



DEHN skyddar  
intelligenta energinät



# Försörjningstrygghet idag och imorgon genom blix- och överspänningskydd



## Säker drift i fokus – lösningar för intelligenta energinät

För energiförsörjningsföretag, laddstolptillverkare och åkerier är en säker anläggningsdrift högsta prioritet. Efterlevnad av standardspecifikationer är också en viktig fråga. Produkter och lösningar från DEHN gör det enkelt att uppnå hög anläggningstillgänglighet och tillhörande försörjningstrygghet – detta bekräftas av våra nöjda kunder.

Åsk- och överspänningsskydd är elementärt på området nät- och försörjningstrygghet. Ett strömavbrott är ett stort problem för både företag och privatkunder. Ett strömavbrott kan leda till höga kostnader, till exempel genom stillastående produktionsanläggningar, och leda till minskad livskvalitet – en imageskada för nätoperatören och kommunen.

Tillgänglighet är också högsta prioritet inom elektromobilitet. Laddstolpar måste skyddas mot bortfall så att den löpande driften fungerar. Ett bortfall på grund av blix, överspänning eller elektromagnetisk påverkan kostar laddstolpoperatören pengar, tid och arbetskraft.

Så bestäm dig för ett omfattande skyddskoncept med DEHN-lösningar för överspänningsskydd, åskskydd och säkerhetsutrustning – allt från en och samma källa. För hög tillgänglighet och tillhörande försörjningstrygghet.



- 1 Stort kraftverk
- 2 Vindenergianläggningar
- 3 Solcellsanläggningar
- 4 Överföringsnät (högspänning)
- 5 Intelligent lokala nätverksstationer (distributionsnät)
- 6 Kraftstationer
- 7 Elektrisk batterilagring
- 8 Laddningsinfrastruktur för elfordon
- 9 LED-gatubelysning och smart poles
- 10 Intelligent mätanordningar

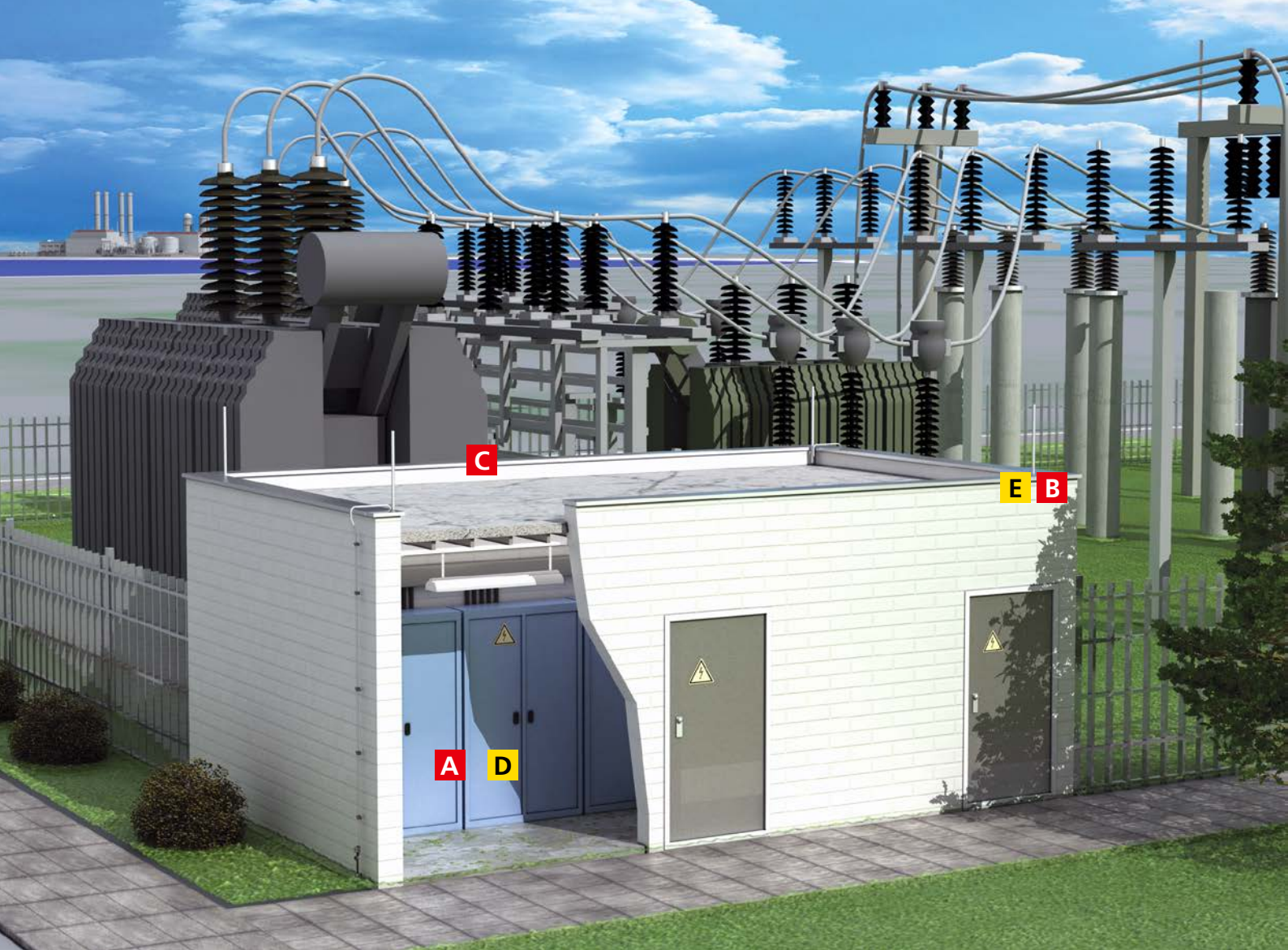


## Energinätet i omvandling

I framtidens energinät är energiproduktionen till övervägande delen decentraliserad. Distributionsnäten tar upp den gröna elen från solcells- och vindenergianläggningar och transporterar den i alla riktningar. Det flerriktade energiflöde som blir resultatet ställer distributionsnätsoperatörerna inför nya utmaningar. För att kunna fortsätta driva näten säkert måste de byggas ut och styras intelligent.

Utbyggnaden till ett intelligent nät är förknippat med en ökande andel känsliga elektroniska komponenter. Risken för systembortfall på grund av blixtnedslag, överspänning och elektromagnetisk påverkan som förlamar energiförsörjningen ökar. Med moderna skyddskoncept kan centrala anordningar och anläggningar inom energibranschen skyddas. Du kan läsa mer om detta i den här broschyren.

