

Catalogue 2004/2005



*Bienvenue dans le monde
de la sécurité électrique*



Première entreprise européenne spécialisée
dans la prévention des risques électriques



Chers clients,

Dans cette nouvelle édition que nous avons le plaisir de vous proposer, nous avons créé pour chaque plage de tension des guides montrant, aux travers d'exemples d'application, la mise en situation de certains de nos produits les plus caractéristiques.

Cette vulgarisation éclairée nous a paru essentielle pour rendre encore plus simple et rapide la recherche de solutions "sécurité électrique" adaptées à vos besoins.

Notre nouveau catalogue comporte également un grand nombre de nouvelles références notamment en basse tension où notre gamme de contrôleurs d'installation s'agrandit avec le "DT-500" contrôleur d'isolement conçu selon les exigences de la norme NF C 15-100.

Au-delà des produits, nous poursuivons le développement de notre offre de services : maintenance vérification, assistance technique, formation et atelier flexible, afin de vous garantir notre engagement dans une démarche volontaire de partenariat.

Avec vous pour la sécurité électrique !

*Alain FOURCADE
Directeur général de CATU*



N°: 1-0897
"Portés communiqués
sur demande"

CATU™

*Bienvenue dans le monde
de la sécurité électrique*



Basse tension

13

Haute tension A

61

Haute tension B

121

**Equipements
Généraux**

137

Basse tension

Guide 14

Protection individuelle

Protection des yeux - Ecran facial - Lunettes	18
Protection de la tête - Casques - Lampes frontales	19
Gants isolants	20
Gants de travail - Tapis - Bottes	21

Condamnation/Signalisation

Cadenas	22
Macaron de consignation/Condamnation	23
Affichettes de consignation	23
Signalisation autocollante	24
Pancartes réglementaires	25
Pancartes et accessoires	26
Signalisation de la terre/des zones de travail	27

Vérification d'absence de tension/contrôleurs

Détecteurs de tension	29
Accessoires pour détecteurs	32
Contrôleur d'isolement	33
Contrôleurs de différentiels CATEX™	34
Contrôleur de terre et de continuité CATOHM™	35
Contrôleur d'organes de protection	36
Testeur de bus téléreport	37
Pointes de touche Pointest™	37

Matériel de mise à la terre et en court-circuit

Equipements CEI pour réseaux aériens nus	39
Equipements CEI pour réseaux aériens isolés	40
Armoires et tableaux	41
Shunts et accessoires de shunts	44

Outillage isolé

Outillage ISOMIL™	45
Dotations UTE C 18-510	55

Matériel pour travaux sous tension

Isolation des conducteurs	56
Perches isolantes	58
Identificateur de câbles	59

Haute tension A

Guide 62

Protection individuelle

Protection des yeux - Ecran facial - Lunettes	66
Protection de la tête - Casques - Lampes frontales	67
Gants isolants	68
Gants de travail - Bottes	69
Tabourets - Tapis	70

Condamnation/Signalisation

Cadenas	71
Macarons de consignation	71
Caractéristiques générales de la signalisation	72
Vignettes amovibles	73
Affiches et pancartes réglementaires EDF	74
Affiches et pancartes - obligations - avertissements	78
Signalisation autocollante	81
Affiches étrangères	82
Signalisation des zones de travail/Délimitation	83

Equipements pour postes de transformation

Signalisation de postes	85
Equipements d'intervention	87
Equipements pour postes à conducteurs nus	88
Equipements pour postes à traversées embrochables	88
Contrôleurs et indicateurs de tension	89
Equipements complémentaires	91
Matériels de sauvetage	92

Vérification d'absence de tension/contrôleurs

Détecteurs unipolaires CEI électroniques	93
Détecteurs unipolaires électroniques	95
Perches pour détecteurs	96
Détecteurs à diodes lumineuses	97
Contrôleurs bipolaires	98
Contrôleur de concordance de phases	99

Matériel de mise à la terre et en court-circuit

Equipements CEI pour pose sur points fixes	100
Equipements CEI pour pose sur conducteurs nus	101
Pincettes et équipements pour postes de transformation	102
Equipements pour pose sur points fixes	103
Équipement standard pour conducteurs nus	104
Perches CEI pour équipement de postes	105
Dispositifs pour prises de courant	106
Dispositifs limiteurs de tension (Pavés de terre)	107
Perche de piquage	108
Equipements CEI pour réseaux aériens	109
Perches isolantes CEI	110
Equipements pour réseaux aériens (standards)	112
Equipements type NEVERS	114
Câbles et courbes d'échauffement	115
Compléments et accessoires	116
Raccords d'adaptation pour perches	117

Matériel pour travaux sous tension

Perches	119
---------	-----

Haute tension B

Guide 122

Protection individuelle

Protection des yeux - Ecran facial - Lunettes	124
Protection de la tête - Casques - Lampes frontales	125
Gants isolants	126
Tapis - Tabourets	127
Perches de sauvetage et de manœuvre	127

Condamnation/Signalisation

Cadenas	128
Macarons de consignation	128
Pancartes et accessoires	129
Signalisation de la terre/des zones de travail	129

Vérification d'absence de tension

Détecteurs unipolaires	130
Perches isolantes	131

Mise à la terre et en court-circuit

Pincés manœuvrables par perche isolante	132
Perches isolantes	133
Eaux de terre	133
Points fixes	134
Câbles	134
Pince manœuvrable par cordelette	135
Vérificateur lance-fil	135
Brides et sabots de terre	136
Sacs de transport	136

Équipements généraux

Équipement gaz

Signalisation gaz	138
Shunt gaz	140

Travaux en élévation

Harnais	141
Longes et anti-chutes	142
Mousquetons et grimpettes	143
Echelles - escabeaux	144
Accessoires pour échelles	146
Mesure de hauteur	147

Tirage de lignes

Tendeurs et grenouilles	148
Palans - Poulies de déroulage	149
Matériel pour poteaux	150
Cordages	150

Alimentation des chantiers/lampes portatives

Blocs d'alimentation - Cordons - Lampes	151
---	-----

Prises et circuits de terre

Piquets acier galvanisé et acier inoxydable	152
Piquets cuivre/acier	153
Raccordements - Grilles et cylindres de terre	154
Barrettes de coupure, bornes et supports isolants	155
Regards et accessoires de terre	156
Colliers d'équipotentialité	156
Contrôleurs de terre	157
Mesureur de terre	157

A

Accessoires de prise de terre	155
Accessoires pour contrôleurs B.T	32
Accessoires pour échelles	145/146
Accessoires pour perches	117/118
Affiches	
- informatives d'avertissement	26/80
- normalisées EDF	74/75/76/77
- affiches réglementaires	25/78
- affiches de condamnation	23/80
- en langues étrangères	82
- consignes GAZ	138/139/140
Affichettes de consignation	23
Alimentation de chantier	151
Antennes de contact pour contrôleurs B.T	32
Anti-chute	141/142

B

Balises de signalisation	28/84
Bande isolante	57
Barrettes de coupure	155
Bloc d'alimentation de chantier	151
Bornes de terre	155
Bornes lisses pour pose de shunts	44
Bottes isolantes	21/69
Bouterolle d'enfoncement	153
Brosses à conducteurs	118

C

Câbles	
- de shunt B.T	44
- pour équipements M.A.L.T./H.T.A	115
- pour équipements M.A.L.T./H.T.B	134
Cadenas	
- disques de condamnation	22/71/128
Capuchons pour isolateurs	56
Casques	
- ABS	19/67/125
- polycarbonate	19/67/125
- à visière intégrée	66/124
Clés isolées	
- à molette	50
- polygonales contre-coudée	51
- plates	51
- mâles coudées	50
- en croix	50
- à béquille, 6 pans	51
- réversible à cliquet	50

C (suite)

Coffret à fenêtre	
pour gants isolants	20/68/126
Coffrets à douilles isolées	
- carré entraîneur 3/8"	52
- carré entraîneur 1/2"	52
Collier d'équipotentialité	156
Condannateur de disjoncteurs	22
Comparateur de phases	98
Connecteurs pour prise de terre	154
Contrôleur d'isolement	33
Contrôleur de terre et de continuité	35
Contrôleurs de différentiels	34
Contrôleurs de tensions	
- bipolaire à diodes	98
- bipolaire à galvanomètre	99
- unipolaire de concordance	99
Cordages	150
Cordons de sécurité pour appareils	
de mesure	37/38
Couteaux à dénuder	49
Couteaux ISOSTOP™	41
Cravates d'ancrage	143
Cylindre feuillard	155

D

Descendeur	141
Détecteurs de tension	
- B.T	
. multicontrôleur	29
. avec rotation de phase	30/31
- H.T.A	
. électronique CEI	93
. électronique standard	95
. à diodes	97
. pour prises de courants	89
- H.T.B	
. électronique	130
Dotation B.T./EN 50110	55
Douilles isolées	
- carré entraîneur 3/8"	52
- carré entraîneur 3/8" série longue	53
- carré entraîneur 3/8" standard U.S	53
- carré entraîneur 3/8" 6 pans mâle	53
- carré entraîneur 1/2"	52

E

Echelles	
- isolantes	144
- emboîtables	146
Ecran facial pour casque	18/66/124
Ensemble de test pour multimètres	38
Ensembles de liaison pour MALT H.T.A	116
Equipements de mise à la terre	
et en court-circuit	
- B.T	
. pour réseaux aériens nus (CEI)	39
. pour réseaux aériens isolés (CEI)	40
. pour armoires et tableaux	41/42/43
- H.T.A	
. pour postes de	
transformation (CEI)	88/101
. pour pose sur points fixes (CEI)	88/100
. pour pose sur points fixes (standard)	104
. systèmes standards NORMAGRIF™	104
. pour prises de courant 250 et 400 A	106
. pour réseaux aériens (CEI)	109
. pour réseaux aériens (standard)	113
. pour réseaux aériens système	
NEVERS	114
- H.T.B	
. pour postes et réseaux	132
Escabeaux isolants	145
Étiquettes autocollantes	24/81
Eaux de terre	
- H.T.A	102
- H.T.B	133
Etus pour perches isolantes	116
Extincteurs	91

F

Fixations pour signalisation	25/73
Fusible de sécurité pour appareils	
de mesure	38
Fusil lance fils	135

G

Gants de travail	21/69/126
Gants isolants	
- B.T	20
- H.T.A	68
- H.T.B	126
Générateur de contrôle	
pour contrôleurs B.T	32
Grilles de terre	154
Grimpettes	143

H

Harnais anti-chute	141
Haubaneur	150
Housse pour casques	19/67/125

I

Identificateur de câbles sous tension	59
Identificateur d'organes de protection	36
Indicateur d'ordre de phases	31
Indicateurs de tensions	
- à diodes permanent	89
- pour appareillage sous enveloppe métallique	90
Isolateurs et bornes	155

K

Kit de condamnation	27/86
Kits	
- d'outils isolés	54
- de signalisation de poste	86
- d'équipement de poste	87
- anti-chute	141
- 18-510	21

L

Lampes	
- frontale à diodes	19/67/125
- frontale à foyer réglable	19/67/125
- frontale et torche	151
- de sécurité pour postes	91
- de sécurité intrinsèque	151
Lance bobine	135
Longes	142
Lunette passe perche	91
Lunettes de protection	18/66/124

M

Macarons de consignation	23/71
Marqueurs pour signalisation	26/73
Matériel pour mesurer les hauteurs	147
Mesureur de terre	157
Mini pinces isolées B.T	44
Mousquetons	143
Multicontrôleur B.T	29/30

