



**WE
ALERT**

**WE
CONNECT**

**WE
PROTECT**

**Détection préventive
d'orages électriques**

**Paratonnerres
et accessoires**

**Protection contre les
surtensions**

Prises de terre

Soudure exothermique



NOTRE ENTREPRISE

Nous proposons des **solutions technologiquement avancées en matière de protection contre la foudre**. Nos lignes de spécialisation comprennent la recherche et le développement, la fabrication, la commercialisation, l'installation et la révision de tous les éléments qui composent un système de protection contre la foudre.

Depuis plus de 30 ans, nous sommes un référent technologique dans notre domaine, grâce à notre engagement total pour l'innovation, la qualité, la satisfaction de nos clients et le respect de l'environnement.



Siège social Aplicaciones Tecnológicas, Paterna (Valencia), Espagne

NOS VALEURS

Satisfaction de nos clients

Nous sommes à l'écoute des besoins de nos clients et prenons soin d'apporter une solution à leurs problèmes, tout en prenant en compte l'importance du respect, de la gentillesse, de la qualité, des opportunités et de l'excellence.

R&D&i : Effort et investissement

Nous consacrons d'importants investissements en R&D. Nous disposons d'une équipe multidisciplinaire de chercheurs, composée d'ingénieurs, de physiciens et de chimistes.

Environnement : Engagement et responsabilité

Entreprise enregistrée par IVAC. Certificat de système de gestion environnementale selon ISO 14001: 2015 pour tous nos produits et services.

Qualité : Au-delà des exigences normatives

Entreprise enregistrée par AENOR. Certificat de système de gestion de la qualité selon la norme ISO 9001:2015 pour tous nos produits et services.

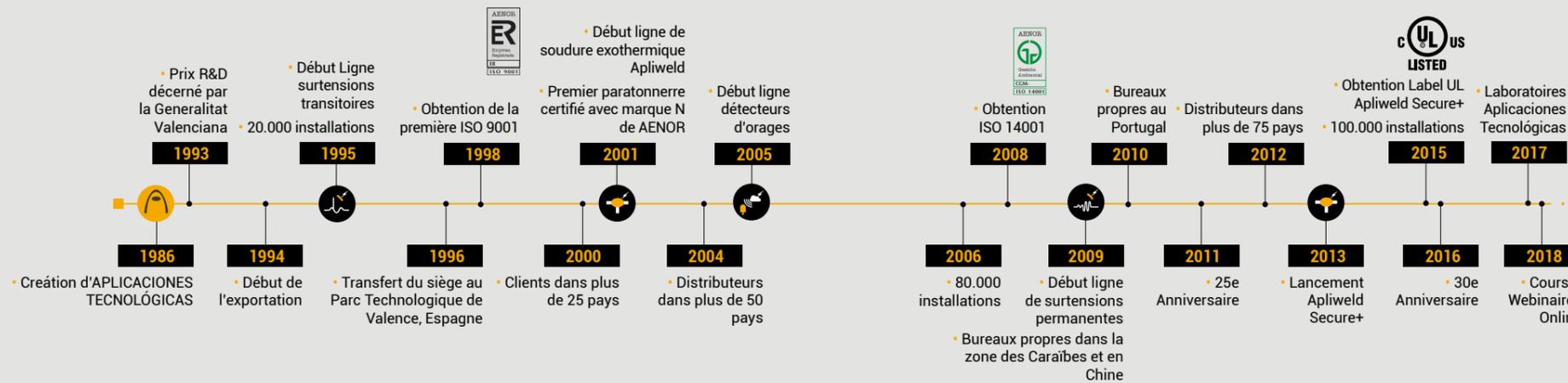
Normalisation : Participation et implication

Nous contribuons à l'évolution des normes dans notre domaine. Nous participons activement aux comités de normalisation nationaux et internationaux.



