

PROTECTION CATHODIQUE

CATALOGUE



Sere
Maintenance

Protection Cathodique

Fabricants et
distributeurs de produits

Des solutions adaptées à vos
problèmes de corrosion !





Sere
Maintenance
Protection Cathodique



25 avenue de la Vertonne
Parc industriel de la Vertonne
44123 VERTOU



02 40 80 17 17



contact@sere-sa.fr

Contenu

Tous les droits d'auteur relatifs aux textes, images, graphiques et autres contenus de ce catalogue sont réservés. Toute reproduction, représentation, modification, utilisation commerciale ou non, ainsi que tout transfert vers un autre site sont strictement interdits sans autorisation préalable de SERE Maintenance

Les informations contenues dans ce document ont un caractère strictement informatif et n'emportent aucun engagement d'ordre contractuel de la part de SERE MAINTENANCE, qui se réserve la faculté d'en modifier à tous moments les caractéristiques et le contenu

Mise en garde générale

Nos services mettent tout en œuvre pour vous offrir des informations fiables. Cependant, malgré tous les soins apportés, le document peut comporter des inexactitudes, des défauts de mise à jour ou des erreurs

SOMMAIRE

ANODES

• <u>FERROSILICIUM</u>	5
• <u>TITANE</u>	7
• <u>MAGNESIUM</u>	9
• <u>ZINC</u>	12
• <u>ALUMINIUM</u>	14
• <u>NIOBIUM</u>	15
• <u>GRAPHITE</u>	15

ELECTRODES DE REFERENCE

• <u>Cu/Cu SO₄</u>	17
• <u>Ag/Ag Cl</u>	21
• <u>Zinc</u>	22
• <u>SULFATE DE CUIVRE</u>	22

REDRESSEURS

• <u>3A 50V</u>	24
• <u>5A 50V</u>	24
• <u>7A 50V</u>	24
• <u>10A 50V</u>	24
• <u>16A 50V</u>	24

COFFRETS

• <u>ALIMENTATION STABILISEE</u>	26
• <u>ATEX</u>	26
• <u>BIG FINK</u>	27
• <u>BORNES INOX</u>	27
• <u>BORNES TYPE BC 50 - 100 - 160 - 200 - 400</u>	28
• <u>MESURES ET REPARTITIONS</u>	29
• <u>PC ALU ALPAX</u>	30
• <u>PILES</u>	30
• <u>SOUTIRAGE</u>	31
• <u>TYPE S22 - S300 / S15 - S100</u>	32

SOUDURES ET ENROBAGES RESINES

• <u>ALLUMEURS</u>	34
• <u>KITS ENROBAGE</u>	34
• <u>KITS SOUDURE ALUMINOTHERMIE</u>	35

ENROBAGES BACKFILL

• <u>BACKFILL TYPE COKE</u>	37
• <u>BACKFILL REGULATEUR POUR ANODES SACRIFICIELLES</u>	38
• <u>BENTONITE</u>	38
• <u>KITS MELANGE REGULATEUR</u>	38

CABLES

• <u>ACIER GALVANISE</u>	40
• <u>CUIVRE NU (CABLETTE)</u>	40
• <u>EPR/CSPE</u>	40
• <u>HO7RNF (TENAFLEX)</u>	41
• <u>HO7VR</u>	41
• <u>KYNAR HMWPE</u>	41
• <u>R2V U1000</u>	42
• <u>SPECIAL PROTECTION CATHODIQUE</u>	42
• <u>XLPE PVC</u>	42

REVETEMENTS

• <u>DENSOLEN</u>	44
• <u>POLYKEN</u>	45
• <u>TRENTON</u>	46

ARCEAUX DE PROTECTION

• <u>POUR BC 50 - 100 - 160 - 200 - 400</u>	48
• <u>SPECIFIQUES</u>	48

MESURES

• <u>BOITIERS CAVALIERS</u>	50
• <u>CANNES DE MESURE EN CUIVRE</u>	50
• <u>EMBOUTS PRISES DE POTENTIEL</u>	51
• <u>PIQUETS TEMOIN</u>	51
• <u>PLATINES DE MESURE, PUISSANCE, TELEMESURE</u>	52
• <u>PRISES DE POTENTIEL</u>	52
• <u>PRISES DE POTENTIEL ACIER CUIVRE</u>	53
• <u>PUITS DE MESURE</u>	53
• <u>SHUNTS</u>	54
• <u>TEMOINS A FIXER SUR CONDUITE</u>	54
• <u>TEMOINS CYLINDRIQUES</u>	55
• <u>TEMOINS DE CORROSION ENTERRES POUR REGARD</u>	55

BOUCHES A CLE

• <u>FONTE</u>	57
• <u>PEHD</u>	57
• <u>REGARDS DE VISITE</u>	57

JOINTS ET RACCORDS ISOLANTS

• <u>KITS JOINT ISOLANT AA4</u>	59
• <u>RACCORDS ISOLANTS MONOBLOCS</u>	59

ACCESSOIRES

• <u>BALAIS ELECTRIQUES</u>	61
• <u>BARREAUX DE TERRE V4</u>	61
• <u>BORNIERS DE RACCORDEMENT</u>	62
• <u>COLLE EPOXY</u>	62
• <u>COMPOSANTS - REPERES</u>	62
• <u>CONNEXIONS (COSSES - MANCHONS - RACCORDS)</u>	64
• <u>CORDES</u>	65
• <u>CORDONS DE MESURE</u>	65
• <u>ECLATEURS</u>	66
• <u>ENROULEURS</u>	66
• <u>GAINES THERMORETRACTABLES</u>	67
• <u>GAINES TPC</u>	67
• <u>GEOTEXTILE</u>	67
• <u>GRILLAGES AVERTISSEURS</u>	68
• <u>GRILLES DE TERRE EN CUIVRE</u>	68
• <u>HANDY CAP IP</u>	68
• <u>KITS DE TERRE ET DE RESISTIVITE</u>	69
• <u>MALLETTE DE FUSIBLES</u>	69
• <u>MALLETTE DE REPERES</u>	69
• <u>PIEZZO PVC - TUBES INOX</u>	70
• <u>PILES</u>	70
• <u>PIN BRAZING</u>	70
• <u>PIQUETS DE TERRE</u>	71
• <u>PLAQUES DE PROTECTION PEHD - BALISAGES - BORNES</u>	71
• <u>PLAQUES SIGNALETIQUES ET ETIQUETTES</u>	73
• <u>REHAUSSES BETON - TAMPONS DE VISITE</u>	73
• <u>SHUNTS DE MESURE</u>	74
• <u>STOPAQ</u>	74
• <u>TRESSSES DE MASSE</u>	75
• <u>TROUSSES DE JONCTION</u>	76
• <u>VISSERIES</u>	76

FABRICATIONS SUR MESURE

• <u>ANODE Ti/MMO SUR CAILLEBOTIS ET SOCLE BETON</u>	78
• <u>SYSTEME ELECTRODE, POINTEROLE, TEMOIN</u>	79
• <u>PLATINE DEVERSOIRS</u>	80
• <u>TEMOIN METALLIQUE 45,68 cm²</u>	81
• <u>COFFRET DE REPARTITION</u>	82
• <u>TEMOIN ALUMINIUM PAR RAPPORT A ELECTRODE DE ZINC PUR</u>	83
• <u>AUTRES REALISATIONS</u>	84

EMBALLAGES

PROTECTION CATHODIQUE

ANODES

- FERROSILICIUM
- TITANE
- MAGNESIUM
- ZINC
- ALUMINIUM
- NIOBIUM
- GRAPHITE



ANODES

FERROSILICIUM

Les anodes Fe/Si sont conçues pour la protection des structures en Acier et des canalisations contre la corrosion par la méthode du courant imposé. Elles sont fabriquées à partir d'alliage de fonte de Silicium



	739N	738N	736N	735N	737N
Diamètre	1.5" – 38.1 mm	2" – 50.8 mm	2" – 50.8 mm	2.5" – 63.5 mm	3" – 76.2 mm
Longueur	60" – 1524 mm	48" – 1220 mm	60" – 1524 mm	60" – 1524 mm	60" – 1524 mm
Poids	17 kg	19 kg	23 kg	36.5 kg	50 kg

Longueurs - Sections - Types de câble sur demande



Option : Tête de l'anode renforcée par gaine thermorétractable



PREBACKFILLEES dans un canister

Les anodes prébackfillées sont conçues pour des chantiers à encombrement réduit, de manière à être enrobées dans du backfill en quantité suffisante



	739N	738N	736N	735N	737N
Diamètre	200 mm	200 mm	200 mm	200 mm	200 mm
Longueur	1800 mm	1800 mm	1800 mm	1800 mm	1800 mm
Poids	66.3 kg	68 kg	72 kg	84 kg	94 kg

Longueurs - Sections - Types de câble sur demande

ANODES

FERROSILICIUM



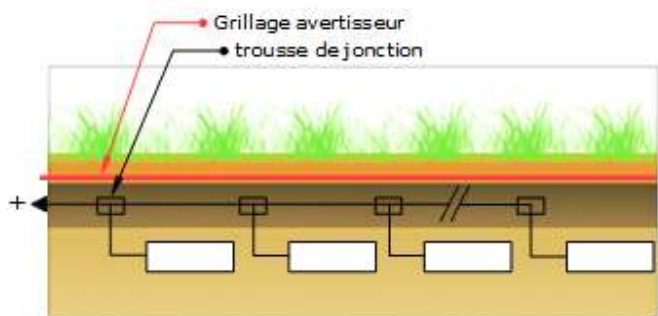
Option : Cordage horizontal et vertical pour faciliter la mise en place



Le cordage peut être mis en place sur les canisters ou sur les anodes nues



Mise en chapelet horizontal ou vertical



Anode double tête



ANODES

TITANE

Titane Mixte Métal Oxyde ou platiné tubulaire



Diamètre	25,4 mm (1")	50,8 mm (2")	
Longueur	1000 mm (40")	1200 mm (47")	1529 mm (60")

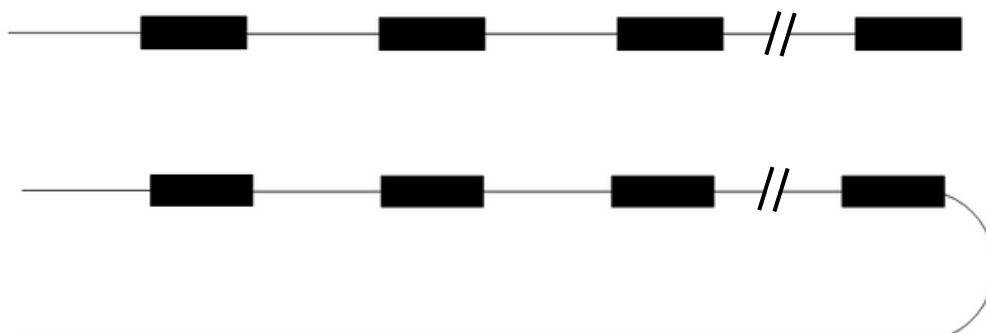
Autres dimensions disponibles (ø et longueurs) sur demande