N

Nappes isolantes	57
------------------	----

O

Outillage isolé	45
-----------------	----

P

Palans	149
Pancartes	
- informatives d'avertissement	26/80
- normalisées EDF	74/75/76/77
- Pancartes réglementaires	25/78
- Pancartes de condamnation	23/80
- consignes GAZ	138/139/140
Panoplie de sauvetage	92
Pavé de terre	107
Perches isolantes	
- B.T	
. pour travaux sous tension	58
- H.T.A	
. de manœuvre	91
. de sauvetage	91
. pour détecteur de tension (CEI)	96
. pour mise à la terre et en court-circuit postes	105
. pour mise à la terre et en court-circuit sur réseaux aériens (CEI)	110/111
. à crochet	112
. pour travaux sous tension (CEI)	119
. de piquage	108
- H.T.B	
. de manœuvre	127
. de sauvetage	127
. pour détecteur de tensions (CEI)	131
. pour mise à la terre et en court circuit (CEI)	131/133
. de mesure	147
Pince et mallette de shuntage	140
Pinces crocodiles	38
Pinces de mise à la terre	
- H.T.A	102
- H.T.B	132
Pinces isolées	
- universelle	46
- multiprise	47
- à becs plats	46
- à becs coudés	46
- à becs demi-ronds	46
- à becs ronds	46
- coupante diagonale	47
- coupante en bout	47
- coupe-câbles	48
- coupe-câbles à crémaillère	48
- à dénuder	49
- à dégainer	49
Piquets de terre	152/153
Plate-forme	147
Pointes de touche de sécurité	
- pour détecteur de tension	32
- pour multimètres	37
Points fixes	
- H.T.A	103
- H.T.B	134
Porte-cadenas	
- "chargé de consignation"	22/71/128
- pour 10 et 30 cadenas	71/128
Poulies	
- de déroulage	149
- de renvoi	149
Prise de potentiel B.T	32
Protecteurs à encoches	56

R

Raccords d'adaptation pour perches	117
Regards de visite	156
Rubans adhésifs de signalisation	27/83

S

Sabots de terre	136
Sac de protection pour gants isolants	20/68/126
Sacs	
- à outils	53/54
- pour capuchons isolants	56
- pour protecteur caoutchouc	56
- pour M.A.L.T	116/136
- pour perches	116
- pour tapis	21/70
Scie à métaux isolée	48
Shunts et accessoires de shunts	140
Signalisation	
- B.T	23
- H.T.A	72
Signalisation autocollante	24/81
Signalisation de terre	27/81
Signalisation des zones de travail	28/83
Sous-gants pour gants isolants	20/68/126
Supports muraux	91
Sur-gants de travail	20/68/126
Surlunettes de protection	18/66/124

T

Tabourets isolants	
- H.T.A	70
- H.T.B	127
Tapis isolants	
- B.T	21
- H.T.A	70
- H.T.B	127
Tendeurs	148
Tournevis isolés	
- plats	45
- Pozidriv	45
- Phillips	46
- Testeur de phase	45

V

Valise de sauvetage	92
Vérificateur de perches	119
Vérificateur pneumatique pour gants isolants	20/68/126
Verrouillages multiples	22/71/128
Vignettes amovibles pour pancartes	73

Références	Pages
AC-21	25/73
AC-44	25/73
AD-(*)-J	72/73
AD-01	25/73
AE-(*)-J	26/73
AE-0/9-J	73
AE-990	73
AE-A/Z-J	73
AF-(*)-J	73
AG-1000	140
AG-1001	140
AH-1000	75
AH-1001	75
AL-128	84
AL-129	84
AL-138	28/84
AL-200	22/71/128
AL-201	22
AL-201/C	22
AL-202	22/71/128
AL-203	22/71/128
AL-206	22/71/128
AL-207/10	71/128
AL-207/30	71/128
AL-230-(*)	22/71/128
AL-230-(*)-EX	22
AL-230-(**)-EX	71/128
AL-230-S-(*)	22/71/128
AL-230-S-(*)-EX	22
AL-230-S-(**)-EX	71/128
AL-236-(*)	22/71/128
AL-236-111-EX	22/71/128
AL-236-222-EX	22/71/128
AL-236-S-(*)	22/71/128
AL-236-S-111-EX	22/71/128
AL-236-S-222-EX	22/71/128
AL-240-(*)	22
AL-240-(*)-EX	22
AL-240-S-(*)	22
AL-240-S-(*)-EX	22
AL-245	106
AL-31	28/84/129
AL-31/25	28/84/129
AL-310/20	84/129
AL-314	84/129
AL-314/1	129
AL-318	28/84
AL-319	28/84
AL-32/05	28/84
AL-320	28/84
AL-40	83
AL-41	28/83
AL-43	28/83/86
AL-52	83
AL-53	83
AL-58	83/129
AL-60	83/129
AL-62-A	28/84/129
AL-63-A	28/84/129
AL-65-A	28/84/129
AM-131/2	80
AM-132/2	80
AM-140	26
AM-18	25/78/86
AM-20	25/75/129
AM-208	25/78/86
AM-20-B	25/75
AM-20-EX	79
AM-20-FM	82
AM-20-RM	82
AM-215	79
AM-231	79/129
AM-237/2	77
AM-238/2	77
AM-240/2	26/77
AM-248	26
AM-264/2	26/80
AM-282/2	26/80
AM-284/2	26/80
AM-33/3	80
AM-34/2	77
AM-344	27/81/129
AM-344/05	27/81
AM-345	27/81/86
AM-346	27/81/86/129
AM-347	27/81
AM-348	27/81
AM-349	27/81
AM-350	81
AM-373	75
AM-373-FM	82
AM-41/1	25/80/129
AM-41/2	25/80
AM-42/2	80
AM-467	23/77/129
AM-49/1	25/77/80/86/129
AM-49/2	25/77/80
AM-51/1	80
AM-51/2	26/80

Références	Pages
AM-510	78/86
AM-5100-FM	82
AM-510-EX	78
AM-560/2	80
AM-566/2	79
AM-57-FM	82
AM-61	79/86/129
AM-62	79
AM-620/3	76
AM-621/3	77
AM-63	26/79
AM-64*	26/79
AM-6410*	26/79
AM-65	80
AM-65/1	80
AM-801	86
AM-802	86
AM-803	27/86
AM-910	75/86
AM-912/2	26/77
AM-913/2	26/80
AM-959/3	80
AM-996	75
AM-997*	75
AM-PCG-1	139
AM-PPD-1**	140
AP-1	138
AP-2	138
AP-206	26/78
AP-2-C	138
AP-373	75/86
AP-3-B	138
AP-3-PP	138
AP-41	77
AP-410	23/80/86
AP-4110	23/80
AP-461*	23
AP-462	23
AP-463	23
AP-464	23
AP-465/1	23/71/128
AP-466	23
AP-467	23/71/77/128
AP-467/1	23/77
AP-468	77
AP-469	23/77
AP-469/2	23/77
AP-470	77
AP-470/1	23/71/128
AP-471	77
AP-471/1	23/71/128
AP-472/1	23/71/128
AP-473/1	23/71/128
AP-474	23
AP-475	23
AP-476	23
AP-477/1	23/71/128
AP-478/1	23/71/128
AP-479	23
AP-499/1	23/71/128
AP-510-BT	25
AP-620/3	28/76/83/86
AP-621/3	28/77
AP-951/2	79
AP-PPC-1	138
AP-PPC-10	139
AP-PPC-2	138
AP-PRO-1	139
AP-PRO-2	139
AP-PRO-3	139
AP-PRO-4	139
AP-PRO-5	139
AP-PRS-1	139
AP-PRS-2	139
AP-PRS-3	139
APR-100	76
APR-108	74/129
APR-108/2	74
APR-108/3	74
APR-11	74
APR-1108	74
APR-1108/2	74
APR-12	74
APR-1308	74
APR-1338	74
APR-308	74
APR-31	76
APR-338	74
APR-338/100	74
APR-348	75
APR-348/100	75
APR-60	76
APR-60/04	76
AS-401	26/73
AS-402	26/73
AS-404	26/73
AT-345	27/81
AT-346	27/81
AT-41/025	24

Références	Pages
AT-41/05	24/81
AT-41/1	24/81
AT-49/025	24
AT-49/05	24/81
AT-49/1	24/81
AT-50/025	24
AT-50/053	24/81
AT-50/1	24/81
AT-5001	27/83
AT-5002	27/83
AT-5003	27/83
AT-5004	27/83
AT-5005	27/83
AT-51/025	24
AT-51/05	24/81
AT-51/1	24/81
AT-52/05	24
AT-52/1	24
AT-53/05	24
AT-53/1	24
AT-54/05	24/81
AT-54/1	24/81
AT-55/05	24/81
AT-55/1	24/81
AT-56/05	24/81
AT-56/1	24/81
AT-57/05	24/81
AT-57/1	24/81
AT-58/05	24/81
AT-58/1	24/81
AT-59/05	24/81
AT-59/1	24/81
AT-60/05	24/81
AT-60/1	24/81
AT-61/05	24
AT-61/1	24
AT-62/05	24/81
AT-62/1	24/81
AT-63/05	24/81
AT-63/1	24/81
AT-64/1*	24
AY-100*	140
AY-1000	140
AY-101	140
AY-110	140
AY-1100(*)	140
AY-200*	140
AY-201*	140
AY-830	76
AY-855	76
AY-A	140
AY-B	140
AZ-851	76
AZ-855	76
AZ-864	76
C-92-20	98
C-92-492	95
CB-06	155
CB-08	155
CB-10	155
CB-1200	155
CB-200-10	155
CB-2200	155
CB-25	155
CB-25-B	155
CB-3200	155
CB-35	155
CB-4200	155
CB-5200	156
CC-151-K	88/89
CC-245-150*	130
CC-245-150/420-K	130
CC-245-225/420*	130
CC-245-225/550-K	130
CC-245-60/150-K	130
CC-245-63/150-K**	130
CC-245-63/90*	130
CC-245-90/225-K	130
CC-365-10/30...*	95
CC-365-101	95
CC-365-101	95
CC-365-3/10...*	95
CC-375-10/30...	94
CC-375-3/6...	94
CC-375-5/15...	94
CC-45-K	89
CC-875-10/36*	93
CC-875-11/33*	93
CD-103	151
CD-104	151
CD-122	91
CD-124	91
CD-302	91
CD-306	91
CE-3-24-C	105
CE-4-21...*	96
CE-4-21-C	88/105
CE-75...*	96/105
CF-3-72	105
CF-3-90...*	105

Références	Pages
CF-5-110*	96
CF-5-170*	96
CF-5-40*	96/105/111
CF-5-90*	96/105/111
CG-02(*)	20
CG-05(*)	20
CG-10(*)	20
CG-117	20/68/126
CG-15(*)	68
CG-20(*)	68
CG-30(*)	68/126
CG-35/1	20/68/87/126
CG-36	20/68/126
CG-40(**)	126
CG-80*	20/68/126
CG-96(*)	21/69
CG-97-C	21/69/126
CG-98(*)	20
CG-99*	68/126
CH-08	155
CH-10	155
CH-12	155
CH-25	155
CI-06-D	91/97/101
CI-08	91/97
CI-10-D	91/97/100
CI-12-D	97
CI-23	87
CI-5-C	112
CI-5-K	112
CI-70	91
CL-1-05	98
CL-1-06	98
CL-2-10/30-2	97
CL-2-5/36-2	97
CL-40010	89
CL-4-10/30-2	97
CL-4-10/30-M	97
CL-495/3	90
CL-497-00*	90
CL-498-00*	90
CL-499/101	90
CL-5-03	99
CL-5-36	99
CL-7-06/18*	99
CL-7-10/30*	99
CL-7-10/30-1*	99
CL-7-12/36*	99
CL-8-05	98
CL-8-36	98
CL-8-36/1	98
CM-02*	117
CM-1-10	116
CM-1-15	116
CM-1-20	116
CM-1-34	112
CM-225	127
CM-3000	110/131
CM-3-03	116
CM-3-04	116
CM-3-05	116
CM-3-06	116
CM-4-10-B	111
CM-4115-*	110/131
CM-4120-*	110/131
CM-4125-*	110/131
CM-4130-*	110/131
CM-4-15-B	111
CM-4-20-B	111
CM-4220*	110/131
CM-4230*	110/131
CM-4240*	110/131
CM-4-25-B	111
CM-4330*	110/131
CM-4345*	110/131
CM-4360*	110/131
CM-45	91
CM-4610	110/131
CM-4610-*	110/131
CM-4610-1	110/131
CM-4615	110/131
CM-4615-*	110/131
CM-4615-1	110/131
CM-4620	110/131
CM-4620-*	110/131
CM-4620-1	110/131
CM-4625	110/131
CM-4625-*	110/131
CM-4625-1	110/131
CM-6-15	133
CM-6-20	133
CM-6-25	133
CM-6-30	133
CM-7-10-*	111
CM-7-10-A	96/105/111
CM-7-10-B	111
CM-7-15-*	111
CM-7-15-A	111
CM-7-15-B	111