TRAJECTOIRE

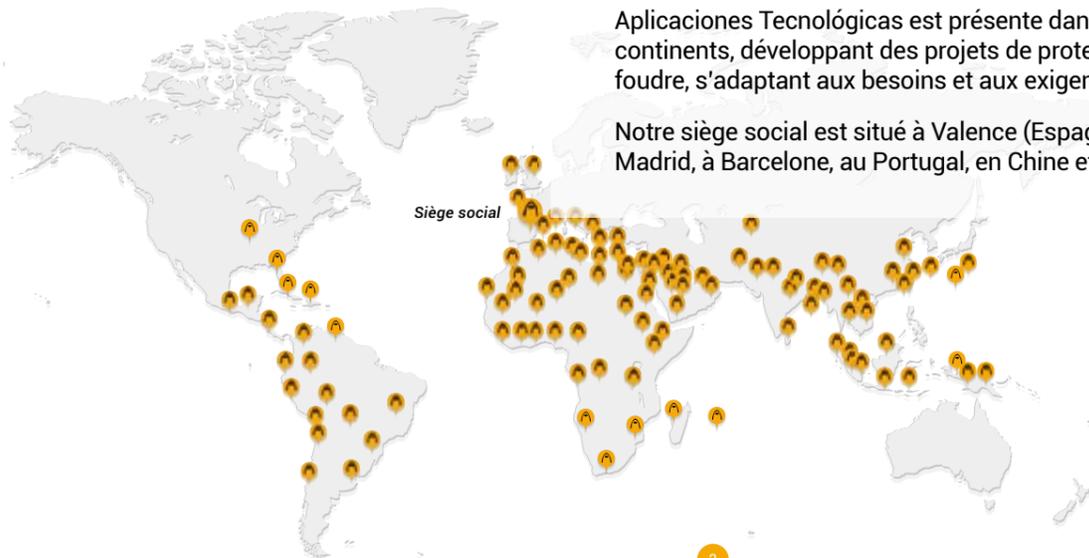
Avec plus de 30 ans de présence sur le marché, **Aplicaciones Tecnológicas** a un parcours riche en réalisations, reconnaissances et innovations.



PROTECTION CONTRE LA Foudre SUR LES CINQ CONTINENTS

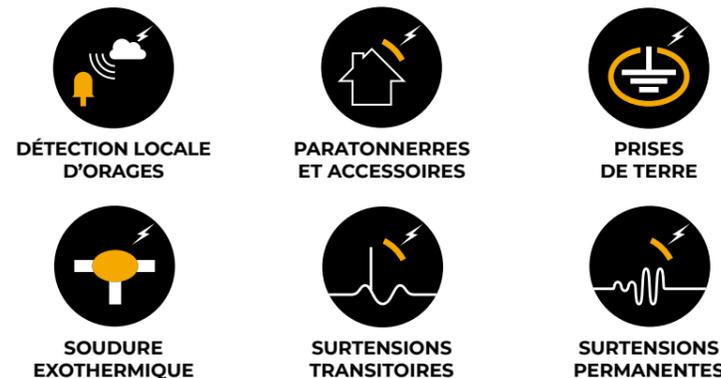
Aplicaciones Tecnológicas est présente dans plus de 80 pays des cinq continents, développant des projets de protection intégrale contre la foudre, s'adaptant aux besoins et aux exigences du lieu à protéger.

Notre siège social est situé à Valence (Espagne) avec des bureaux à Madrid, à Barcelone, au Portugal, en Chine et dans les Caraïbes.



NOUS SOMMES FABRICANTS

Nos 6 lignes de spécialisation comprennent la recherche et le développement, la fabrication, la commercialisation, l'installation et la révision de :





ATSTORM®

SYSTÈME EXPERT LOCAL POUR LA PRÉVENTION DES RISQUES LIÉS À LA Foudre



L'objectif d'un système local de détection d'orages est d'identifier, le plus tôt possible, le risque de formation ou d'approche d'un orage électrique.