Montage sur plaque isolante protégée par caillebotis avec ou sans socle béton



Mise en chapelet avec ou sans retour



ANODES

TITANE

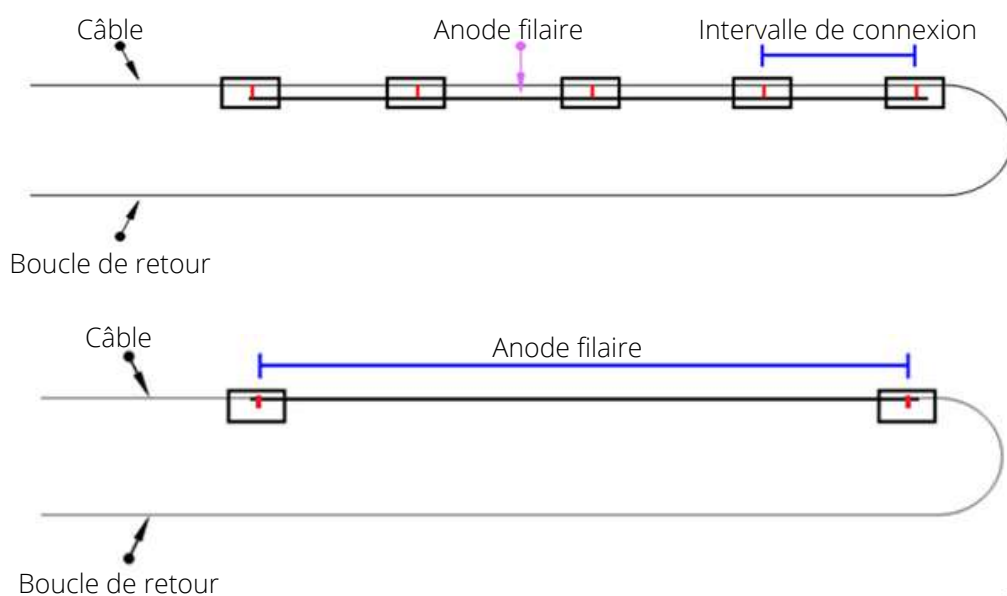
Titane Mixte Métal Oxyde ou platiné filaire



Ø	3 mm
Longueur standard	50 m



Exemple de montage



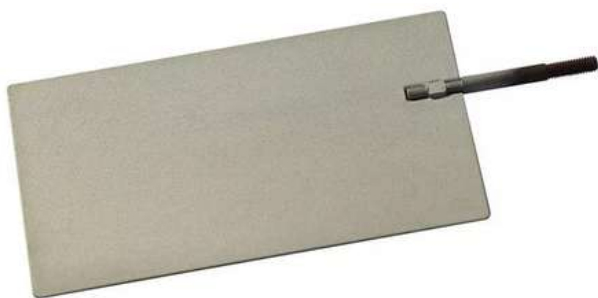
Option : Contre-poids pour anode tubulaire ou filaire



ANODES

TITANE

Titane Mixte Métal Oxyde ou platiné format plaque



Dimensions sur demande

MAGNESIUM

Lingots de 10 ou 15 kg



	716D	715D
Diamètre alliage	114 mm	110 mm
Longueur alliage	536 mm	800 mm
Poids alliage	10 kg	15 kg
Potentiel	1.55 ou 1.75V (Cu/Cu SO4)	1.55 ou 1.75V (Cu/Cu SO4)

Longueurs - Sections - Types de câble sur demande



Enrobées avec du backfill régulateur dans un sac de jute



ANODES

MAGNESIUM

Lingots avec enrobage dans sac en coton

	C4.1	C7.7	C14.5	C22.7	C27.3
Diamètre alliage	-	114 mm	146 mm	178 mm	178 mm
Largeur alliage	70 mm	-	-	-	-
Hauteur alliage	64,5 mm	-	-	-	-
Longueur alliage	550 mm	412 mm	472 mm	497 mm	598 mm
Poids alliage	4,1 kg	7,7 kg	14,5 kg	22,7 kg	27,3 kg
Potentiel	1.55 ou 1.75V (Cu/Cu SO ₄)	1.55 ou 1.75V (Cu/Cu SO ₄)	1.55 ou 1.75V (Cu/Cu SO ₄)	1.55 ou 1.75V (Cu/Cu SO ₄)	1.55 ou 1.75V (Cu/Cu SO ₄)

Version standard avec 5 mètres de câble XLPE PVC 1x6 mm².

Autres types de câble, sections et longueurs sur demande



Version sans enrobage aussi disponible

ANODES

MAGNESIUM

Micro-anodes provisoires

Potentiel	Longueur	Largeur	Hauteur	Câble
1,75 V (Cu/Cu SO4)	90 mm	19 mm	9,5 mm	5 m HO7RNF 1x2,5 mm²

Autres longueurs de câble sur demande



En ruban

Potentiel	Longueur	Largeur	Hauteur	Insert cylindrique	Poids
1,75 V	90 mm	19 mm	9,5 mm	diamètre 3,4 mm	0,361 kg/m



Longueur maximale 305 mètres



ANODES

ZINC

Lingots à connecter

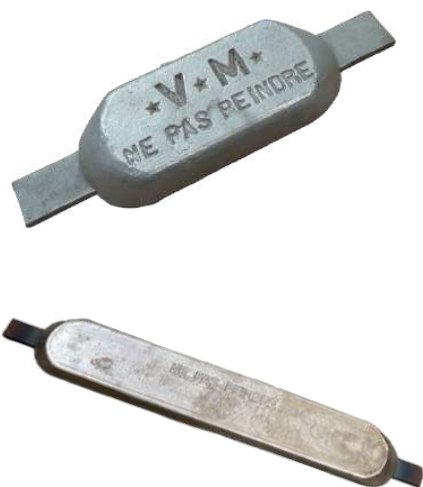
	Z7	Z10	Z19.5	Z20
Longueur alliage	400 mm	735 mm	600 mm	1000 mm
Largeur alliage	51 mm	70 mm	80 mm	60 mm
Hauteur alliage	51 mm	60 mm	62 mm	50 mm
Poids alliage	7 kg	10 kg	19,5 kg	20 kg

Longueurs, types et sections de câble sur demande
Autres dimensions disponibles sur demande



Enrobées avec du backfill régulateur dans un sac de jute

A souder



	Zn2	Zn3	Zn4
Longueur alliage	250 mm	500 mm	800 mm
Largeur alliage	100 mm	100 mm	120 mm
Hauteur alliage	40 mm	40 mm	40 mm
Poids alliage	4,9 kg	11,2 kg	21,9 kg
Dimensions dépassant insert	50x40x8 mm	50x40x8 mm	50x40x8 mm
Poids total	5,9 kg	12,8 kg	24,2 kg

Autres dimensions disponibles sur demande

ANODES

ZINC

A boulonner



	ZB1	ZB3C	ZB12C
Longueur alliage	63 mm	300 mm	310 mm
Largeur alliage	63 mm	66 mm	150 mm
Hauteur alliage	9 mm	33 mm	40 mm
Poids alliage	240 gr	2,7 kg	11,3 kg
Entr'axe insert	50 mm	200 mm	100 mm
Poids total	240 gr	3 kg	11,5 kg

Autres dimensions disponibles sur demande

A pendre



Poids alliage	Longueur alliage	Diamètre alliage	Longueur câble	Diamètre câble
1,6 kg	250 mm	35 mm	3200 mm	3 mm

Usinées et plates



Usinées suivant plan



Plates suivant poids alliage ou encombrement



ANODES

ALUMINIUM

A souder



	AS1	AS2	AS4
Longueur alliage	144 mm	250 mm	500 mm
Largeur alliage	92 mm	100 mm	100 mm
Hauteur alliage	44 mm	40 mm	40 mm
Poids alliage	0,8 kg	2 kg	4 kg
Dimensions âme	232x20x3 mm	350x40x5 mm	600x40x5mm
Poids total	0,9 kg	2,6 kg	5 kg

Autres dimensions disponibles sur demande

A boulonner



	AB1	AB3	AB4
Longueur alliage	300 mm	300 mm	300 mm
Largeur alliage	66 mm	150 mm	150 mm
Hauteur alliage	33 mm	25 mm	40 mm
Poids alliage	1 kg	3,3 kg	4,3 kg
Entr'axe insert	200 mm	100 mm	100 mm
Poids total	1,3 kg	3,5 kg	4,5 kg

Autres dimensions disponibles sur demande

Rosaces et noix



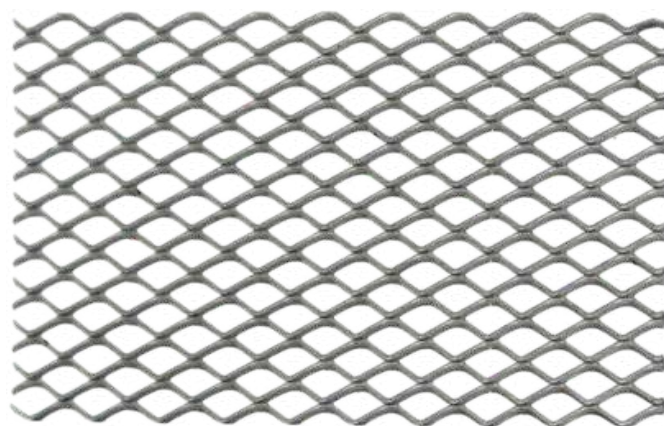
Dimensions et spécifications sur demande



ANODES

NIOBIUM

Filaire et maillage



Dimensions et spécifications sur demande

GRAPHITE



Dimensions et spécifications sur demande



Option : Tête de l'anode renforcée par gaine thermorétractable



PREBACKFILLEES dans un canister

Les anodes prébackfillées sont conçues pour des chantiers à encombrement réduit, de manière à être enrobées dans du backfill en quantité suffisante.



PROTECTION CATHODIQUE

ELECTRODES DE REFERENCE

- Cu/Cu SO
- Ag/Ag Cl
- Zinc
- SULFATE DE CUIVRE



ELECTRODES

Cu/CuSO₄

766 - 766P

Les électrodes de référence portable Cuivre, Sulfate de Cuivre avec prise céramique ayant une surface plane ou conique

Elles possèdent une "fenêtre" transparente pour voir l'état de la solution.

