

DEHNshield® : parafoudre compact combiné

A photograph of a modern, multi-story building at night. The building features large glass windows and balconies, which are illuminated from within, showing interior spaces like a living room with a sofa and a staircase. The sky is dark with several bright, jagged lightning bolts striking down. The overall scene is dramatic and emphasizes the need for lightning protection.

DEHNshield® protège les bâtiments
résidentiels et les applications spéciales

DEHNshield® : parafoudre compact combiné

Protection des équipements terminaux et équilibrage du potentiel foudre

La gamme de parafoudres compacts DEHNshield offre de nombreux avantages que seuls des parafoudres de type 1 à base d'éclateur à air proposent. La fonction brise-vagues est un de ces avantages : la diminution du temps d'impulsion veille à ce que l'énergie du courant de foudre soit ramenée à un niveau suffisamment bas, de manière à ce que les niveaux de protection ou les équipements terminaux en aval puissent traiter ce courant sans risque de dommages. Le parafoudre DEHNshield est également coordonné énergétiquement au sein de la gamme de produits Red/Line®. En tant que parafoudre combiné, le DEHNshield assure l'équilibrage de potentiel foudre jusqu'à un courant de foudre de 50 kA (10/350 µs), ainsi que la protection contre les surtensions.

DEHNshield se distingue ainsi largement par rapport aux parafoudres à varistance disponibles sur le marché, pour cette classe d'application et de puissance.

Compact et axé sur l'application

Suite aux paramètres techniques élaborés pour une mise en œuvre dans des installations électriques simples et compactes, DEHNshield s'impose comme la solution avantageuse pour ce type d'application. C'est dans les bâtiments résidentiels que le parafoudre DEHNshield constitue une solution de protection compacte. Avec des fusibles amont d'installation de maximum 160 A, la possible mise en œuvre sans fusible amont* permet une intégration optimale de l'installation dans un tel environnement. Le parafoudre DEHNshield offre une protection optimale pour des bâtiments sans système de protection foudre extérieur (paratonnerre), avec ou sans antenne sur le toit ou encore une alimentation par ligne aérienne pour laquelle la NF C 15 100 prévoit des parafoudres de type 1 lorsque le niveau céramique $N_k \geq 25$.

* Pour mettre en œuvre le parafoudre DEHNshield sans protection amont merci de bien vouloir consulter la notice d'installation du produit sur www.dehn.fr



DEHNshield TNC
DSH TNC 255
Référence 941 300



DEHNshield TNS
DSH TNS 255
Référence 941 400

DEHNshield® : parafoudre compact combiné

- Parafoudre combiné prêt au raccordement, à base d'éclateur à air
- Mise en œuvre peu encombrante dans des installations électriques simples et compactes, caractérisées par des exigences techniques réduites

- Parafoudre utilisé pour la protection des bâtiments résidentiels ainsi que pour la mise en œuvre dans des applications spéciales
- Permet une protection des équipements terminaux
- Affichage de fonctionnement / défauts par voyant mécanique vert/rouge sur la face avant

Caractéristiques techniques	
Tension nominale AC U_N	230/400 V
Tension d'utilisation permanente maximale AC U_C	255 V
Courant de foudre (10/350) I_{total}	25/50 kA
Courant de foudre (10/350)/pôle I_{imp}	12,5 kA
Niveau de protection U_p	1,5 kV
Capacité d'extinction du courant de suite AC I_{fi}	25 kA _{eff}
Protection maximale contre les surtensions côté réseau	160 A gL/gG
Certification	KEMA

Variantes selon le schéma de liaison à la terre			
DEHNshield TNC	DSH TNC 255	941 300	
DEHNshield TNS	DSH TNS 255	941 400	
DEHNshield TT	DSH TT 255	941 310	
DEHNshield TN	DSH TN 255	941 200	
DEHNshield TT 2P	DSH TT 2P 255	941 110	