<b>Tema</b>	<b>sida</b>
Kraftstationer	6
Intelligenta lokala nätverksstationer	8
Power Quality Monitoring i lågspänningsnätet	10
Elektrisk batterilagring	12
Laddningsinfrastruktur och elfordon	14
LED-gatubelysning	16
DEHN säkerhetsutrustning: Säkra underhållsarbeten	18
Energiproduktion till energianvändning	20
DEHN Tjänster: Mer än bara produkter	22
DEHN Försäljning: För dig på plats	23


















## DEHN skyddar kraftstationer

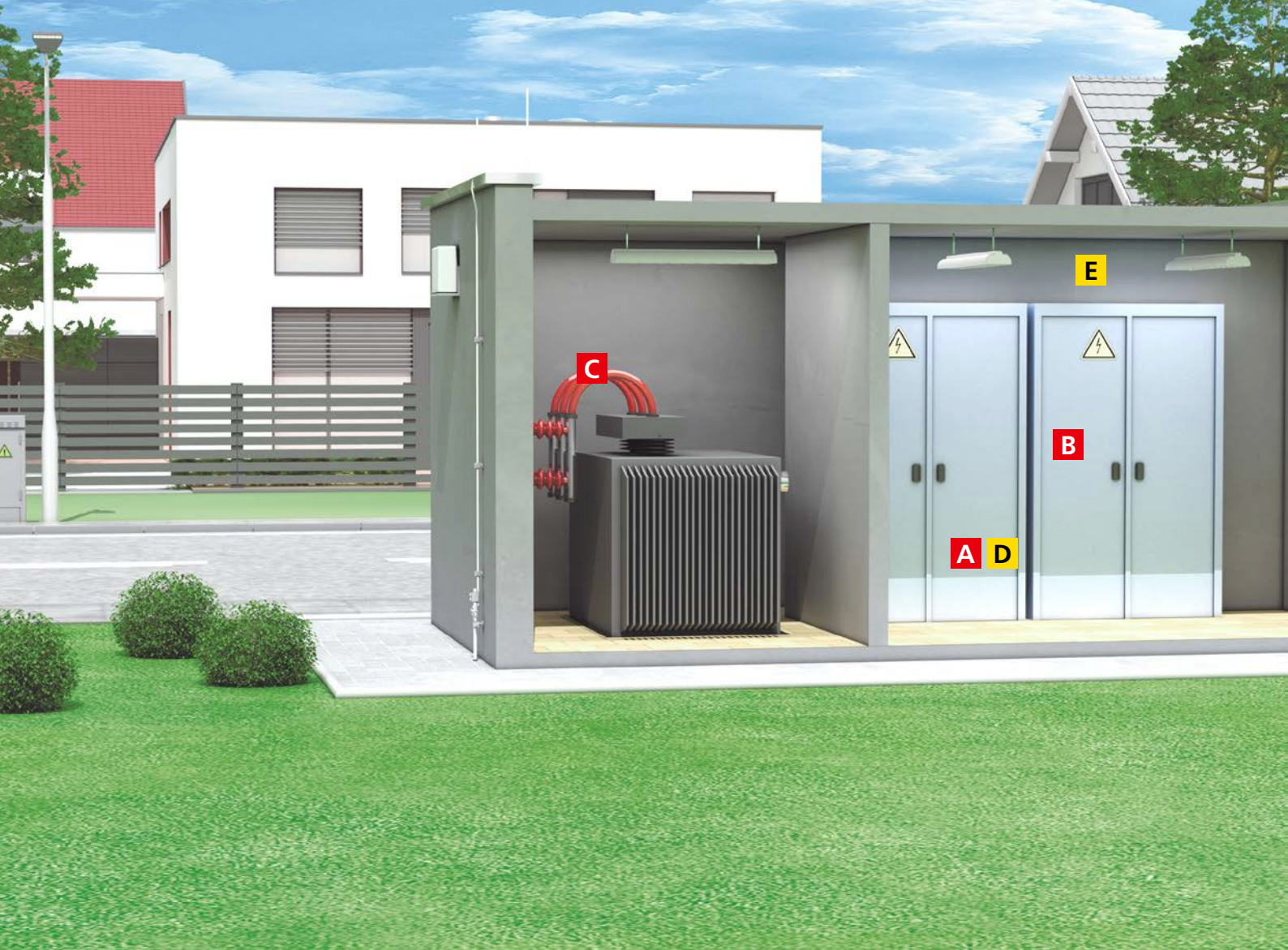
Kraftstationer är en central del av det elektriska försörjningsnätet. Här står den tekniska säkerheten i första rummet. Anläggningen måste överensstämma med den senaste tekniken. För åsk- och överspänningsskydd gällande de aktuella normativa kraven enligt IEC 62305 och IEC 61936-11<sup>1)</sup>.

Viktigt för planeringen av åsk- och överspänningsskyddskonceptet är en riskbedömning av den lokala hotpotentialen.

Detta måste övervägas, analyseras och bedömas separat för varje enskilt fall. Använd DEHNconcept planeringstjänst och få ett helhetsskyddskoncept utarbetat. Det består av åskskydd, överspänningsskydd, jordning och potentialutjämnning. Ytterligare en fördel för dig: Betyder mindre underhålls- och reparationsarbete innebär lägre kostnader. Din verksamhet fungerar stabilt och försörjningstryggheten ökar.

<sup>1)</sup> IEC 62305: Protection against lightning  
IEC 61936-1: Power installations exceeding 1 kV a.c. – Part 1: Common rule

Tillämpning	Typ	Art.-nr	
<b>Energiteknik</b>			
<b>A</b>	 Skydd av NSHV i företagsbyggnaden	<b>DEHNventil M2 255 FM</b> Modulär kombi-avledare typ 1 + 2 + 3 med RAC gnistgapsteknik och FM-kontakt; 230/400 V AC	<b>956315 TT</b> <b>5279008</b> 956405 TNS <b>5279007</b> 956305 TNC
<b>B</b>	 Skydd av LED utomhusbelysningen	<b>DEHNcord L 2P</b> Universell överspänningsavledare typ 2 i IP65-design för eftermontering	<b>5279034</b> 900448
<b>C</b>	 Skydd av DC-styrledningar	<b>DEHNgard SE DC 60 FM</b> Typ 2-avledare med FM-kontakt för likströmstillämpningar upp till 60 V DC	<b>972115</b>
<b>Informationsteknik</b>			
<b>D</b>	 Skydd av data- och kommunikationsledningar	<b>BLITZDUCTORconnect ML2 BD 24</b> Modulär kombi-avledare TYPE 1 med push-in anslutningsteknik; för att skydda jordpotentialfria symmetriska gränssnitt.	<b>927244</b>
	 Avledarövervakning	<b>DEHNrecord Alert MODBUS</b> Modbus TCP/RTU kommunikationsmodul för anslutning av SPD:er i ett övervakningssystem <b>DEHNrecord IRCM Condition Monitoring-enhet</b> För tillståndsbaserad övervakning av BLITZDUCTORconnect; LED-samlingsdisplay och FM-kontakt	<b>910694</b> <b>5279090</b> 910710
	 Skydd av fjärsignalledningar	<b>DEHNrapid LSA TYPE 1</b> kombi-avledare baserad på LSA-plusteknik för att skydda 10 parkablar <b>Åskavledare (TYPE 1)</b> <b>Jordningsram</b> <b>Överspänningsavledare (TYPE 3)</b>	<b>907401</b> <b>907498</b> <b>907470</b>
<b>E</b>	 Skydd av Ethernet-tillämpningar Skydd av IP-utomhuskamera	<b>DEHNpatch Class E<sub>A</sub></b> Universell överspänningsavledare <b>DEHNpatch outdoor</b> Överspänningsavledare TYPE 2 i IP66 variant	<b>5279085</b> 929161 <b>5279087</b> 929221
	 Skydd av koaxial anslutningsteknik	<b>DEHNgate G</b> Överspänningsavledare TYPE 2 i SMA-anslutningsteknik	<b>929039</b>
<b>Yttre åskskydd</b>			
 Isolerat yttre åskskydd för företagsbyggnader	<b>HVI light-ledning / DEHNcon-H</b> Isolerat åskskydd i stödröret med fångspets	<b>819255</b>	
<b>Jordning och potentialutjämning</b>			
 Industribyggnad	<b>Djupjordelektrod</b> StSt (V4A) galvaniserat stål <b>Anslutningsklämma djupjordelektrod</b> StSt (V4A) galvaniserat stål	<b>620902</b> <b>625151</b> <b>0681814</b> 620915 <b>0681811</b> 620015	
	<b>Ringjordelektrod</b> (30 x 3,5 mm bandstål) StSt (V4A) Stål galvaniserat	<b>860335</b> <b>810335</b>	
	<b>Industri-potentialutjämningskena</b> 12 anslutningar	<b>0681880</b> 472237	
	<b>Kopparlina</b> förtennad 70 mm <sup>2</sup> förtennad 95 mm <sup>2</sup> förtennad 120 mm <sup>2</sup>	<b>832202</b> <b>832295</b> <b>832320</b>	
	<b>Förbindelseklämmor</b> Parallellkontakttdon Korsklämmor Korsklämmor	Koppar Koppar StSt (V4A)	<b>306101</b> <b>321047</b> <b>0681815</b> 319209
	<b>Korrosionsskyddsband</b> för inlindning av klämanslutningar i marken, i röd färg för tydlig fotodokumentation, Bredd 50 mm, längd 10 m	<b>557125</b>	