Potentiel de référence : +316V/H à T25°C

Coefficient de température : +0,9mV/°C

766



766P



	Longueur	Diamètre	Poids
766	172 mm	35 mm	142 gr
766P	152,4 mm	35mm	140 gr



Option : Adaptation d'une douille de mesure



Option : piquet de maintien



ELECTRODES

Cu/CuSO₄

CEL6

L'électrode de référence portable CEL6 peut être utilisée pour effectuer des mesures de potentiel ponctuelles ou des enregistrements dans tous les types de sol et d'eau douce

Ce type d'électrode possède une grande surface de contact avec le sol

Une fenêtre transparente anti-UV permet de contrôler l'état de la solution (saturation) et du barreau de Cuivre à l'intérieur de l'électrode



Longueur	Diamètre	Stabilité	Température d'utilisation	Poids
130 mm	60 mm	+/- 10 mV	0° à 57°C	650 gr

Long Life

L'électrode permanente Cu/Cu SO₄ est connectée avec un câble double isolation relié à la barre de Cuivre pure à 99, 9%, celle-ci est baignée dans une solution à base de Sulfate

Fournie avec 5 mètres de câble 1x2,5 mm² double isolation



Longueur	Diamètre	Stabilité	Température d'utilisation	Poids
180 mm	60 mm	+/- 10 mV	+15 à 45°C	1 kg

ELECTRODES

Cu/CuSO₄

321

L'électrode de référence portable 321 peut être utilisée pour effectuer des mesures de potentiel ponctuelles

La prise de cordon d'essais a été placée sur le côté de l'électrode

Le diaphragme est en céramique poreuse



Longueur	Diamètre	Résistance	Potentiel de référence	Poids
182 mm	35 mm	inf 10k.Ohms (dans l'eau)	+ 316 mV / H à T= 25°C	210 gr

767

L'électrode permanente Cu/Cu SO₄, avec une grande stabilité, diaphragme en argile terre cuite et le couvercle en ciment

Fournie avec 10 mètres de câble 1x10 ou 16 mm²



Longueur	Diamètre	Cu/CuSO4 dans le cristallin	Température d'utilisation	Poids total
300 mm	150 mm	4,6 kg	- 10 à + 50°C	8 kg

ELECTRODES

Ag/AgCl

CCS1

Électrode de référence portable ou permanente de qualité marine pour une utilisation dans l'eau de mer

Les éléments Argent/Chlorure d'Argent dans toutes les électrodes sont fabriqués en utilisant une technique avancée qui se traduit par une matrice d'Argent poreux formée autour d'un fil d'Argent

Équipée d'un câble XLPE/PVC 1x2,5mm²



Longueur	Diamètre	Coefficient de température	Plage de température	Poids
196 mm	24 mm	- 0,65 V/°C	- 5 à +70°C	60 gr

778 (béton)

L'électrode de référence (Argent/Chlorure d'Argent) peut être utilisée pour contrôler un système de protection cathodique béton armé. Elle est composée d'un câble XLPE/PVC de 6 mm² et d'un corps en plastique rigide



Longueur	Diamètre	Gel de référence	Température d'utilisation	Impédance cellule
125 mm	19 mm	3,5M KCl dans un gel à base de cellulose de méthyle	0 à 100°C	123 ohms

ELECTRODES

Ag/AgCl

SW 100

Électrode de référence portable de qualité marine pour une utilisation dans l'eau de mer
L'enveloppe est en plastique rigide ACETAL
Équipée d'un câble XLPE/PVC 1x2,5mm²



Longueur	Diamètre	Coefficient de température	Plage de température	Stabilité
250 mm	32 mm	- 0,65 V/°C	- 5 à +70°C	+/- 1 mV (24 h) @ 5µA de chargement

Zinc

777 A

L'électrode de référence pure à 99.5% de Zinc peut être utilisée pour contrôler un système de protection cathodique dans le béton et l'eau de mer, mais le potentiel de l'électrode dépend du niveau d'oxygène et du PH. Il n'est donc pas possible de fournir de certificat d'étalonnage pour cette électrode



Longueur	Diamètre	Dérive	Type câble	Section câble
110 mm	25 mm	3 mV en 24 heures	XLPE/PVC	2,5 mm ²

Longueurs de câble sur demande

ELECTRODES

Zinc

777 B

L'électrode de référence pure à 99.9 % de Zinc peut être utilisée pour contrôler un système de protection cathodique dans le béton et l'eau de mer, mais le potentiel de l'électrode dépend du niveau d'oxygène et du PH. Il n'est donc pas possible de fournir de certificat d'étalonnage pour cette électrode



Longueur	Diamètre	Dérive	Type câble	Section câble
120 mm	20 mm	3 mV en 24 heures	XLPE/PVC	6 mm ²

Longueurs - Sections - Types de câble sur demande

Sulfate de cuivre

Sulfate de Cuivre avec 5 molécules (pentahydraté) d'eau pour électrode portable
 $\text{Cu}/\text{Cu SO}_4$



Formule molécules	Poids moléculaire	PH	État physique	Couleur
$\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$	249,69 g/mol	3,5-4,5 (50 g/l; H ₂ O; 20°C)	Solide	Bleu

PROTECTION CATHODIQUE

REDRESSEURS

- 3A
- 5A
- 7A
- 10A
- 16A



REDRESSEURS

REDRESSEURS



Gamme de redresseurs manuels et robustes, fonctionnement en position verticale. Finition en peinture thermolaquée RAL 9006. Câble d'alimentation de 1,5m avec fiche. Livrés avec schémas et certificats d'essais

	3A	5A	7A	10A	16A
Hauteur	280 mm	310 mm	355 mm	365 mm	430 mm
Largeur	150 mm	196 mm	212 mm	212 mm	205 mm
Profondeur	150 mm	170 mm	170 mm	170 mm	190 mm
Poids	10 kg	15 kg	17,3 kg	25 kg	32 kg
Tension d'entrée	240 VAC 50 HZ	240 VAC 50 HZ	240 VAC 50 HZ	240 VAC 50 HZ	240 VAC 50 HZ
Tension de sortie réglable	0-48 VDC	0-50 VDC	0-50 VDC	0-50 VDC	0-50 VDC
Débit nominal	0-3 A	0-5 A	0-6 A	0-10 A	0-16 A



Option : Indicateur numérique



PROTECTION CATHODIQUE

COFFRETS

- ALIMENTATION STABILISEE
- ATEX
- BIG FINK
- BORNES INOX
- BORNES TYPE BC50 - 100 - 160 - 200 - 400
- MESURES ET REPARTITIONS
- PC ALPAX
- PILES
- REDRESSEURS
- TYPE S22 - S300 - S15 - S100



COFFRETS

ALIMENTATION STABILISEE

Le coffret alimentation stabilisée a été conçu pour pouvoir réaliser un système de protection cathodique à courant imposé précis à faible ampérage et autorégulé

Plage de l'alimentation : 0-5 à 30VCC 25mA-2.5A

La porte vitrée permet une lecture rapide de la tension et intensité sans avoir à ouvrir le coffret

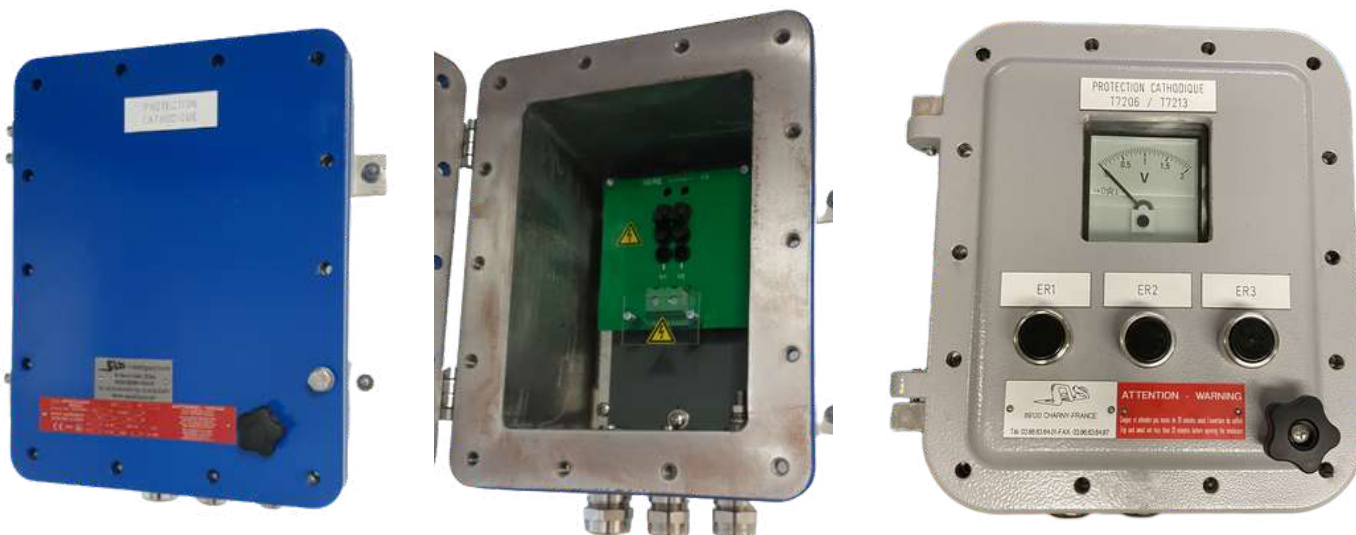


Longueur	Largeur	Profondeur	IP
500 mm	500 mm	300 mm	66

Possibilité de montage sur mesure (lecture de potentiel avec seuil et /ou convertisseur)

ATEX

Tous nos coffrets ATEX sont réalisés sur mesure en fonction de vos besoins



COFFRETS

BIG FINK



La station de test Big Fink est une borne hors sol non conductrice, polyvalente et résistante aux chocs. Idéale pour surveiller facilement les courants électriques et les potentiels associés à tous les types de câbles enterrés



Longueur	Diamètre disponible	Matière du tube	Température d'utilisation
1524 mm	25.4 mm 31.75 mm 50.8 mm 76.2 mm	Lexan	- 15 à + 120 ° C

BORNE INOX

Les bornes Inox peuvent accueillir des platines de liaison IP2X et d'autres ensembles de faible profondeur

Le capot est verrouillé par une serrure et totalement amovible



COFFRETS

TYPE BC



BC50PM

BC50GM

BC100

BC160

BC200

BC400PM

BC400GM

Tous les coffrets BC sont de type monobloc, fabriqués selon un procédé de construction modulaire, avec toit thermoformé