Objectif

- ✓ Prévenir les risques professionnels
- ✓ Suspendre les travaux ou activités en plein air
- ✓ Suspendre ou reporter les opérations dangereuses
- ✓ Déconnecter les équipements électroniques
- ✓ Activer les systèmes d'énergie auxiliaires
- ✓ Alerter les personnes pour leur évacuation
- ✓ Alerter les services d'urgence

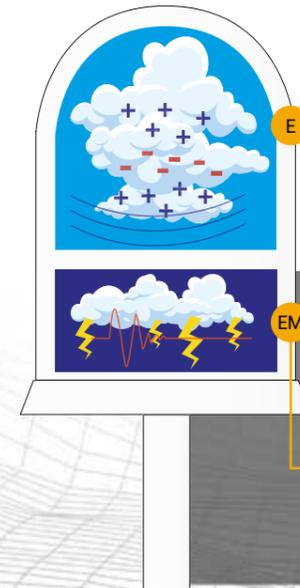
ATSTORM® Efficacité maximale

- ✓ Détection de toutes les phases de l'orage
Nous surveillons les champs électrostatiques et électromagnétiques, ce qui permet de mieux anticiper le risque local de chute de coups de foudre.
- ✓ Dépouvu d'éléments mobiles, entièrement électronique
Le système n'utilise pas de pièces mécaniques mobiles, évitant ainsi les obstructions, l'usure et les pannes.
- ✓ Géré par des experts via Internet of Things (IoT)
Nous gérons le système à distance, en assurant son bon fonctionnement à chaque instant.
- ✓ Système expert
Amélioration continue de ses algorithmes, en augmentant son adaptation aux caractéristiques de son emplacement.
- ✓ Alertes de risque via plusieurs canaux de communication
Nos clients reçoivent les alertes de risque par plusieurs canaux : téléphones mobiles, tablettes, portail Web privé, e-mails et par l'exploitation à distance des dispositifs d'alerte.
- ✓ Projets ad hoc
Nous étudions chaque emplacement à protéger et déterminons la meilleure configuration du système en fonction du nombre de capteurs nécessaires et de leurs emplacements.



Champs d'application

- ✓ Responsable de la prévention des risques professionnels.
- ✓ Entreprises ayant des activités à ciel ouvert telles que les mines, les chantiers navals ou l'énergie, etc.
- ✓ Secteurs à risque potentiel tels que le pétrole, le gaz, les produits chimiques, etc.
- ✓ Défense, équipements militaires, casernes, télécommunications, etc.
- ✓ Opérateurs d'infrastructure tels que les aéroports, les ports, etc.
- ✓ Responsable d'activités en plein air : sports, culture, tourisme, etc.
- ✓ Administrations publiques responsables des espaces ouverts tels que les parcs, les plages, etc.
- ✓ Risques environnementaux, catastrophes, etc.
- ✓ Secteurs d'utilisation intensive de technologie électronique : centres de traitement de données, industrie, hôpitaux, etc.



Capteur électrostatique

Détection d'orages électriques en formation sur la cible par élévation du champ électrostatique :

- Dizaines de minutes d'alerte précoce

Capteur électromagnétique

Détection de coups de foudre lors d'orages électriques s'approchant de la cible :

- Rayon de 40 km



Système de détection d'orages



DAT CONTROLLER® REMOTE

Paratonnerre à dispositif d'amorçage.
Certifié, avec connectivité et autodiagnostic.

Conformité aux normes (NF C 17-102, UNE 21186 et NP 4426)

Essais consécutifs sur le même échantillon

- ✓ Essai au brouillard salin.
- ✓ Essai en atmosphère humide sulfureuse.
- ✓ Test de courant supporté (3 impulsions de 100 kA avec vague 10/350 µs).
- ✓ Essai de temps d'avance ΔT.

Au-delà des exigences requises par les normes, le **DAT CONTROLLER® REMOTE** possède les caractéristiques supplémentaires suivantes :

- ✓ Certification de produit AENOR.
- ✓ Essai de courant supporté 20 impacts 100 kA + 5 impacts de 200kA.
- ✓ Isolation supérieure à 95% en condition de pluie.
- ✓ Équipé d'un autodiagnostic quotidien et d'une connectivité : auto-évalue son état de manière autonome et envoie à l'utilisateur le résultat de son auto-test.

