SESTAVA JÍMAČŮ

Obj. č.	105 200
Materiál stojanu	FeZn
Uchycení	40/50 mm
Počet betonových podstavců	6/9 kusů á 17 kg
Poloměr	560 mm
Plošné rozměry stojanu	1200 x 1330 mm
Norma	ČSN EN 62561-1

Tříramenný stojan D50
Pro výstavbu podpůrných trubek D 50 mm v délce 4,7 - 6,2 m (např. kat. č. 105 455 nebo 105 470) bez dodatečného upevnění na konstrukce.
Vyrovnání sklonu střechy až 10°.
Připojení pomocí dvojité příložky pro dva kruhové vodiče prům. 8 - 10 mm [schopnost převést bleskový proud 100 kA (10/350 μs)].
Stohovatelné betonové podstavce (kat. č. 102 010 a podložky (kat. č. 102 050) je třeba objednat zvlášť.
Pro přepravu je stojan možno složit.

Betonový podstavec
S klínkem, stohovatelný, pro výstavbu tříramenných stojanů, jímací tyče Ø 16 mm zúžené nebo se sraženými hranami, distanční vzpěry DEHNiso Ø 16 mm nebo držák vedení (kat. č. 253 279).

Obj. č.	102 010
Hmotnost	17 kg
Uchycení	klínek Ø 16 mm mm
Průměr	337 mm
Materiál	Beton (C45/55)
Materiál klínku/adaptéru	nerez

Podložka
Pro ochranu střešní krytiny pod betonovým podstavcem.
Pro podstavec (kat. č. 102 010, 102 002).

Obj. č.	102 050
Vnější průměr	370 mm
Vnitřní průměr	360 mm
Materiál	etylenvinylacetát EVA
Barva	černá ●

Jímací tyč se svorkou MV
Pro našroubování.

Obj. č.	105 071
Materiál jímací tyče	nerez
Jímací tyč (l x Ø)	1000 x 10 mm
Rozsah svorky drát	8 - 10 mm
Norma	ČSN EN 62561-(1+2)
Balení	1 ks

Obj. č.	105 343
Materiál držáku	FeZn/nerez
Průměr podpůrné trubky	40 - 50 mm
Odstup od stěny	400 - 700 mm
Rozměry desky	120 x 120 x 4 mm
Upevnění	[4x] 12 x 25 mm

Upevňovací objímka s upínacím páskem
Pro upevnění podpůrné trubky na konstrukce nebo anténní stožáry.

Krabice se zkušební svorkou pro zateplovací systémy

Speciálně vyvinuté pro vestavbu do zateplovacích systémů.

Profesionální montáž s odolností proti silnému dešti je zajištěná konstrukcí revizní krabice a její vestavbou (adhezní povrch pro nalepení těsnicí pásky), a zároveň víkem z korozivzdorné oceli s těsněním.

Krabice s distančním držákem pro zkušební svorku
Pro tloušťku zateplení 140 až 320 mm.

Obj. č.	476 055
Materiál krabice	PC/ABS
Rozměry krabice	185 x 145 mm
Materiál krytu	nerez
Materiál podesty	PP
Rozměry podesty	120 x 120 x 200 mm
Rozsah montáže	90 - 320 mm

Zkušební svorky UNI
Pro spojení svodu s vývodem z uzemnění, resp. pro spojení dvou vedení z různých materiálů.

S mezidestičkou pro dva kruhové vodiče

Obj. č.	459 129	459 127
Materiál	nerez	Cu
Rozsah svorky drát/drát	8 - 10/8 - 10 mm	8 - 10/8 - 10 mm
Rozteč šroubů	40 mm	40 mm
Norma	ČSN EN 62561-1	ČSN EN 62561-1
Balení	50 ks	1 ks

Revizní dvířka
Pro zkušební svorky v krabicích pod omítkou.

Provedení z korozivzdorné oceli pro čtyřhranný klíč
Pro přišroubování (otvory Ø 10 mm). Snímatelná dvířka.

Obj. č.	476 020
Materiál	nerez
Rozměry skříňky	200 x 160 mm
Rozměry	290 x 230 mm
Balení	1 ks

Se svorkou MMV
Pro křížení vedení, uchycení do betonového podstavce (např. 102 075), pevné uchycení vedení.