## DEHN skyddar intelligenta lokala nätverksstationer










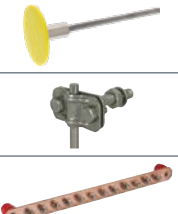
De lokala nätverksstationerna är en viktig länk i gränssnittet mellan mellan- och lågspänning. Om dessa har kärnkomponenter som fjärrstyrda lastfrånskiljare och effektbrytare, reglerbara lokala nätverkstransformatorer, fjärrstyrningsteknik, kommunikations- och styrutrustning kallas de för intelligenta lokala nätverksstationer.

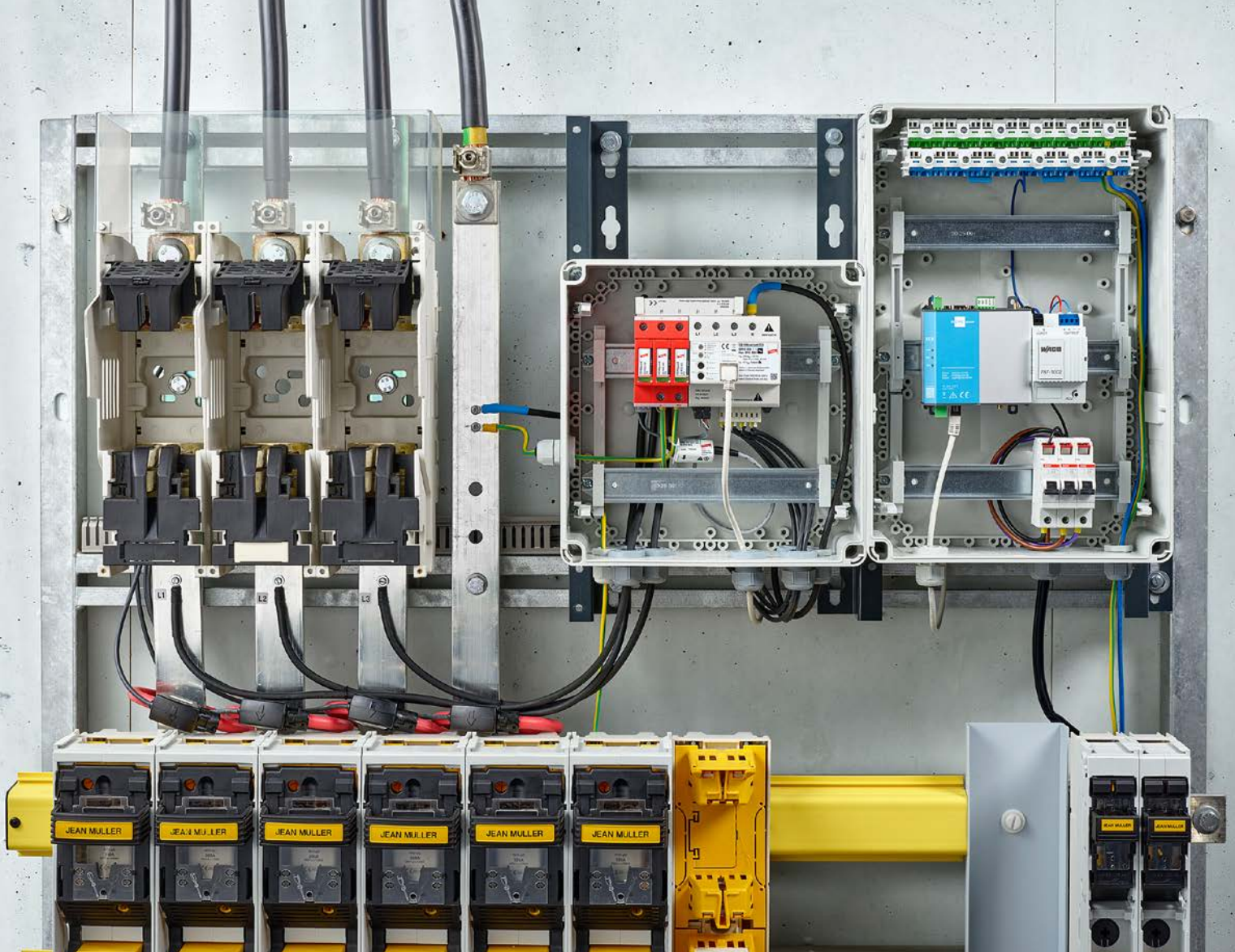
Hos DEHN hittar du system och komponenter för att skydda intelligenta lokala nätverksstationers känsliga elektronik mot blix- och överspänningsskador. Detta säkerställer konstant tillgänglighet, undviker ekonomiska skador och skyddar dina personalresurser. Dessutom säkerställer jordning och potentialutjämning den personliga säkerheten.

Följden av blixtnedslag eller kortslutningsströmmar i anläggningen kan orsaka livsfarliga steg- och berörings-spänningar. En korrekt dimensionerad jordningsanläggning, installerad i enlighet med standardspecifikationer, säkerställer en hög nivå av driftsäkerhet och skydd för människor EN 50522, IEC 60479-1 och IEC 62305.