Toutes ces caractéristiques font que le **DAT CONTROLLER® REMOTE** protège, avec les meilleures garanties, les personnes et les biens contre les effets directs des décharges électriques atmosphériques.



DAT CONTROLLER® REMOTE est un produit certifié par la marque AENOR (Association Espagnole de Normalisation), symbole de qualité et de sécurité du produit. La certification avec la marque AENOR implique le prélèvement périodique et continu d'échantillons de produits par les techniciens d'AENOR et la réalisation d'essais dans des laboratoires officiels et indépendants.

Temps d'avance certifié (ΔT)

Le temps d'avance à amorçage, caractéristique principale d'un paratonnerre à dispositif d'amorçage, doit être calculé selon l'annexe C de la norme UNE 21186:2011. Les temps d'avance à l'amorçage des paratonnerres **DAT CONTROLLER® REMOTE** ont été calculés à partir de données du laboratoire et ont obtenu les résultats certifiés suivants :

Réf.	Modèle	ΔT Certifié
AT-2515	DAT CONTROLLER® REMOTE 15	15 µs
AT-2530	DAT CONTROLLER® REMOTE 30	30 µs
AT-2545	DAT CONTROLLER® REMOTE 45	45 µs
AT-2560	DAT CONTROLLER® REMOTE 60	60 µs

ATLOGGER

Compteur de coups de foudre intelligent.

- ✓ Enregistre le passage du courant de la foudre, l'amplitude, la polarité, la date et l'heure de la décharge.
- ✓ Les informations peuvent être collectées sur un dispositif spécifique avec connexion USB.
- ✓ Stocke des informations jusqu'à 40 événements.
- ✓ Logiciel de gestion de données simple et intuitif.
- ✓ Facile à installer : ne nécessite pas d'interruption du conducteur de descente.



Rayons de protection en mètres (Rp)

Les rayons de protection (en mètres) à différentes hauteurs du paratonnerre sur l'élément à protéger, pour chacun des quatre niveaux de protection, sont calculés dans le tableau suivant :

Calculé selon les normes NF C 17-102:2011, UNE 21186:2011, et NP 4426:2013 pour chaque niveau de protection.

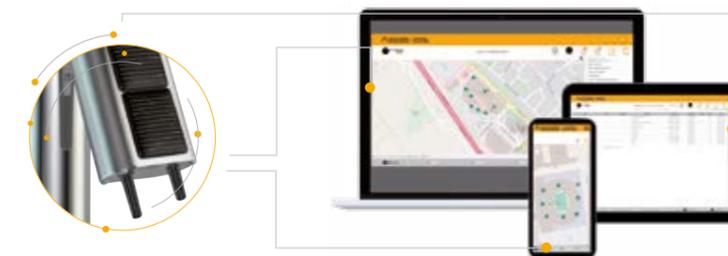
Réf.	NIVEAU DE PROTECTION I (D = 20 m)				NIVEAU DE PROTECTION II (D = 30 m)				NIVEAU DE PROTECTION III (D = 45 m)				NIVEAU DE PROTECTION IV (D = 60 m)			
	AT-2515	AT-2530	AT-2545	AT-2560	AT-2515	AT-2530	AT-2545	AT-2560	AT-2515	AT-2530	AT-2545	AT-2560	AT-2515	AT-2530	AT-2545	AT-2560
2	13	19	25	31	15	22	28	35	18	25	32	39	20	28	36	43
4	25	38	51	63	30	44	57	69	36	51	64	78	41	57	72	85
6	32	48	63	79	38	55	71	87	46	64	81	97	52	72	90	107
8	33	49	64	79	39	56	72	87	47	65	82	98	54	73	91	108
10	34	49	64	79	40	57	72	88	49	66	83	99	56	75	92	109
20	35	50	65	80	44	59	74	89	55	71	86	102	63	81	97	113
60	35	50	65	80	45	60	75	90	60	75	90	105	75	90	105	120

h (m): Hauteur du paratonnerre au-dessus de l'élément à protéger (en mètres). **D**: Rayon de la sphère fictive

Autodiagnostic et connectivité (IoT)

Le dispositif **REMOTE** permet l'**autocontrôle quotidien** de l'état du paratonnerre, sans qu'il soit nécessaire de démonter le paratonnerre ou l'équipement de levage auxiliaire.

