

NV rastavljači s osiguračima

NV rastavljači sa osiguračima tip HVL veličine 00 i 4a

Opis
 NV horizontalni rastavljači sa osiguračima namenjeni su za distribuciju električne energije i zaštitu električne opreme i kablova od preopterećenja i kratkog spoja, naravno u upotrebi sa odgovarajućim NV gorljivim uloškom (sa karakteristikama, koje odgovaraju opremi koja se štiti ili kablov). Širok izbor NV horizontalnih osiguračkih rastavljača veličine kućišta 00, 1, 2, 3 i 4a je namenjen za montažu na montažne ploče, DI letve i na sabirnice. U standardnoj ponudi je 1, 2, 3 i 4-polna izvedba.

Područje upotrebe i karakteristike

NV horizontalni rastavljači sa osiguračima namenjeni su za upotrebu u najzahtevnijim primerima, koji zahtevaju rastavljačku funkciju. Namenjeni su za zahtevna područja upotrebe u spoljašnjim elektro razvodnim ormanima i javnoj rasveti, za osiguranje kablova i idustrijskim aplikacijama i za rastavljačka mesta distribucijskih mernih ormana.

Program HVL horizontalnih rastavljača sa osiguračima obuhvata širok opseg različitih priključaka za kablove koji omogućava veliku prilagodljivost prilikom upotrebe. Na raspolaganju je i širok izbor dodatne opreme, sa kojom se funkcionalnost još više povećava. Rastavljači HVL odgovaraju zahtevima sledećih standarda:
 IEC 60947-1:2007 +A1:2010
 IEC 60947-3:2008
 EN 60947-1:2011
 EN 60947-3:2009
 VDE 0660-100:2011
 VDE 0660-107:2010

Faktor smanjenja: za horizontalne rastavljače sa osiguračima koje su montirani horizontalno.

NV horizontalni rastavljači sa osiguračima se mogu montirati vertikalno i horizontalno. Osnovna primjena je za vertikalni položaj jer je disipacija snage najmanja u tom položaju. Za rad u horizontalnom položaju bitno je uzeti u obzir i faktor smanjenja kao što je i prikazano na slici.



I_n

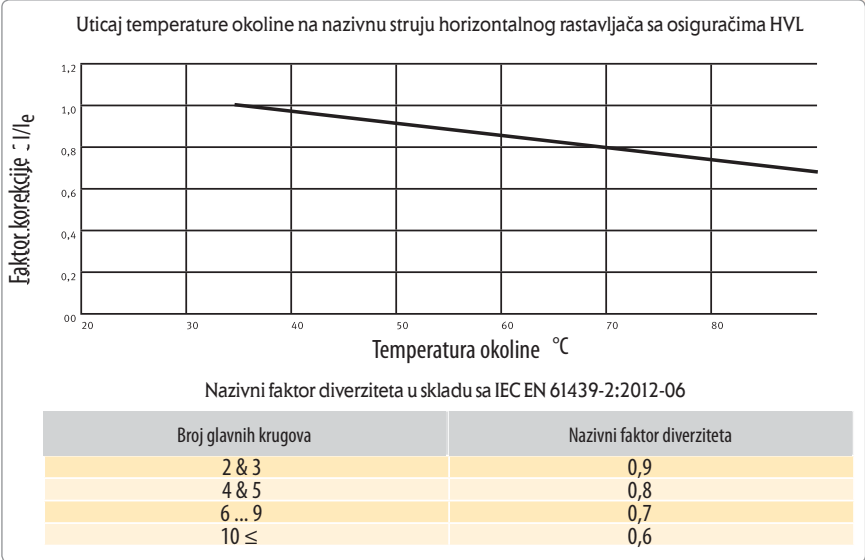
vertikalna

→



$I_n \times 0,8$

horizontalna



NV rastavljači s osiguračima

3-polni rastavljač sa osiguračem HVL

veličina	šifra	tip	težina [kg]	pakiranje [kom]
00	001692700	HVL 00 3-p M8-M8	0,72	1/1
1	001692705	HVL 1 3-p M10-M10	2,5	1/1
2	001692570	HVL 2 3-p M10-M10	3,1	1/1
3	001692580	HVL 3 3-p M10-M10	4,8	1/1
4a	001692620	HVL 4a 3-p M16 1250	15,7	1/1
4a	001692630	HVL 4a 3-p 2xM12 1600	15,7	1/1