DEHNshield TT
DSH TT 255
Référence 941 310

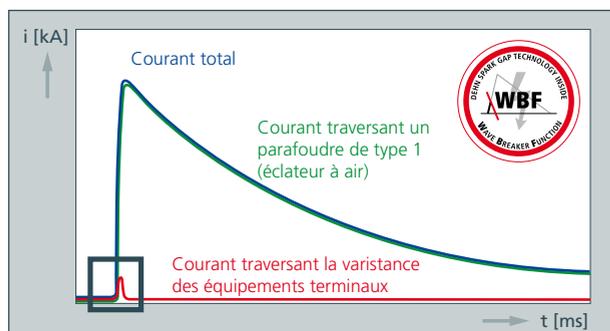


DEHNshield TN
DSH TN 255
Référence 941 200



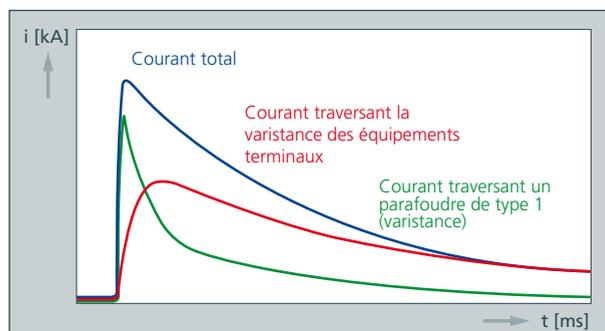
DEHNshield TT 2P
DSH TT 2P 255
Référence 941 110

DEHNshield® réalise ce que les autres promettent : protection des équipements terminaux



Éclateur à air ...

- Réduction du temps d'impulsion grâce à la fonction «Brise-vagues»
- Absence quasi totale de charge énergétique sur l'équipement terminal