Le résultat de cet autotest est envoyé par communication **M2M** à un dispositif récepteur (mobile, tablette, ordinateur). Les informations peuvent être visualisées sur un portail web personnel avec d'autres notifications personnalisées, facilitant ainsi la correcte maintenance préventive et corrective de l'installation.



PROTECTION PASSIVE PAR MAILLES ET POINTES

Nous disposons de tous le matériel et accessoires nécessaires à l'installation d'une protection contre la foudre conformément à la norme IEC 62305.

Système basé sur la répartition et la dissipation du courant de décharge de la foudre à travers un système de pointes et de mailles captrices, de conducteurs de descente et de prises de terre.





Protection des lignes d'alimentation électrique

PROTECTION COMBINÉE CONTRE LES SURTENSIONS TRANSITOIRES ET PERMANENTES



SÉRIE ATCONTROL/R COMPACT

- Protection combinée contre les surtensions permanentes et transitoires
- Réarmable
- Autoconfigurable
- Monophasé
- Agit par sous-tensions
- Testé selon IEC 63052 et selon IEC 61643
- Compact (avec élément de coupure)



SÉRIE IGA TEST COMPACT



- Protection combinée contre les surtensions permanentes et transitoires
- Magnétothermique inclus (6-63 A)
- Compact (format réduit)
- Pré-câblé (installation facile)
- Monophasé et triphasé
- Conforme à la norme IEC 63052
- Conforme à la norme IEC 61643



SÉRIE ATCONTROL/B

- Protection combinée contre les surtensions permanentes et transitoires
- Agit sur n'importe quelle bobine d'émission
- Monophasé et triphasé
- Testé selon la norme IEC 63052
- Conforme à la norme IEC 61643



SÉRIE KIT ATCONTROL/B



- Protection combinée contre les surtensions permanentes et transitoires
- Magnétothermique inclus (6-63 A)
- Monophasé et triphasé
- Testé selon la norme IEC 63052
- Conforme à la norme IEC 61643



SÉRIE ATCONTROL/B PLUS

- Protection combinée contre les surtensions permanentes et transitoires
- Protection contre les sous-tensions
- Agit sur n'importe quelle bobine d'émission
- Monophasé et triphasé
- Testé selon la norme IEC 63052
- Conforme à la norme IEC 61643



SÉRIE KIT ATCONTROL/B PLUS



- Protection combinée contre les surtensions permanentes et transitoires
- Protection contre les sous-tensions
- Magnétothermique inclus (25-63 A)
- Monophasé et triphasé
- Testé selon la norme IEC 63052
- Conforme à la norme IEC 61643



SÉRIE ATCONTROL/R

- Protection combinée contre les surtensions permanentes et transitoires
- Réarmable
- Agit sur n'importe quel contacteur
- Monophasé et triphasé
- Testé selon la norme IEC 63052
- Conforme à la norme IEC 61643



SÉRIE KIT ATCONTROL/R

- Protection combinée contre les surtensions permanentes et transitoires
- Réarmable
- Contacteur inclus (20-63 A)
- Monophasé et triphasé
- Testé selon la norme IEC 63052
- Conforme à la norme IEC 61643

PROTECTION CONTRE LES SURTENSIONS PERMANENTES



SÉRIE IGA TEST



- Protection contre les surtensions permanentes
- Magnétothermique inclus (6-63 A)
- Monophasé et triphasé
- Conforme à la norme IEC 63052