Obj. č.	106 150
Rozsah držáku (prům.)	6 - 10 mm
Materiál příchytky	nerez
Délka (H)	675 mm
Izolační délka (IZ)	590 mm
Teplota prostředí	-50 °C ... +100 °C
Max. rychlost nárazového větru (beton. podstavec 8,5 kg, rozteč podpěr 1100 mm, Al Ø 10 mm)	94 km/h
Max. rychlost nárazového větru (beton. podstavec 17 kg, rozteč podpěr 1100 mm, Al Ø 10 mm)	162 km/h

Betonový podstavec
S klínkem, pro jímací tyče Ø 10 mm, délky 1000 mm nebo distanční držák DEHNiso Ø 16 mm délky do 675 mm (dostatečná vzdálenost 0,8 m) nebo držák vedení (kat. č. 253 279).

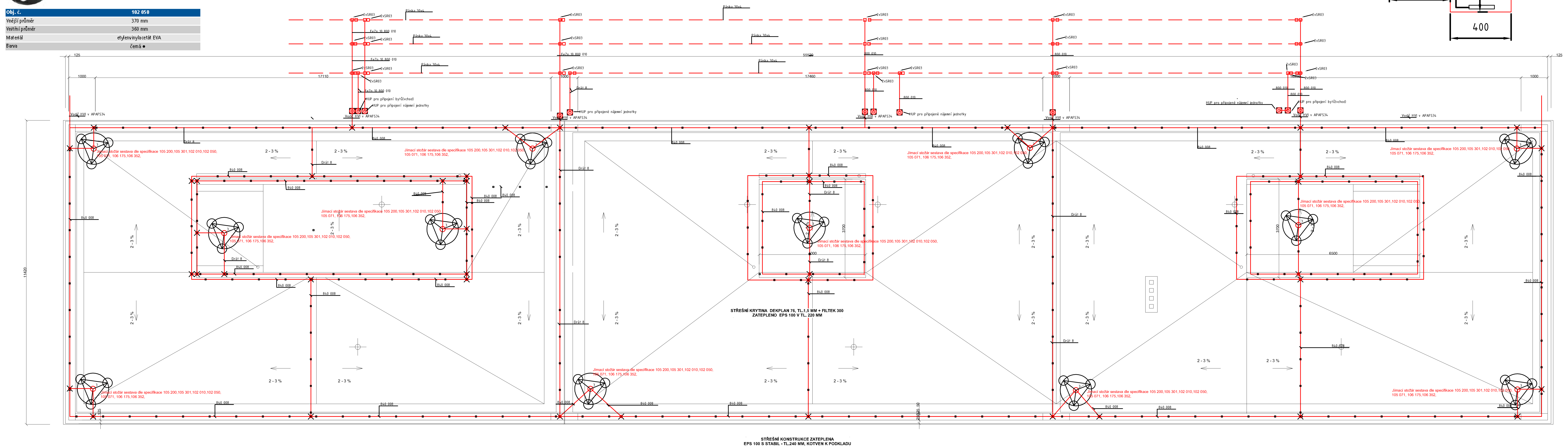
Obj. č.	102 075
Celková hmotnost	8,5 kg
Průměr	240 mm
Materiál	Beton (C45/55)
Materiál klínku/adaptéru	nerez

Podložka
Pro ochranu střešní krytiny pod betonovým podstavcem.
Pro podstavec (kat. č. 102 075, 102 003).