Fixation par pieds pour scellement dans le béton

	Hauteur(mm)	Largeur(mm)	Profondeur(mm)	Poids	IP
BC 50 petit modèle	910	160	120	7 kg	44
BC 50 grand modèle	1360	160	120	9.5 kg	44
BC 100	1600	270	160	16 kg	44
BC 160	1600	405	160	18 kg	44
BC 200	1550	405	160	15 kg	44
BC 400 petit modèle	1505	630	270	12 kg	44
BC 400 grand modèle	1790	630	270	15 kg	44

Montage sur mesure en fonction de votre besoin



Exemples de montage

Platine dans BC 50



Platine dans BC 200



Platine redresseur dans BC 400



MESURES ET REPARTITIONS

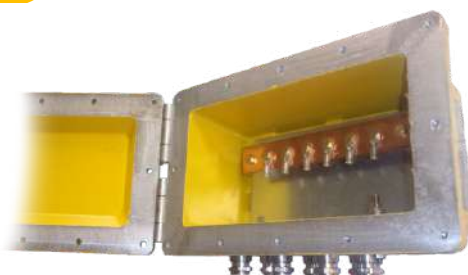
Tous les coffrets de mesure ou de répartitions sont fabriqués selon vos besoins. Nous pouvons vous conseiller dans vos choix



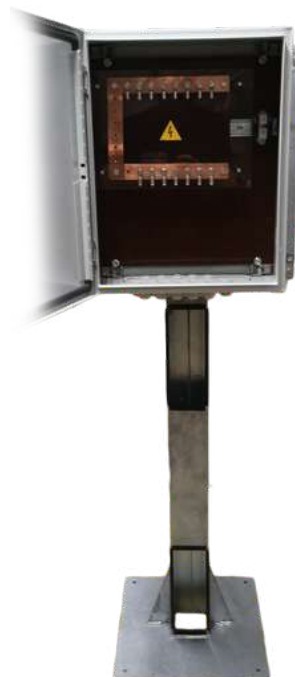
Exemples de montage



Mesure dans coffret S100



Répartition dans coffret ATEX



Répartition dans coffret Acier 500x400 avec pied



Mesure via platine dans BC 50



Répartition dans boîte de dérivation



Mesure dans coffret 300x200



Mesure ajustable via résistance dans coffret 500x400

COFFRETS

PC ALU ALPAX

Le coffret Aluminium ALPAX est en fonte d'Aluminium, son couvercle est à fixation par glissière. Livré avec crosse à enfourer qui permet le passage de 5 câbles de 1x16mm²



Montage sur mesure en fonction de votre besoin

PILES

Le coffret piles a été conçu pour pouvoir réaliser un système de protection cathodique à courant imposé précis à faible ampérage.

Deux modes de fonctionnement sont disponibles : courant imposé via les piles ou un mode anode pour un fonctionnement naturel de l'anode ajustable via une résistance variable

Montage dans S300 pour une rangée de piles

Montage dans BC400 pour deux rangées de piles



Montage sur mesure en fonction de votre besoin

SOUTIRAGE

Tous les coffrets de soutirage sont fabriqués selon vos besoins. Nous pouvons vous conseiller dans vos choix



Exemples de montage



Dans BC400



Platine avec
réservation dans
BC400



Coffret sur pied



Coffret sur socle
avec convertisseurs



Soutirage éclaté
dans un coffret

COFFRETS

TYPE S22 - S300/S15 - S100



S100



S15/S300



S22

Tous les coffrets sont équipés selon vos besoins. Nous pouvons vous conseiller dans vos choix



Exemples de montage



Répartition dans S100 avec socle



Filtre dans S22



Piles dans S15/S300



Platine dans S22



Piles dans S22

PROTECTION CATHODIQUE

SOUDURES ET ENROBAGES RESINES

- ALLUMEURS
- KITS ENROBAGE
- KITS SOUDURE ALUMINOTHERMIE



ALLUMEURS

Allumeur électrique pour aluminothermie (KP+e) par voie électronique avec cordon de 1.8 m ou 4.6m (permet plus de 500 allumages - fonctionne sur 8 piles LR6)



Allumeur électrique pour aluminothermie (ET+e) par voie électronique avec cordon de 2 m ou 5 m (permet plus de 500 allumages - fonctionne sur 2 piles LR20)



KITS ENROBAGE

Les kits d'enrobage sont destinés à l'isolation des prises de potentiel verticales ou horizontales

Pour	Réf.	Pour canalisation	Dimensions moules	Condt
Prise de potentiel verticale	EPP/V	DN65 et plus	ø75 x H : 120	2 kits par boîte
Prise de potentiel horizontale	EPP/H	DN65 et plus	L 120x l 80 x H 50	2 kits par boîte



KITS SOUDURE ALUMINOTHERMIE

KP+E

Le kit aluminothermie sert à la fixation des câbles de section 10 à 70 mm² sur des canalisations DN 50 à 1200 par brasage tendre avec un apport de chaleur par procédé aluminothermique

Livré avec kit de protection anticorrosion par enrobage polyuréthane coulé à froid en moule perdu

Le kit est conditionné dans une mallette individuelle à utilisation unique (notice d'utilisation incluse)

Allumeur électronique livré séparément permettant plus de 500 allumages



ET+E

Le kit aluminothermie sert à la fixation des câbles de section 10 à 70 mm² sur des canalisations DN 50 à 1200 par brasage tendre avec un apport de chaleur par procédé aluminothermique

Positionnement du moule par aimant permet de ne pas décaisser entièrement la canalisation

Livré avec kit de protection anticorrosion par enrobage polyuréthane coulé à froid en moule perdu

Le kit est conditionné dans une mallette individuelle à utilisation unique (notice d'utilisation incluse)

Allumeur électronique livré séparément permettant plus de 500 allumages



PROTECTION CATHODIQUE

ENROBAGES BACKFILL

- BACKFILL TYPE COKE
- BACKFILL REGULATEUR
- BENTONITE - GYPSE
- KITS MELANGE REGULATEUR



BACKFILL TYPE COKE

P515A Coke métallurgique

Granulométrie	0 à 10 mm
Résistivité	< 50 Ω / cm
Taux d'humidité	12 à 15 %
Taux de cendres	11.5 à 12 %
Indice de matières volatiles	< 2.1 %
Souffre	0.4 à 0.6 %
Carbone	> 85 %
Densité	680 - 750 kg / m ³



Conditionnement en sac de 25 kg, 1T sur palette en sac de 25 kg ou en big-bag de 1T.

P610B Poussier de coke de pétrole

Granulométrie	0.25 à 1 mm
Résistivité	< 25 Ω / cm
Taux d'humidité	0.1 à 0.5 %
Taux de cendres	0.3 à 0.5 %
Indice de matières volatiles	0.3 à 0.5 %
Souffre	1.2 à 1.3%
Carbone	> 96 %
Densité	1000 kg / m ³



Conditionnement en sac de 25 kg, 1T sur palette en sac de 25 kg ou en big-bag de 1T

ENROBAGES BACKFILL

BACKFILL REGULATEUR POUR ANODES SACRIFICIELLES

Composition :

Gypse	Bentonite	Sulfate de Sodium
75 %	20 %	5%

Conditionnement par sac de 15 kg



BENTONITE

Analyse chimique (en %)

SiO ₂	Si ₂ O ₃	MnO	MgO	CaO	Na ₂ O	K ₂ O	TiO	Fe ₂ O ₃	P ₂ O ₅
48.6	21	0.16	2.4	1.1	<0.2	5.3	0.98	9	0.62



Mesure de C.E.C. de la fraction <2µm = 32 meq./100g
Mesure du taux de carbonates de la fraction <2µm = 1%
Mesure du Ph selon la norme X31-103 (sur roche totale) = 7,8
Densité : 0,86

Conditionnement par sac de 25 kg



KIT MELANGE REGULATEUR

Kit de mélange régulateur contenu dans un seau de 5 litres avec couvercle, composé de 50 % de Bentonite, de 50 % de Gypse et de 15 % du volume de teneur en eau
Une étiquette collée sur chaque seau indique le PH, la résistivité et la teneur en eau

Gypse	Bentonite	Eau
2.15 kg	2.15 kg	1.4 kg



PROTECTION CATHODIQUE

CABLES

- ACIER GALVANISE
- CUIVRE NU (CABLETTE)
- EPR/CSPE
- HO7RNF (TENAFLEX)
- HO7VR
- KYNAR HMWPE
- NYY
- R2V U1000
- SPECIAL PROTECTION CATHODIQUE
- XLPE PVC



CABLES

ACIER GALVANISE

Le câble Acier galvanisé est utilisé pour la création de circuit de terre. Il est galvanisé à chaud avant toronnage

Sections disponibles : 35 , 50, 70, 95 mm²

Conditionnement :

En couronne 5 à 50 ml ou en touret 50 ml et plus



CUIVRE NU (CABLETTE)

Le câble de terre convient aux travaux de mise à la terre des masses dans l'installation électrique. Il assure l'acheminement du surplus de courant vers le piquet de terre. Maniable et facile à courber, ce câble facilite les travaux dans les espaces les plus exigus et difficiles d'accès. Ce câble peut aussi être utilisé pour les liaisons potentielles

Sections disponibles : 1x16, 1x25 mm²

Conditionnement : Couronne de 50 ml



EPR/CSPE

Conducteurs en Cuivre recuit étamé, isolation en caoutchouc éthylène-propylène (EPR), gaine extérieure en polyéthylène chlorosulfoné (CSP), noire. Classe 450/750 Volts selon BS7919. Résistant à la chaleur et à l'huile et retardateur de flammes

Conditionnement : sur demande en touret



CABLES

HO7RNF (TENAFLEX)

Le câble H07RN-F est de type souple à gaine en caoutchouc, peut être soumis à des contraintes mécaniques, des vibrations et des flexions. Le câble H07RN-F a une tension nominale de 450/750V et convient à une utilisation à l'intérieur comme à l'extérieur. Il est également résistant à l'huile, à l'eau et aux rayons UV, ce qui le rend adaptable à une large gamme d'applications

Sections disponibles : 1x2.5, 1x6, 1x10, 1x16 mm²

Conditionnement : en couronne (1 à 100 ml) ou en touret (100 ml et plus)



HO7VR-VJ

Les câbles H07V-R Vert/Jaune conviennent pour des installations fixes et protégées, dans des dispositifs d'éclairage et de commande pour des tensions jusqu'à 1000V en courant alternatif ou jusqu'à 750V en courant continu à la terre

Sections disponibles : 1x6, 1x10, 1x16, 1x25 mm²

Conditionnement : en couronne de 100 ml ou en touret (100 ml et plus)