SÉRIE IGA TEST PLUS



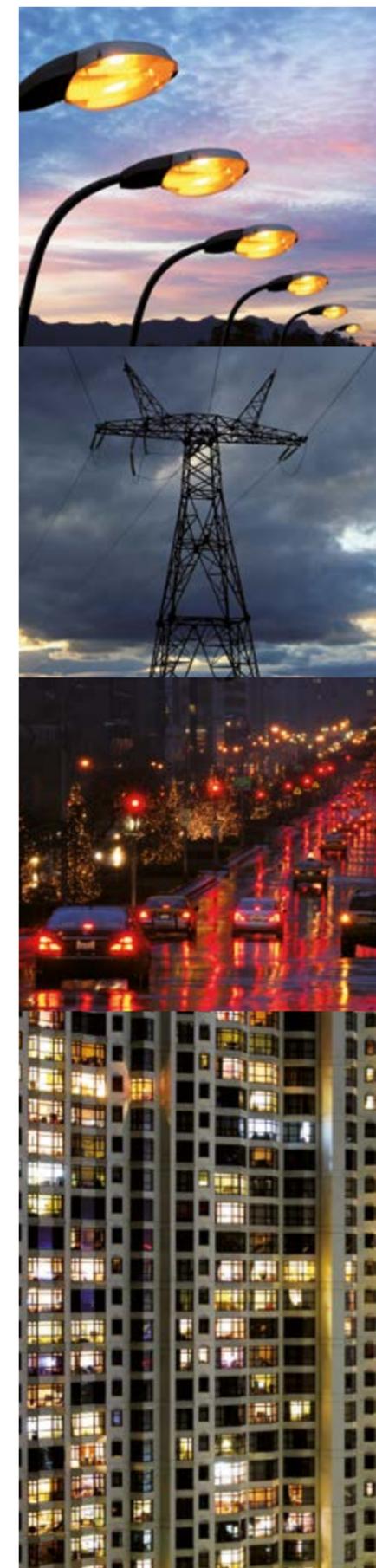
- Protection contre les surtensions permanentes
- Protection contre les sous-tension
- Magnétothermique inclus (25-63 A)
- Monophasé et triphasé
- Conforme à la norme IEC 63052



SÉRIE IGA TEST D



- Protection contre les surtensions permanentes
- Magnétothermique avec courbe D (63-125 A)
- Triphasé
- Conforme à la norme IEC 63052





Protection des lignes d'alimentation électrique

PROTECTION CONTRE LES SURTENSIONS TRANSITOIRES



SÉRIE ATSHOCK

Type 1

- Capacité de dériver les courants de type foudre (10/350 μ s)
- Pour les tableaux généraux des installations présentant un risque élevé d'impact direct de la foudre
- Conforme à la norme IEC 61643



SÉRIE ATSHIELD

Type 1 + 2

- Capacité de dériver les courants de type foudre (10/350 μ s)
- Faible tension résiduelle
- Conforme à la norme IEC 61643



SÉRIE ATSUB

Type 2

- Capacité de dériver les surtensions induites (8/20 μ s)
- Pour les tableaux situés en aval d'une protection de classe I ou pour les tableaux généraux présentant un risque d'impact indirect de la foudre.
- Conforme à la norme IEC 61643



SÉRIE ATCOVER

Type 2 + 3

- Capacité de dériver les surtensions induites (8/20 μ s), offrant également une protection très fine pour les équipements sensibles.
- Très faible tension résiduelle
- Conforme à la norme IEC 61643



SÉRIE ATVOLT

Type 3

- Protection pour lignes DC
- Protection coordonnée ou en parallèle
- Vérifiable avec RF SPD Tester (selon modèle)
- Conforme à la norme IEC 61643



PLUS DE 500 SOLUTIONS POUR LA PROTECTION CONTRE LES SURTENSIONS



SÉRIE ATPV

Type 2

- Protection pour installations photovoltaïques
- Conforme à la norme IEC 61643



SÉRIE ATPLUG et ATSOCKET

Type 3

- Protection fine
- Raccordement direct à la prise de courant ou raccordement à l'intérieur des conduits qui alimentent les bases des prises de courant
- Conforme à la norme IEC 61643



