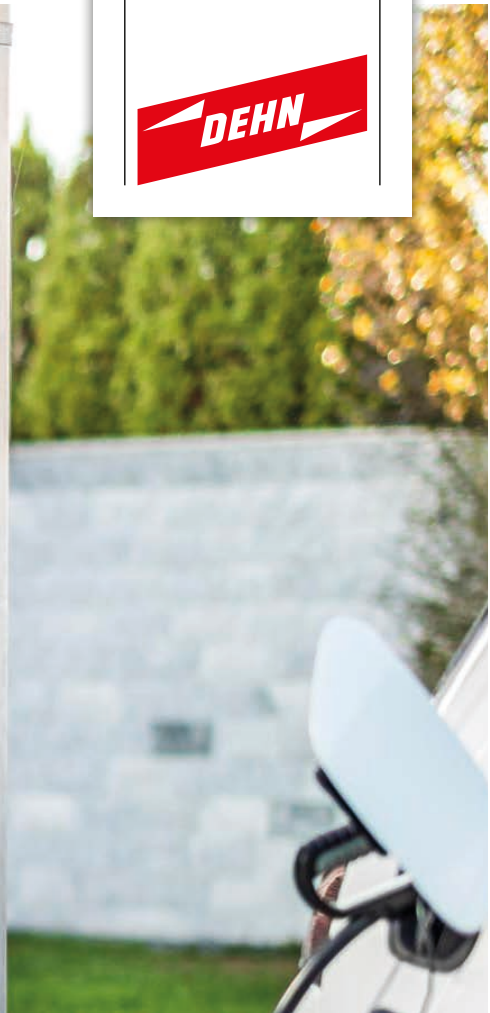




# DEHN schützt.

Intelligente Ladesysteme für die E-Mobilität  
der Hardy Barth GmbH



## Kunde

**HARDY BARTH**  
emobilität

Hardy Barth GmbH

## Projektübersicht

### Branche

Elektromobilität

### Applikation

Überspannungsschutz  
für Wallboxen

### Hardware

DEHNcord 3P



# DEHN schützt.

## Intelligente Ladesysteme für die E-Mobilität der Hardy Barth GmbH



### Hardy Barth GmbH

Im Jahr 1997 begann die Erfolgsgeschichte von Hardy Barth. Parallel zur Meisterschule gründete der Jungunternehmer den Nebenerwerbsbetrieb „Elektrohandel Hardy Barth“, der bereits drei Jahre später in einen Vollerwerbsbetrieb mit dem Namen „EDV- und Elektrotechnik Hardy Barth“ umgeändert wurde. Das Unternehmen hat sich im Markt vor allem auf die Fachbereiche EDV, Elektro und Energie spezialisiert. Vor allem im Bereich Energie verfolgt Hardy Barth mit großem Engagement das wichtige Zukunftsthema Elektromobilität.

Die cPu1 Wallbox von Hardy Barth beispielsweise ist eine kompakte und leistungsstarke Mikro-Ladestation für den privaten Bereich. Diese zeichnet sich durch eine einfache Montage, eine Leistung von 3,7 bis 13,8 kW und ein Smart Grid Ready aus. Des Weiteren können Betriebszustände über eine LED Anzeige abgelesen werden. Die Wallbox ist intelligent und ermöglicht dynamisches Echtzeit-Lastenmanagement sowie die Kontrolle über getätigte Ladungen.

Das größere Modell cPH1 dagegen ist eine Universal-Ladestation, die sowohl für den privaten als auch für den halböffentlichen Bereich einsetzbar ist. Sie ist mit einer Leistung von 11 kW bis 44 kW ausgestattet.

Mit seiner jahrelangen Erfahrung bietet Hardy Barth intelligente Ladelösungen für jeden Einsatzzweck.

