

Kiválasztási mátrix

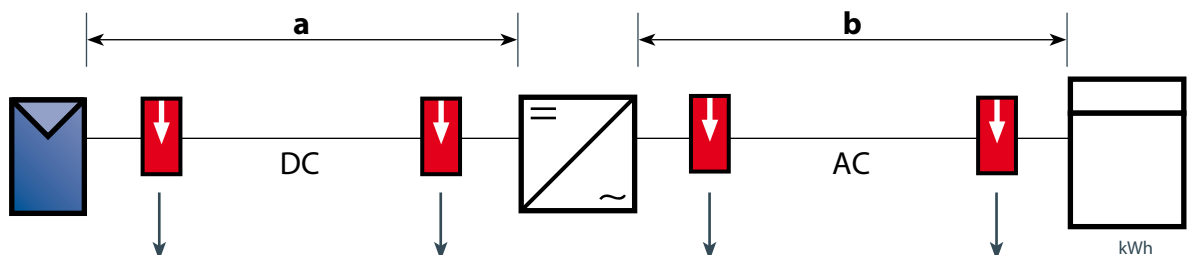
Túlfeszültség-védelem napelemes rendszerekhez



A kiválasztási mátrix használatával meghatározható a megfelelő védelmi eszköz az egyes létesítményekhez. A kiadvány célja, hogy segítséget nyújtson az Ügyfelekkel való egyeztetés során. Részletes védelmi tervet előkészítésében, konzultációban állunk az Önök rendelkezésére, kérjük, írjon nekünk az info@dehn.hu-ra vagy keressen a +36 1 371-1091 telefonszámon.

Túlfeszültség-védelem kiválasztása

"a" távolság: napelem modul – inverter
 "b" távolság: inverter – hálózati tápellátás



Villámvédelmi rendszer	a	Napelem modul, DC	Inverter DC oldal	b	Inverter AC oldal	Hálózati csatlakozási pont
Van „s” biztonsági távolság nem OK	< 10 m	–	1. típus	< 10 m	–	1. típus
	> 10 m	1. típus	1. típus	> 10 m	1. típus	1. típus
Van „s” biztonsági távolság OK	< 10 m	–	2. típus	< 10 m	–	1. típus
	> 10 m	2. típus	2. típus	> 10 m	2. típus	1. típus
Nincs	< 10 m	–	2. típus	< 10 m	–	2. típus*
	> 10 m	2. típus	2. típus	> 10 m	2. típus	2. típus*

*Abban az esetben 1. típusú túlfeszültség-védelmi készüléket kell választani, ha a villamosenergia-ellátás szabadvezetékes csatlakozású vagy van antenna a tetőn vagy ha az előbb említett feltételek valamelyike teljesül a szomszédos épületekre, illetve ha a szomszédos épületek valamelyikén van villámvédelmi rendszer kialakítva.

Napelem / inverter DC oldal 1. típus**

Típus	Cikksz.	
DCB YPV SCI 600	900 060	<input type="checkbox"/>
DCB YPV SCI 600 FM	900 065	<input type="checkbox"/>
DCB YPV SCI 1000	900 061	<input type="checkbox"/>
DCB YPV SCI 1000 FM	900 066	<input type="checkbox"/>
DCB YPV SCI 1500	900 062	<input type="checkbox"/>
DCB YPV SCI 1500 FM	900 067	<input type="checkbox"/>

Inverter AC oldal 1. típus

Típus	Cikksz.	
DSH TNC 255	941 300	<input type="checkbox"/>
DSH TNS 255	941 400	<input type="checkbox"/>
DSH TT 255	941 310	<input type="checkbox"/>

Hálózati csatlakozási pont 1. típus

Típus	Cikksz.	
DV M TNC 255	951 300	<input type="checkbox"/>
DV M TNC 255 FM	951 305	<input type="checkbox"/>
DV M TNS 255	951 400	<input type="checkbox"/>
DV M TNS 255 FM	951 405	<input type="checkbox"/>
DV M TT 255	951 310	<input type="checkbox"/>
DV M TT 255 FM	951 315	<input type="checkbox"/>