DEHNconcept-teamet skapar jordningssimuleringar för transformatorstationer. Av detta får du konkreta utsagor om huruvida det definierade jordningssystemet erbjuder tillräcklig säkerhet. På så sätt har du steg- och berörings-spänningen säkert under kontroll för att utesluta faror för människor.



Tillämpning	Typ	Art.-nr			
<b>Energiteknik</b>					
<b>A</b>		Skydd av NSHV	<b>DEHNvenCI 255 FM:</b> Enpolig kombi-avledare typ 1 + 2 baserad på gnistgap med FM-kontakt och integrerad avledarförkopplad säkring; 230/400VAC. alternativ: <b>DEHNguard M ACI 275 FM</b> Typ 2 modulär överspanningsavledare med ACI-teknik och FM-kontakt; Kan användas förkopplad säkringsfritt alternativ: <b>VA NH00</b> Enpolig avledare typ 2 med integrerad förkopplad säkring i NH-00-design	<b>961205</b>  <b>952341 TT</b> <b>952440 TNS</b> <b>952330 TNC</b> <b>900262</b>	
		PQ-monitoring	<b>DEHNrecord SD:</b> Multifunktionell mät- och analysenhet för Power Quality Monitoring klass A enligt IEC 61000-4-30; lastprofil och effektmätning och nätfrekventa överspänningar <b>Rogowski-spole</b> för mätområde upp till 2000 A	<b>910920</b>  <b>910937</b>	
<b>B</b>		Skydd av övervaknings- och fjärrstyrningsteknik	<b>DEHNCord 3P TT 275 FM</b> Kompakt överspanningsavledare typ 2 + 3 med FM-kontakt och push-in-teknik; maximal förkopplad säkring 40 A – 230/400 V AC; Montering antingen via DIN-skena eller påskruvad klack; som ytterligare skydd för strömförsörjningen av terminalenheter som t.ex. styr- och mätteknik	<b>5279032</b> 900439	
<b>C</b>		Skydd av transformatorn på mellanspanningssidan	<b>DEHNmid</b> Metalloxidavledare för mellanspanningsnät upp till 51 kV <b>Disconnecter</b> Separationsenhet för DEHNmid-avledare	<b>990010</b>  <b>994003</b>	
		<b>Informationsteknik</b>			
<b>D</b>		Skydd av data- och kommunikationsledningar	<b>BLITZDUCTORconnect ML2 BD 24</b> Modulär kombi-avledare TYPE 1 med push-in anslutningsteknik; för att skydda jordpotentialfria symmetriska gränssnitt.	<b>927244</b>	
		Skydd av Ethernet-tillämpningar	<b>DEHNpatch Class EA</b> Universell överspanningsavledare för skydd av IP-baserade nätverksapplikationer i strukturerade kablage enligt klass EA upp till 500 MHz	<b>5279085</b> 929161	
<b>E</b>		Skydd av koaxial anslutningsteknik	<b>DEHNgate G</b> Överspanningsavledare TYPE 2 i SMA-anslutningsteknik	<b>929039</b>	
<b>Jordning och potentialutjämning</b>					
		Jordningsanläggning styrjordelektrod	<b>Bandstål</b> (30 x 3,5 mm)	StSt (V4A) Stål galvaniserat	<b>860325</b> <b>0681832</b> 852335
			<b>Korsklämmor</b>	StSt (V4A) Stål galvaniserat	<b>0681815</b> 319209 <b>0681812</b> 319201
			<b>Djupjordelektrod</b>	StSt (V4A) Stål galvaniserat	<b>620902</b> <b>625151</b>
			<b>Anslutningsklämma djupjordelektrod</b>	StSt (V4A) Stål galvaniserat	<b>610020</b> <b>610010</b>
			<b>Korrosionsskyddsband</b>	för inlindning av klämanslutningar i marken, i röd färg för tydlig fotodokumentation, Bredd 50 mm, längd 10 m	<b>557125</b>
				<b>Jordningsfästpunkt</b>	StSt (V4A)
<b>Anslutningsklämma</b>	för jordningsfästpunkter	<b>478129</b>			
<b>Industri-potentialutjämningskena</b>	12 anslutningar	<b>0681880</b> 472237			



## Power Quality Monitoring i lågspänningsnätet

En hög tillgång till ström och en maximal försörjningskvalitet är avgörande. Energiförsörjningsföretag, elnätsföretag och kommunala företag har en skyldighet att säkerställa en säker och smidig drift av elnätet och att undvika skador på det egna nätet, men framför allt på kundanläggningar. Tyvärr blir strömförsörjningsnäten allt mer sårbara för störningar, orsakerna till detta är många:

- Decentraliserad kommersiell och privat inmatning
- Fluktuerande förbrukning
- Ökad andel elektroniska system
- Nätverksstörningar från produktionsanläggningar

Kontinuerlig övervakning av näten hjälper till att undvika potentiellt allvarliga konsekvenser, såsom ett strömavbrott. Den högkvalitativa och uttrycksfulla mät- och analysenheten DEHNrecord SD övervakar intelligenta lågspänningsnät. Skador och störningar undviks hållbart genom permanent övervakning. Detta ger säkerhet och skyddar dessutom mot eventuella ansvarskrav vid bortfall.

### Dina fördelar i korthet



**Identifiera  
problem i tid**



**Analysera  
felsaker**



**Hitta och åtgärda  
fel snabbt**

## Övervaka smart, driva säkert med DEHN-record SD

- Multifunktionell: Individuell PQ-övervakning, mätning av nätfrekventa över- och underspänningar, lastprofil och effektmätning, mätning av impulsströmmar\*, för ytterligare styrmeddelanden
- Effektiv: Enhetskonfiguration, fellokalisering och firmware-uppdateringar på distans
- Enligt norm: Mätning av spänningskvaliteten enligt EN 61000-4-30, klass A och övervakning enligt EN 50160







## Kombination med åsk- och överspänningskydd

Rätt plats för mätenheten DEHNrecord SD är åskströms- och överspänningskyddets installationsplats. Tillsammans bildar dessa komponenter den perfekta systemlösningen med skyddskoncepten från DEHN.