SÉRIE ATLINK

- Bobine pour la coordination des étapes de protection
- Testé selon la norme IEC 61643



SÉRIE ATCOMPACT

- Armoire de protection multipolaire avec fusibles inclus
- Différentes combinaisons de parafoudres, câblés en usine et prêts à être installés
- Conforme à la norme IEC 61643



SÉRIE ATBARRIER

- Armoire de protection coordonnée
- Différentes combinaisons de parafoudres, câblés en usine et prêts à être installés
- Conforme à la norme IEC 61643



Protection des lignes de télécommunications et de transmission de données

PROTECTION CONTRE LES SURTENSIONS TRANSITOIRES



SÉRIE ATFREQ

Protection pour lignes coaxiales

- Télévision et Satellite
- Radiofréquence
- Caméras de surveillance (CCTV)
- Connecteurs : TV, F, BNC, N, TNC, SMA, UHF et 7/16"
- Conforme à la norme IEC 61643

SÉRIE ATFONO

Protection pour lignes téléphoniques

- Analogique
- ADSL
- RNIS
- RJ11, RJ45
- Krone
- Reichle & De-Massari
- Conforme à la norme IEC 61643
- Vérifiable avec RF SPD Tester (selon modèle)

SÉRIE ATLINE et ATDB9

Protection des lignes de transmission de données et des bus de communication

- Analogique
- ADSL, RNIS, RJ11, RJ45
- Krone
- Reichle & De-Massari
- Conforme à la norme IEC 61643
- Vérifiable avec RF SPD Tester (selon modèle)

SÉRIE ATLAN

Protection pour Ethernet et LAN (RJ45)

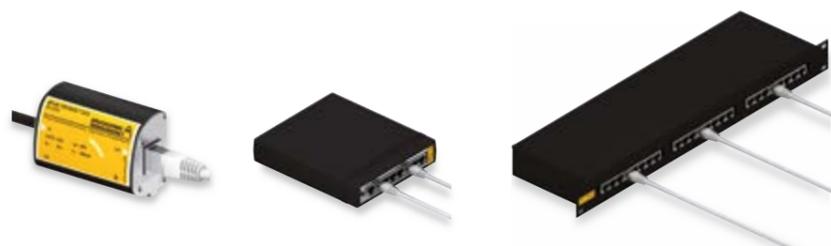
- Cat 5E
- Cat 6 / 6A
- POE et POE+
- 100 Mb/s ou 1000 Mb/s
- Conforme à la norme IEC 61643



RF SPD Tester



RF SPD Tester



ÉLECTRODES ET ACCESSOIRES POUR TOUS TYPES DE TERRAINS



CONDUCTEURS

- Câbles, conducteurs ronds et conducteurs plats (rubans) de différentes sections
- Matériaux : cuivre, cuivre étamé, acier galvanisé, acier cuivré et acier inoxydable.



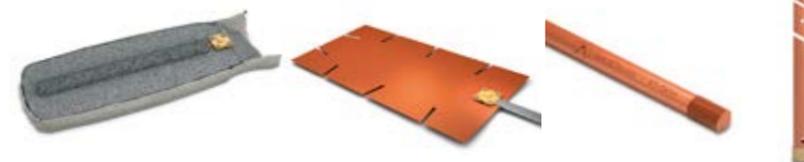
REGARDS DE VISITE

- Polypropylène
- Fonte
- Béton



AMÉLIORATEURS DE LA CONDUCTIVITÉ

- CONDUCTIVER PLUS
- APLIFILL
- APLICEM : ciment conducteur
- Poudre de graphite
- Bentonite



ÉLECTRODES DE TERRE

- Tiges en acier cuivré (254 µm) et en acier galvanisé
- APLIROD® : Électrode dynamique
- Électrodes en graphite
- Plaques et grilles de terre



ÉQUIPOTENTIALISATION

- Éclateurs pour prise de terre
- Barres de liaison équipotentielle
- Barres de coupure pour regards de visite
- Barres de terre