*za druge mogućnosti, pogledajte tablicu pribora za HVL

1-polni rastavljač sa osiguračem HVL

veličina	šifra	tip	težina [kg]	pakiranje [kom]
00	001692492	HVL 00 1-p M8-M8	0,45	1/1
1	001692494	HVL 1 1-p M10-M10	1,5	1/1
3	001692496	HVL 3 1-p M10-M10	1,9	1/1
4a	001692498	HVL 4a 1-p M16 1250	5,3	1/1
4a	001692499	HVL 4a 1-p 2xM12 1600	5,3	1/1

*za druge mogućnosti, pogledajte tablicu pribora za HVL

2-polni rastavljač sa osiguračem HVL

veličina	šifra	tip	težina [kg]	pakiranje [kom]
00	001692501	HVL00 2P M8-M8	0,74	1/1
1	001692502	HVL1 2P M10-M10	2,17	1/1
3	001692503	HVL3 2P M10-M10	4,11	1/1

*za druge mogućnosti, pogledajte tablicu pribora za HVL

4-polni rastavljač sa osiguračem HVL

veličina	šifra	tip	težina [kg]	pakiranje [kom]
00	001692585	HVL00 4P M8-M8	1,08	1/1
1	001692586	HVL1 4P M10-M10	3,67	1/1
3	001692587	HVL3 4P M10-M10	7,25	1/1

*za druge mogućnosti, pogledajte tablicu pribora za HVL

** rastavljač uklapa sva četiri pola istovremeno



Napomena: Svi razdjelnici HVL-sklopke mogu se napajati s vrha ili dna. Za dodatne pojedinosti obratite se dobavljaču



SP HVL ...