Index des références



Références	Pages
CM-7-20-*	111
CM-7-20-A	111
CM-7-20-B	111
CM-7-25-*	111
CM-7-25-A	111
CM-7-25-B	111
CM-90	127
CS-01-C	127
CS-225*	127
CS-45*	87/91
CS-90*	127
CT-7-25/1	70
CT-7-40/1	70
CT-7-63	127
CT-9-25	70
CT-9-45	70
CT-9-63	127
CX-01222	38
CX-01422	38
CX-01822	38
CX-34211	32
CX-35811	32
CX-45211	32
CX-45411	32
CX-45511	32
CZ-51	92
CZ-51-MR	92
CZ-53	92
CZ-53-MR	92
DT-110	34
DT-150	34
DT-200	35/157
DT-500	33
DX-02001	37
DX-02002	37
DX-02003	38
DX-02004	38
DX-02005	38
DX-02006	36/38
DX-02007	38
DX-02008	38
DX-02009	38
DX-02012	38
DX-06001	38
DX-06002	38
DX-06003	38
KIT-01	87
KIT-03	54
KIT-04	54
KIT-05	54
KIT-07	54
KIT-10	87
KIT-15100	35
KIT-18510	21
KIT-18510/2	21
KIT-56/1	141
KIT-56/2	141
M-24-10	115
M-24-120	115/134
M-24-120-S	115/134
M-24-150	115/134
M-24-150-S	115/134
M-24-16	115
M-24-16-S	115
M-24-25	115
M-24-25-S	115
M-24-30	115
M-24-35	115
M-24-35-S	115
M-24-40	115
M-24-40-S	115
M-24-50	115
M-24-50-S	115
M-24-70	115/134
M-24-70-S	115/134
M-24-75	115/134
M-24-95	115/134
M-24-95-S	115/134
M-28-120	115/134
M-28-150	115/134
M-28-50	115
M-28-70	115/134
M-52-91/92	58
M-87-153	116/136
M-87-280	108
M-87-283	34
M-87290	31
M-87292	35/157
M-87295	116/136
M-87303*	54
M-87369	29/30
M-87370*	54
M-87384	19/67/125
M-87-53	116/136
M-88790	35/157
M-921172	35/157
M-92-1383	151
M-921546	35
M-92-28	117

Références	Pages
M-951143	32/35/157
M-951735	36
M-951736	36/147
M-95-864	67/125/151
M-95-865	19/67/125
M-95888	31
MC-120/15	44
MC-120/50	44
MC-130	156
MC-131	156
MC-132/07	140
MC-132/20	140
MC-132-D	140
MC-135	156
MC-142	44
MC-1421	59
MC-144	44
MC-145	44
MC-146	44
MC-153/05	44
MC-153/10	44
MC-153/30	44
MC-153/60	44
MC-156	44
MC-156/1	44
MC-161	41
MC-165/40	41
MC-166/40	41
MC-166/60	41
MC-175/40	41
MC-180	44
MC-181	41/44
MC-244/1	42
MC-245/1	42
MC-260/3L	43
MC-270	43
MC-280/1	43
MC-290	43
MC-290/2	43
MC-291	43
MC-292	41
MC-293	42
MC-293/1	42
MC-293/2	42
MC-293/3	42
MC-293/4	42
MC-293/5	42
MC-293/6	42
MC-293/7	42
MC-294	41
MC-355	151
MC-363	151
MD-02	141
MD-10-C	118
MD-12-C	118
MD-14-C	118
MD-40-B	117
MD-42-B	117
MD-535-K	118
MF-60	135
MF-61	135
MF-62	135
MF-63	135
MF-66	135
MG-099-S	119
MG-100-S	119
MG-101-S	119
MG-102-S	119
MG-103-S	119
MG-106-S	119
MG-115/1-S	112
MG-115-S	112
MG-116-S	58
MG-117-S	58
MG-125-K	58
MG-126-K	119
MG-127/1-K	119
MG-127-K	119
MG-128	119
MG-130	58
MG-131	58
MG-132	119
MG-134	119
MG-135	119
MG-137	119
MG-140	119
MG-206-AK	118
MG-206-CK	118
MG-207-K	118
MG-207-S	118
MG-208-K	118/147
MG-352-K	118
MG-352-VK	118
MG-353-R	118
MG-353-V	118
MG-354-K	118
MG-355	118
MK-08	148
MK-100	148

Références	Pages
MK-15	148
MK-20	148
MK-40	148
MK-60	148
MO-11000	18/66/124
MO-11001	18/66/124
MO-11010	18/66/124
MO-11011	18/66/124
MO-16-A	143
MO-17-A	143
MO-182/1-B	19/67/125
MO-182/1-R	19/67/125
MO-183-BL	19/67/125
MO-183-RL	19/67/125
MO-184	18/66/124
MO-185-BL	66/124
MO-186	18
MO-237-D	44
MO-24	143
MO-25	143
MO-26	143
MO-301	149
MO-303	149
MO-308	149
MO-317-S	149
MO-32/3	143
MO-331/04-B	148
MO-331/06-A	148
MO-331/08-B	148
MO-331/09-A	148
MO-331/10-B	148
MO-331/12-A	148
MO-331/13-P	148
MO-331/16-B	148
MO-331/26-B	148
MO-337/06	148
MO-34	53
MO-343	148
MO-344	148
MO-345-S	150
MO-346-S	150
MO-348-35	150
MO-348-70	150
MO-35	143
MO-36	53
MO-371	149
MO-371/01	149
MO-371/100	149
MO-375/150	149
MO-375/250	149
MO-375/300	149
MO-38510	55
MO-43200	150
MO-43201	150
MO-43202	150
MO-43203	150
MO-470/100	150
MO-470/20	150
MO-472/100	150
MO-472/20	150
MO-474/100	150
MO-474/20	150
MO-480/100	150
MO-480/25	150
MO-510-03	55
MO-52020	142
MO-52021	142
MO-52031	143
MO-52033	143
MO-52034	143
MO-52-L	142
MO-53	142
MO-53010	142
MO-54	143
MO-54000	143
MO-54002	142
MO-54004	143
MO-55/1	143
MO-56001	141
MO-56002	141
MO-56003	141
MO-56009	142
MO-56010	142
MO-591000	142
MO-591002	142
MO-61001	49
MO-61002	49
MO-64502	48
MO-65203	45
MO-65204	45
MO-65205	45
MO-65206	45
MO-65207	45
MO-65209	45
MO-65211	45
MO-65222	45
MO-65230	46
MO-65232	46
MO-65234	46

Références	Pages
MO-65236	46
MO-65238	46
MO-65240	45
MO-65242	45
MO-65244	45
MO-65246	45
MO-65248	45
MO-652-D	45
MO-653-D	46
MO-66001	46
MO-66002	46
MO-66003	46
MO-66005	46
MO-66102	46
MO-66105	47
MO-66202	46
MO-66300	46
MO-66302	46
MO-66402	46
MO-66404	46
MO-66502	47
MO-66505	47
MO-67101	47
MO-67102	47
MO-67103	47
MO-67302	49
MO-67304	49
MO-67305	49
MO-67306	49
MO-67401	47
MO-67402	47
MO-67404	47
MO-67500	47
MO-67501	48
MO-67502	48
MO-67599	48
MO-67600	48
MO-67601	48
MO-67611	48
MO-68/10	141
MO-68/15	141
MO-68008	51
MO-68009	51
MO-68010	51
MO-68011	51
MO-68012	51
MO-68013	51
MO-68014	51
MO-68015	51
MO-68016	51
MO-68017	51
MO-68018	51
MO-68019	51
MO-68020	51
MO-68021	51
MO-68022	51
MO-68023	51
MO-68024	51
MO-68025	51
MO-68026	51
MO-68027	51
MO-68028	51
MO-68029	51
MO-68030	51
MO-68032	51
MO-68107	51
MO-68108	51
MO-68109	51
MO-68110	51
MO-68111	51
MO-68112	51
MO-68113	51
MO-68114	51
MO-68115	51
MO-68116	51
MO-68117	51
MO-68118	51
MO-68119	51
MO-68120	51
MO-68121	51
MO-68122	51
MO-68123	51
MO-68124	51
MO-68125	51
MO-68126	51
MO-68127	51
MO-68128	51
MO-68129	51
MO-68130	51
MO-68132	51
MO-68610	51
MO-68613	51
MO-68614	51
MO-68702	50
MO-68703	50
MO-68704	50
MO-69002	50
MO-69003	50
MO-69004	50

Références	Pages
MO-69005	50
MO-69050	53
MO-69210	50
MO-69213	50
MO-69216	50
MO-69217	50
MO-69218	50
MO-69219	50
MO-69306	52
MO-69307	52
MO-69308*	52
MO-69308/23	52
MO-69309	52
MO-69310*	52
MO-69311	52
MO-69312*	52
MO-69313*	52
MO-69314*	52
MO-69315	52
MO-69316	52
MO-69317*	52
MO-69318	52
MO-69319*	52
MO-69321*	52
MO-69322*	52
MO-69323*	52
MO-69393	53
MO-69394	53
MO-69395	53
MO-69396	53
MO-69397	53
MO-69398	53
MO-69408*	52
MO-69408/23	52
MO-69410*	52
MO-69411	52
MO-69412*	52
MO-69413*	52
MO-69414*	52
MO-69415	52
MO-69416	52
MO-69417	52
MO-69418	52
MO-69419*	52
MO-69420	52
MO-69421*	52
MO-69422*	52
MO-69423*	52
MO-69424	52
MO-69430	52
MO-69513*	52
MO-69514*	52
MO-69523*	52
MO-69524*	52
MO-69533	52
MO-69534	52
MO-69542	52
MO-69543	52
MO-69544	52
MO-69610	53
MO-69613	53
MO-69614	53
MO-69616	53
MO-69617	53
MO-69618	53
MO-69619	53
MO-69621	53
MO-69735	53
MO-69736	53
MO-69737	53
MO-69738	53
MO-69739	53
MO-69740	53
MO-69741	53
MO-69742	53
MO-69903	50
MO-69904	50
MO-69905	50
MO-69906	50
MO-69908	50
MO-69910	50
MO-69912	50
MO-71	141
MO-831	147
MO-832	147
MP-01	21/70
MP-02	21/70
MP-100/03-10	21/70
MP-100/03-5	21/70
MP-100/04-10	70
MP-100/04-5	70
MP-100/05-10	70
MP-100/05-5	70
MP-100/10-10	127
MP-100/10-5	127
MP-123	57
MP-211	108
MP-212	108
MP-22	56

Références	Pages
MP-23	56
MP-26-A	56
MP-26-B	56
MP-26-C	56
MP-26-D	56
MP-31	56
MP-311	150
MP-315	150
MP-32/10	56
MP-32/15	56
MP-33	56
MP-35	56
MP-35/12	57
MP-37	57
MP-39	57
MP-400	146
MP-400/2	146
MP-402-MB	146
MP-402-MI	146
MP-403-MB	146
MP-403-MI	146
MP-41/10	57
MP-42/11*	21/70
MP-42/16*	21/70
MP-42/66	21/70
MP-446	147
MP-465	146
MP-46500	146
MP-46501	146
MP-467	146
MP-46700	145
MP-50	56
MP-501-D	146
MP-502-D	146
MP-503-D	146
MP-506/2	145
MP-508/2	145
MP-509/2	145
MP-51	56
MP-510/2	145
MP-514/2	144
MP-515/2R	144
MP-52	56
MP-59	56
MP-60/03-10	21/70
MP-60/03-5	21/70
MP-60/05-10	70
MP-60/05-5	70
MP-60/10-10	127
MP-60/10-5	127
MP-602-D	144
MP-603-D	144
MP-604-D	144
MP-605-D	144
MP-607/2-1	145
MP-608/2-1	145
MP-609/2-1	145
MP-634/2-D	144
MP-700-1	145
MP-700-2	145
MP-700-3	145
MP-700-4	145
MP-700-5	145
MR-01	42
MS-115-1	151
MS-118	19/67/125
MS-120	151
MS-121	19/67/125
MS-152+	31
MS-205	32
MS-62	32
MS-63	32
MS-703	31
MS-8013	32
MS-8014	32
MS-911	29
MS-911/2	30
MS-911-ET	29
MT-1910	100
MT-1911	100
MT-1911-E	100
MT-1920	100
MT-1921-E	100
MT-1951/10	103
MT-1951/12	103
MT-202	108
MT-205	40
MT-206	40
MT-207	40
MT-245	39/40
MT-249	39/40
MT-25	116
MT-2950/35	103
MT-2951	103
MT-2951/1	103
MT-2951/2	103
MT-3950/35	103
MT-3951	103
MT-3951/1	103