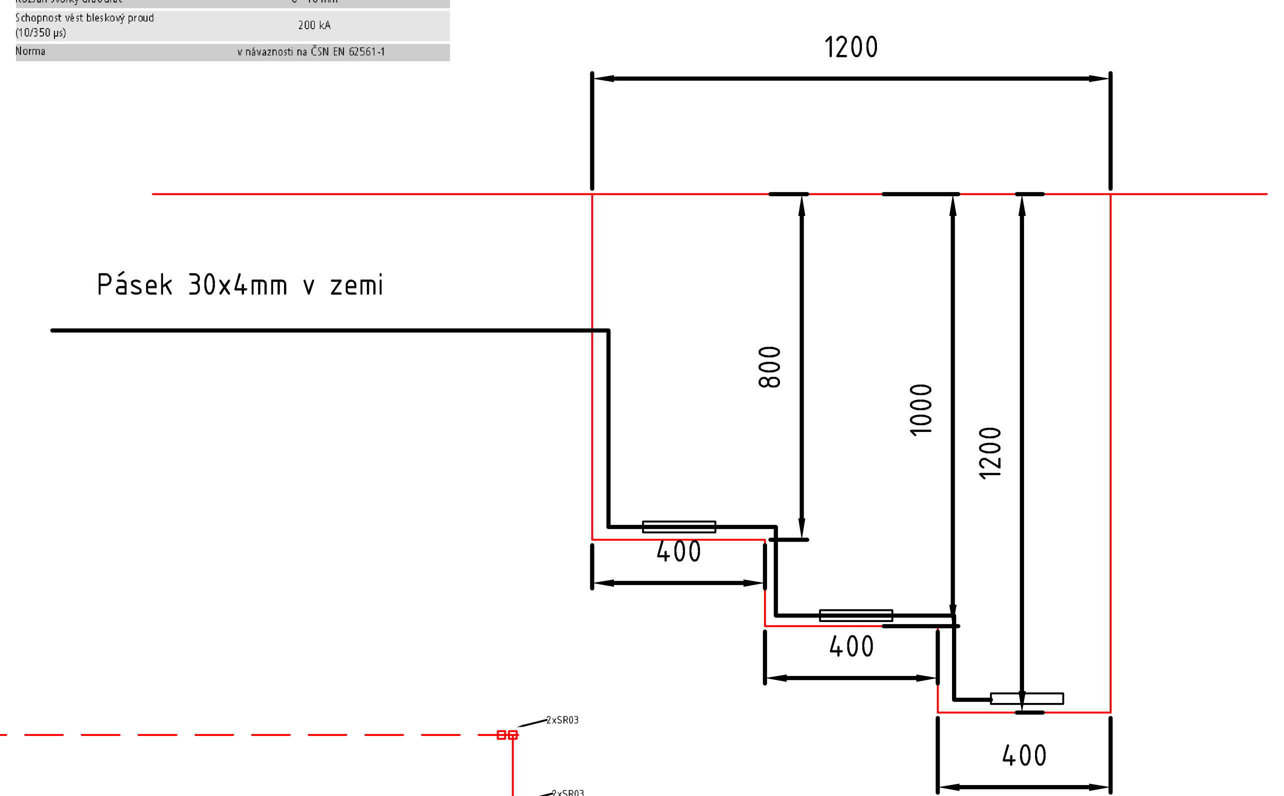
Obj. č.	102 060
Vnější průměr	280 mm
Vnitřní průměr	270 mm
Materiál	etylenvinylacetát EVA
Barva	černá ●

Svorka MV pro kruhové vodiče

Obj. č.	390 209
Materiál	nerez
Rozsah svorky drát/drát	8 - 10 mm
Schopnost vést bleskový proud (10/350 μs)	200 kA
Norma	v návaznosti na ČSN EN 62561-1



ŘEZ VÝKOPEM A ULOŽENÍ UZEMNĚNÍ



Vodič HVI®light

Systém pro dodržení dostatečné vzdálenosti, např. na plochých střechách. Vzhledem k vysokonapěťové izolaci vodiče HVI-light je zabráněno nekontrolovaným přeskokům bleskového proudu přes střechu na vnitřní kovové hmoty nebo elektrická zařízení.
Vodič HVI-light představuje ekvivalent dostatečné vzdálenosti s ≤ 45 cm (vzduch) nebo s ≤ 90 cm (pevný nevodivý materiál).

Vodič HVI®light (na kabelovém bubnu)
Vodič HVI-light je dodáván v délce 100 m na překližkových kabelových bubnech (průměr bubnu je cca 800 mm, šířka cca 485 mm). Součástí dodávky je vnitřní šestihranný klíč.

Obj. č.	819 125
Materiál vnitřního vodiče	Cu
Materiál izolace	PE
Materiál pláště	PVC
Barva vodiče	tmavě šedá
Průměr vodiče	10 mm

Připojovací prvky pro vodič HVI®light

Připojovací prvek pro vodič HVI®light
Připojovací prvek slouží k ukončení vodiče na jiné části vnější ochrany před bleskem nebo uzemňovací soustavu. Obsahuje teplem smrštitelnou izolační bužírku.

Obj. č.	819 299
Materiál	nerez
Připojení	svorník Ø 10 mm, L 50 mm
Provedení	s pérovou podložkou
Šroub	závitový šroub M6 x 8 mm

Obj. č.	819 289
Materiál	nerez/Al
Uchycení připojovací destičky	6 hranný otvor 13 mm

Upevňovací svorník
Upevňovací svorník pro montáž lana na jímací tyč (Ø 22/Ø 16 mm) nebo na připojovací destičku (např. kat. č. 819 289 nebo 819 288).

Obj. č.	105 229
Materiál	Al
Připojení	1x Ø 11 mm, 1x Ø 23 mm
Šroub	M8 x 10 M12 x 20 mm
Kabelová dutinka	50 mm²
Materiál kabelové dutinky	pocínovaná měď

Svorka PA pro vodič HVI®light
Kření elektrického pole na plášti vodiče HVI-light v oblasti koncovky (oblasti přizpůsobení).
Speciální drážkování zajišťuje dokonalý kontakt s polovodivým pláštěm.