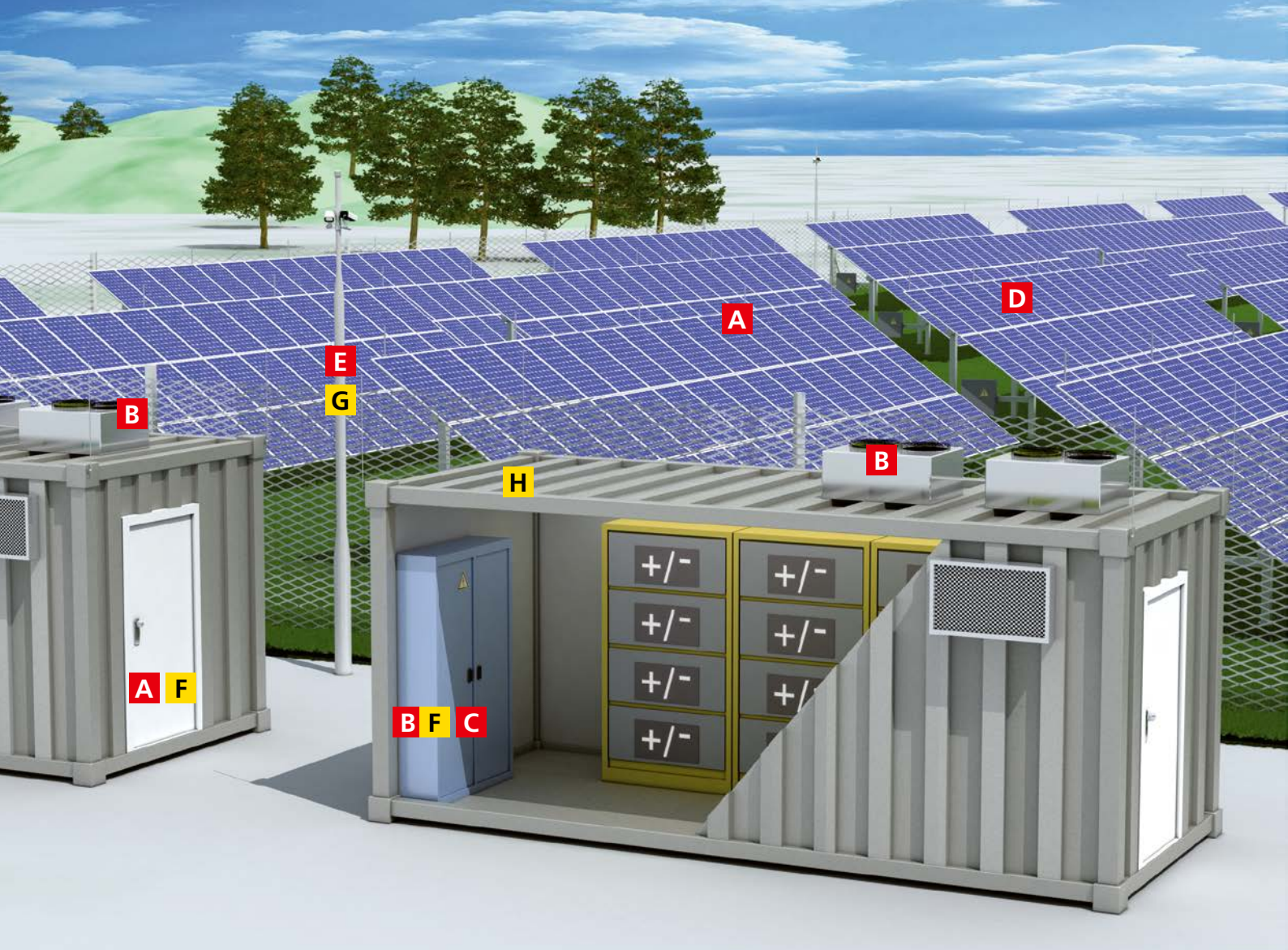
- Direkt anpassning till överspänningsavledare med kamskenor
- Ingen separat förkopplad säkring krävs för DEHNrecord SD
- Ingen separat kabeldragning nödvändig
- Direkt mätning på den perfekta installationsplatsen
- Kostnadsbesparingar tack vare färre komponenter

- Separat installation/alternativ:  
Individuell kombination av SPD:er
- Spänningsförsörjning 230 V AC  
eller 24 V DC, extern
- Webbaserad parameterisering
- Kommunikation via RJ45 Ethernetgränssnitt  
Modbus TCP/IP och/eller MQTT-protokoll
- Anslutningsklämmor baserade på  
push-in för externa sensorer såsom  
Rogowski-spolar



DEHNrecord SD			Art.-nr
	<b>DEHNrecord SD</b> DRC SD 1 1	230 V AC-spänningsförsörjning	<b>910920</b>
	<b>DEHNrecord SD</b> DRC SD 2 1	24 V DC-spänningsförsörjning	<b>910921</b>
Tillbehör			Art.-nr
	<b>Impulsströmsensor</b> DRC SD ICS 100	För insamling av blixtrelaterade impulsströmmar* upp till 100 kA (8/20 µs + 10/350 µs)	<b>910935</b>
	<b>Ihopfällbar omvandlare</b> DRC SD SCS 100	Mätområde upp till 120 A; kabellängd: 1000 mm; för en maximal kabel diameter på 16 mm	<b>910936</b>
	<b>Rogowski-spole</b> DRC SD RCS 1000	Mätområde upp till 2000 A; kabellängd valfritt 1000 mm eller 3000 mm; för maximal ledardiameter 95 mm	<b>910937</b>
	<b>Fasskena</b>	MVS 3 6 6: 3fasig – 6polig för TN-C-system MVS 4 8 8: 4fasig – 8polig för TN-S-system	<b>900595</b> <b>900850</b>
















\* Avståndet mellan SPD och DEHNrecord SD med impulsströmsensor måste alltid uppgå till minst 30 cm.



## DEHN skyddar elektrisk batterilagring

Blixturladdningar äventyrar den känsliga elektronik som krävs för laddnings- och urladdningsprocesserna. De överspänningar som blir resultatet överstiger ofta spänningshållfastheten hos de inbyggda elektroniska komponenterna många gånger om. Även nätrelaterade spänningstoppar kan skada elektroniska komponenter.

Ett omfattande skyddskoncept säkerställer att batterilagringen på ett tillförlitligt sätt kan utföra sina uppgifter, såsom t.ex. peak shaving, energihantering samt upprätthålla spänningens kvalitet. Med DEHN åsk- och överspänningskydd kan skaderisken minskas avsevärt. Personalinsatsen för underhåll och reparationer minskar och driftresultatet förbättras.