Références	Pages
MT-3952	103
MT-3952/1	103
MT-40	116
MT-404	39
MT-405	39
MT-406	39
MT-407	39
MT-4804	104
MT-508/36	114
MT-508/46	114
MT-5805	88/101
MT-608/1	113
MT-608/2	113
MT-615/7-5	112
MT-616/1-5	112
MT-617	112
MT-630-S	112
MT-640	113
MT-640-S	113
MT-641	113
MT-645	113
MT-650	39/40
MT-6613	109
MT-6613/1	109
MT-70	116
MT-70/1	116
MT-701/1	135
MT-717-3-B	132
MT-731*	132
MT-732*	132
MT-734*	132
MT-735*	132
MT-739*	132
MT-773	136
MT-773/2	136
MT-774	136
MT-774/2	136
MT-775-T	135
MT-776	136
MT-776/2	136
MT-782	136
MT-782/2	136
MT-783	136
MT-783/2	136
MT-784	136
MT-784/2	136
MT-786	136
MT-786/2	136
MT-790	134
MT-792	134
MT-797	134
MT-811-C	102
MT-812-C	102
MT-813-C	102
MT-814/2	102
MT-814/3	102/108
MT-815-C	102
MT-815-E	102
MT-815-S	102
MT-817-C	102
MT-818-C	102/108
MT-830-P	108
MT-840	102
MT-840/1	102
MT-8407	104
MT-8407/1	104
MT-8408	88/101
MT-841	102/108
MT-843	133
MT-843-P	133
MT-847	133
MT-852	133
MT-853	133
MT-8601	106
MT-8602	106
MT-8612	88/106
MT-8614	106
MT-8616	106
MT-8807	104
MT-8857/T2	108
MT-8858/T2	108
MT-890	100/101
MT-891	100/101
MT-893	100/101
MT-895	100/101
MT-904-C	104
MT-920-E	103
MT-925-E	103
MT-940	104
MT-940/01	104
MT-940/02	104
MT-951/1	103
MT-951/2	103
MT-951/3	103
MT-952/1	103
MT-952/2	103
MT-952/3	103
MT-953/08	103
MT-953/12	103

Références	Pages
MT-955/08	103
MT-955/12	103
MT-956	103
MT-961/1	104
MT-961/12	155
MT-961/2	104
MT-964/12	155
MT-9801	88/101
MT-9804	104
MV-135*	21/69
MV-141**	69
MX-215	119
MX-300	36
MX-300/R	36
MX-300/SC	36
MX-400	59
MX-400/1	59
MX-400/6	59
MX-400/7	59
MX-404	90
MX-426	107
MX-430-M	157
MX-433-T	157
MX-620	37
PPACS	89
TC-1010	155
TG-492	154
TG-692	154
TG-892	154
TG-9212	154
TG-9216	154
TI-205	156
TL-105	154
TL-110	154
TL-120	154
TL-520	154
TL-54	154
TO-08	154
TO-10	154
TO-14	154
TO-2-16	154
TO-2-19	154
TO-2-20	154
TO-3-16/19	154
TO-4-10-B	154
TO-5-12/32	156
TO-9-09/13	154
TP-1610	153
TP-1610-R(1)	153
TP-1615	153
TP-1615-R(1)	153
TP-1620	153
TP-1620-R(1)	153
TP-1910	153
TP-1915	153
TP-1920	153
TR-01	156
TR-02	156
TR-03	156
TR-116-10	153
TR-116-15	153
TR-119-10	153
TR-119-15	153
TR-119-20	153
TR-1610	153
TR-1615	153
TR-1620	153
TR-18	156
TR-1910	153
TR-1915	153
TR-1920	153
TRI-1610	152
TRI-1615	152
TRI-1620	152
TS-1601	154
TS-1606	153
TS-1901	154
TS-1906	153
TV-1610(1)	152
TV-1615(1)	152
TV-1620(1)	152
TZ-116-10	152
TZ-116-15	152
TZ-116-20	152
TZ-120.001	153
TZ-120-10	152
TZ-120-15	152
TZ-1601	154
TZ-1604	154
TZ-1610	152
TZ-1615	152
TZ-1620	152
TZ-2001	154
TZ-2004	154

Numéros de nomenclature EDF / Références CATU (extrait)

Nomenclatures EDF	Références CATU	Pages
08.00.012	MO-317-S	149
08.00.014	MO-371	149
08.00.018	MO-346-S	150
08.10.023	MS-118	19/67/125
08.10.030	CD-103	151
08.10.032	CD-102	-
37.00.002	AM-20	75
37.00.002	AM-20-B	75
37.00.005	AM-21	-
37.00.006	AM-22	-
37.00.102	AM-621/3	77
37.00.102	AP-621/3	77
37.00.103	AP-467	77
37.00.104	AP-469	77
37.00.104	AP-469/2	77
37.00.104	AP-470	77
37.00.104	AP-471	77
37.00.105	AP-468	77
37.00.131	AM-34/2	77
37.00.143	AM-49/2	77
37.00.143	AT-49/1	81
37.00.146	AM-237/2	77
37.00.148	AM-238/2	77
37.00.150	AM-240/2	77
37.00.302	APR-108	74
37.00.302	APR-108/2	74
37.00.302	APR-1108	74
37.00.302	APR-1108/2	74
37.00.306	APR-11	74
37.00.308	APR-12	74
37.00.312	APR-1308	74
37.00.312	APR-308	74
37.00.313	APR-31	76
37.00.316	APR-1338	74
37.00.316	APR-338	74
37.00.317	APR-348	75
37.00.321	AM-373	75
37.00.321	AP-373	75
37.00.323	AP-41	77
37.00.326	AZ-851	76
37.00.327	AY-855	76
37.00.327	AZ-855	76
37.00.328	AZ-864	76
37.00.354	AM-910	75
37.02.071	AL-60	83
37.05.211	AL-31/25	84
37.091/68.88.756	AD-...	73
37.091/68.88.756	AE-...	73
37.091/68.88.756	AF-...	73
37.10.001	CI-70	91
37.10.011	CE-2-21-C	39
37.10.014	CE-03	-
37.10.017	CE-75-C	105
37.10.070	MS-152+	31
37.10.071	MS-62	32
37.10.081	M-95986	-
37.10.082	MS-8-01-F	-
37.10.083	MS-8-05-F	-
37.10.087	M-87-46	-

Nomenclatures EDF	Références CATU	Pages
37.10.088	M-76-95	-
37.10.090	M-8-011	-
37.10.100	CI-4-K	-
37.10.150	CL-1-05	-
37.10.211	M-95948	-
37.10.212	M-95944	-
37.10.213	M-95946	-
37.10.214	M-95945	-
37.10.215	M-951082	-
37.10.216	M-951206	-
37.10.218	CX-01422	38
37.10.219	CX-01222	38
37.10.227 (I)	M-95563	-
37.10.229 (B)	M-95564	-
37.10.233 (V)	M-95562	-
37.10.275	CC-151-K	89
37.10.402	CC-365-3/10-C	95
37.10.403	CC-365-3/10-K	95
37.10.405	CC-365-10/30-C	95
37.10.406	CC-365-10/30-K	95
37.10.408	CC-365-30/45-C	-
37.10.409	CC-365-30/45-K	-
37.10.425	CL-4-10/30-2	97
37.10.426	CL-4-10/30-M	97
37.10.604	MS-905	-
37.10.605	M-87-290	-
37.10.607	M-95947	-
37.10.608	M-95890	-
37.10.609	M-95889	-
37.10.610	M-95888	-
37.10.630	MS-205	32
37.11.027	MO-17-A	143
37.11.030	MO-17-01	143
37.12.317	MG-116-S	58
37.12.321	MG-117-S	58
37.12.339	MG-130	58
37.12.361	MG-125-K	58
37.13.003	CT-7-25/1	70
37.13.005	CT-7-63	127
37.13.008	CT-9-25	70
37.13.009	CT-9-45	70
37.13.010	CT-9-63	127
37.13.033	MP-42/11	70
37.13.034	MP-42/16	70
37.13.124	MP-26-A	56
37.13.125	MP-26-B	56
37.13.126	MP-26-C	56
37.13.127	MP-26-D	56
37.13.282	MP-123	57
37.14.601	CG-36	20
37.14.701	CG-117	20
37.15.016	MT-608/A-1	-
37.15.017	MT-608/A-2	-
37.15.018	MT-668/A-1	-
37.15.019	MT-668/A-2	-
37.15.026	MT-608/1	113
37.15.027	MT-668/1	-
37.15.030	MT-608/2	113
37.15.031	MT-668/2	-

Nomenclatures EDF	Références CATU	Pages
37.15.032	MT-672	113
37.15.033	MT-612	113
37.15.035	MT-840/1	102
37.15.036	MT-8807	104
37.15.038	MT-818-C	102
37.15.039	MT-841	102
37.15.040	MT-814/3	102
37.15.042	MT-815-C	102
37.15.104	M-24-16	115
37.15.106	M-24-35	115
37.15.107	M-24-70	115
37.15.108	M-95-175	113
37.15.109	M-95-110	-
37.15.142	MT-640	113
37.15.150	MT-650	113
37.15.152	MT-630-C	113
37.15.181	MT-508/46	114
37.15.183	MT-512/46	114
37.15.187	MT-546	114
37.15.202	MT-508/36	114
37.15.204	MT-512/36	114
37.15.205	MT-531	114
37.15.206	MT-543/35	114
37.15.207	M-87-127	-
37.15.222	MT-244	-
37.15.233	MT-404	39
37.15.234	MT-405	39
37.15.235	MT-406	39
37.15.241	MT-411	39
37.15.262	MT-315/2	-
37.15.301	MC-260/3-L	43
37.15.330	MC-280/1	43
37.15.350	MC-270	43
37.15.407	MT-207	40
37.15.833	MC-363	151
37.15.851	MC-355	151
37.19.005	AL-200	22
37.19.007	AL-202	22
47.62.055	M-95-563	-
47.62.058	M-95-564	-
59.80.125	TR-119-20	153
59.80.190	TR-119-10	153
59.80.195	TRI-1610	152
59.81.125	TL-105	154
67.21.150	RG-110-S/1	-
67.21.152	RG-119-S/1	-
67.31.150	RG-210-S/1	-
68.88.751	APR-100	76
68.88.752	APR-60	76
74.03.450	PPACS	89
86.42.003	AY-100	140
86.42.006	AY-110	140
86.42.101	AP-1	138
86.42.102	AP-2	138
86.42.103	AP-3-B	138
86.42.104	AP-3-PP	138
86.42.106	AP-2-C	138
93.83.168	TZ-1601	154