Napelem / inverter DC oldal 2. típus**

Típus	Cikksz.	
DG YPV SCI 600	950 531	<input type="checkbox"/>
DG YPV SCI 600 FM	950 536	<input type="checkbox"/>
DG YPV SCI 1000	950 530	<input type="checkbox"/>
DG YPV SCI 1000 FM	950 535	<input type="checkbox"/>
DG M YPV SCI 1000 FM	952 515	<input type="checkbox"/>
DCU YPV SCI 1000 1M	900 910	<input type="checkbox"/>
DCU YPV SCI 1000 2M	900 920	<input type="checkbox"/>

Inverter AC oldal 2. típus

Típus	Cikksz.	
DG M TNC 275	952 300	<input type="checkbox"/>
DG M TNC 275 FM	952 305	<input type="checkbox"/>
DG M TNS 275	952 400	<input type="checkbox"/>
DG M TNS 275 FM	952 405	<input type="checkbox"/>
DG M TT 275	952 310	<input type="checkbox"/>
DG M TT 275 FM	952 315	<input type="checkbox"/>

Hálózati csatlakozási pont 2. típus

Típus	Cikksz.	
DG M TNC CI 275	952 304	<input type="checkbox"/>
DG M TNC CI 275 FM	952 309	<input type="checkbox"/>
DG M TNS CI 275	952 401	<input type="checkbox"/>
DG M TNS CI 275 FM	952 406	<input type="checkbox"/>
DG M TT CI 275	952 322	<input type="checkbox"/>
DG M TT CI 275 FM	952 327	<input type="checkbox"/>

A napelemes rendszer felügyeletének védelmére javasoljuk:

Típus	Cikksz.	
BXTU ML4 BD 0-180	920 349	<input type="checkbox"/>
BXT BAS	920 300	<input type="checkbox"/>

**Minden típus az MSZ EN 50539-11: 2013 Kisfeszültségű túlfeszültség-levezető eszközök. Túlfeszültség-levezető eszközök speciális alkalmazásokhoz, beleértve az egyenáramú alkalmazásokat. 11. rész: Fotovillamos rendszerekben alkalmazott túlfeszültség-levezető eszközök követelményei és vizsgálati című szabvány szerint bevizsgálva.







Minden alkalmazási területhez: SCI túlfeszültség-védelem a DEHN-től

Sztringinverter SZIV* < 200 A

- napelem egyenárama kisebb, mint száz amper
- bizonyos esetekben a napelem csatlakozó dobozok (NCSD) sorba vannak kötve
- SPD*** zárlati áramkioltó képessége (I_{SCP}) megegyezik a SZIV legnagyobb bemeneti áramával

Központi inverter KIV** > 200 A

- napelem egyenárama néhány száz amper
- több sztringet fogadó napelem csatlakozó dobozok (NCSD) párhuzamos kapcsolása
- az SPD*** zárlati áramkioltó képessége (I_{SCP}) megegyezik a KIV legnagyobb bemeneti áramával