SP HVL ... P1



SP HVL ... P2



SP HVL ... D



MST 00 1p+3p
MST 1-3 1p
MST 1-3 3p



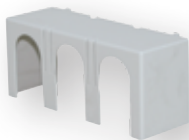
MST 4a 1p+3p



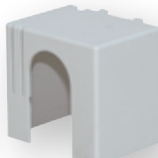
K-HVL00-1/H
K-HVL1-1/H
K-HVL3-1/H



K-HVL00-3/H
K-HVL1-3/H
K-HVL2-3/H
K-HVL3-3/H



PRS 00 3p
PRS ... top/bottom 3p



PRS ... MB 1p



DIN 00 100-150

Pribor za rastavljače HVL

tip	šifra	opis	pakiranje [kom]
SP HVL00	001692701	Priključna spona ravna, 1,5 – 50 mm ² Cu	set = 3
SP HVL1	001692702	Priključna spona ravna, 25– 150 mm ² Cu	set = 3
SP HVL2	001692703	Priključna spona ravna, 25– 240 mm ² Cu	set = 3
SP HVL3	001692704	Priključna spona ravna, 11x21 mm ² Cu	set = 3
SP HVL00 P1	001692760	Priključna spona prizmična, 10 – 70 mm ² Al/Cu	set = 3
SP HVL1 P1	001692761	Priključna spona prizmična, 70 – 150 mm ² Al/Cu	set = 3
SP HVL2 P1	001692762	Priključna spona prizmična, 120 – 240 mm ² Al/Cu	set = 3
SP HVL3 P1	001692763	Priključna spona prizmična, 120 – 300 mm ² Al/Cu	set = 3
SP HVL1 P2	001692764	Priključna spona prizmična za 2 kabla, 2x70 – 95 mm ² Al/Cu	set = 3
SP HVL2 P2	001692765	Priključna spona prizmična za 2 kabla, 2x120 – 150 mm ² Al/Cu	set = 3
SP HVL3 P2	001692766	Priključna spona prizmična za 2 kabla, 2x120 – 240 mm ² Al/Cu	set = 3
SP HVL 4a D2	001692767	Priključna spona direktna za 2 kabla, 2x120– 300mm ² Al/Cu	1
SP HVL 4a D3	001692768	Priključna spona direktna za 3 kabla, 3x95 – 150 mm ² Al/Cu	1
SP HVL 4a D4	001692769	Priključna spona direktna za 4 kabla, 4x95 – 150 mm ² Al/Cu	1
MST 00 1p+3p	001692711	Mikro prekidač za indikaciju otvaranja rastavljača 00, 1p/3p	1
MST 1-3 1p	001692712	Mikro prekidač za indikaciju otvaranja rastavljača 1-3, 1p	1
MST 1-3 3p	001692713	Mikro prekidač za indikaciju otvaranja rastavljača 1-3, 3p	1
MST 4a 1p+3p	001692714	Mikro prekidač za indikaciju otvaranja rastavljača i kontrolu pregorevanja osigurača, samo za veličine 4a, 1p/3p	1
K-HVL00-1/H	001692718	Mehanička kontrola pregorevanja osigurača, veličine 00, 1p	1
K-HVL00-3/H	001692708	Mehanička kontrola pregorevanja osigurača, veličine 00, 3p	1
K-HVL1-1/H	001692719	Mehanička kontrola pregorevanja osigurača, veličine 1, 1p	1
K-HVL1-3/H	001692715	Mehanička kontrola pregorevanja osigurača, veličine 1, 3p	1
K-HVL2-3/H	001692716	Mehanička kontrola pregorevanja osigurača, veličine 2, 3p	1
K-HVL3-1/H	001692720	Mehanička kontrola pregorevanja osigurača, veličine 3, 1p	1
K-HVL3-3/H	001692717	Mehanička kontrola pregorevanja osigurača, veličine 3, 3p	1
PRS 00	001692721	Prekriće spona za rastavljač na montažnoj ploči, 3p, gore ili dole	1
PRS 1 TOP	001692722	Prekriće spona za rastavljač na montažnoj ploči, 3p, gore,	1
PRS 1 BOTTOM	001692725	Prekriće spona za rastavljač na montažnoj ploči, 3p, dole	1
PRS 2 TOP	001692723	Prekriće spona za rastavljač na montažnoj ploči, 3p, gore	1
PRS 2 BOTTOM	001692726	Prekriće spona za rastavljač na montažnoj ploči, 3p, dole	1
PRS 3 TOP	001692724	Prekriće spona za rastavljač na montažnoj ploči, 3p, gore	1
PRS 3 BOTTOM	001692727	Prekriće spona za rastavljač na montažnoj ploči, 3p, dole	1
PRS 00 MB 1p	001696120	Prekriće spona za rastavljač na montažnoj ploči ili sabirnice, 1p, gore ili dole	1
PRS 1 MB 1p	001696121	Prekriće spona za rastavljač na montažnoj ploči ili sabirnice, 1p, gore ili dole	1
PRS 3 MB 1p	001696122	Prekriće spona za rastavljač na montažnoj ploči ili sabirnice, 1p, gore ili dole	1
DIN 00 100-150mm	001692731	Nosač za montažu na dve 35mm montažne letve	1

NV rastavljači sa osiguračima tip HVL EK veličine 000 i 00

Opis

Horizontalni rastavljači sa osiguračima tipa HVL EK je niskonaponski uređaj, koji omogućava sigurni uklop i isklon strujnih krugova u zavisnosti od napona i kategorije upotrebe. Glavna upotreba HVL EK horizontalnih rastavljača sa osiguračima je ugradnja NH nožastih topljivih uložaka veličine 000 i 00 kao i zaštita opreme u strujnim krugovima od štetnog dejstva kratkog spoja i preopterećenja. U slučaju da se umesto NH topljivih uložaka ugrade kratkospojni rastavljači tada uređaj ima rastavljačku funkciju i u otvorenom polžaju odgovara svim propisanim zahtevima.

