerek
Alsó törési hőmérséklet	min. -40 °C	ASTM D746-98	Átütési szilárdság	min. 12 kV/mm	ASTM D149-97a
Hőmérsékleti lökés	Nem rongálódik	ASTM D2671-98	Térfogatellenállás	$1 \times 10^{12} \Omega \text{cm}$	ASTM D257-98
Lángállóság	Kevésbé éghető	ASTM D876			
Vegyvi	Adatok	Tesztmódszerek	Fizikai	Adatok	Tesztmódszerek
Formai ellenállás	Nem növekszik	ASTM G21-96	Zsugorodási arány	2:1	IEC 811-1-1
Olajállóság	kiváló	ISO 175-99	Szakítószilárdság	min. 10 N/mm ²	ASTM D638-98
Környezetállóság	Nem rongálódik	ASTM D1693-98	Szakadási nyúlás	min. 300 %	ASTM D638-98
Vízzel szembeni ellenállóság	Változatlan	ASTM D2671-A	Hosszanti zsugorodás	max. 10 %	ASTM D2671-98
Rézszel szembeni ellenállóság	Változatlan	ASTM D2671-B	Vízfelvétel	max. 0.5 %	UNI ISO 62



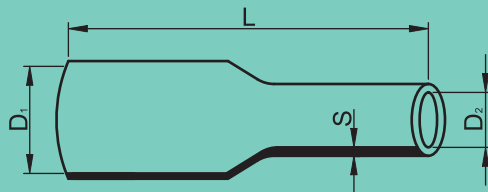
D/2

Zsugorcsovek

3:1 zsugorodási arányú vékonyfalú zsugorcsovek, ragasztóval és ragasztó nélkül

Felhasználási terület

- kábelek és vezetékek villamos szigetelése
- vezetékek szigetelési hibáinak javítása
- kábelek és vezetékek korrózió elleni védelme
- kábelek és vezetékek nedvesség ill. külső időjárás viszonyok elleni védelme
- kábelsaruk villamos szigetelése
- elektronikai alkatrészek aktív részeinek védelme
- fém rudak, szerszámnyelvek korrózió elleni védelme
- dekoratív célok



D_1 – zsugorodás előtti belső átmérő
 D_2 – szabad zsugorítás utáni belső átmérő
 S – szabad zsugorítás utáni falvastagság

Tulajdonságai

- Szín: fekete és piros
- Anyag: halogén elemeket nem tartalmazó, UV-álló Poliolefin
- Kivitel: ragasztóval és ragasztó nélkül (térkitöltő, hőre olvadó ragasztóval)
- Zsugorodási arány: 3:1
- Hosszúság: $L = 1,2 \text{ m}$
- Zsugorodási hőmérséklet: min. 120°C
- Tárolási hőmérséklet: $-20^\circ\text{C} \dots +45^\circ\text{C}$
- Üzemi hőmérséklet: $-55^\circ\text{C} \dots +135^\circ\text{C}$ (ragasztó nélküli kivitel), $-55^\circ\text{C} \dots +110^\circ\text{C}$ (ragasztós kivitel)



Tracon kód		D_1 (mm)	D_2 (mm)	S (mm)	Típus
Fekete	Piros				
ZSV30	ZSV30P	3	1	0,55	Ragasztó nélküli kivitel
ZSV48	ZSV48P	4,8	1,6	0,6	
ZSV60	ZSV60P	6	2	0,65	
ZSV90	ZSV90P	9	3	0,75	
ZSV120	ZSV120P	12	4	0,75	
ZSV180	ZSV180P	18	6	0,95	
ZSV240	ZSV240P	24	8	1,15	
ZSV390	ZSV390P	39	13	1,3	

Tracon kód		D_1 (mm)	D_2 (mm)	S (mm)	Típus
Fekete	Piros				
ZSVR30	ZSVR30P	3	1	0,55	Ragasztós kivitel
ZSVR48	ZSVR48P	4,8	1,6	0,60	
ZSVR60	ZSVR60P	6	2	0,65	
ZSVR90	ZSVR90P	9	3	0,75	
ZSVR120	ZSVR120P	12	4	0,75	
ZSVR190	ZSVR190P	19	6	0,95	
ZSVR240	ZSVR240P	24	8	1,15	
ZSVR390	ZSVR390P	39	13	1,30	

Műszaki adatok

	Adatok		Teszt módszerek
	Ragasztó nélküli kivitel ZSV	Ragasztós kivitel ZSVR	
Hőmérsékleti			
Alsó törési hőmérséklet	-55°C	-55°C	ASTM D746-98
Hőmérsékleti lökés	Nem rongálódik	Nem rongálódik	ASTM D2671-98
Lángállóság	Kevésbé éghető	Kevésbé éghető	ASTM D2671-98
Elektromos			
Átütési szilárdság	min. 20 kV/mm	min. 20 kV/mm	ASTM D149-97a
Fizikai			
Zsugorodási arány	3:1	3:1	IEC 811-1-1
Szakítószilárdság	18 N/mm ²	16 N/mm ²	ASTM D 638-98
Szakadási nyúlás	400 %	450 %	ASTM D 638-98
Hosszanti alakváltozás	$-5\% \dots +5\%$	$-10\% \dots +1\%$	ASTM D2671-98
Vegy			
Folyadékállóság	Jó-kitűnő	Kitűnő	ISO 1817, ISO 37
Vízzel szembeni ellenállóság	Változatlan	Változatlan	ASTM D2671-A
Rézszel szembeni ellenállóság	Változatlan	Változatlan	ASTM D2671-B

VONATKOZÓ SZABVÁNY

MSZ EN 60684

MEEI Típusvizsgálati Tanúsítvány száma:



K-08383

UL CERTIFICATE NO.