KYNAR / HMWPE

Le câble Kynar est protégé par 2 gaines : Kynar (conforme à la norme BS EN 60228) et HMWPE (conforme à la norme ASTM Spec. D-1248). Ce câble est utilisé pour la plupart des installations de protection cathodique dans le sol ou immergées. Avec ce câble, d'autres moyens de protection physique ne sont pas en vigueur

Sections disponibles : 1x6, 1x10, 1x16, 1x25, 1x35, 1x50 mm²

Conditionnement : en couronne (1 à 100 ml) ou en touret (100 ml et plus)



CABLES

R2V U 1000

Ces câbles sont destinés à un usage courant dans l'industrie et sont particulièrement recommandés pour les installations fixes de distribution d'énergie basse tension. En cas de température ambiante élevée, appliquer les coefficients de correction



Sections disponibles : 1x6, 1x10, 1x16, 1x25, 1x35, 1x50, 1x70, 1x95 mm²

Conditionnement : en couronne (1 à 100 ml) ou en touret (100 ml et plus)

SPECIAL PROTECTION CATHODIQUE

Ces câbles unipolaires sont destinés à l'alimentation en courant continu des circuits de protection cathodique d'ouvrages enterrés ou immergés. Ces câbles sont BE3 : risques d'explosion et non armés. De plus, ils sont conçus pour résister à l'hydrolyse et aux pollutions chimiques

Sections disponibles : 1x10, 1x35, 1x50, 1x70, 1x95 mm²



Conditionnement : en couronne de 100 ml ou en touret (100 ml et plus)

XLPE PVC

Conducteur toronné circulaire en fils de Cuivre recuit ordinaire, conforme à la norme IEC 228/78 Classe 2

Gaine extérieure en PVC (rouge ou noire)



Sections disponibles : 1x6, 1x10, 1x16, 1x25, 1x35, 1x50, 1x70 mm²

Conditionnement : en couronne (1 à 100 ml) ou en touret (100 ml et plus)

PROTECTION CATHODIQUE

REVETEMENTS

- DENSOLEN
- POLYKEN
- TRENTON



DENSOLEN

E10

La bande E10 est une bande synthétique applicable à froid, avec une résistance à l'étirement en polyéthylène et un revêtement au caoutchouc butyle des deux côtés. L'épaisseur de la bande est de 1,0 mm environ.

Largeurs disponibles : 30, 50, 100 mm



O90

Bande synthétique à deux couches avec une feuille de polyéthylène jaune sur la face extérieure et une couche d'adhésif butyle sur la face intérieure. La bande O90 s'amalgame avec la couche sous-jacente constituée de la bande E10.

Largeurs disponibles : 50, 100, 150 mm



Verte

La bande verte est une bande anticorrosion à base de pétrolatum applicable à basse température suivant la norme EN 12068 et autorisée d'emploi GRDF (fiche N° 2015-082/CDC).

Largeurs disponibles : 30, 50, 100 mm



Primer

Il se compose d'un caoutchouc butyle, dilué dans un solvant naphta (essence) assure une adhérence optimale entre les bandes DENSOLEN et la surface de la canalisation.

Le primaire est disponible avec deux solvants différents, chacun étant adapté à une plage d'évaporation différente. On obtient ainsi des conditions de mise en œuvre optimales, aussi bien à basse température qu'à haute température.



POLYKEN

930-35

Bande de protection anticorrosion conforme à la norme EN 12068, constituée d'un film de polyéthylène enduit sur une face d'une couche de caoutchouc butyle

Largeurs disponibles : 50, 100 mm



931

Ruban moulant très souple en caoutchouc butyle, muni d'un intercalaire en papier siliconé plus large que la bande. La bande POLYKEN 931 se soude sur elle-même au recouvrement et constitue un revêtement parfaitement étanche

Largeurs disponibles : 50, 100 mm



Primer

Solution de caoutchouc butyle et résines synthétiques dans un solvant pour la protection anticorrosion de tubes métalliques enterrés

L'emploi du primaire est obligatoire avant la pose des bandes POLYKEN. Il améliore l'adhérence des bandes sur les surfaces métalliques et contribue à la protection contre la corrosion



Mastic Polymass

Mastic à base de polyisobutylène pour l'égalesation des surfaces irrégulières et le modelage de pièces de forme avant la pose des bandes POLYKEN. Il se présente sous forme de profilé de L. 50 cm x l. 5 cm x ép. 2 cm



TRENTON

WAX-TAPE N° 1

Composé d'un mélange de cires microcristallines, de plastifiants et d'inhibiteurs de corrosion noyés dans un tissu synthétique enduit non tissé et non maillé, formant une bande à enrouler. Il ne contient pas non plus de produits de charge minéraux siliceux

Largeurs disponibles : 10.16, 15.24 cm



WAX-TAPE N° 2

Le Wax-Tape® N° 2 est un tissu synthétique non tissé et non maillé, imprégné d'un mélange de cires microcristallines, de solvants et d'inhibiteurs de corrosion (pas de produits de charge argileux), formant un revêtement qui durcit et qui peut être peint

Largeurs disponibles : 10.16, 15.24 cm



WAX-TAPE PRIMER (BRUN)

Wax-Tape Primer est un mélange de cires microcristallines, de plastifiants et d'inhibiteurs de corrosion (pas de produits de charge argileux). Il a une consistance pâteuse et est conçu pour repousser l'humidité et mouiller la surface pour assurer l'adhérence de la bande

Bidon de 3,78 litres



WAX-TAPE PRIMER (BLANC)

Wax-Tape Primer est un mélange de cires microcristallines, de plastifiants et d'inhibiteurs de corrosion (pas de produits de charge argileux). Il a une consistance pâteuse et est conçu pour repousser l'humidité et mouiller la surface pour assurer l'adhérence de la bande

Bidon de 3,78 litres



PROTECTION CATHODIQUE

ARCEAUX DE PROTECTION

- POUR BC 50 - 100 - 160 - 200 - 400
- SPECIFIQUES



ARCEAUX DE PROTECTION

POUR BC 50-100-160-200-400

Les protections tubulaires en S235 garantissent la protection contre les chocs extérieurs de vos coffrets. Excellentes tenues dans le temps grâce à une galvanisation à chaud

Couleur standard Acier galvanisé à chaud

Autres couleurs sur demande



SPECIFIQUES

Les protections tubulaires en S235 garantissent la protection contre les chocs extérieurs de vos coffrets. Excellentes tenues dans le temps grâce à une galvanisation à chaud

Toutes les réalisations sont réalisées sur demande



MESURES

BOITIERS CAVALIERS

Boîtiers en PVC de dimensions différentes en fonction du nombre de cavaliers et donc de voies

Les douilles de sécurité IEC permettent de réaliser des mesures de potentiel en connectant des cordons normalisés

Ces boîtiers équipés de cavaliers de coupure de liaison peuvent être installés dans les bouches à clé



Exemples de réalisation



CANNES DE MESURE EN CUIVRE

Les cannes de mesure en Cuivre sont utilisées pour la détection des défauts de canalisation

La détection s'effectue en se déplaçant sur le linéaire de la canalisation avec les cannes de mesure en Cuivre disposées de préférence en parallèle à l'ouvrage



MESURES

EMBOUTS PRISES DE POTENTIEL

Embouts de mesure étanches sur fiche sécurisée $\varnothing 4$

Câble à sertir sur manchon Cuivre ou cosse Faston en fonction de la section
Rendus étanches par presse-étoupe et capuchon



PIQUETS TEMOIN

Les piquets témoin permettent d'obtenir le potentiel d'une protection cathodique ainsi que l'état du revêtement de la canalisation
Ils sont équipés soit d'une ou deux douilles IEC de mesure

Tête à frapper très résistante

Calibres disponibles : 1 cm² à 100 cm²



MESURES

PLATINES DE MESURE, PUISSANCE, TELEMESURE

Toutes nos platines sont réalisées sur mesures, suivant vos besoins



Exemples de réalisation



PRISES DE POTENTIEL

Elles sont destinées au contrôle des potentiels des canalisations par rapport au sol

Elles sont de forme carrées ou préformées au diamètre des canalisations



MESURES

PRISES DE POTENTIEL ACIER CUIVRE

Elles permettent de réaliser des mesures de potentiels des canalisations par rapport au sol

La base à souder est en Acier E24 - C35R

Manchon cuivre à sertir, sections disponibles :

10-16-25-35-50-70-95 mm²



PUITS DE MESURE

Les puits de mesure sont conçus pour faire des mesures de potentiel, ils peuvent être utilisés de manière ponctuelle ou de façon permanente

Une électrode peut être disposée à l'intérieur du tube PVC pour effectuer les mesures de potentiel

Longueur du tube PVC sur demande

Calibres disponibles : 5 - 10 - 25 - 50 - 100 cm²



MESURES

SHUNTS

Les shunts servent à faire une continuité électrique entre deux canalisations

Ils permettent de faire une mesure de potentiel des ouvrages raccordés

Ils sont de forme carrés ou préformés au diamètre des canalisations

Longueur du câble selon vos besoins



TEMOINS A FIXER SUR CONDUITE

Ils sont utilisés pour faire des mesures de potentiel

Les témoins sont composés d'une pastille de surface calibrée en Acier XC48

Ils sont livrés avec un câble de 5 mètres H07RNF 1x2,5 mm²

Autres longueurs sur demande



MESURES

TEMOINS CYLINDRIQUES

Ils sont conçus pour faire des mesures de potentiel, ils peuvent être utilisés de manière ponctuelle ou de façon permanente sur un PIEZZO

Surfaces de témoin disponibles :
1-5-10-25-100 cm²

Longueurs et types de câble sur demande



Montage sur PIEZZO pour faciliter les mesures



TEMOINS DE CORROSION ENTERRES POUR REGARD

Ils sont conçus pour être laissés à demeure dans un regard.
Le contact avec le sol du témoin est garanti grâce au poids du support PVC

Son emplacement reste fixe à l'aide du piquet

Une électrode peut être positionnée
à l'intérieur du support PVC

Possibilité de changer facilement
de calibre de témoin

Calibres disponibles : 1-5-10-25 cm²



PROTECTION CATHODIQUE

BOUCHES A CLE

- FONTE
- PEHD
- REGARDS DE VISITE



BOUCHES A CLE

FONTE

Regards de visite ovales en Fonte avec marquage PROTECTION CATHODIQUE pour implantation sur chaussées et trottoirs

Verrouillage par axe et écrou

Poids : environ 33 kg



Autres marquages possibles sur le couvercle (nous consulter)



PEHD

Regards de visite ovales en PEHD pour implantation sur trottoirs ou espaces sans passages de véhicules