Područje upotrebe i karakteristike

NV horizontalni rastavljači sa osiguračima namenjeni su za upotrebu u brojnim primerima, koji zahtevaju rastavljačku funkciju. Višestruka su zahtevna područja upotrebe u spoljašnjim elektro razvodnim ormanima i javnoj rasveti, za osiguranje kablovskih grana u industrijskim aplikacijama i za rastavljačka mesta distribucijskih mernih ormara.

Program HVL EK horizontalnih rastavljača sa osiguračima obsega veličine kućišta 000 i 00 namenjen je za montažu na montažne ploče, DIN letve i 60 mm sistem sabirnica. U standardnoj ponudi su 1- polna, 3- polna i 4- polna izrada. U ponudi je širok izbor različitih priključaka za kablove koji omogućava omogućava veliku prilagodljivost pri upotrebi. Rastavljači HVL EK odgovaraju zahtevima sledećih standarda:

IEC 60947-1,
IEC 60947-3,
IEC 60269-1,
IEC 60269-2-1

Za rastavljače tipa HVL EK 000 mogu se upotrebljavati nožasti topljivi osigurači tipa NH 00C, u rastavljačima HVL EK 00 mogu se upotrebljavati nožasti topljivi osigurači tipa NH 00 i NH 00C.

Rastavljač s osiguračima HVL EK 000

tip	šifra	težina [kg/kom]	pakiranje [kom]
HVL EK 000 3p M8	001701000	0,58	1
HVL EK 000 3p OS00 6-16	001701001	0,52	1
HVL EK 000 3p OS00 25-50	001701002	0,58	1
HVL EK 000 3p P00 10-35	001701003	0,62	1
HVL EK 000 3p P00 50-70	001701004	0,63	1
HVL EK 000 3p P002 10-16	001701005	0,66	1
HVL EK 000 3p P002 25-35	001701006	0,67	1

* ovi rastavljači napravljeni su za montažu na montažnu ploču ili na 35 mm montažnu letvu

** za opis priključaka pogledati tabelu priključaka za rastavljač sa osiguračima HVL EK 000

*** opisan tip priključaka za rastavljač znači isti priključak na obe strane rastavljača

**** različite kombinacije priključaka na obe strane rastavljača postiže se priključnim sponama koje su na raspolaganju kao dodatni pribor

***** najviša stezaljka koja se može montirati na gornjem dijelu je P002 25-35, a na donjoj strani P002 50



1-polni rastavljač sa osiguračem HVL EK 000

tip	šifra	težina [kg/pc]	pakiranje [kom]
HVL EK 000 1p M8	001701400	0,23	3
HVL EK 000 1p OS00 6-16	001701401	0,22	3
HVL EK 000 1p OS00 25-50	001701402	0,22	3
HVL EK 000 1p P00 10-35	001701403	0,24	3
HVL EK 000 1p P00 50-70	001701404	0,24	3
HVL EK 000 1p P002 10-16	001701405	0,25	3
HVL EK 000 1p P002 25-35	001701406	0,25	3

* ovi rastavljači napravljeni su za montažu na montažnu ploču ili na 35 mm montažnu letvu