Tillämpning	Typ	Art.-nr	
<b>Energiteknik</b>			
<b>A</b>	 Skydd av AC-inmatning NSHV	<b>DEHNventil M2 255 FM</b> Modulär kombi-avledare typ 1 + 2 + 3 med RAC gnistgapsteknik och FM-kontakt; 230/400 V AC	<b>956315 TT</b> <b>5279008</b> 956405 TNS <b>5279007</b> 956305 TNC
<b>B</b>	 Skydd av luftkonditionering	<b>DEHNgard M 275 FM</b> Modulär överspänningsavledare typ 2 med FM-kontakt; 230/400 V AC	<b>5279025</b> 952315 TT <b>952405</b> TNS <b>5279023</b> 952305 TNC
<b>C</b>	 Skydd av DC-försörjningsledningar	<b>DEHNgard ME DC Y 1000 FM</b> Kombi-avledare typ 1 + 2 upp till 1000 V DC med FM-kontakt alternativ: <b>DEHNgard SE DC 900 FM</b> Typ 2-avledare med FM-kontakt för DC-strömkaraktistik upp till 900 V med kraftfull DC-brytare DCD	<b>972147</b> <b>972145</b>
<b>D</b>	 Skydd av solcellsströmförsörjningssystem	<b>DEHNcombo YPV 1500 FM</b> Kombi-avledare typ 1 + 2 med FM-kontakt; Proof of concept för användning i batterilagringstillämpningar	<b>900076</b>
<b>E</b>	 Skydd av LED-utomhusbelysningen	<b>DEHNCord L 2P</b> Universell överspänningsavledare typ 2 i IP65-design för eftermontering	<b>5279034</b> 900448
<b>Informationsteknik</b>			
<b>F</b>	 Skydd av data- och kommunikationsledningar	<b>BLITZDUCTORconnect ML2 BD 24</b> Modulär kombi-avledare TYPE 1 med push-in anslutningsteknik; för jordpotentialfria symmetriska gränssnitt; uppfyller FISCO-kraven	<b>927244</b>
	 Skydd av Ethernet-tillämpningar	<b>DEHNpatch Class Ea</b> Universell överspänningsavledare för skydd av IP-baserade nätverksapplikationer i strukturerade kablage enligt klass Ea upp till 500 MHz	<b>5279085</b> 929161
<b>G</b>	 Skydd av IP-utomhuskamera	<b>DEHNpatch Outdoor</b> Överspänningsavledare TYPE 2 i IP66-variant	<b>5279087</b> 929221
<b>H</b>	 Skydd av koaxial anslutningsteknik	<b>DEHNgate G</b> Överspänningsavledare TYPE 2 i SMA-anslutningsteknik	<b>929039</b>
<b>Yttre åskskydd</b>			
	Isolerat yttre åskskydd för företagsbyggnader	<b>HVI light-ledning / DEHNcon-H</b> Isolerat åskskydd i stödröret med fångspets	<b>819255</b>
	Hyls- eller betongfundament	<b>Tele-åskskyddsmast</b> Höjd över marken upp till 24 850 mm	<b>103025</b>
<b>Jordning och potentialutjämning</b>			
	Jordningsanläggning	<b>Bandstål</b> (30 x 3,5 m) StSt (V4A) Stål galvaniserat	<b>860325</b> <b>0681832</b> 852335
		<b>Korsklämmor</b> StSt (V4A) Stål galvaniserat	<b>0681815</b> 319209 <b>0681812</b> 319201
		<b>Industri-potentialutjämningskena</b> 12 anslutningar	<b>0681878</b> 472227
		<b>Korrosionsskyddsband</b> för inledning av klämanslutningar i marken, i röd färg för tydlig fotodokumentation, Bredd 50 mm, längd 10 m	<b>557125</b>



## DEHN skyddar laddinfrastruktur och elfordon

Ett åskväder kommer alltid oväntat. Vad bara få ägare av elfordon och operatörer av laddinfrastruktur vet: Åsk- och överspänningsskydd bör installeras i laddstolparna så att laddstolparna och elfordonet skyddas från skador under laddningen, även vid åskväder.

Säkra dina investeringar och skydda dig mot kostsamma skador på laddningsregulatorn, batteriet samt elektroniken i laddanordningen (styrning och kommunikation) – med högkvalitativa, testade DEHN-skyddslösningar. Detta erbjuder ägare till elfordon ett pålitligt och säkert sätt att ladda sina fordon. Laddstolpsoperatörer får en imagevinst genom den högre tillgängligheten och genom skyddet av













fordonen. Med DEHN åsk- och överspänningsskydd uppfyller du även gällande normkrav<sup>1)</sup>, t.ex. av IEC 60364-7-722 och IEC 60364-4-44.

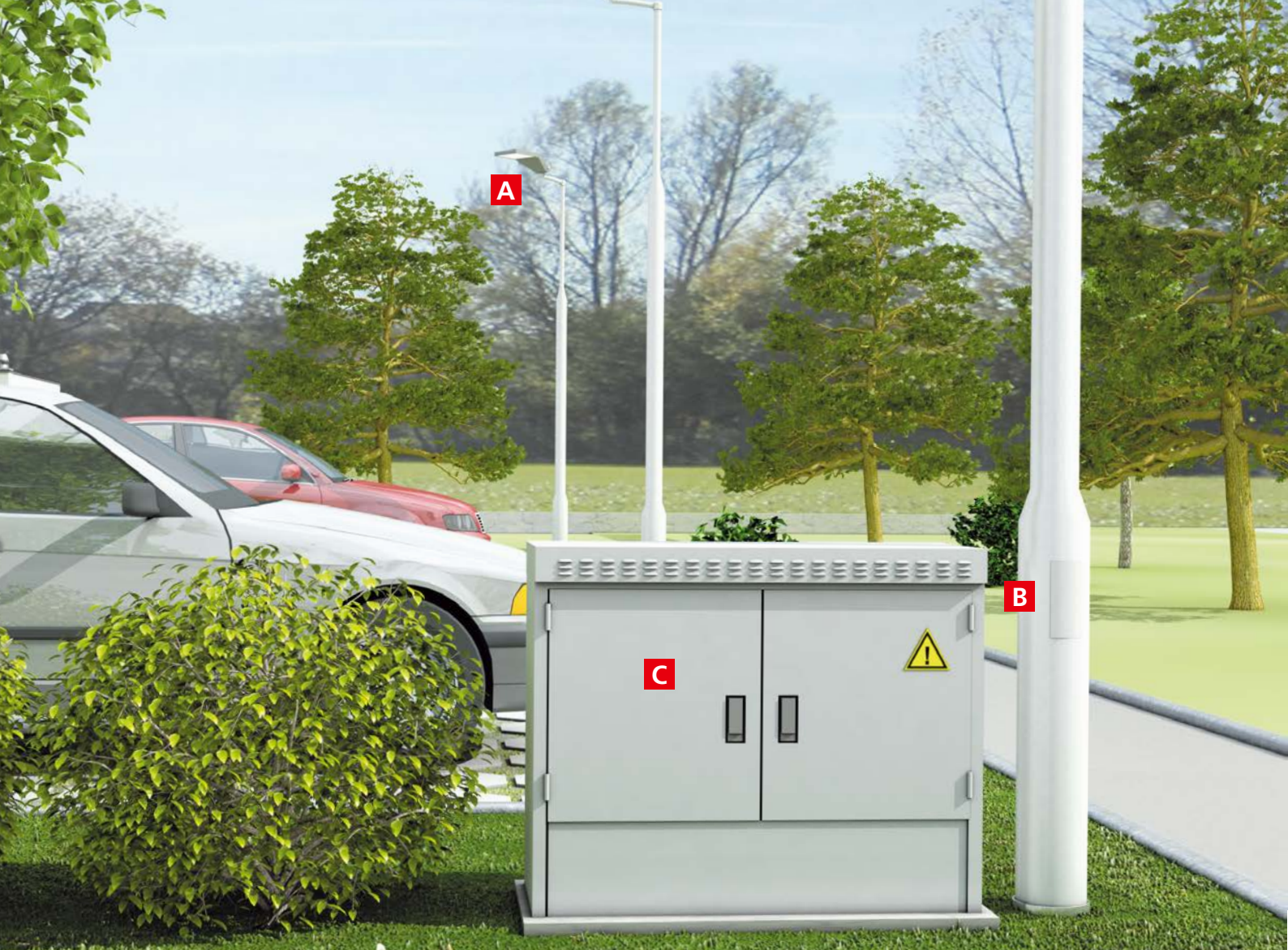
### DEHN åsk- och överspänningsskydd:

- skyddar laddinfrastrukturen
- skyddar elfordonet under laddningsprocessen
- ökar laddstolparnas tillgänglighet
- uppfyller de normativa kraven

Information finns på internet: [de.hn/6henh](http://de.hn/6henh) 

<sup>1)</sup> IEC 60364-7-722: Low-voltage electrical installations – Part 7-722: Requirements for special installations or locations – Supplies for electric vehicles  
IEC 60364-4-44: Low-voltage electrical installations – Part 4-44: Protection for safety – Protection against voltage disturbances and electromagnetic disturbance

Tillämpning	Typ	Art.-nr		
<b>Energiteknik</b>				
	Skydd av NSHV (i byggnader)	<b>DEHNvenCI 255 FM:</b> Enpolig kombi-avledare typ 1 + 2 baserad på gnistgap med FM-kontakt och integrerad avledarförkopplad säkring; 230/400 V AC. alternativ: <b>DEHNGuard M ACI 275 FM</b> Typ 2 modulär överspanningsavledare med ACI-teknik och FM-kontakt; Kan användas förkopplad säkringsfritt alternativ: <b>VA NH00</b> Enpolig avledare typ 2 med integrerad förkopplad säkring i NH-00-design	<b>961205</b>  <b>952341 TT</b> <b>952440 TNS</b> <b>952330 TNC</b> <b>900262</b>	
	PQ-monitoring (Huvudcentral för lågspänning, i byggnader)	<b>DEHNrecord SD:</b> Multifunktionell mät- och analysenhet för Power Quality Monitoring klass A enligt IEC 61000-4-30; lastprofil och effektmätning och nätfrekventa överspanningar <b>Rogowski-spole</b> för mätområde upp till 2000 A	<b>910920</b>  <b>910937</b>	
<b>A</b>		Skydd av AC-matade laddstolpar	<b>DEHNvap EMOB M 3P 255 FM</b> Kombi-avledare typ 1 + 2 med RAC-gnistgapsteknik och FM-kontakt; maximal förkopplad säkring 250 A; 230/400 V AC	<b>900585</b>
		Skydd av AC-matade laddstolpar	<b>DEHNcord 3P TT 275 FM</b> Kompakt överspanningsavledare typ 2 + 3 med FM-kontakt och push-in-teknik; maximal förkopplad säkring 40 A – 230/400 V AC; Montering antingen via DIN-skene eller påskruvad klack; som ytterligare skydd för strömförsörjningen av slutenheter som t.ex. styr- och mätteknik alternativ: <b>DEHNGuard M 275 FM</b> Modulär överspanningsavledare typ 2 med FM-kontakt; 230/400 V AC	<b>5279032</b> 900439  <b>5279025</b> 952315 TT <b>952405</b> TNS <b>5279023</b> 952305 TNC
		Skydd av DC-matade laddstolpar	<b>DEHNGuard ME DC Y 950 FM</b> Kombi-avledare typ 1 + 2 upp till 1000 V DC med FM-kontakt	<b>972147</b>
<b>Informationsteknik</b>				
<b>B</b>		Skydd av data- och kommunikationsledningar	<b>BLITZDUCTORconnect ML2 BD 24</b> Modulär kombi-avledare TYPE 1 med push-in anslutningsteknik; för att skydda jordpotentialfria symmetriska gränssnitt.	<b>927244</b>
		Skydd av Ethernet-tillämpningar	<b>DEHNpatch Class Ea</b> Universell överspanningsavledare för skydd av IP-baserade nätverksapplikationer i strukturerade kablage enligt klass EA upp till 500 MHz	<b>5279085</b> 929161
<b>Jordning och potentialutjämning</b>				
<b>C</b>		Skydd mot stegspänning	<b>Gallermatta</b> StSt 4VA	<b>0681821</b> 618214
			<b>Förbindelseklämma</b> för gallermattor	<b>540270</b>
			<b>Djupjordelektrod</b> StSt (V4A)	<b>620902</b>
			<b>Anslutningsklämma djupjordelektrod</b> StSt (V4A)	<b>610020</b>
			<b>Korrosionsskyddsband</b> för inledning av klämanslutningar i marken, i röd färg för tydlig fotodokumentation, Bredd 50 mm, längd 10 m	<b>557125</b>



## DEHN skyddar LED gatubelysning



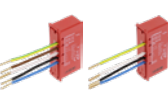
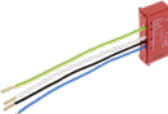








Vid indirekta blixurladdningar uppstår överspänningar som överstiger spänningshållfastheten hos LED-lampor flera gånger om. Detta kan leda till partiella och fullständiga bortfall på LED-modulerna och till defekta LED-drivers. Nätrelaterade överspänningar kan vara orsaken till att LED-modulerna åldras i förtid.

Användningen av ett kraftfullt överspänningsskydd motverkar detta. Bortfall kan undvikas med DEHN-avledare – en störningsfri belysning garanterar säkerhet och nöjda boende. Samtidigt kan livslängden på LED-lamporna förlängas med överspänningsskydd – för ett hållbart investeringskydd.

### Goda skäl till DEHN åsk- och överspänningsskydd:

- LED-lampor är känsliga elektriska förbrukare med lägre immunitet mot störningar än konventionella lampor.
- Ett skyddskoncept undviker underhållsinsatser på grund av överspänningsskador.
- Med DEHN-avledare garanteras LED-teknikens livslängd och tillgänglighet.
- DEHN-avledare är kvalitetsprodukter från Tyskland som ger ett pålitligt skydd mot överspänningar.