Retrouvez l'essentiel de notre gamme
basse tension



Protection individuelle

Signalisation

Condamnation

Multicontrôleurs

Outils isolés

Chez votre
distributeur habituel



Jusqu'à 1 kV

Guide

14

Protection individuelle

18

Condamnation
Signalisation

22

Vérification d'absence
de tension et contrôleurs

29

Mise à la terre
et en court-circuit

39

Outillage isolé

45

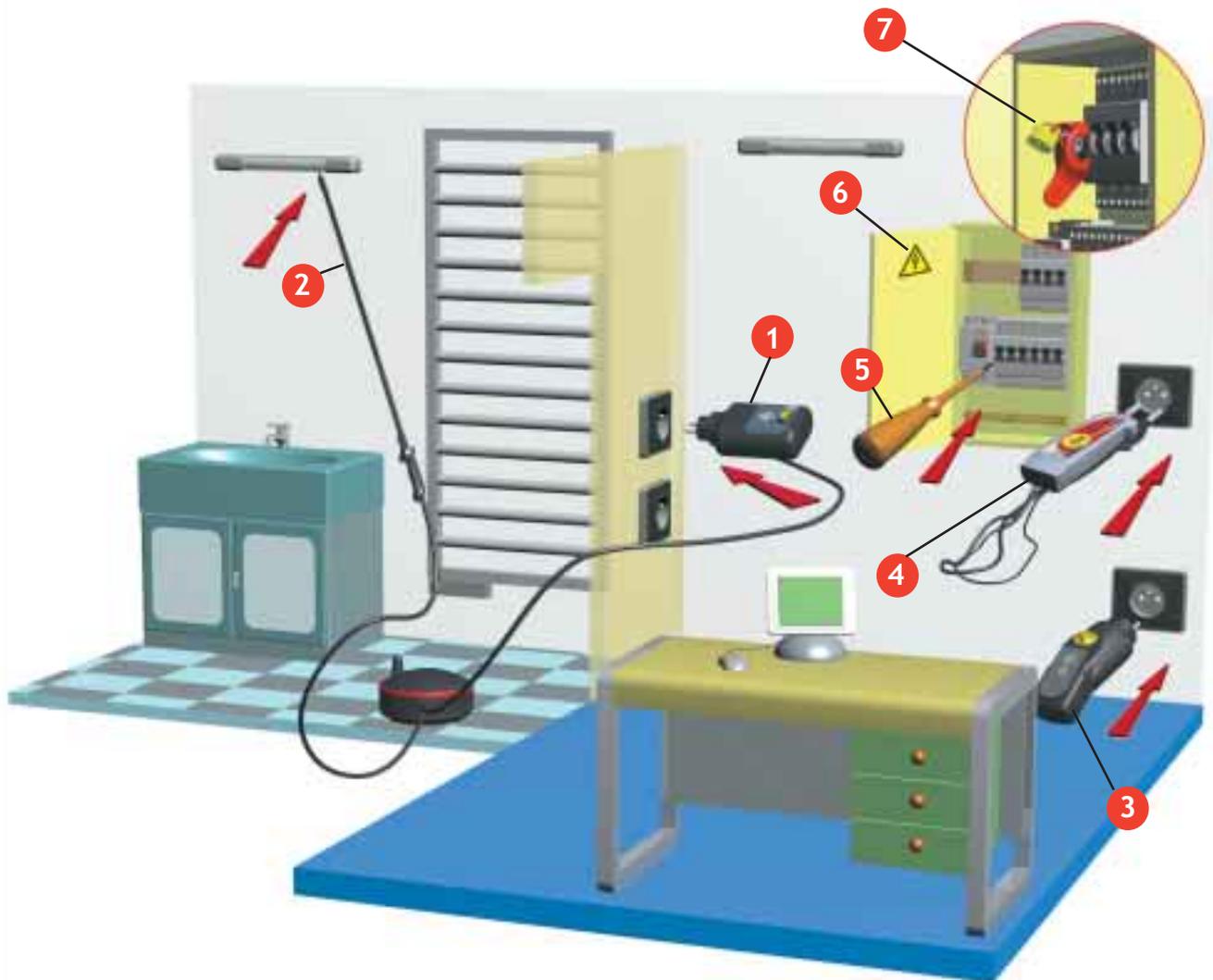
Travaux sous tension

56

BASSE TENSION

Exemples d'applications

Applications domestiques



Détecteur de tension

4 Détecteur de tension spécial UTE C 18-510 6 à 690 V =/~ Référence : MS-911 Page : 29

Contrôleurs et accessoires

1 Contrôleur de terre et de continuité spécial NF C15-100 Référence : DT-200 Page : 35

2 Perchette pour travaux à distance 0,8 m Référence : M-951143 Page : 35

3 Contrôleur de différentiels 30/500 mA spécial NF C15-100 Référence : DT-110 Page : 34

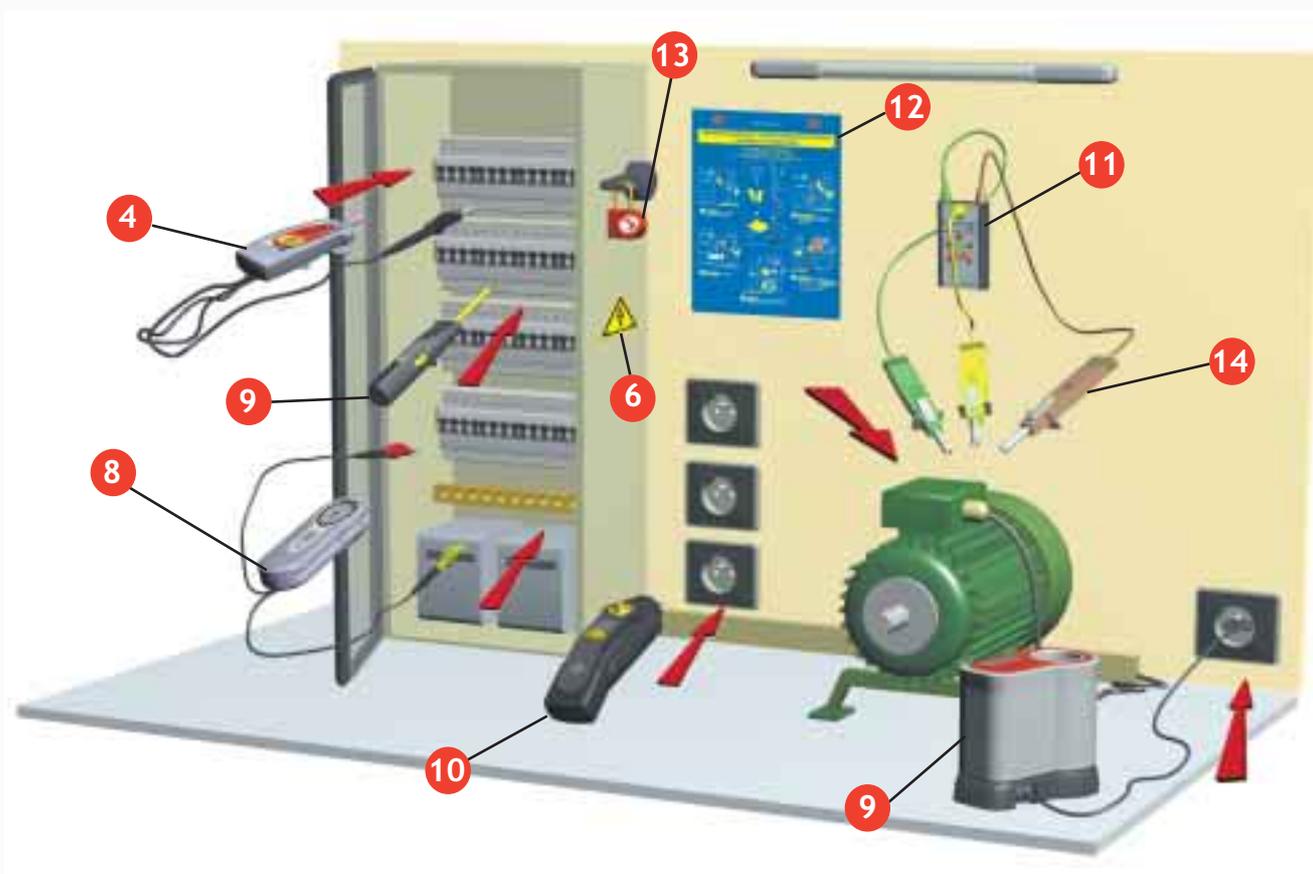
10 Contrôleur de différentiels 30/300/500/650 mA spécial NF C15-100 Référence : DT-150 Page : 34

8 Contrôleur d'isolement spécial NF C15-100 Référence : DT-500 Page : 33

11 Indicateur d'ordre de phases Référence : MS-152+ Page : 31

Avant chaque intervention,
porter des équipements de protection individuelle

Applications tertiaire et industrielle



Contrôleurs et accessoires

- | | | | |
|-----------|--|--------------------|---------------|
| 9 | Identificateur d'organes de protection au tableau B.T. | Référence : MX-300 | Page : 36 |
| 14 | Pointes de touches de sécurité IP2X pour détecteurs | Références : DX... | Pages : 32/37 |

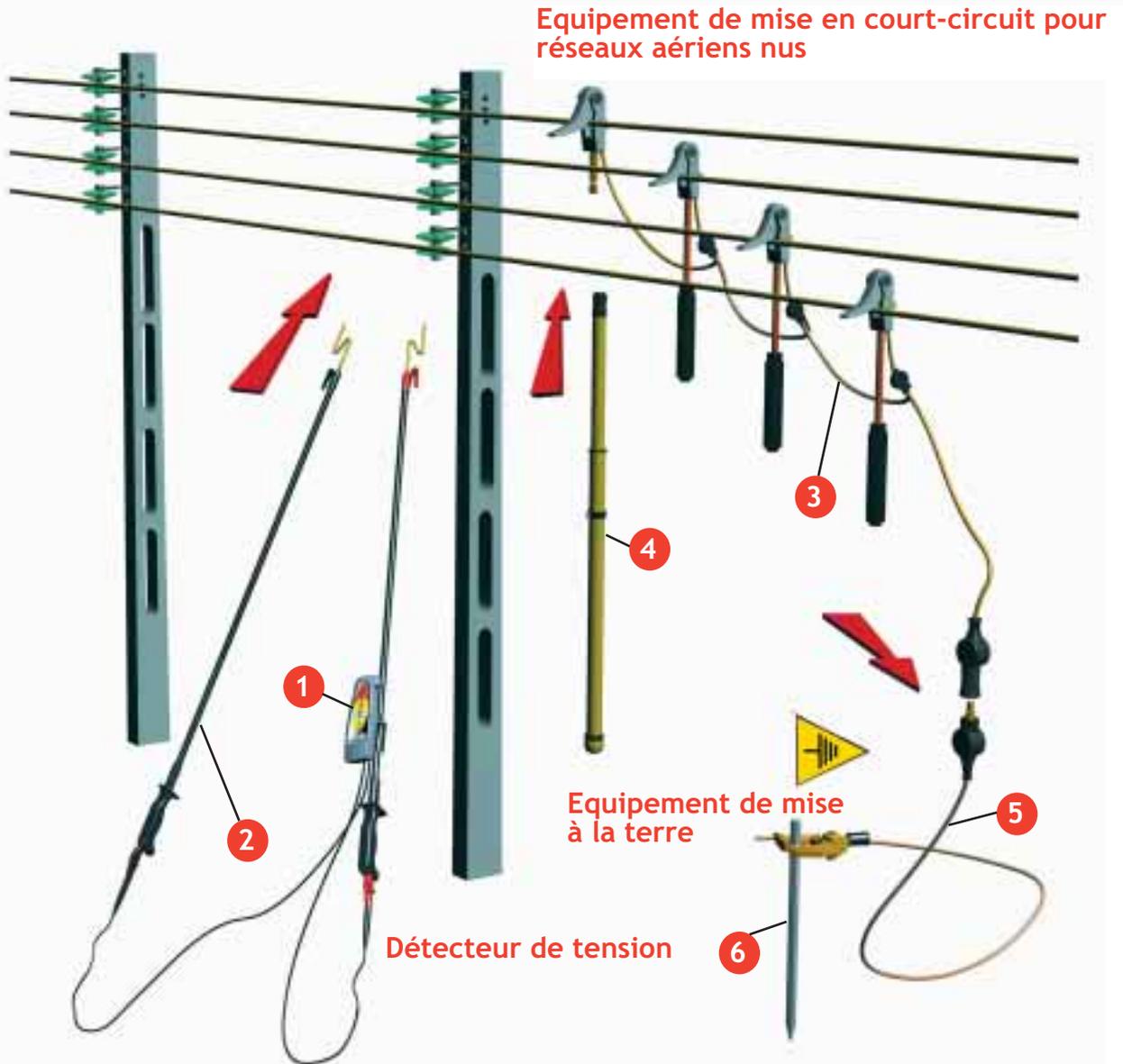
Condamnation et signalisation

- | | | | |
|-----------|--|-----------------------|---------------|
| 6 | Triangle éclair (aluminium ou autocollant) | | Pages : 24/25 |
| 12 | Affiche règles de sécurité UTE C 18-510 | Référence : AP-510-BT | Page : 25 |
| 7 | Condaminateur de disjoncteurs, cadennassable | Référence : AL-201/C | Page : 22 |
| 13 | Cadenas de condamnation anse Ø 4 mm | Référence : AL-240/.. | Page : 22 |

Outillage isolé 1 000 V

- | | | | |
|----------|---|----------------------|-----------|
| 5 | Tournevis isolé testeur de phase CEI 60900 1000 V | Référence : MO-65222 | Page : 45 |
|----------|---|----------------------|-----------|

Exemples d'applications



Equipement de mise en court-circuit pour réseaux aériens nus

Equipement de mise à la terre

Détecteur de tension

Détecteurs de tension

1	Détecteur de tension avec rotation de phase 12/400 V =/-	Référence : MS-911/2	Page : 30
7	Détecteur de tension 6/690 V =/-	Référence : MS-911	Page : 29
2	Antennes de contact pour ligne aérienne, longueur : 1,25 m	Référence : MS-8014	Page : 32

Equipements de mise en court-circuit

3	Système de mise en court-circuit pour réseaux aériens nus	Référence : MT-405	Page : 39
4	Perche isolante télescopique longueur : 2 m	Référence : CE-2-21-C	Page : 39
8	Système de mise en court-circuit pour réseaux aériens isolés	Référence : MT-205	Page : 40
9	Systèmes de mise en court-circuit pour armoires et tableaux		Pages : 41/42/43

Protection
des yeux

Protection
de la tête

Gants Isolants

Bottes et Tapis
Isolants

Kits de protection
Individuelle

● LES EQUIPEMENTS DE PROTECTION INDIVIDUELLE (E.P.I.)