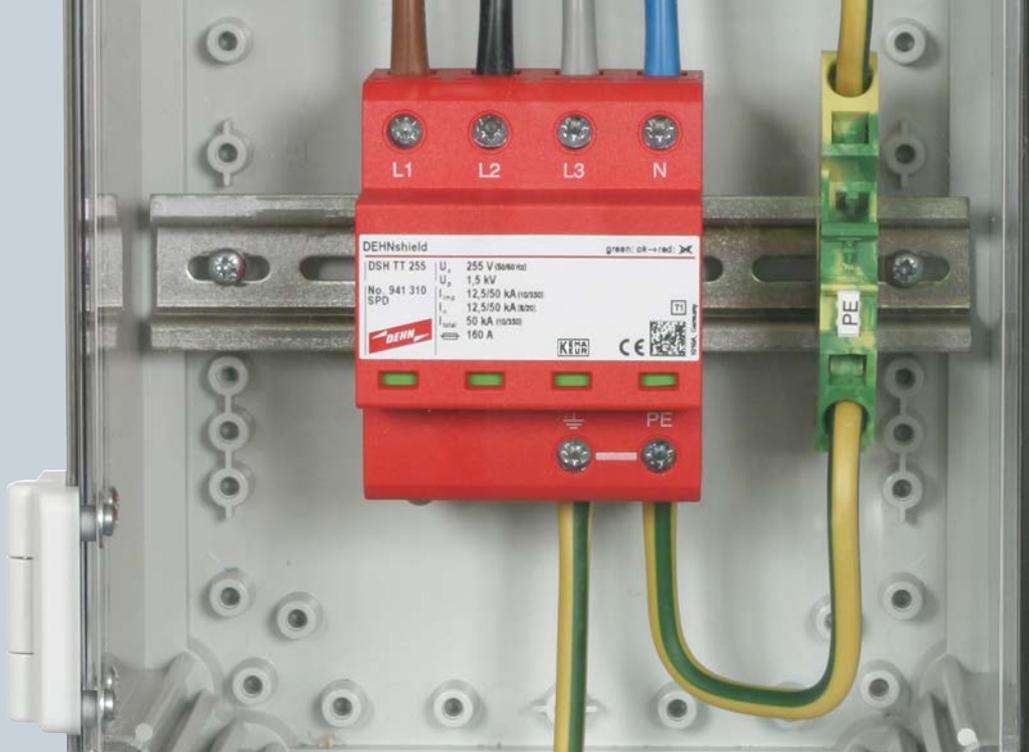
... contre varistance

- Flux de courant traversant l'équipement terminal pendant toute la durée du courant de choc 10/350 μ s
- Surcharge énergétique voir destruction de l'équipement terminal

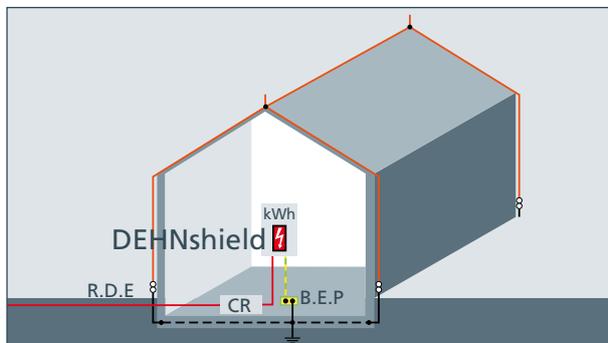
Avantages d'un parafoudre à éclateur à air par rapport à un parafoudre à varistance	DEHNshield® éclateur à air	Parafoudre type 1 à varistance
Protection et coordination énergétique équivalente à un parafoudre de type 1 + type 2 + type 3	✓	✗
Protection des équipements terminaux	✓	✗
Réduction du temps d'impulsion grâce à la fonction «Brise-vagues»	✓	✗
Sans courant de fuite et donc compatible à une mise en oeuvre en amont du compteur électrique	✓	✗
Extinction du courant de suite du réseau	✓	✓

* sélectif par rapport aux petites valeurs du réseau

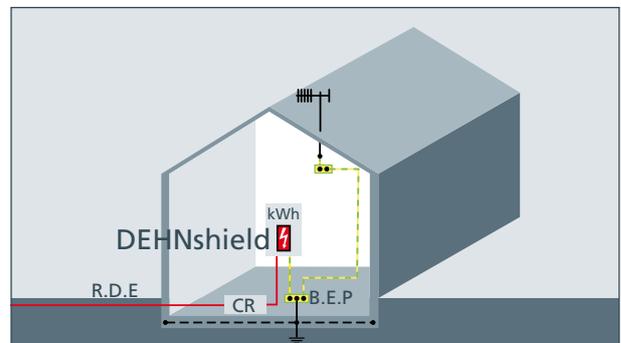
Seuls les parafoudres combinés à base d'éclateur à air DEHNshield® et DEHNventil® offrent un équilibre de potentiel foudre et une protection des équipements terminaux. En alternative au parafoudre DEHNventil® éprouvé, qui répond aux exigences les plus strictes en matière de parafoudres combinés, le parafoudre DEHNshield® convient pour la protection de bâtiments résidentiels et pour une utilisation dans des applications spéciales.



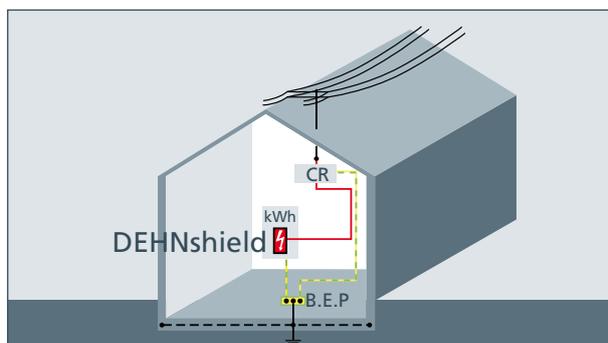
DEHNshield® protège les bâtiments résidentiels : mise en œuvre dans le tableau de répartition principal