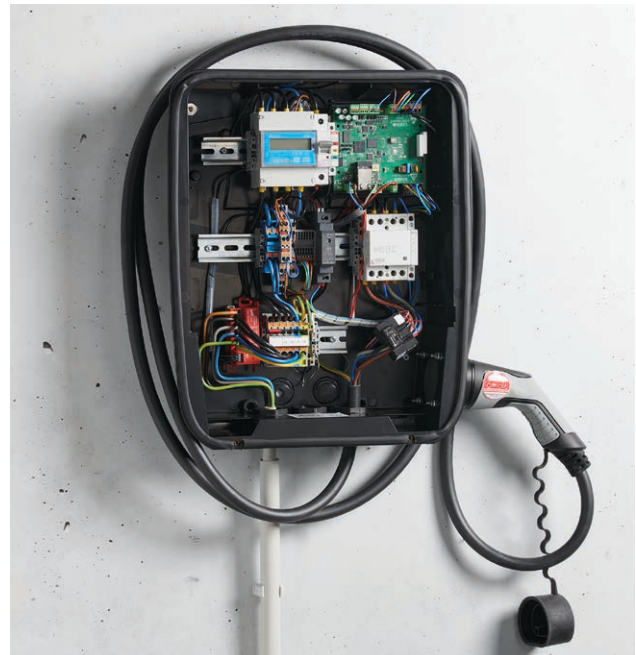
### Herausforderung

Elektrofahrzeuge sollen immer verfügbar sein und Ladeeinrichtungen störungsfrei funktionieren. Das sind die Anforderungen an eine moderne Mobilität. Blitze und Überspannungen stellen hier eine ernst zu nehmende und stark steigende Gefahr dar. Sie können das gesamte Ladesystem lahmlegen und das angeschlossene Fahrzeug beschädigen. Kunden müssen sich darauf verlassen können, ihr Fahrzeug zuverlässig und sicher laden zu können. Aus diesem Grund ist der Einsatz von hochwertigen Überspannungs-Ableitern so wichtig. Auch Normen wie DIN VDE 0100-443 und DIN VDE 0100-722 sowie die Versicherungsbranche in ihrer Publikation VDS 3471 fordern den Einsatz von Überspannungsschutzmaßnahmen für Ladeeinrichtungen.

Herausforderung in der Praxis ist es, Überspannungsschutzgeräte in die oft sehr beengten Platzverhältnisse in Wallboxen zu integrieren. In vielen Fällen wird sogar ein zusätzliches Gehäuse nötig. Das verursacht höhere Kosten und stört die Gesamtoptik des Gebäudes.

### Lösung

Der kompakte DEHNcord 3P, ein Überspannungs-Ableiter Typ 2 + Typ 3, schützt zuverlässig Wallboxen auf kleinstem Raum. Neben der Hutschienenmontage kann dieser in verschiedenen Positionen an die Wand montiert werden: hochkant, waagrecht und in verschiedenen Winkeln. Dafür sorgen die unterschiedlich angebrachten Anschraubtaschen. Auf diese



Weise wird auch die kleinste Lücke optimal genutzt. Die Installation ist durch die Doppel-Push-in-Technik besonders praktisch und der Ableiter ist so schnell wahlweise in Stich- oder Durchgangsverdrahtung angeschlossen. Durch den integrierten FM-Kontakt besteht die Möglichkeit, dass der Status des Ableiters direkt an die Steuerung im Smart Home oder an die Leitstelle des Energieversorgers übermittelt wird. Zudem ist der Status auch direkt am Gerät durch die optische Statusanzeige sofort erkennbar.

### Vorteile von DEHNcord 3P

- Klein, flexibel und vielseitig – Breite 2 TE/Höhe 39,5 mm
- Hutschienen- oder Wandmontage – Immer passend zur Situation
- Durch 3+1-Schaltung universell in TT und TN-Systemen einsetzbar
- Push-In-Technologie: Max. Anschlussquerschnitt 6 mm<sup>2</sup>
- Wahlweise Stich- oder Durchgangsverdrahtung – für mehr Flexibilität
- Integrierter potentialfreier Fernmeldekontakt
- Mechanische Funktions- und Defektanzeige – aus allen Winkeln heraus gut erkennbar
- Isolationsmessung bis 500 V DC in angeschlossenem Zustand – für den schnellen, unkomplizierten E-Check