RACCORDS et COLLIERS

- Raccords et colliers multiples
- Raccords câble Piquet
- Raccords en T et en L
- Raccords de déconnexion

SOLUTIONS POUR TERRAINS À HAUTE RÉSISTIVITÉ





APLIWELD® SECURE+

LA SOUDURE EXOTHERMIQUE EFFICACE

Qualité certifiée

Les prises de terre et leurs raccordements doivent durer tout au long de la vie utile d'un bâtiment. La technologie du système **APLIWELD® Secure+** assure cet objectif en surpassant les résultats des autres soudures et techniques traditionnelles telles que les liaisons mécaniques.



- ✓ Facile à utiliser.
- ✓ Un procédé sûr qui évite les erreurs et les mauvaises pratiques.
- ✓ Liaisons certifiées.



Une seule référence pour toutes les charges

Le format novateur en tablette ronde **APLIWELD® Secure+** permet de réaliser d'importantes économies en termes de coûts de stockage et d'exploitation, en permettant de :

- ✓ Réaliser tous les types de liaison avec une ou plusieurs tablettes, éliminant ainsi la nécessité de multiples références.
- ✓ Optimiser la rotation des stocks et éliminer les stocks obsolètes.
- ✓ Travailler dans des conditions climatiques défavorables.
- ✓ Préserver la conservation des stocks, car n'absorbe pas l'humidité.
- ✓ Un taux d'allumage supérieur à 99% évitant les pertes de matière.
- ✓ La diminution de l'usure des moules grâce à une réduction des chocs thermiques.
- ✓ La réduction des déchets sur le site, une fois le chantier terminé.
- ✓ Aborder plus facilement les projets imprévus.



APLIWELD® Secure+ Selector

APLIWELD® Secure+ Selector est le nouvel outil de prescription pour tout projet de soudure exothermique.

APLIWELD® Secure+ Selector fournit les références et les quantités de matériels nécessaires grâce à un processus simple.



Procédure de sécurité maximale

APLIWELD® Secure+ établit un nouveau standard en matière de sécurité en dépassant les limites techniques et en maîtrisant les risques que représentent les autres soudures exothermiques.

Les tablettes et initiateurs **APLIWELD® Secure+** ne contiennent pas de matières inflammables (température d'inflammation supérieure à 900°C). Cette caractéristique, ainsi que son allumage électronique activé à distance par Bluetooth évite :

- ✓ Risque de projections et de brûlures.
- ✓ Risque d'allumages intempestifs et inattendus.
- ✓ Risques liés au stockage.



PRÉVENTION DE RISQUES PROFESSIONNELS

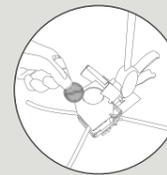
Procédé de soudage sûr et simple

APLIWELD®-T

Tablettes pour soudure exothermique



- 1 Insérer les tablettes rondes **APLIWELD®-T**

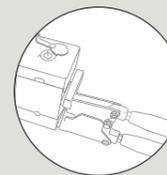


APLIWELD®-E

Initiateur électronique



- 2 Insérer et connecter l'initiateur électronique **APLIWELD®-E**

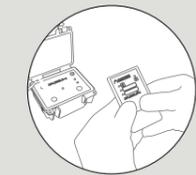


Kit APLIWELD®-E

Dispositif d'allumage électronique



- 3 Presser sur les deux boutons du dispositif d'allumage électronique ou de la télécommande à distance par Bluetooth.

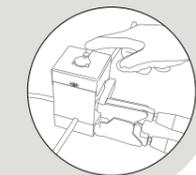


Résultat

Soudure finale



- 4 Retirer la soudure réalisée du moule en graphite



**NON INFLAMMABLE
NON EXPLOSIF**





DÉTECTION LOCALE
D'ORAGES



PARATONNERRES
ET ACCESSOIRES



PRISES
DE TERRE



SOUDURE
EXOTHERMIQUE



SURTENSIONS
TRANSITOIRES



SURTENSIONS
PERMANENTES