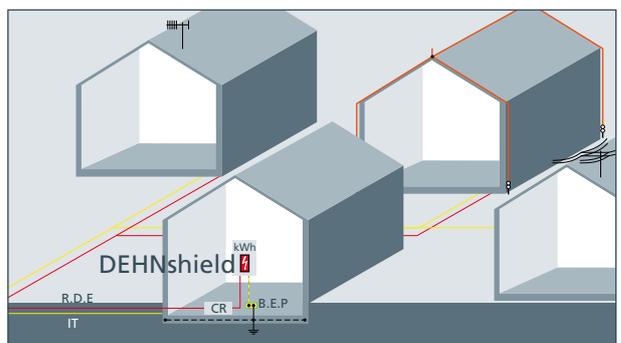
Pour les bâtiments avec un système de protection extérieur (paratonnerre), installation électrique simple et compacte caractérisée par des exigences techniques réduites.



Pour les bâtiments sans système de protection extérieur (paratonnerre), mais avec superstructures sur le toit, ex. antennes.

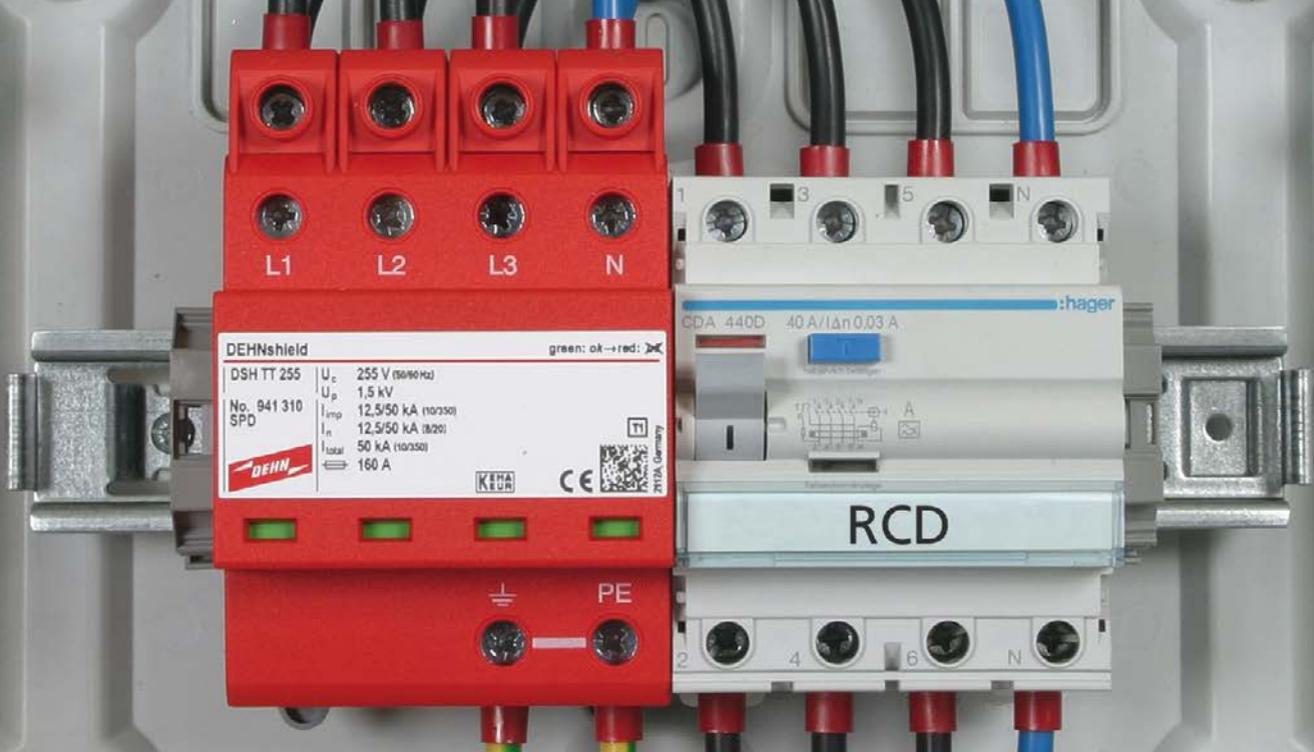


Pour les bâtiments sans système de protection extérieur (paratonnerre), mais avec alimentation par ligne aérienne.