Poignée d'ouverture du tampon encastrée et 2 chaînes de retenue

Fournie avec 2 bouchons rouges

Poids : environ 15 kg



REGARDS DE VISITE

Regards de visite carrés en Fonte avec marquage TERRE

4 ouvertures de passage à la base pour permettre le passage de câble

Poids : environ 8 kg



PROTECTION CATHODIQUE

JOINTS ET RACCORDS ISOLANTS

- KITS JOINT ISOLANT AA4
- RACCORDS ISOLANTS MONOBLOCS



JOINTS ET RACCORDS ISOLANTS

KITS JOINT ISOLANT AA4

Ils sont conçus pour faire des raccords entre deux brides

Le kit isolant type AA4 standard PN 10, 16, 25, 40 est composé :

- Un joint central isolant en toile bakélisée épaisseur 3mm (épaisseur 6mm à partir du DN 1200)
- Deux joints d'étanchéité en KLINGERSIL C-4324 ép 1.5
- De tubes isolants en papier bakéliné
- Rondelles isolantes périphériques en toile bakélisée épaisseur 6mm (4mm jusqu'au DN 125)
- Boulonnerie acier zingué Cl.8.8 ou Inox (A2 ou A4) sur demande



Autres dimensions de joints et de brides sur demande



RACCORDS ISOLANTS MONOBLOCS

Ils servent à interrompre la conductivité électrique d'une canalisation ou d'un système de protection cathodique contre la corrosion

Disponibles dans de nombreuses versions, niveaux de pression et types de raccordement pour tous les fluides tels que le gaz, le pétrole, les liquides inflammables, l'eau, le chauffage urbain, etc



ACCESSOIRES

BALAI ELECTRIQUES

Cet appareil a pour but de détecter tous défauts d'enrobage et d'homogénéité des revêtements bitumineux carboplastes, etc. Il est destiné à toutes les canalisations et surfaces planes, dont les épaisseurs d'isolement sont comprises entre 1 et 18 mm



BARREAUX DE TERRE V4

Conçu spécialement pour GRTgaz, il est utilisé pour les mises à la terre dans les postes gaz

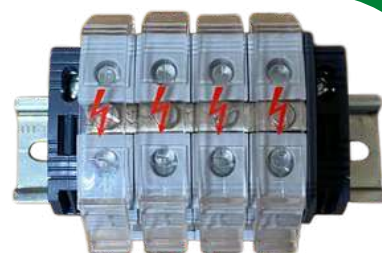
Vendu avec ou sans support



ACCESSOIRES

BORNIERS DE RACCORDEMENT

Ils sont fabriqués sur demande, prêts pour installation dans vos coffrets ou bornes



COLLE EPOXY

Adhésif conducteur EPOXY 3021

Colle bi-composants adhésif et durcisseur

Elle permet de réaliser des collages entre deux pièces métalliques tous en gardant une continuité électrique, sans avoir à souder



COMPOSANTS - REPERES

Ampèremètres et voltmètres analogiques



Large gamme d'indicateurs analogiques, contactez-nous pour plus de renseignements

COMPOSANTS - REPERES

Ampèremètres et voltmètres numériques



Large gamme d'indicateurs numériques, contactez-nous pour plus de renseignements

Diodes

Diodes directes ou indirectes suivant vos besoins, ainsi que des ponts de diodes moulés



Fusibles

Large gamme de fusibles et de cartouches neutres disponibles



Option mallette de fusibles pour redresseurs SERE, ADCA, JDechaume

ACCESSOIRES

COMPOSANTS - REPERES

Repères

Idéal pour le repérage des câbles, vendu à l'unité ou avec des dénominations sur demande



Option mallette alphanumérique complète

CONNEXIONS (COSSES - MANCHONS - RACCORDS)



Cosses à sertir



Cosses en C



Cosses à serrage mécanique



Manchons à sertir



Raccords à griffes deux serrages mécaniques



Raccords à griffes un serrage mécanique



Raccords droits à serrage mécanique



Serre-câbles



Large gamme de connexions disponible, contactez nous pour le modèle souhaité

ACCESSOIRES

CORDES

Corde 3 torons verte pour faciliter la mise en place des anodes ([page 6](#))



Corde 3 torons blanche pour le maintien des montages caillebotis



CORDONS DE MESURE



Pic-fil rigide



Grippe-test rigide avec crochet isolé



Pointe de touche



Grippe-test rigide avec pinces crocodiles



Pince crocodile de sécurité



Cordons de mesure



Fiches banane mâles de sécurité empilables



Large gamme de cordons de mesure vendu à l'unité ou en kit

ACCESSOIRES

ECLATEURS



Eclateur d'isolement pour zones à risque d'explosion avec enveloppe en matière plastique et raccordement fileté M10



Éclateur de ligne Ex avec câbles de raccordement pour le montage en aérien ou en souterrain



Éclateur de ligne Ex pour le montage en surface



Contactez-nous pour plus de renseignements

ENROULEURS



Enrouleur de câble avec ceinture



Enrouleur-contrôleur hybride de continuité



Enrouleur de câble avec poignée et sangle



Montages spécifiques sur demande



Enrouleur de câble avec poignée

Enrouleur de câble avec poignée témoin, électrode, pointerolle



ACCESSOIRES

GAINES THERMORETRACTABLES

Ce type de gaine résiste à l'humidité et aux produits chimiques, permet de réparer, protéger ou raccorder deux câbles entre eux ou encore d'instaurer des codes couleurs sur les câbles pour mieux les identifier

Longueur de 1 mètre maximum



GAINES TPC

Les gaines TPC servent à protéger les réseaux enterrés contre les agressions du terrain environnant. Elles sont proposées en couronnes pré-manchonnées permettant leur assemblage les unes avec les autres

Conditionnement : rouleau de 50m



Différentes sections et couleurs à disposition



GEOTEXTILE

Le film géotextile a la particularité de servir de séparateur entre plusieurs couches de matériaux différents et ainsi conserver les performances de chacun

Conditionnement : rouleau de 1,5 x 20 m



ACCESSOIRES

GRILLAGE AVERTISSEUR

Utiliser pour repérer les fourreaux de câble enfouis
De largeur 300 ou 500 mm

Conditionnement : rouleau de 100m

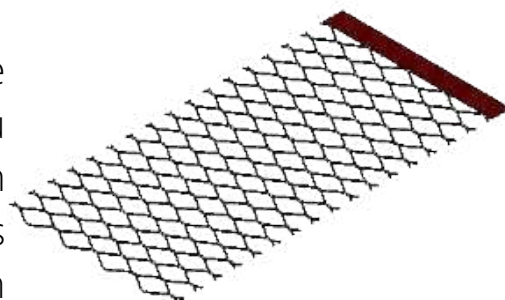


Différentes couleurs à disposition

GRILLES DE TERRE EN CUIVRE

Les grilles et plaques de terre sont des composants électriques utilisées dans les prises de terre

A l'inverse du piquet de terre qui offre une pénétration verticale dans le sol, les grilles ou plaques de terre offrent une pénétration horizontale et sont couramment utilisées dans les sols rocaillieux ne permettant pas un forage en profondeur



HANDY CAP IP

Est un assemblage préfabriqué conçu pour fournir une protection anticorrosion rapide
Ce produit économique est idéal pour les applications à accès limité
Ne nécessite pas de liquide primaire



ACCESSOIRES

KITS DE TERRE ET DE RESISTIVITE



← Kit de résistivité et de terre

pour les mesures de résistivité et de terre quelle que soit la méthode utilisée

Kit de terre →

pour les mesures de résistance de terre



MALLETTE DE FUSIBLES

Elle comprend une grande partie des fusibles pour les redresseurs de marques SERE , ADCA, JDechaume



MALLETTE DE REPERES

Elle comprend toutes les lettres de l'alphabet ainsi que les chiffres de 0 à 9 et des portes-repères



Option repérage sur demande en fonction de votre besoin

ACCESSOIRES

PIEZZO PVC

Tube PVC strié de diamètre 100 et de longueur sur mesure. Un tampon vissable sur la partie supérieure pour pouvoir effectuer vos mesures



PILES

Utilisées pour des systèmes de protection cathodique à courant imposé où il n'y a pas d'alimentation électrique



200 A/h



350 A/h



1200 A/h

PIN BRAZING



Module électronique de brasage à l'arc portatif sur batteries plombées 13 Ah



ACCESSOIRES

PIQUETS DE TERRE

Piquets de mise à la terre

Conçus pour canaliser et évacuer le courant de fuite vers la terre, le piquet de terre est indispensable pour garantir la sécurité des biens et des personnes



Disponibles en longueurs de 1, 1.5, 2 mètres

Piquets de mesure de terre

Idéal pour réaliser vos mesures de terre grâce à un raccord femelle 4mm intégré dans le tube. Sa large poignée facilite l'extraction du piquet avec les deux mains, sa pointe dure permet de l'enfoncer dans tous types de sols



Modèle Smooth



Modèle Drill

PLAQUES DE PROTECTION PEHD - BALISAGES

Plaques de protection PEHD



Les plaques de protection mécanique sont destinées à protéger des canalisations enterrées de grands diamètres (gaz HP, hydrocarbures, etc...). Réalisées en PEHD injecté, elles résistent à l'agression d'une pelle mécanique de 32 tonnes sans perdre leur intégrité



5 formats sont disponibles

PLAQUES DE PROTECTION PEHD - BALISAGES - BORNES

BALISAGES

Balise de repérage pour la surveillance aérienne ou de zone rurale. Ensemble avec tube support métallique acier de 42mm de diamètre, support chapeau de balise et chapeau en ABS / PMMA thermoformé



BORNES

A manchon creuses



Sécurité

Plates



ACCESSOIRES

PLAQUES SIGNALÉTIQUES ET ÉTIQUETTES

PLAQUES SIGNALÉTIQUES



ÉTIQUETTES GRAVÉES



Toutes les plaques signalétiques et étiquettes sont réalisées selon vos besoins

REHAUSSES BETON - TAMPONS DE VISITE

REHAUSSES BETON



TAMPONS DE VISITE



Plusieurs dimensions sont disponibles

ACCESSOIRES

SHUNTS DE MESURE

Les shunts de mesure sont utilisés pour mesurer des courants dans des circuits électriques. Ils sont disponibles dans une large gamme de valeurs de courant et de résistance pour s'adapter à différents types d'applications



STOPAQ

2100 Aquastop est un composé adapté à l'étanchéité des entrées et des espaces creux ou de câbles contre la pénétration de gaz, d'humidité, d'eau stagnante et de fuites d'eau souterraine. Il s'agit d'un composé synthétique non toxique, monocomposant, étanche à l'eau et au gaz. Il adhère sur tous types de surfaces sèches et humides. Il n'est pas nécessaire d'appliquer un apprêt et il ne durcit pas mais reste flexible en permanence. Le composé n'accumule pas de tensions internes et se dilate lorsqu'il est exposé à l'eau.