On entend par E.P.I. tout dispositif ou moyen destiné à être porté ou tenu par une personne en vue de protéger contre un ou plusieurs risques susceptibles de menacer sa sûreté ou sa sécurité (Directive Européenne 89/686/CEE).

L'utilisation des E.P.I. est réglementée par la directive 89/656/CEE.

Celle-ci définit le rôle et la responsabilité de l'employeur :

- 1 - Mettre à disposition, gratuitement et de manière personnelle, des équipements nécessaires et appropriés aux risques.
- 2 - Veiller à leur utilisation effective.
- 3 - Assurer le remplacement nécessaire ainsi que l'entretien et le maintien en conformité.
- 4 - Informer les utilisateurs des risques contre lesquels ils sont protégés.

Lunettes de protection

Lunettes de haute protection :

- 99,5 % anti U.V. jusqu'à 370 nanomètres.
- Niveau de résistance à l'impact : F (bille d'acier de 6 mm lancée à 45 m/s).
- Monture grilamid avec embouts "Softflex".
- Face polycarbonate avec grand champ de vision.
- Traitées anti rayures, anti-impact, anti-produits chimiques.
- Idéal pour les travaux avec risque de projection de particules solides.

! ATTENTION : ne pas utiliser pour des opérations de soudures.

MO-11000 Lunettes incolores livrées en étui

MO-11001 Lunettes teintées livrées en étui



EN 166/EN 170

CE

Etui pour lunettes inclus dans la référence.

MO-11001

Surlunettes de protection

Surlunettes de haute protection :

- 100 % anti U.V. de 180 à 400 nanomètres.
- Niveau de résistance à l'impact : F (bille d'acier de 6 mm lancée à 45 m/s).
- Monobloc et très enveloppantes pouvant se porter sur des lunettes de correction.
- Face et monture polycarbonate avec champ de vision panoramique.
- Idéal pour les travaux avec risque de projection de particules solides.

! ATTENTION : ne pas utiliser pour des opérations de soudures.

MO-11010 Surlunettes incolores livrées en étui

MO-11011 Surlunettes teintées livrées en étui



EN 166/EN 170

CE

MO-11010

MO-11011

Ecran facial pour casque

Ecran de protection pour fixation sur casque, visière en polycarbonate. :

- 100 % anti U.V.

! ATTENTION : ne pas utiliser pour des opérations de soudures.



MO-184

EN 166/EN 170

CE

MO-184

Ecran facial dimensions 470 x 200 mm
Masse : 170 g

Ecran facial avec serre tête

Ecran de protection utilisable sans casque :

- Ecran en polycarbonate incolore 1,5 mm.
- Homologué pour la protection des arcs de court-circuit.
- Réglage du tour de tête rapide par molette.
- Traité anti-buée.

! ATTENTION : ne pas utiliser pour des opérations de soudures.



EN 166/EN 170

CE

MO-186

Dimensions 450 x 210 mm
Masse : 350 g

Protection
des yeux

Protection
de la tête

Gants Isolants

Bottes et Tapis
Isolants

Kits de protection
Individuelle

Casque ABS

Casque industriel de sécurité particulièrement étudié pour travaux d'ordre électrique.
Isolement électrique 400 V.
Calotte standard pointure 53 à 63, légère.
Garniture de confort.
Réglages multiples pour une adaptation parfaite (tour de tête: 5 mm en 5 mm).

- centrage du tour de tête dans la calotte: encliquetage 3 positions,
- calotte déformable en cas de choc,
- jugulaire de sécurité,
- coiffe textile 4 points,
- calotte à gouttière.

EN 397
CE



MO-182/1-B Blanc - Masse: 0,30 kg

MO-182/1-R Rouge - Masse: 0,30 kg

Casque polycarbonate

Protection contre les chocs verticaux et latéraux.
Très aéré.
Taille unique: réglage du tour de tête par molette de 53 à 63 cm.
- sangle de nuque pour ajuster la position de la jugulaire,
- jugulaire avec boucle à réglage rapide.
Masse: 0,500 kg.

AGRÉE UIAA EN 397
CE



MO-183-BL Blanc, taille unique, réglable

MO-183-RL Rouge, taille unique, réglable

Housse pour casques et écrans

Housse en tissu pour transport et protection des casques et écrans faciaux.
MO-182, MO-183, MO-186, MO-184.

CE



M-87384 Couleur noir

Lampe frontale à diodes électroluminescentes

Se porte indifféremment sur la tête ou sur différents modèles de casques.
Commande d'éclairage par bouton avec 3 intensités différentes et 1 mode flash.
Faisceau orientable de 3 LED's blanches.
Ultra légère.
Portée de 10 à 15 mètres.
Étanche IP65.
Alimentation par 3 piles LR03 (AAA).
Autonomie: 80 heures.



CE

MS-121 Livrée avec piles et étui - Masse: 90 g

M-95-864 Jeu de 4 crochets pour casque

Lampe frontale à foyer réglable

Se porte indifféremment sur la tête ou sur différents modèles de casque.
Commande éclairage et réglage du faisceau lumineux d'un seul mouvement, portée 30 m.
Projecteur orientable du bas vers le haut. Légère (187 g) - robuste et fiable - étanche.
Alimentation par 4 piles LR 6.
Autonomie 6 heures.
Ampoule standard 4,8 V/0,3 A.



CE

MS-118 Lampe frontale avec 1 ampoule standard

M-95-865 Ampoule halogène (vendu par 5 unités)

M-95-864 Jeu de 4 crochets pour casque

Protection des yeux

Protection de la tête

Gants Isolants

Bottes et Tapis Isolants

Kits de protection Individuelle

Gants isolants

Nos gants isolants sont conformes à la norme internationale CEI 60903. Pour satisfaire à cette norme, ils subissent notamment des essais d'épreuve sous tension, de vieillissement et de résistance mécanique. En latex, spécialement traités pour obtenir de hautes caractéristiques diélectriques, ces gants sont exécutés au trempé, avec doigt et pouce légèrement infléchis en position naturelle. Testés individuellement, ces gants sont commercialisés sous sachet plastique scellé.



CEI-60903
 CE

Référence	Classe	Tension d'utilisation	Epaisseur moyenne	Commentaires	Masse (g)
CG-02 (*)	00	jusqu'à 500 V	0,9 mm	gants flockés	220
CG-05 (*)	00	jusqu'à 500 V	0,5 mm	à utiliser avec des sur-gants réf. CG-98	90
CG-10 (*)	0	jusqu'à 1 000 V	1,0 mm		200

(*) Référence à compléter par la taille A, B, C ou D.
 NOTA: A = taille 8, B = taille 9, C = taille 10, D = taille 11.

Vérificateur pneumatique

Pour contrôle réglementaire des gants avant utilisation. Système pneumatique manuel conçu pour une vérification par gonflage et immersion dans l'eau.



CG-117 Livré en carton 140 x 150 x 160 mm - 0,6 kg

Coffret à fenêtre

Coffret à fenêtre pour gants isolants. Peut être utilisé dans les postes de transformation par fixation de sa partie arrière ou portable. Isolant, résistant aux chocs, flacon de talc inclus. Equipé d'une fenêtre 100 % anti U.V.



CG-35/1 60 x 210 x 460 mm - 0,730 kg

Sur-gants de travail

Cuir "de caprin" siliconé, très souple. Large manchette en cuir "croûté". Languette de serrage agrippante.



EN 388
 CE

(*) Compléter la référence par la taille : A - B - C ou D
CG-98(*) Utilisation comme sur-gants avec les gants isolants classes 0, 00, 1, 2

Sous-gants

Ces sous-gants en coton améliorent l'utilisation des gants isolants. Ils apportent une meilleure tenue et un plus grand confort.



CE

CG-80* *: H = homme F = Femme

Sac de protection

En tissu imperméabilisé renforcé pour transport des gants isolants dans les véhicules et boîtes à outils. Passant pour ceinture et mousqueton.



CG-36 90 x 175 x 585 mm

Protection
des yeux

Protection
de la tête

Gants Isolants

Bottes et Tapis
Isolants

Kits de protection
Individuelle

Gants de travail

Tout "fleur", très souple, conserve la précision des mouvements des doigts. Forme américaine. Trépointe protège-coutures. Élastique de serrage sur le dos de la main.



EN 388
CE

CG-96 (*)

Poids: 0,115 kg
(*) Compléter par la taille: A, B, C ou D

Paume cuir "pleine fleur" de bovin. Dessus toile rouge semi-rigide. Élastique de serrage sur le dos de la main. Gants type "docker". Conserve la précision des mouvements des doigts.



EN 388
CE

CG-97-C

Poids 0,115 kg Taille: 10

Bottes isolantes

FICHET.S.T. MT-40-B

En élastomère support toile, très souples et résistantes. Coquille et semelle anti-perforation inox. Semelle antidérapante.



EN 345
CE

⚠ Procure une isolation électrique protégeant des "tensions de pas".

MV-135*

60 x 210 x 460 mm - 0,730 kg

Pointures: 39 - 40/41 - 42 - 43/44 - 45 - 46/47.

Kits de protection individuelle et de condamnation

En application du recueil d'instructions générales de sécurité UTE C 18-510, CATU vous propose les équipements de protection individuelle et de condamnation nécessaires pour toute intervention sur ouvrage électrique basse tension en mode hors tension.



Référence

Composition

KIT-18510

1 paire de lunettes anti flash 100 % anti UV
1 paire de gants isolants 1000 V norme CEI 60903
1 paire de sous gants coton
1 cadenas de condamnation
1 macaron de condamnation
1 lampe frontale et torche

KIT-18510/2

1 écran facial avec serre tête
1 paire de gants isolants 1000 V norme CEI 60903
1 paire de sous gants coton
1 cadenas de condamnation
1 macaron de condamnation

Tapis isolants

- Caoutchouc de haute qualité diélectrique.
- Classe électrique III.

*CEI-61111 ⚠



MODÈLES INDIVIDUELS.

Référence	Épaisseur (mm)	Tension réseau (kV)	Dimensions (m)
MP-42/11*	3	≤ 33	1 x 1
MP-42/16*	3	≤ 33	0,6 x 1

* CEI - 61111

MODÈLES STANDARDS.

Destinés à être placés devant les tableaux d'appareillage.

Référence	Épaisseur (mm)	Tension réseau (kV)	Dimensions (m)
MP-42/66	3	20	0,6 x 0,6
MP-60/03-5	3	20	0,6 x 5
MP-60/03-10	3	20	0,6 x 10
MP-100/03-5	3	20	1 x 5
MP-100/03-10	3	20	1 x 10

Housse pour tapis isolants

Spécialement étudié pour le transport et la protection des tapis isolants.
- fenêtre plastique d'identification.