Obj. č.	410 219
Materiál	nerez
Rozsah svorky Ø	17 mm
Připojovací otvor Ø	11 mm
Šroub	M10 x 20 mm

Držák vedení pro uložení na stěny

Příslušenství

Příslušenství pro držák vedení pro uložení na stěny

Držák vedení
Se závitem.
Držák vedení pro montáž na stěnu, s příložkou se dvěma šrouby (není určen pro montáž v oblasti koncovky).

Obj. č.	275 250	275 251
Materiál držáku vedení	nerez	nerez
Průměr vodiče	20/23 mm	20/23 mm
Závit	M8	M6

LEGENDA ZAŘÍZENÍ

- Vedení AlMgSi ϕ10 na PV výška 675mm
- Nové vedení FeZn 30x4mm uložen ve výkopu cca 3m od budovy dle výkopu
- Vodič HVI 819 125+držák vedení 275 251 pod zateplením do krabice se zkušební svorkou
- Svorka ZS v krabici do zateplení
- Svorka křížová
- Svorka SR03
- Jímací stožár xx+bet. podst. ϕ --mm kat.č. xxx xxx +svorka MV pro kruhové vodiče xxx xxx

Ochrana před úrazem el.proudem:samočinným odpojením od zdroje
dle ČSN 33 2000-4-41 čl.413.1 /Příl.NM3/
Ochrana před úrazem el.proudem:neživých částí krytím a izolací
dle ČSN 33 2000-4-41 čl.412.1 a 412.2
Rozvodná soustava: TN-C

Zemní odpor každého svodu a jednotné zemnící soustavy max. do 10 ohmů
Pokud uzemnění nedosáhne 10ohmů opatří se sadou 2ks
zemnících tyčí o28mm/2m vzdálené od sebe 5m
V případě, že bude nalezen stávající zemnič, napojí se na něj všechny nové zemniče
Spoje v zemi je nutné izolovat asfaltem

Výpočet hromosvodu dle ČSN EN 62305

Elo 2.1.0.0 - 15.6.2009, Copyright (c) 2002-09, ASTRA 92 a.s., Zlín

Stavba	Horní náměstí 33,34,35Výměna oken a zateplení
Projekt	BLESKOSVOD
Projektant	Paščák R.

Základní údaje

Třída ochrany	3	
Počet svodů	5	
Výška budovy	24.0	m
Poloměr valivé koule	45.0	m
Ochraný úhel	43.6	m
Vzdálenost mezi svody	15.0	m
Rozměr oka mřížové jímací soustavy	15.0	m

Kontrola ochrany bodů

Název	Vzdálenost	Převýšení	Úhel	Výsledek
VEDENÍ	372	700.0	28.0 (76.0)	Vyhovuje
JÍMAČ 5M	1557	5000.0	17.3 (70.8)	Vyhovuje

Výpočet izolační vzdálenosti

Název	Délka svodu	Vzdálenost ve vzduchu	Vzdálenost v cihle
30	24.0	0.96	1.92

Uzemnění

Měrný odpor půdy	300.0	Ohm.m
Zemnící odpor	0.00	Ohm

Celkový zemní odpor nesmí přesáhnout 10 ohm dle ČSN EN 62305-4

ZMĚNA			DATUM		PODPIS	
	c					
	b					
	a					

VYPRACOVAL	ODP.PROJ.PROFESE	KONTROLOVAL	ODP.PROJ.STAVBY
Paščák R.	Paščák R.	Paščák R.	ing. arch.Chvátal J.

PAŠČÁK RUDOLF projekce elektro autorizovaný technik
Žižkova 600 747 41 Hradec nad Moravicí
tel.:553783366 mobil:608887780 e-mail: 553783366@iol.cz http://pascak-elektro.webnode.cz
TENTO PROJEKT JE DUŠEVNÍM VLASTNICTVÍM FIRMY PAŠČÁK RUDOLF-projekce elektro. NESMÍ BÝT KOPÍROVÁN A POSKYTNUT TŘETÍM OSOBÁM BEZ SOUHLASU PAŠČÁKA RUDOLFA

OKRES: Moravskoslezský
OBEC: Horní náměstí 69
INVESTOR: Statutární město Opava

Horní náměstí 33,34,35
Výměna oken a zateplení
BLESKOSVOD

FORMAT	5 A4
DATUM	07.05.2017
STUPEN	DPS
MERITKO	1:100
ZAK.CISLO:	RP-021-04-DSP
ARCHIVNI CISLO	C.VYKRESU
RP-021-04-DSP	D.1.4.7.B.01.

Střecha