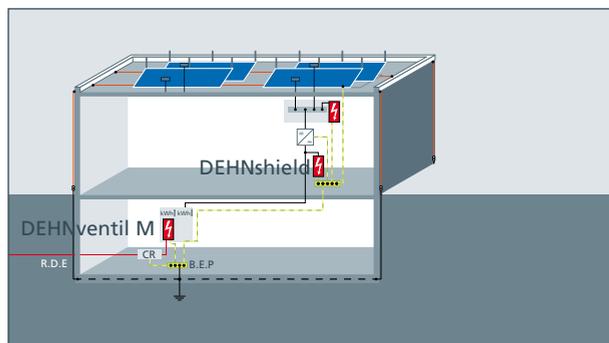


Un des points susnommés s'applique à un bâtiment dans les environs immédiats.

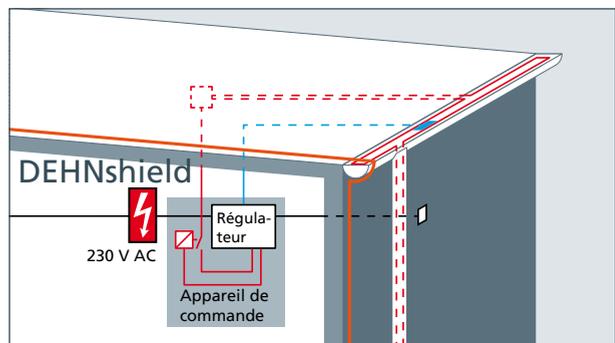
CR : Coffret de raccordement
B.E.P. : Barre équipotentielle principale
R.D.E. : Réseau de distribution électrique



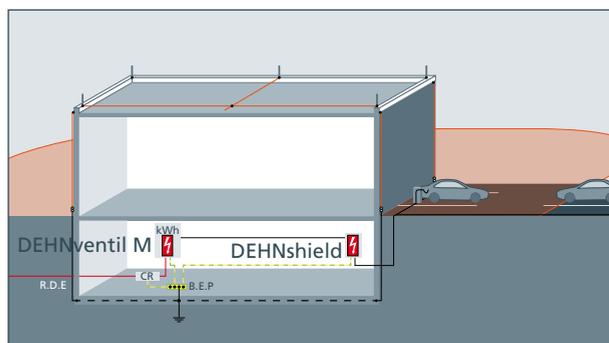
DEHNshield® protège les applications spéciales : mise en œuvre au niveau des transitions entre les zones de protection contre la foudre



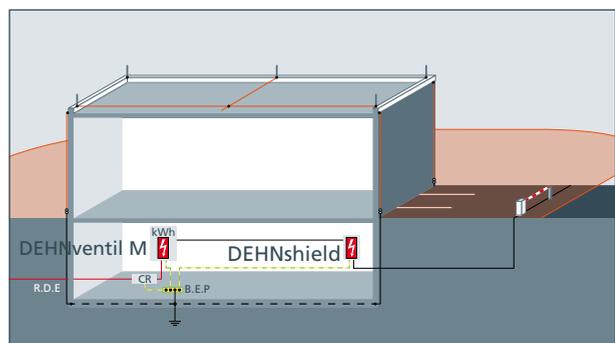
Pour la protection d'onduleurs éloignés de plus de 10 m par rapport au compteur (distribution principale) déjà protégé – lorsque la distance de séparation entre les pointes caprices et les modules PV ne sont pas respectée.