TRESSES DE MASSE

Large sélection de tresses de masse, adaptées à une variété d'applications industrielles. Nous offrons une gamme complète de tresses de masse en Cuivre, en Acier inoxydable et dans d'autres matériaux conducteurs pour répondre à vos besoins spécifiques



ACCESSOIRES

TROUSSES DE JONCTION

Kit de jonction pour câbles industriels. Chaque trousse contient tout le nécessaire pour la réalisation du raccordement sauf les connecteurs



Plusieurs dimensions et marques disponibles

VISSERIES

Toutes sortes de visseries de différentes matières sont disponibles selon vos besoins

Acier Zingué



Laiton



Acier Inoxydable



Fibre de verre



PROTECTION CATHODIQUE

FABRICATIONS SUR MESURE

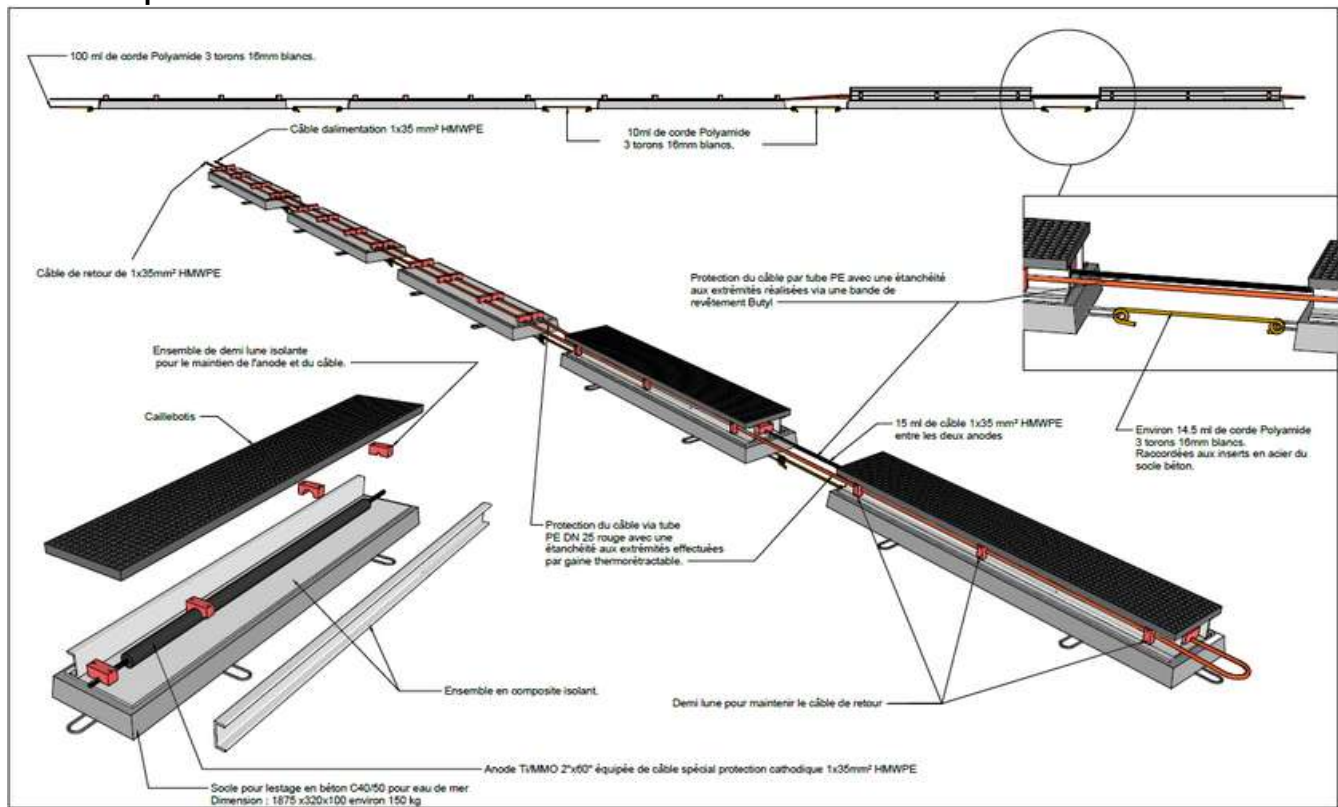
De la conception à la réalisation
de vos projets