** za opis priključaka pogledati tabelu priključaka za rastavljač sa osiguračima HVL EK 000

*** 2-polni dizajn može napraviti pomoću dviju jednopolnih rastavljača

**** najviša stezaljka koja se može montirati na gornjem dijelu je P002 25-35, a na donjoj strani P002 50





4-polni rastavljač sa osiguračem HVL EK 000

tip	šifra	težina [kg/pc]	pakiranje [kom]
HVL EK 000 4p M8	001701420	0,82	1

- * ovi rastavljači napravljeni su za montažu na montažnu ploču ili na 35 mm montažnu letvu
- ** za opis priključaka pogledati tabelu priključaka za rastavljač sa osiguračima HVL EK 000
- *** izklop neutralnoga pola (N) je istovremeno kao i izklop faznih polova
- **** najviša stezaljka koja se može montirati na gornjem dijelu je P002 25-35, a na donjoj strani P002 50



3-polni rastavljač sa osiguračem HVL-B EK 000 (5-10mm sistem sabirnica)

tip	šifra	težina [kg/pc]	pakiranje [kom]
HVL-B EK 000 3p M8	001701011	0,85	1
HVL-B EK 000 3p BT00 10-70	001701012	0,88	1

- * ovi rastavljači su napravljeni za montažu na 60mm sistem sabirnica, 5-10mm dubine
- ** za opis priključaka pogledati tabelu priključaka za rastavljač sa osiguračima HVL EK 000
- *** priključak BT00 10-70 u kombinaciji sa HVL-B EK ima priključni presjek do 50mm².
- **** Gornje/donje priključenje (pročitajte uputstvo za instaliranje kako biste izbegli pogrešne veze!)
- ***** Dodatne napomene o proizvodu možete naći u tehničkom delu kataloga.
- ***** najviša stezaljka koja se može montirati na gornjem dijelu je P002 25-35, a na donjoj strani P002 50



3-polni rastavljač sa osiguračem HVL-P EK 000 (produženi priključci)

tip	šifra	težina [kg/pc]	pakiranje [kom]
HVL-P EK 000 3p M8	001701013	0,59	1
HVL-P EK 000 3p OS00 6-50	001701014	0,53	1
HVL-P EK 000 3p P00 10-70	001701015	0,59	1

- * ovi rastavljači napravljeni su za montažu na montažnu ploču ili na 35 mm montažnu letvu
- ** HVL-P EK 00 mogu se dobiti sa dodatnim zaštitnim prekrićem priključaka sa donje strane (PRS EK 000/3)
- *** za opis priključaka pogledati tabelu priključaka za rastavljač sa osiguračima HVL EK 000
- **** najviša stezaljka koja se može montirati na gornjem dijelu je P002 25-35, a na donjoj strani P002 50



Dodatni pribor za rastavljač sa osiguračem HVL EK 000

tip	šifra	opis	težina [kg/pc]	pakiranje [kom]	min. za naručivanje [kom]
PRS EK 000/1	001701450	Zaštitni pokrov, 1p	0,02	set = 2	1 set
PRS EK 000/3	001701451	Zaštitni pokrov, 3p	0,03	set = 2	1 set
PRS-B EK 000/3	001701452	Zaštitni pokrov, 3p	0,03	set = 2	1 set

- * PRS EK 000 za upotrebu sa HVL EK 000, mogu se dobiti u paru sa prekrićem gore + dole
- ** PRS-B EK 000 za upotrebu sa HVL-B EK 000, mogu se dobiti u paru sa prekrićem gore + dole

Dodatni pribor za rastavljač sa osiguračem HVL EK 000

Priključak									
Tip	M8	BT00 10-70	OS00 6-16	OS00 25-50	P00 10-35	P00 50-70	P002 10-16	P002 25-35	P002 50
Priključni presjek	70 mm ²	10-50 mm ² Al/Cu	(6-16) mm ² Cu	(25-50) mm ² Cu	(10-35) mm ² Al/Cu	(50-70) mm ² Al/Cu	2x(10-16) mm ² Al/Cu	2x(25-35) mm ² Al/Cu	2x50 mm ² Al/Cu
Vijak	M8x12	M6	2x(M5x12)	2x(M5x14)	2x(M5x20)	2x(M5x25)	2x(M5x25)	2x(M5x30)	2x(M5x35)
Moment pritezanja	12-15 Nm	4,5 Nm	2,6 Nm	2,6 Nm	4,5 Nm	4,5 Nm	4,5 Nm	4,5 Nm	4,5 Nm
Pakiranje	3	3	3	3	3	3	3	3	3