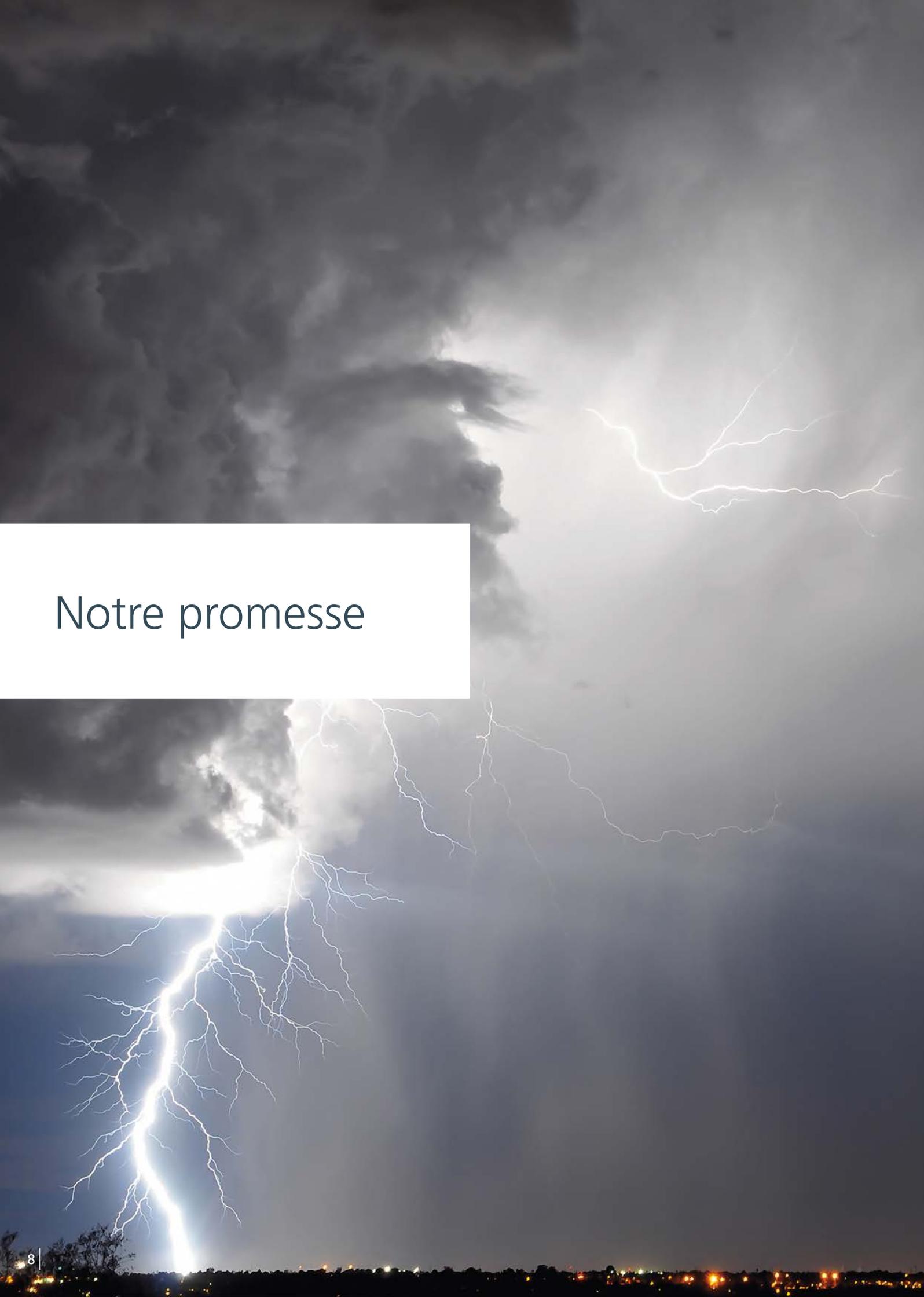


Pour utilisation avec un chauffage de gouttière, afin de protéger l'installation du bâtiment contre les courants de foudre entrants.