MP-01

Pour MP-42/16 et MP-42/66 - Longueur: 70 cm

MP-02

Pour MP-42/11 - Longueur: 110 cm

Condamnation
et consignation

Signalisation
autocollante

Signalisation

Signalisation
de terre

Zones
de travail

Cadenas-disques de condamnation

Cadenas laiton incorporés dans une coquille plastique présentant sur chaque face un disque de condamnation.



Référence	Caractéristiques	Masse (kg)
AL-240-(*)	Arceau Ø 4 mm anse 50 mm	0,17
AL-240-S-(**)	Arceau Ø 4 mm anse 70 mm	0,17
AL-230-(*)	Arceau Ø 6 mm anse 50 mm	0,17
AL-230-S-(*)	Arceau Ø 6 mm anse 70 mm	0,17

* ajouter n° de clé (voir tableau AL-236).

Références "Hors standard" (00) numéro de clé sur demande.

** ajouter n° de clé 111 ou 222.

Modèles spéciaux avec pictogrammes



Référence	Caractéristiques	Masse (kg)
AL-240-(*)-EX	Arceau Ø 4 mm anse 50 mm	0,17
AL-240-S-(*)-EX	Arceau Ø 4 mm anse 70 mm	0,17
AL-230-(*)-EX	Arceau Ø 6 mm anse 50 mm	0,17
AL-230-S-(*)-EX	Arceau Ø 6 mm anse 70 mm	0,17

* ajouter n° de clé : 111-222.

Références "Hors standard" (00) numéro de clé sur demande.

Verrouillages multiples

Peuvent recevoir 4 cadenas AL-203 et un disque de condamnation ou 4 cadenas-disques AL-230 ou AL-230-S.



AL-200

AL-202

AL-200	EDF type A 100 x 60 x 10 mm - 0,150 kg
AL-202	EDF type B 165 x 50 x 12 mm - 0,200 kg
AL-203	Cadenas de sûreté arceau Ø 6 mm - L: 50 mm

Porte-cadenas "Chargé de consignation"

Poignée plastique comportant 6 cadenas ouvrant tous avec la même clé. Logement à fenêtres pour les clés.



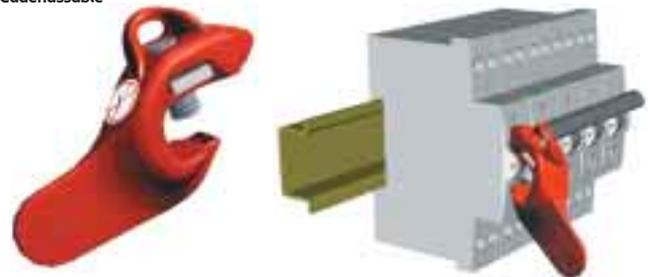
Référence	Caractéristique poignée	Masse (kg)
AL-236-(*)	Avec 6 cadenas AL-230	1,15
AL-236-111-EX	Avec 6 cadenas AL-230-111-EX	1,15
AL-236-222-EX	Avec 6 cadenas AL-230-222-EX	1,15
AL-236-S-(*)	Avec 6 cadenas AL-230-S	1,21
AL-236-S-111-EX	Avec 6 cadenas AL-230-S-111-EX	1,21
AL-236-S-222-EX	Avec 6 cadenas AL-230-S-222-EX	1,21
AL-206	Poignée seule	0,15

* Ajouter les numéros de clé au choix (Autres numéros sur commande spéciale) : 111 - 1111 - 222 - 2222 - 333 - 3333 - 444 - 4444 - 555 - 5555 - 666 - 6666 - 777 - 7777 - 888 - 8888 - 999 - 9999.

Condamneurs de disjoncteurs CLIPBLOCK™

Condamneur de disjoncteur s'adaptant sur la plupart des modèles de disjoncteurs différentiels, disjoncteurs magnéto-thermiques. Clipblock se monte rapidement à l'aide d'un tournevis plat n° 3. Utilisation possible avec l'affichette AP-461 (page 23).

Cadenassable



AL-201

Livré sous blister de 5 unités, sans cadenas

MODÈLE AVEC CADENAS LAITON



AL-201/C

Livré avec cadenas sous blister

Condamnation
et consignation

Signalisation
autocollante

Signalisation

Signalisation
de terre

Zones
de travail

Macarons de consignation ALUMETAL™

Perçage Ø 10 mm en partie supérieure.
Marqueurs pour inscriptions sur macarons :
voir page 26.

Référence	Matériau	Equivalent EDF	Ø (mm)
AP-465/1	plastique		100
AP-467	plastique	C 11	80
AP-467/1	plastique	C 11	100
AM-467	aluminium	C 11	80
AP-469	plastique	C 12	60 (1)
AP-469/2	plastique	C 12	33 (2)
AP-470/1	plastique		100
AP-471/1	plastique		100
AP-472/1	plastique		100
AP-473/1	plastique		100
AP-477/1	plastique		100
AP-478/1	plastique		100
AP-499/1	plastique		100



(1) Croix centrale évidée: 35 x 7 mm.
(2) Croix centrale évidée: 18 x 6 mm.

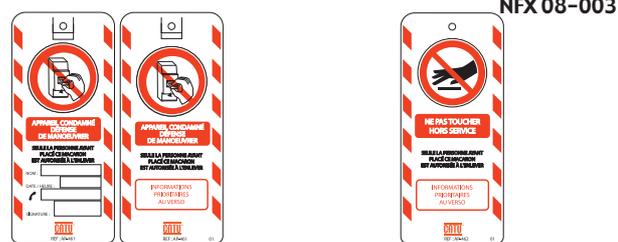
Pancartes de condamnation / consignation ALUMETAL™

Référence	Matériau	Dimensions (mm)	Fixation : perçages nombre Ø (mm)	Observations
AP-410	plastique	300 x 200	2 6	fixation mobile
AP-4110	plastique	300 x 200	2 6	fixation mobile



Affichettes de consignation

Affichettes de consignation en polypropylène flexible,
épaisseur: 0,2 mm.
Idéal pour tout travaux de condamnation et de maintenance.
- Inscriptions par stylos bille, crayons, feutres,
- Fixation par trou Ø 4,5 mm à l'aide de collier polyamide blanc,
largeur: 3,6 mm (serrage maxi. Ø 50 mm),
- Livré sous blister par 10 unités + 10 colliers de serrage.



Référence	Caractéristiques	Dimensions (mm)
AP-461*	"condamnation B.T"	170 x 75
AP-462	"NE PAS TOUCHER"	170 x 75
AP-463	"TRAVAUX EN COURS"	170 x 75
AP-464	"DANGER"	170 x 75
AP-466	"DANGER OUVRAGE SOUS TENSION"	170 x 75
AP-474	"HORS SERVICE"	170 x 75
AP-475	"ESSAIS EN COURS"	170 x 75
AP-476	"MAINTENANCE EN COURS"	170 x 75
AP-479	"EN SERVICE"	170 x 75



* adaptable sur la référence AL-201 (page 22).

Signalisation autocollante

Gamme complète d'étiquettes adhésives conditionnées en dévidoir de 20, 30 ou 50 unités.

- PVC brillant,
- Résiste aux U.V., à l'humidité et à la plupart des solvants.



Référence	Dimensions	Conditionnées par
AT-41/025	25 mm de côté	50
AT-41/05	50 mm de côté	30
AT-41/1	100 mm de côté	20
AT-49/025	25 mm de côté	50
AT-49/05	50 mm de côté	30
AT-49/1	100 mm de côté	20
AT-50/025	25 mm de côté	50
AT-50/053	50 mm de côté	30
AT-50/1	100 mm de côté	20
AT-51/025	25 mm de côté	50
AT-51/05	50 mm de côté	30
AT-51/1	100 mm de côté	20
AT-52/05	50 mm x 25 mm	30
AT-52/1	100 mm x 50 mm	20
AT-53/05	50 mm x 25 mm	30
AT-53/1	100 mm x 50 mm	20
AT-54/05	Ø 50 mm	30
AT-54/1	Ø 100 mm	20
AT-55/05	Ø 50 mm	30
AT-55/1	Ø 100 mm	20
AT-56/05	Ø 50 mm	30
AT-56/1	Ø 100 mm	20
AT-57/05	Ø 50 mm	30
AT-57/1	Ø 100 mm	20
AT-58/05	Ø 50 mm	30
AT-58/1	Ø 100 mm	20
AT-59/05	Ø 50 mm	30
AT-59/1	Ø 100 mm	20
AT-60/05	Ø 50 mm	30
AT-60/1	Ø 100 mm	20
AT-61/05	Ø 50 mm	30
AT-61/1	Ø 100 mm	20
AT-62/05	Ø 50 mm	30
AT-62/1	Ø 100 mm	20
AT-63/05	Ø 50 mm	30
AT-63/1	Ø 100 mm	20
AT-64/1*	100 mm de long	20

* adhésif non permanent.



AT-64/1

NFX 08-003



AT-41/1



AT-41/05



AT-41/025



AT-49/1



AT-49/05



AT-49/025



AT-50/1



AT-50/053



AT-50/025



AT-51/1



AT-51/05



AT-51/025



AT-52/1



AT-52/05



AT-53/1



AT-53/05



AT-54/1



AT-54/05



AT-55/1



AT-55/05



AT-56/1



AT-56/05



AT-57/1



AT-57/05



AT-58/1



AT-58/05



AT-59/1



AT-59/05



AT-60/1



AT-60/05



AT-61/1



AT-61/05



AT-62/1



AT-62/05



AT-63/1



AT-63/05

Condamnation
et consignation

Signalisation
autocollante

Signalisation

Signalisation
de terre

Zones
de travail

Pancartes réglementaires ALUMETAL™

"Règles d'or" UTE C-18-510

Art. 46 § III du décret n° 88-1056 du 14 novembre 1988 :
"L'employeur doit s'assurer que les prescriptions de sécurité sont effectivement appliquées et les rappeler aussi souvent que de besoin par tous les moyens appropriés."

AP-510-BT

Pancartes plastiques
dimension 210 x 297 mm
fixation : 4 trous Ø 4,5 mm



AP-510-BT



AM-49/...



AM-41/...

Pancartes réglementaires

- en aluminium épaisseur 3/10 mm.

Référence	Equivalent réglementaire	Dimensions (mm)	nombre	Fixation : perçages Ø (mm)	entraxes (mm)
AM-18	Décret 1988	350 x 500	6	4,5	240 + 240 + 330
AM-20	-	350 x 500	6	4,5	240 + 240 + 330
AM-20-B	EDF : AF 20 B	210 x 297	4	4,5	196 x 283
AM-208	Décret 1988	350 x 500	6	4,5	240 + 240 + 330
AM-49/1	EDF : T10	100 de côté	3	4,5	90
AM-49/2	EDF : T10	200 de côté	3	4,5	90
AM-41/1		100 de côté	3	4,5	90
AM-41/2		200 de côté	3	4,5	90



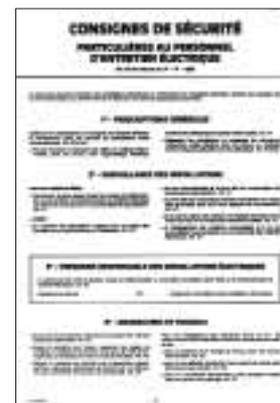
AM-18



AM-20



AM-20-B



AM-208

Fixations pour pancartes

AC-21

Chaînette de métal nickelé vendu par sachet de 10 unités

AD-01

Vis à tête ronde antivandalisme duraluminium M3 x 15 vendue par sachet de 100 unités

AC-44

Plaquettes rondes Ø 40 mm autocollantes pour fixation magnétique (par 10)



AC-21



AC-44



AD-01

Pancartes informatives d'avertissement ALUMETAL™

Pancartes aluminium épaisseur 3/10 mm avec 2 perçages Ø 4,5 mm et 180 mm d'entraxes.

Référence	Equivalent réglementaire	Dimensions (mm)
AM-51/2		200 x 60
AM-240/2	EDF: T14	200 x 60
AM-264/2		200 x 60
AM-282/2		200 x 60
AM-284/2		200 x 60
AM-912/2	EDF: PR24	200 x 60
AM-913/2		200 x 60



AM-51/2



AM-240/2



AM-264/2



AM-912/2



AM-282/2



AM-913/2



AM-284/2

Autres pancartes ALUMETAL™

Pancartes aluminium épaisseur 3/10 mm. Fixation par 4 perçages Ø 4,5 mm.