		KIV Központi inverter	NCSD Napelem csatlakozó doboz sztring- inverterhez	SZIV Sztringinverter	NCSD Napelem csatlakozó doboz sztring- inverterhez								
1. + 2. típus	<p>Új: DEHNcombo YPV SCI</p> <p>Kompakt 1. + 2. típusú költséghatékony túlfeszültség-védelmi megoldás tetőre és földre szerelt napelemes rendszereknél. Négy modul. 600, 1000 és 1500 V.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Típus</th> <th>Cikksz.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>DCB YPV SCI 600 FM</td> <td>900 065</td> </tr> <tr> <td>DCB YPV SCI 1000 FM</td> <td>900 066</td> </tr> <tr> <td>DCB YPV SCI 1500 FM</td> <td>900 067</td> </tr> </tbody> </table>  <p>$I_{SCP} = 1000 \text{ A}$</p>	Típus	Cikksz.	DCB YPV SCI 600 FM	900 065	DCB YPV SCI 1000 FM	900 066	DCB YPV SCI 1500 FM	900 067	✓	✓	✓	✓
	Típus	Cikksz.											
DCB YPV SCI 600 FM	900 065												
DCB YPV SCI 1000 FM	900 066												
DCB YPV SCI 1500 FM	900 067												
2. típus	<p>DEHNguard® M YPV SCI</p> <p>2. típusú univerzális túlfeszültség-korlátozó termék-család bármilyen méretű napelemes rendszerhez alkalmazható, üzemi feszültség 600-tól 1200 V-ig</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Típus</th> <th>Cikksz.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>DG M YPV SCI 600 FM</td> <td>952 516</td> </tr> <tr> <td>DG M YPV SCI 1000 FM</td> <td>952 515</td> </tr> <tr> <td>DG M YPV SCI 1200 FM</td> <td>952 517</td> </tr> </tbody> </table>  <p>$I_{SCP} = 1000 \text{ A}$</p>	Típus	Cikksz.	DG M YPV SCI 600 FM	952 516	DG M YPV SCI 1000 FM	952 515	DG M YPV SCI 1200 FM	952 517	✓	✓	✓	✓
	Típus	Cikksz.											
	DG M YPV SCI 600 FM	952 516											
	DG M YPV SCI 1000 FM	952 515											
	DG M YPV SCI 1200 FM	952 517											
	<p>DEHNguard® S PV SCI</p> <p>Egypólusú SPD*** kiválóan alkalmas közvetlenül földelt napelemes rendszerekhez.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Típus</th> <th>Cikksz.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>DG S PV SCI 150 FM</td> <td>952 556</td> </tr> <tr> <td>DG S PV SCI 600 FM</td> <td>952 555</td> </tr> </tbody> </table>  <p>$I_{SCP} = 1000 \text{ A}$</p>	Típus	Cikksz.	DG S PV SCI 150 FM	952 556	DG S PV SCI 600 FM	952 555	✓	✓	✓	✓		
Típus	Cikksz.												
DG S PV SCI 150 FM	952 556												
DG S PV SCI 600 FM	952 555												
<p>DEHNguard® YPV SCI - kompakt</p> <p>2. típusú kompakt túlfeszültség-korlátozó kifejezetten sztringinverteres rendszerek egyenáramú oldalának túlfeszültség-védelmére.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Típus</th> <th>Cikksz.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>DG YPV SCI 600</td> <td>950 531</td> </tr> <tr> <td>DG YPV SCI 1000</td> <td>950 530</td> </tr> </tbody> </table>  <p>$I_{SCP} = 200 \text{ A}$</p>	Típus	Cikksz.	DG YPV SCI 600	950 531	DG YPV SCI 1000	950 530	—	—	✓	✓			
Típus	Cikksz.												
DG YPV SCI 600	950 531												
DG YPV SCI 1000	950 530												
<p>DEHNguard® ME YPV SCI</p> <p>Teljesíti az új generációs naperóművek nagy teljesítmény, biztonság és rendelkezésre állás követelményeit 1500 V üzemi feszültségig.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Típus</th> <th>Cikksz.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>DG ME YPV SCI 1500 FM</td> <td>952 525</td> </tr> </tbody> </table>  <p>$I_{SCP} = 1000 \text{ A}$</p>	Típus	Cikksz.	DG ME YPV SCI 1500 FM	952 525	✓	✓	—	—					
Típus	Cikksz.												
DG ME YPV SCI 1500 FM	952 525												
<p>DEHNguard® PCB</p> <p>Alapelem lehetővé teszi a 2. típusú túlfeszültség-korlátozó nyáklapra integrálását, pl. inverterek, felügyeleti rendszerek, stb. esetében.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Típus</th> <th>Cikksz.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>DG PCB PV SCI 500 FM</td> <td>952 751</td> </tr> <tr> <td>DG PCB PV SCI 500 FM</td> <td>952 741</td> </tr> </tbody> </table> 	Típus	Cikksz.	DG PCB PV SCI 500 FM	952 751	DG PCB PV SCI 500 FM	952 741	—	✓ felügyelet	✓	—			
Típus	Cikksz.												
DG PCB PV SCI 500 FM	952 751												
DG PCB PV SCI 500 FM	952 741												

*SZIV - Sztringinverter

**KIV - Központi inverter

***SPD - Surge Protection Device (túlfeszültség-védelmi készülék)