Tillämpning	Typ	Art.-nr		
<b>Energiteknik</b>				
<b>A</b>		Installation i lamphuvudet	<b>DEHNCord L 2P (för SK II-lampor)</b> <b>DEHNCord L 2P (för SK I-lampor)</b> Kompakt typ 2-avledare; med avstängningsfunktion för belastningsströmkretsen vid SPD-fel	<b>999906</b> <b>900446</b>
<b>B</b>		Mastsäkringsdosa med integrerat överspannings-skydd	<b>Mastsäkringsdosa EK480</b> Med integrerad typ 2 avledare DEHNCord; för skydd av LED-mastbelysningen	<b>900443</b>
<b>C</b>		Installation i mastsäkringsdosa	<b>DEHNCord L 3P (med skydd av styrfasen)</b> <b>DEHNCord L 2P</b> Kompakt typ 2-avledare; med avstängningsfunktion för belastningsströmkretsen vid SPD-fel; konstruktion IP 20	<b>900445</b> <b>900446</b>
			<b>DEHNCord L 2P (med längre anslutningsledningar)</b> Kompakt typ 2-avledare; med avstängningsfunktion för belastningsströmkretsen vid SPD-fel; <b>konstruktion IP 20</b>	<b>5279033</b> 999937
			<b>DEHNCord L 3P (med skydd av styrfasen)</b> <b>DEHNCord L 2P</b> Universell överspanningsavledare typ 2 i IP65-design för eftermontering	<b>900447</b> <b>5279034</b> 900448
			Användning i kabelfördelningsskåpet	<b>DEHNshield FM</b> Kombi-avledare typ 1 + 2 med RAC-gnistgapsteknik och FM-kontakt; för DIN-skena upp till 160 A; 230/400 V AC
		<b>DEHNGuard M 275 FM</b> Modulär överspanningsavledare typ 2 med FM-kontakt; 230/400 V AC		<b>5279025</b> 952315 TT <b>952405</b> TNS <b>5279023</b> 952305 TNC
	<b>STAK 25</b> Tillbehör: Stiftanslutningsklämma för EMC-orienterad kabelgenomföring (lämplig för DEHNshield och DEHNGuard)	<b>5279035</b> 952589		
<b>Informations-och kommunikationsteknik</b>				
	Skydd av DALI-ledningar	<b>BT 24</b> TYPE 2-avledare i form av en KNX bussklämma	<b>5279097</b> 925001	
<b>Jordning och potentialutjämning</b>				
	Jordning kabelfördelningsskåp	<b>Djupjordelektrod</b> StSt (V4A) Stål galvaniserat	<b>620902</b> <b>625151</b>	
		<b>Anslutningsklämma StSt (V4A)</b> Klämområde Rd. 8-10 mm; anslutning 4-50 mm <sup>2</sup> en-/flertrådig	<b>540121</b>	
		<b>Korrosionsskyddsband</b> för inledning av klämanslutningar i marken, i röd färg för tydlig fotodokumentation, Bredd 50 mm, längd 10 m	<b>557125</b>	
	Jordnings- och kortslutningsanordning för gatubelysning	<b>Set i plastväska</b> Aluminiumadapter från E27- till E14-gänga; för övergångs- och säkringsdosor till gatubelysningsanläggningar	<b>745105</b>	

## Solit partnerskap för den bästa lösningen

Vårt mål är att vara en pålitlig och solid partner för våra kunder från industri, handel och teknik världen över. För oss står alltid den bästa skyddslösningen i centrum. Närhet till och tät kontakt med våra kunder är mycket viktigt för oss, oavsett om det är i samband med support på plats från vårt erfarna team, vår telefonjour eller personlig kontakt på mässor.

### Dina kontaktpersoner för Sverige är:



Johan Bäckman  
Försäljningschef/VD  
Phone: +46 708 52 57 56  
johan.backman@  
dehnab.se



Eva Forell  
Regionsansvarig  
Phone: +46 708 52 57 58  
eva.forell@dehnab.se



Anders Ludvigsson  
Regionsansvarig  
Phone: +46 708 52 57 59  
anders.ludvigsson@  
dehnab.se



Alexander Svärd  
Key account manager  
Phone: +46 708 52 57 55  
alexander.svard@  
dehnab.se



# Världsomspännande närvaro med dotterbolag, byråer och partner

Våra säljteam i vårt globala nätverk säkerställer en kompetent och kundorienterad marknadsföring av våra produkter: i Tyskland, i våra 20 dotterbolag och filialer samt med mer än 70 internationella partner.

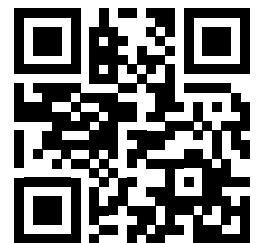


Dotterbolag och agenturer		
<b>Danmark:</b>	DESITEK A/S	<a href="http://www.desitek.dk">www.desitek.dk</a>
<b>Förenade arabemiraten:</b>	DEHN MIDDLE EAST FZE	<a href="http://www.dehn.ae">www.dehn.ae</a>
<b>Frankrike:</b>	DEHN FRANCE S.à.r.l.	<a href="http://www.dehn.fr">www.dehn.fr</a>
<b>Indien:</b>	DEHN INDIA Pvt. Ltd.	<a href="http://www.dehn.in">www.dehn.in</a>
<b>Italien:</b>	DEHN ITALIA S.p.A.	<a href="http://www.dehn.it">www.dehn.it</a>
<b>Kina:</b>	DEHN Surge Protection (Shanghai) Co.Ltd.	<a href="http://www.dehn.cn">www.dehn.cn</a>
<b>Mexiko:</b>	DEHN PROTECTION MÉXICO, S.A. de C.V.	<a href="http://www.dehn.mx">www.dehn.mx</a>
<b>Nederländerna:</b>	DEHN NEDERLAND B.V.	<a href="http://www.dehn.nl">www.dehn.nl</a>
<b>Österrike:</b>	DEHN AUSTRIA GmbH	<a href="http://www.dehn.at">www.dehn.at</a>
<b>Polen:</b>	DEHN POLSKA Sp. z o.o.	<a href="http://www.dehn.pl">www.dehn.pl</a>
<b>Schweiz:</b>	ELVATEC AG	<a href="http://www.elvatec.ch">www.elvatec.ch</a>
<b>Singapore:</b>	DEHN ASIA PACIFIC PTE. LTD.	<a href="http://www.dehn.sg">www.dehn.sg</a>
<b>Spanien:</b>	DEHN IBÉRICA Protecciones Eléctricas, S.A. Unipersonal	<a href="http://www.dehn.es">www.dehn.es</a>
<b>Storbritannien:</b>	DEHN (U.K.) LTD.	<a href="http://www.dehn.co.uk">www.dehn.co.uk</a>
<b>Sverige</b>	DEHN Sverige AB	<a href="http://www.dehnab.se">www.dehnab.se</a>
<b>Sydafrika:</b>	DEHN AFRICA (Pty) Ltd.	<a href="http://www.dehn-africa.com">www.dehn-africa.com</a>
<b>Tjeckien:</b>	DEHN s.r.o.	<a href="http://www.dehn.cz">www.dehn.cz</a>
<b>Turkiet:</b>	DEHN office Istanbul	<a href="http://www.dehn.com.tr">www.dehn.com.tr</a>
<b>Ungern:</b>	DEHN office Budapest	<a href="http://www.dehn.hu">www.dehn.hu</a>
<b>USA:</b>	DEHN Inc.	<a href="http://www.dehn-usa.com">www.dehn-usa.com</a>

Överspänningsskydd  
Åskskydd  
Potentialutjämning  
DEHN protects.

DEHN Sverige AB  
Årstaängsvägen 21 C  
117 43 Stockholm  
Sweden  
[www.dehnab.se](http://www.dehnab.se)

DEHN SE  
Hans-Dehn-Str. 1  
92318 Neumarkt  
Germany  
[www.dehn-international.com](http://www.dehn-international.com)



[de.hn/2YVgQ](https://de.hn/2YVgQ)

Med förbehåll för tekniska ändringar, tryckfel och misstag.  
Illustrationerna är icke bindande.

DS243/SE/0424

© Copyright 2024 DEHN SE