- * osnovni tip za HVL EK 000 je priključak M8
- ** priključak BT00 10-70 na raspolaganju samo u kombinaciji s HVL-B EK za sistem sabirnica (HVL-B EK 000 3p BT00 10-70)
- *** HVL EK 00 omogućuje jednostavno zamjenu priključaka (osim BT00 10-70)

3-polni rastavljač sa osiguračem HVL EK 00

tip	šifra	težina [kg/kom]	pakiranje [kom]
HVL EK 00 3p M8	001701250	0,65	1
HVL EK 00 3p OS00 6-50	001701251	0,63	1
HVL EK 00 3p P00 10-70	001701252	0,69	1
HVL EK 00 3p P00 35-95	001701255	0,72	1
HVL EK 00 3p BT00 10-70	001701256	0,66	1

* Rastavljači su napravljeni za montažu na montažnu ploču

** osnovni tip rastavljača može se dobiti sa vijkom M8

*** za opis priključaka pogledati tabelu priključaka za rastavljač sa osiguračem HVL EK 00

****stezaljke koje mogu biti postavljene sa gornje strane su OS00 i P00, sa donje strane nema ograničenja (vidi tabelu veza za HVL EK 000/00)

***** Za ograničenja stezaljke, pogledaj tabelu pribora

1-polni rastavljač sa osiguračem HVL EK 00

tip	šifra	težina [kg/pc]	pakiranje [kom]
HVL EK 00 1p M8	001701410	0,28	3
HVL EK 00 1p OS00 6-50	001701411	0,26	3
HVL EK 00 1p P00 10-70	001701412	0,28	3
HVL EK 00 1p P00 35-95	001701415	0,30	3
HVL EK 00 1p BT00 10-70	001701416	0,28	3

* Rastavljači su napravljeni za montažu na montažnu ploču

** osnovni tip rastavljača može se dobiti sa vijkom M8

*** za opis priključaka pogledati tabelu priključaka za rastavljač sa osiguračem HVL EK 00

**** 2-polni dizajn može napraviti pomoću dviju jednopolnih rastavljača

***** Za ograničenja stezaljke, pogledaj tabelu pribora

4-polni rastavljač sa osiguračem HVL EK 00

tip	šifra	težina [kg/pc]	pakiranje [kom]
HVL EK 00 4p M8	001701430	0,92	1
HVL EK 00 4p BT00 10-70	001701431	0,92	1

* Rastavljači su napravljeni za montažu na montažnu ploču

** osnovni tip rastavljača može se dobiti sa vijkom M8

*** za opis priključaka pogledati tabelu priključaka za rastavljač sa osiguračem HVL EK 00

*** izklop neutralnoga pola (N) je istovremeno kao i izklop faznih polova

***** Za ograničenja stezaljke, pogledaj tabelu pribora

3-polni rastavljač sa osiguračem HVL-P EK 00 (produženi priključci)

tip	šifra	težina [kg/pc]	pakiranje [kom]
HVL-P EK 00 3p M8	001701260	0,67	1
HVL-P EK 00 3p OS00 6-50	001701261	0,65	1
HVL-P EK 00 3p P00 10-70	001701262	0,71	1