Pour le branchement de consommateurs électriques à l'extérieur (zone de protection contre la foudre O_A) du bâtiment principal d'alimentation, ex. l'éclairage extérieur, les bornes de recharges pour véhicules.





Notre promesse

DEHN protège.

Notre métier est de protéger les installations ainsi que la vie des hommes contre la foudre. Depuis plus de 100 ans, notre société se caractérise par un esprit pionnier et innovant en développant de nouveaux produits de sécurité. Aujourd'hui, plus de 1500 employés faisant preuve de détermination, créativité et intuition au quotidien permettent à DEHN d'être leader sur le marché de la protection contre la foudre.

Dès 1923, notre fondateur, Hans Dehn, lançait la production de composants pour une protection extérieure contre la foudre et une mise à la terre, ceci afin d'optimiser la sécurité des bâtiments et des installations. Avec l'avancée technologique, la première génération de parafoudre a été lancée sur le marché en 1954. Véritable innovation pour l'époque, la société DEHN continue sur sa lancée en proposant aujourd'hui un large éventail de produits et de services dédiés à différents secteurs. Le troisième secteur de produits concernant la sécurité au travail a été également lancé dans les années 50s.



Par souci de qualité et de sécurité, notre activité est exclusivement basée à Neumarkt dans le Haut-Palatinat en Allemagne. Elle regroupe ainsi : la fabrication et la distribution des produits de protection contre la foudre, les surtensions mais également un laboratoire de recherche et développement où travaillent nos responsables produits et développeurs.

Les meilleures solutions

Pour nos clients du monde entier, issus des secteurs de l'industrie, du commerce et de l'artisanat, nous avons pour objectif d'être un partenaire fiable et consciencieux. La solution la plus adaptée pour répondre aux problèmes de protection contre la foudre est d'être à l'écoute des besoins de nos clients.

Des équipes commerciales renforcées en Allemagne ainsi que 11 filiales et 70 partenaires à l'étranger assurent ainsi une distribution optimale de nos produits. Il nous tient également à cœur d'être proche de nos clients et d'entretenir de bons contacts avec eux. Cela se traduit notamment par des conseils personnalisés de nos experts professionnels détachés auprès de la clientèle, par notre Hotline téléphonique ou encore par le dialogue direct lors des salons auxquels nous participons.

A travers les séminaires, ateliers et congrès que nous organisons au niveau international, nous transmettons à nos clients nos connaissances pratiques, ainsi que notre savoir-faire. Nos brochures et plus particulièrement notre livre technique BLITZPLANNER, compléteront vos connaissances pratiques. Pour une information rapide, vous pouvez consulter notre site internet www.dehn.fr.

Protection antisurtension
Protection contre la foudre/Mise à la terre
Protection contre les risques électriques
DEHN protège.

DEHN FRANCE 30, route de Strasbourg
SARL 67550 Vendenheim

Tél. 03 90 20 30 20
Fax 03 90 20 30 29
info@dehn.fr
www.dehn.fr

Surge Protection
Lightning Protection/Earthing
Safety Equipment
DEHN protects.

DEHN + SÖHNE Hans-Dehn-Str. 1
GmbH + Co.KG. Postfach 1640
92306 Neumarkt
Germany

Tel. +49 9181 906-0
Fax +49 9181 906-1100
info@dehn.de
www.dehn.de



www.dehn.fr

BLITZPLANER, DEHN, DEHN logo, DEHNshield, DEHNventil, Red/Line sont des marques déposées en Allemagne ainsi que dans d'autres pays.
Sous réserve de modifications techniques, de fautes d'impression et d'erreurs. Les illustrations sont sans engagement.