YDPU2/8.E203950

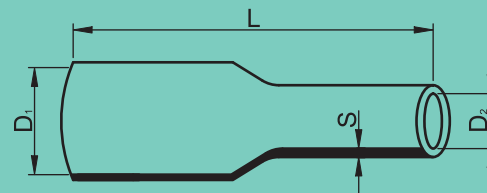




Közepes- és vastagfalú zsugorcsovek

Felhasználási terület

- PVC, PE, EPR és XLPE szigetelésű kábelek köpenyszigetelésének javítása
- kábelek és vezetékek korrózió elleni védelme
- kábelek és vezetékek nedvesség ill. külső időjárási viszonyok elleni védelme
- kábelsaruk villamos szigetelése
- elektronikai alkatrészek aktív részeinek védelme
- fém rudak, szerszámnyelvek korrózió elleni védelme
- kiváló tapadóképesség műanyag- és gumi tömlővezetékhez is
- használható földben vezetett kábelek sérüléseinek javítására is



D_1 – zsugorodás előtti belső átmérő
 D_2 – szabad zsugorítás utáni belső átmérő
 S – szabad zsugorítás utáni falvastagság



Vastagfalú típusok

Tracon kód	D_1 (mm)	D_2 (mm)	S (mm)
ZSB33/8R	33	8	3,2
ZSB51/16R	51	16	6
ZSB85/25R	85	25	6,5
ZSB130/36R	130	36	6,5
ZSB180/50R	180	50	4,3

Tulajdonságai

- Szín: fekete
- Zsugorodási arány: 3:1 - 4:1
- Hosszúság: $L = 1$ m
- Zsugorodási hőmérséklet: min. 120 °C
- Tárolási hőmérséklet: -20 °C ... +45 °C
- Üzemi hőmérséklet: -55 °C ... +125 °C

- Kivitel: térkitöltő, hőre olvadó ragasztóval ellátva
- Anyag: halogén elemeket nem tartalmazó, UV-álló poliolefin

Műszaki adatok (közepesfalú és vastagfalú típusok)

Hőmérsékleti	Adatok	Teszt módszerek
Alsó törési hőmérséklet	min. -55 °C	ASTM D746-98
Hőmérsékleti lökés	Nem rongálódik	ASTM D2671-98
Lángállóság	Önkioltó	ASTM D876
Vegyvi	Adatok	Teszt módszerek
Formai ellenállás	Nem növekszik	ASTM G21-96
Olajállóság	Kiváló	ISO 175-99
Vízzel szembeni ellenállóság	Változatlan	ASTM D2671-A
Rézszel szembeni ellenállóság	Változatlan	ASTM D2671-B

Közepesfalú típusok

Tracon kód	D_1 (mm)	D_2 (mm)	S (mm)
ZS8/2R	8	2	1,7
ZS12/3R	12	3	1,5
ZS16/4R	16	4	2
ZS19/6R	19	6	2,5
ZS30/8R	30	8	2,5
ZS40/12R	40	12	3
ZS50/16R	50	16	3
ZS63/19R	63	19	3,5
ZS75/22R	75	22	3,5
ZS95/30R	95	30	4
ZS115/34R	115	34	4
ZS140/42R	140	42	5,5
ZS175/55R	175	55	4

UL CERTIFICATE NO.

YDPU2/8.E203950

VONATKOZÓ SZABVÁNY

MSZ EN 60684

MEEI Típusvizsgálati Tanúsítvány száma:



K-08383

Elektromos	Adatok	Teszt módszerek
Átütési szilárdság	min. 12 kV/mm	ASTM D149-97a
Térfogatellenállás	$1 \times 10^{12} \Omega \text{cm}$	ASTM D257-98

Fizikai	Adatok	Teszt módszerek
Zsugorodási arány	3:1 - 4:1	IEC 811-1-1
Szakítószilárdság	min. 14 N/mm ²	ASTM D638-98
Szakadási nyúlás	min. 300 %	ASTM D638-98
Hosszanti zsugorodás	max. 10 %	ASTM D2671-98
Vízfelvétel	max. 0.1 %	ISO 62-86

ZSB-SET



Zsugorcso barkács készlet

Vezetékek szigetelési hibáinak kijavítására szolgál.

- Készlet tartalma: 15 db vékonyfalú zsugorcso
- Anyag: 2:1 zsugorodási arányú, halogén elemeket nem tartalmazó poliolefin
- Kapható: 150 mm-es darabokban, melyek különböző színűek és méretűek

A készletben található zsugorcsovek tulajdonságai és műszaki adatai megegyeznek a vékonyfalú 2:1 zsugorodási arányú vékonyfalú zsugorcsovek adataival, lásd a D/2. oldalon.

VONATKOZÓ SZABVÁNY

MSZ EN 60684

