



DEHN protects.

Wärmepumpen wirksam vor Überspannungen schützen



Um Ausfälle und aufwändige Reparaturen durch Blitz- oder Überspannungsimpulse zu vermeiden, müssen das Heizungssystem und seine Anlagenteile optimal geschützt werden. Ein umfassendes Überspannungsschutzkonzept sorgt dafür, dass Wärmepumpen stets zuverlässig funktionieren und der Wert der Investition erhalten bleibt.

Gut zu wissen:

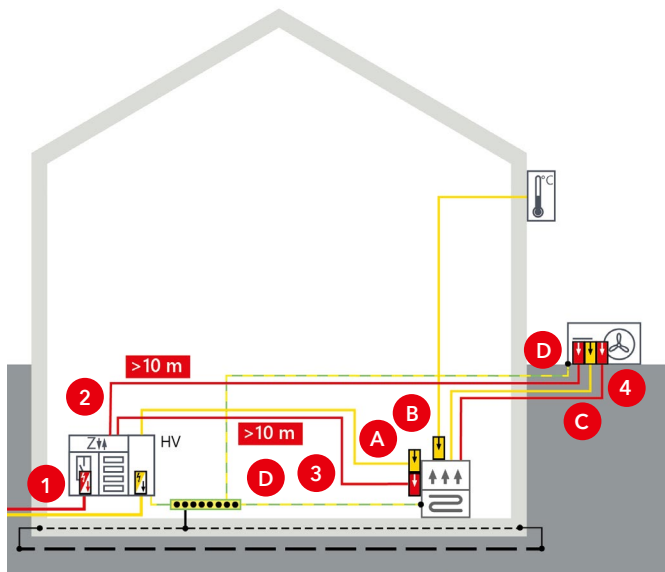
Als Anlagenerrichter bzw. Elektrofachkraft haben Sie eine Informationspflicht und sollten Ihre Kunden entsprechend aufklären und informieren.

Der zum Errichtungs- bzw. Erneuerungszeitpunkt gültige Normenstand ist zu beachten. Demnach sind die nach DIN VDE 0100-443 und DIN VDE 0100-534 notwendigen Überspannungsschutzeinrichtungen zu errichten.

Doch trotz eines bereits am Gebäudeeintritt installierten Überspannungsableiters kann es durch Einkopplungen zu Schäden an Endgeräten oder Anlagenteilen kommen, die aufgrund ihrer Leitungslänge mehr als 10 m vom letzten Überspannungsschutzgerät entfernt sind.

Wie Wärmepumpen und Komponenten sicher geschützt werden

Im Falle einer Wärmepumpe sollten weitere Schutzmaßnahmen so nah als möglich am zu schützenden Gerät oder in der letzten vorgeordneten Unterverteilung bzw. Elektroanschlussbox der Außeneinheit installiert werden, wenn:



- die Leitungslänge zu empfindlichen Endgeräten oder Anlagenteilen mehr als 10 m beträgt,
- gebäudeüberschreitende Leitungen zu außen liegenden Anlagenteilen (z. B. der Außeneinheit der Wärmepumpe) vorhanden sind,
- Schleifen in der Installation aufgespannt werden (bei paralleler Verlegung Stark-/Schwachstrom, z. B. Steuerungs- und Kommunikationskabel),
- sich weitere oder hohe Gebäude (z. B. Kirchen oder Hochhäuser) in der Nähe befinden.

Diese Hinweise bzw. Empfehlungen gelten auch bei Gebäuden ohne ein äußeres Blitzschutzsystem, sowohl im Neubau als auch bei Modernisierungen von Heizungs-/Anlagenteilen.

Ihre Produkte zum Schutz von Wärmepumpen und Komponenten

	Typ	Art.-Nr.		
1	Zählverteilung / Hauptverteilung 400 V AC - Gebäude ohne äußeres Blitzschutzsystem	DEHNshield ZP B2 SG TT 255 DEHNshield TT Basic FM	909 396 oder 941 316	
2	Lastspannungskabel 400 V AC (Außenbereich) - für den Betrieb der Außeneinheit bzw. des Verdichters	DEHNcord 3P TT 275 FM	900 439	
3	Steuerspannungskabel 230 V AC (Inneneinheit) - für den Betrieb der Inneneinheit	DEHNrail M 2P 255	953 200	
4	Steuerspannungskabel 230 V AC (Außeneinheit) - zur Ansteuerung der Außeneinheit	DEHNcord L 2P	900 430	
A	Netzwerk-/Kommunikationskabel - unter anderem für HEMS* bzw. Steuerbefehl gemäß §14a EnWG**	DEHNpatch Class EA	929 161	
B	Temperaturfühler - zur Steuerung/Regelung der Wärmepumpe bzw. der Inneneinheit	BLITZDUCTORconnect ML2 BD 12	927 242	
C	Kommunikationsleitung (MODBUS, RS485-Bus) - zur Kommunikation zwischen Innen- und Außeneinheit	BLITZDUCTORconnect ML2 BD HF5	927 271	
D	Potentialausgleich - zur Verbindung metallisch leitfähiger Anlagenteile mit der Erdung, z. B. Heizungsrohre, Außeneinheit	Bandrohrschelle NIRO Potentialausgleichsschiene	540 920 563 010	

* Home Energy Management System
** Energiewirtschaftsgesetz

Technischer Support
Telefon: +49 9181 906 1750
E-Mail: technik.support@dehn.de