Ci-dessous une liste non
exhaustive de fabrications
réalisées



ANODE Ti/MMO SUR CAILLEBOTIS ET SOCLE BETON

Conception

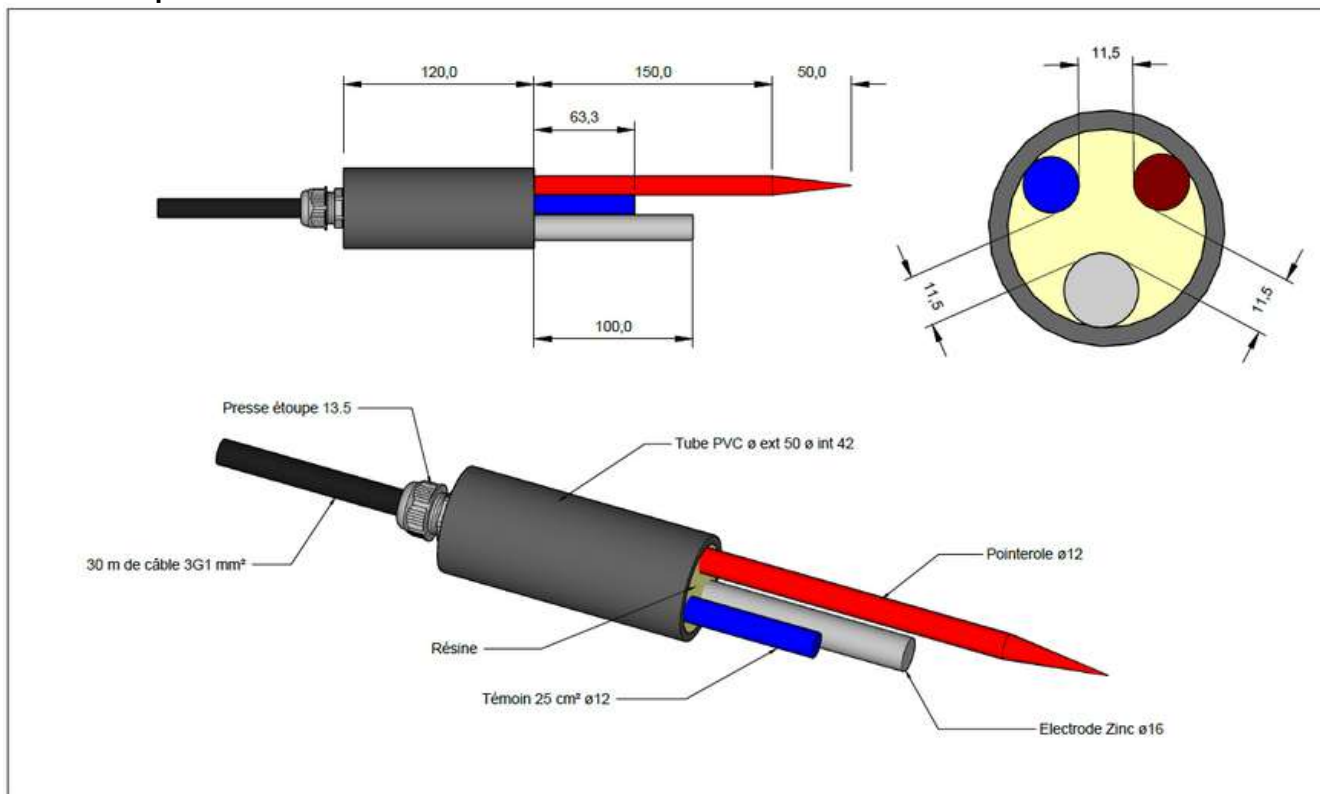


Réalisation



SYSTEME ELECTRODE, POINTEROLE, TEMOIN

Conception

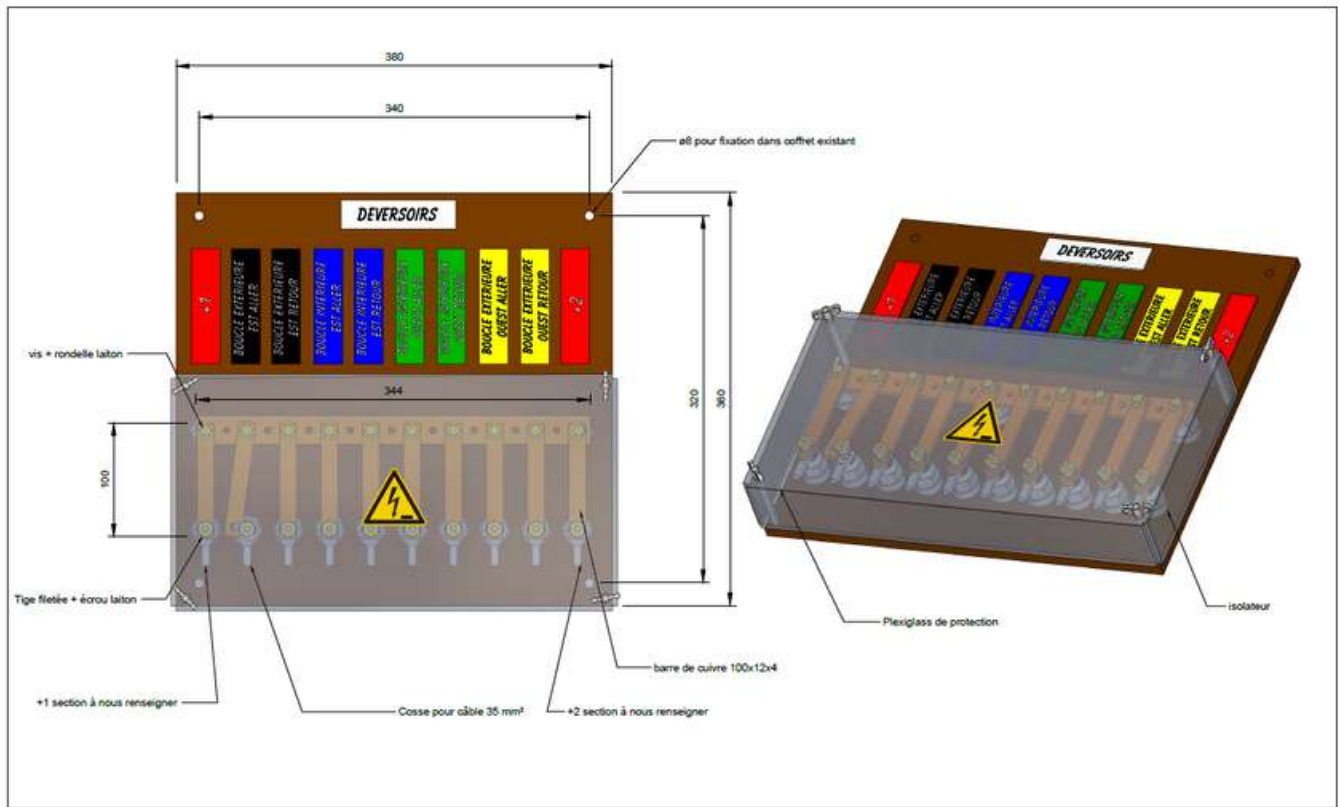


Réalisation

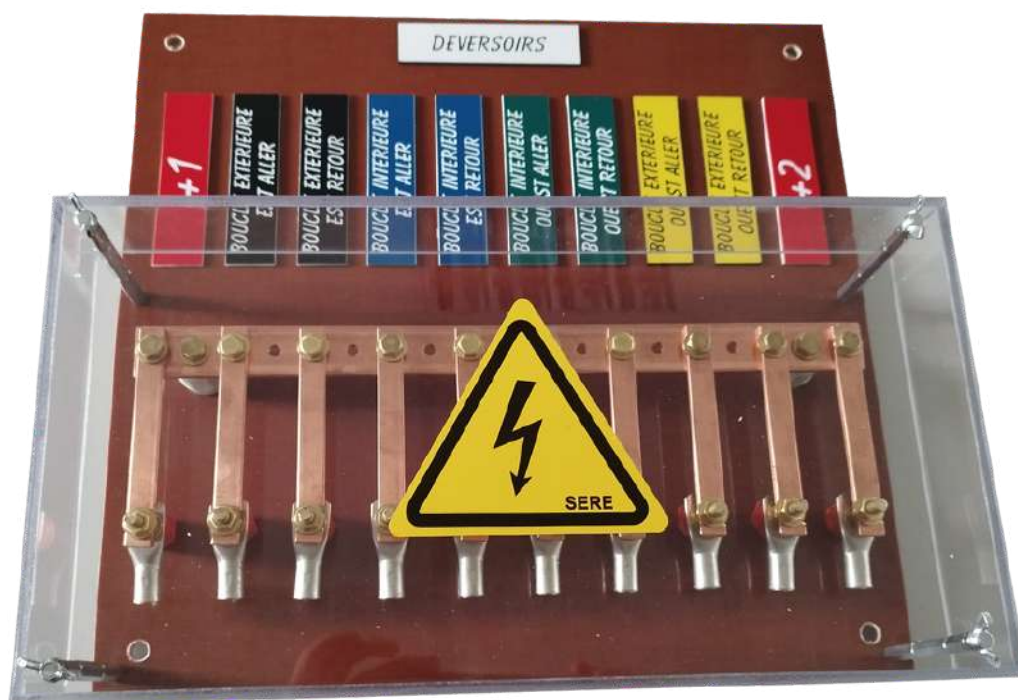


PLATINE DEVERSOIRS

Conception

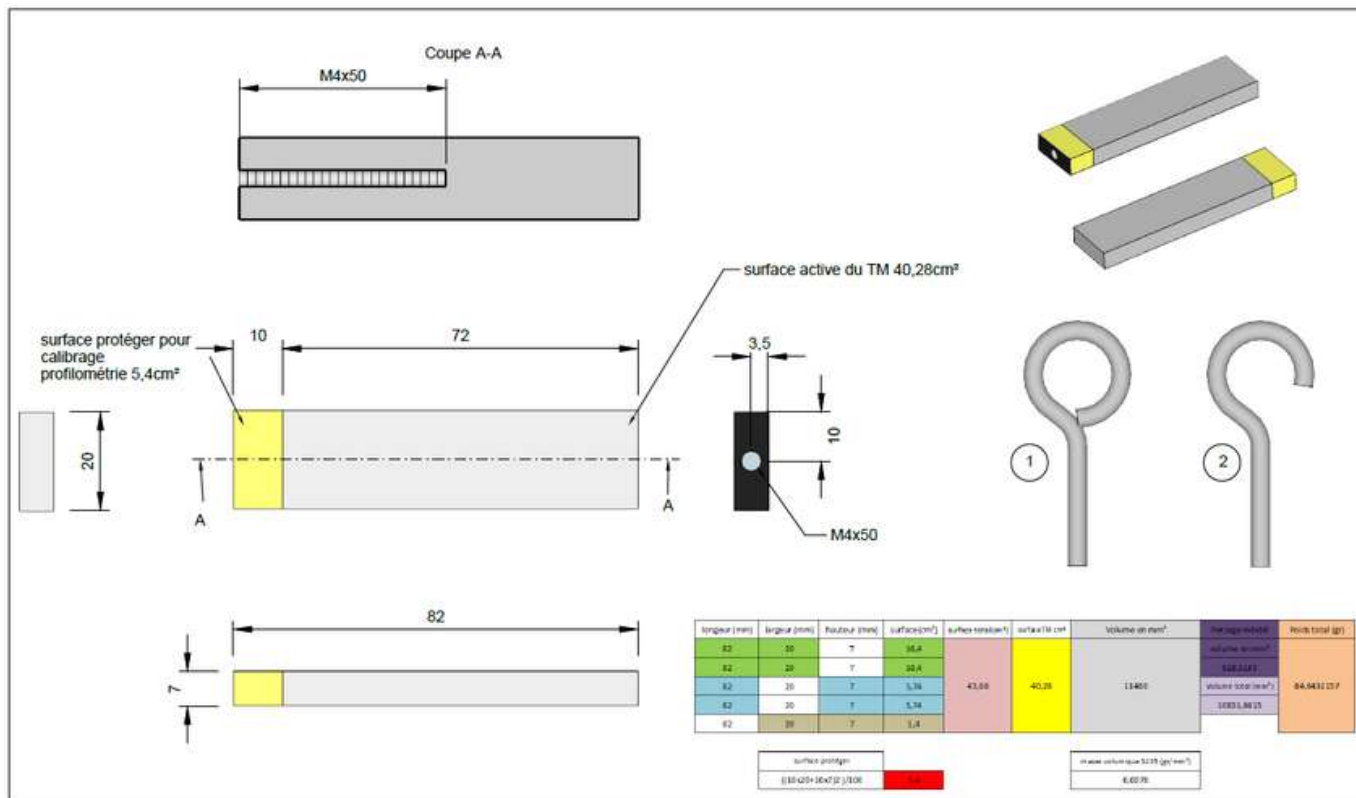


Réalisation



TEMOIN METALLIQUE 45,68 cm²

Conception



Réalisation



COFFRET DE REPARTITION

Conception

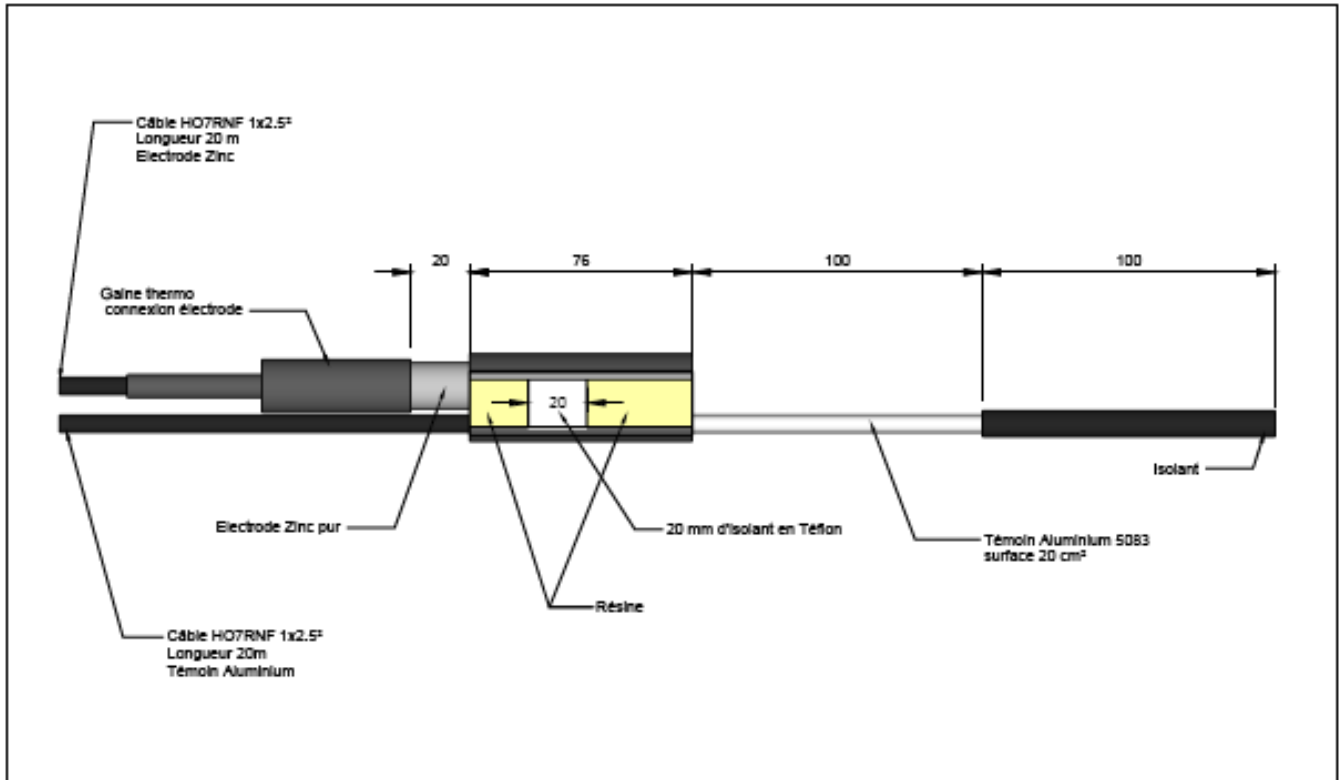


Réalisation



TEMOIN ALUMINIUM PAR RAPPORT A ELECTRODE DE ZINC PUR

Conception



Réalisation



AUTRES REALISATIONS

Bloc 3 prises 10/16A



Coffret résistance ajustable
sortie douille de mesure



Circuit Horizon



Electrode dans
caillebotis



S22 avec une pile
1200 A/h



Coffret ATEX pour mesure



Electrode résinée



PROTECTION CATHODIQUE

EMBALLAGES



EMBALLAGES