* rastavljači su napravljeni za montažu na montažnu ploču

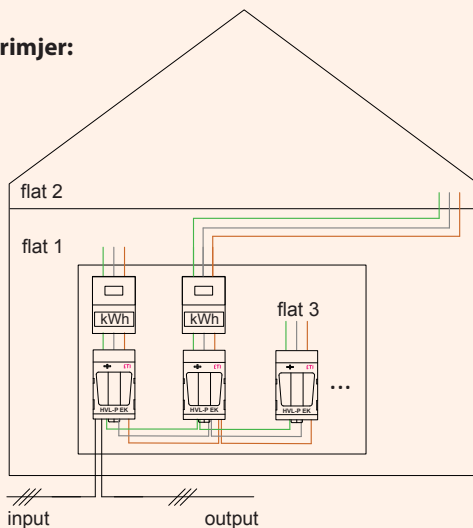
** dobavljaju se bez dodatnih zaštitnih prekrića priključnih spona

*** za opis priključaka pogledati tabelu priključaka za rastavljač sa osiguračem HVL EK 00

***** Za ograničenja stezaljke, pogledaj tabelu pribora



Primjer:



Dodatni pribor za rastavljač sa osiguračem HVL EK 00			
tip	šifra	opis	pakiranje [kom]
DIN EK 00 125-150	001701453	Nosilec za montažu na dve 35mm montažni letvi	1 šet

* komplet DIN EK 00 125-150 omogućava montažu HVL EK 00 na dve montažne letve u razmaku 125 ili 150mm.

Dodatni pribor za rastavljač sa osiguračem HVL EK 00

Priključak							
Tip	M8	BT00 10-70*	OS00 6-50	P00 10-70	P00 35-95*	P002 10-35	P002 50
Priključni presjek	70 mm ²	10-70 mm ² Al/Cu	(6-50) mm ² Cu	(10-70) mm ² Al/Cu	(35-95) mm ² Al/Cu	2x(10-35) mm ² Al/Cu	2x50 mm ² Al/Cu
Vijak	M8x12	M6	2x(M5x14)	2x(M5x25)	2x(M5x30)	2x(M5x30)	2x(M5x40)
Moment pritezanja	12-15 Nm	4,5 Nm	2,6 Nm	4,5 Nm	4,5 Nm	4,5 Nm	4,5 Nm
Pakiranje	3	3	3	3	3	3	3

*Veze P00 35-95 i BT00 10-70 bi trebale da budu postavljene na rastavljač, kasnije promene nisu moguće

**Osnovni tip HVL EK 00 ima vezu vijak M8

***HVL EK 00 omogućava laku promenu međusobnih veza (osim BT00 10-70 i P00 35-95)

Pribor za HVL EK 000/00 (priključci)					
tip	šifra	crtež priključaka	za upotrebu sa	pakiranje [kom]	
OS00 6-16	001701460		HVL EK 000	set = 3	
OS00 25-50	001701461		HVL EK 000	set = 3	
OS00 6-50	001701480		HVL EK 00	set = 3	
P00 10-35	001701462		HVL EK 000	set = 3	
P00 50-70	001701463		HVL EK 000	set = 3	
P00 10-70	001701481		HVL EK 00	set = 3	
P00 35-95*	001701464		HVL EK 00	set = 3	
P002 10-16	001701465		HVL EK 000	set = 3	
P002 25-35	001701466		HVL EK 000	set = 3	
P002 10-35	001701482		HVL EK 00***	set = 3	
P002 50	001701467		HVL EK 000, 00 ***	set = 3	
P002 35-70*	001701468		HVL EK 00***	set = 3	
			Cu/Al**		

*Zbog širine vijka promena rastojanja jedino je moguća između ova dva tipa priključaka (ali uvek može da se promeni priključak OS sa P00 i P002 i obrnuto, izuzeci su markirani sa *)

**Tip kabla za direktno povezivanje data je na slici priključaka

***Dupla prizma stezaljka (P002) može biti korišćena samo na donjoj strani HVL EK 00, dok sa gornje strane ostaju kleme (OS00 i P00)