Référence	Dimensions (mm)	Entraxes (mm)
AM-140	300 x 200	285 x 185
AP-206	300 x 200	285 x 185
AM-248	300 x 200	285 x 185
AM-63	300 x 200	285 x 185
AM-64*	200 x 80	185 x 65
AM-6410	300 x 200	285 x 185

* S'utilise avec vignettes amovibles ci-dessous.



AM-248



AM-63



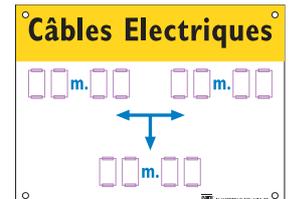
AM-140



AM-64



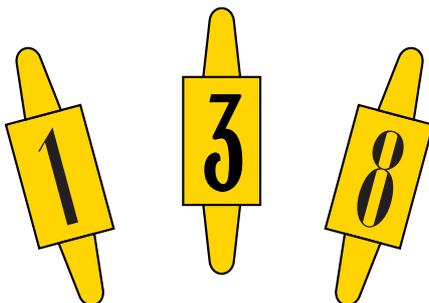
AP-206



AM-6410

Vignettes amovibles

Caractères en relief noir sur fond jaune.
Dimensions: 12 x 20 mm.
Hauteur des caractères: 15 mm.
Conditionnement par 50 pièces.



AE-(*)-J Préciser le chiffre à la commande

Marqueurs



AS-401 Etui de quatre marqueurs noirs

AS-402 Etui de quatre marqueurs rouges

AS-404 Etui comprenant un assortiment de marqueurs: noir, rouge, bleu, vert

Condamnation
et consignation

Signalisation
autocollante

Signalisation

Signalisation
de terre

Zones
de travail

Signalisation de la terre ALUMETAL™



AM-344/05 - AM-344



AM-345



AM-346



AM-347



AM-348



AM-349

Référence	Matériau	Dimensions (mm)	nombre	Fixations : perçages Ø (mm)	entraxes (mm)
AM-344/05	aluminium	côté: 50	3	2,5	40
AM-344	aluminium	côté: 100	3	4,5	90
AM-345	aluminium	côté: 100	3	4,5	90
AT-345	autocollant	côté: 100	-	-	-
AM-346	aluminium	côté: 100	3	4,5	90
AT-346	autocollant	côté: 100	-	-	-
AM-347	aluminium	côté: 100	3	4,5	90
AM-348	aluminium	côté: 100	3	4,5	90
AM-349	aluminium	100 x 200	4	4,5	85 x 185

Rubans adhésifs de signalisation

Largeur : 50 mm, longueur : 100 m. En P.V.C.

Référence	Désignation
AT-5001	"Ne pas toucher ni manœuvrer"
AT-5002	"Attention danger"
AT-5003	"Danger ouvrage sous tension"
AT-5004	"Ne pas franchir zone de travail"
AT-5005	"Jaune et noir"



AT-5003



AT-5004



AT-5001



AT-5002



AT-5005

Kit de signalisation de zone de travail et de condamnation

AL-43	Banderole "Limite de zone"
AP-410	Affiche de condamnation
P-620/3	Affiche "Zone de travail"
AL-230/111	Cadenas de condamnation



AM-803	Kit de condamnation
--------	---------------------

Condamnation
et consignation

Signalisation
autocollante

Signalisation

Signalisation
de terre

Zones
de travail

Pancartes plastiques



AP-620/3



AP-621/3

Référence	Equivalent EDF	Dimensions (mm)
AP-620/3	R 10	300 x 200
AP-621/3	C 10	∅ 300

Rubans de délimitation

Tissu enduit vinylique.
Longueur : 20 m.
Largeur : 50 mm.



AL-62-A



AL-63-A

AL-62-A Rouge

AL-63-A Jaune

AL-65-A Ruban de rechange pour AL-62-A

Plastique consommable.
Longueur : 500 m.
Largeur : 70 mm.



AL-138

AL-138 Rouge et blanc

Chaînes de délimitation

Plastique haute résistance aux UV.



AL-31/25



AL-32/05

AL-31/25 Rouge et blanc - 25 m

AL-32/05 Jaune et noir - 5 m

AL-31 Maillon ouvrant pour AL-31/25

Banderoles

Tissu sous enduction vinylique.



AL-43



AL-41

Référence	Equivalent EDF	Dimensions (mm)
AL-41	C 1	1000 x 200
AL-43	B	1000 x 200

Balises pliantes de signalisation

Balises en polypropylène jaune, pliable. Mise en œuvre immédiate.
Signalent une zone dangereuse ou un passage de câble.
Dimensions :
Hauteur : 60 cm
Largeur : 25 mm
Masse : 1 kg.



AL-319



AL-320

AL-319 Ne pas franchir zone de travail

AL-320 Danger de mort

Balise support de chaîne

Balise constituée d'un poteau sur un socle pliable.
Hauteur : 0,9 m.
A utiliser avec la chaîne de délimitation AL-32/05.



AL-318 Masse : 4,2 kg

Multicontrôleur détecteur de tension

Conçu selon les exigences de l'UTE C 18 510.

Le DETEX™ 911 est un détecteur de tension alternative ou continue et un multicontrôleur. De conception originale, il s'adapte à la plupart des situations de contrôle.

Il permet :

- de contrôler les niveaux de tensions de 6 à 690 Volts,
- de contrôler la continuité d'un circuit hors tension,
- de rechercher la phase ou le neutre,
- de déterminer les polarités.

Il est équipé de pointes de touche de sécurité IP2X et d'un test de bon fonctionnement intégré. Adapté pour les prises à éclipses.

Contrôle des niveaux de tension

Indication par diodes électroluminescentes et signal sonore intermittent.

8 niveaux précalibrés : 6, 12, 24, 50, 127, 230, 400, 690 V alternatif ou continu.

Contrôle de polarité

Présence de tension alternative confirmée par allumage simultané des diodes +/- 6 V.

Présence de tension continue indiquée par allumage d'une des deux diodes +/- 6 V.

Contrôle phase/neutre

Allumage de la diode + 6 V lorsque la pointe de touche rouge est mise au contact de la phase (il n'est pas nécessaire de connecter la deuxième pointe de touche).

Contrôle de continuité

Une résistance de continuité inférieure à 100 Ohms est indiquée par l'allumage des diodes de tension et l'émission d'un signal sonore cadencé.

Vérification de bon fonctionnement

Par simple court-circuit des pointes de touche.

Allumage de l'ensemble des diodes et émission d'un signal sonore cadencé.

Caractéristiques techniques

Domaine d'utilisation : de 6 à 690 V -/=

Domaine de fréquence : 50/60 Hz +/- 10 %

Température de fonctionnement : -10 °C / +55 °C

Température de stockage : -25 °C / +55 °C

Degré de protection : IP54 / IK06

Double isolement Classe II

Alimentation par pile 9 volts type LR 61 (fournie).

Catégorie III selon CEI 61010-1.

IEC-61243-3
EN 50110-1

CE



Le DETEX 911 est véritablement à géométrie variable.



Adapté pour le contrôle des prises à éclipses (écartement entre pointes de 19 mm).

Ergonomique et à prise en main instinctive.



MS-911 en configuration de rangement.



M-87369 Etui avec passe ceinture.

MS-911

Multicontrôleur
Livré avec pile sous blister sans étui

MS-911-ET

Multicontrôleur - Livré avec piles et étui

ACCESSOIRE

M-87369

Etui de transport avec passe-ceinture

Multicontrôleur détecteur de tension avec rotation de phase

Le DETEX™ 911/2 est un détecteur de tension alternative ou continue et un multicontrôleur, spécialement étudié pour les réseaux de distribution.

De conception originale, il s'adapte à la plupart des situations de contrôle.

Il permet :

- de contrôler les niveaux de tensions de 6 à 400 Volts,
- de contrôler la continuité d'un circuit hors tension,
- de rechercher la phase ou le neutre,
- de contrôler la rotation de phase (méthode 2 fils),
- de déterminer les polarités.

Il est équipé de pointes de touche de sécurité IP2X et d'un test de bon fonctionnement intégré.

Adapté pour les prises à éclipses.

Contrôle des niveaux de tension

Indication par diodes électroluminescentes et signal sonore intermittent.

6 niveaux précalibrés : 12, 24, 50, 127, 230, 400 V alternatif ou continu.

Contrôle de polarité

Présence de tension alternative confirmée par allumage simultané des diodes + 12 V et - 12 V.

Présence de tension continue indiquée par allumage d'une des deux diodes +/- 12 V.

Contrôle phase/neutre

Allumage des diodes + 12 V et - 12 V lorsque la pointe de touche rouge est mise au contact de la phase, doublé par un signal sonore (il n'est pas nécessaire d'utiliser la deuxième pointe de touche).

Contrôle de continuité

Une résistance de continuité inférieure à 80 Ohms est indiquée par l'allumage des diodes de tension et l'émission d'un signal sonore cadencé.

Contrôle du sens de rotation de phase par méthode 2 fils

Signalisation par allumage d'une diode électroluminescente lorsque la rotation est à droite et uniquement en présence des trois phases.

Vérification de bon fonctionnement

Par simple court-circuit des pointes de touche allumage de l'ensemble des diodes et émission d'un signal sonore à cadence rapide.

Caractéristiques techniques

Domaine d'utilisation : de 6 à 400 V - / =

Domaine de fréquence : 50/60 Hz +/- 10 %

Température de fonctionnement : -10 °C / +55 °C

Température de stockage : -25 °C / +55 °C

Degré de protection : IP54 / IK06

Double isolement Classe II

Alimentation par pile 9 volts type LR 61 (fournie).

Catégorie III selon CEI 61010-1.

CEI-61243-3
CEI-61557-7
EN 50110-1
CE



MS-911/2 en configuration de rangement.

M-87369
Etui avec passe ceinture.

MS-911/2

Multicontrôleur
Livré avec pile sans étui

ACCESSOIRE

M-87369

Etui de transport avec passe-ceinture

Multicontrôleurs

Détecteurs avec rotation de phase

Accessoires pour V.A.T

Pointes de touche

Multicontrôleur détecteur de tension avec rotation de phases

Le DETEX™ MS-703 signale la présence de tension alternative par :

- Allumage d'une ou plusieurs diodes électroluminescentes rouges,
- Emission d'un signal sonore,
 - discontinu pour les tensions de 50 V, 127 V, 220 V,
 - continu pour les tensions de 380 V (seuil de basculement ≈ 300 V).

IP-54 - IK-06.

Recherche Phase/Neutre : Signalisation par tube luminescent.
Rotation de phases : signalisation par allumage d'une diode électroluminescente rouge lorsque la rotation est à droite (OK) et uniquement en présence des 3 phases.

U max : 440 V eff. 50/60 Hz.

60 x 100 x 25 mm.

MS-703

Détecteur DETEX, livré en étui
225 x 130 x 65 mm - Masse : 0,100 kg

ACCESSOIRE

M-95888

Pointe de touche avec fil vert 0,80 m, détrompée.

Appareil livré complet en étui avec :

- Pointes de touche à protecteur rétractable :
 - verte, rigide, détrompée : M-95947,
 - brune, avec fil souple de 0,80 m, connecteur droit, détrompée : M-95889,
 - jaune, avec fil souple de 1,20 m, connecteur coudé, non détrompée : M-951082.
- Pincès crocodiles isolés IP2X :
 - brunes : CX-01222,
 - jaunes : CX-01422.
- Etui, toile souple : M-87290.

NFC 18-310

CE



Indicateur d'ordre de phases

Le DETEX™ MS-152 + est un indicateur de rotation de champ tournant.

Un jeu de diodes s'allume et s'éteint successivement en "chenillard"; les diodes indiquent :

- rotation à droite : repérage par flèche "OK",
- rotation à gauche : repérage par flèche rouge "INVERSE",
- défaut : la diode repérée "DEFAULT" indique toute erreur de connexion :

- Phase coupée ou absente.
- Neutre présent parmi les phases.

Déclenchement de la rotation de phases ≥ 85 V.

IP-54 IK06.

Tension d'utilisation : 90 à 400 V - 45/60 Hz.

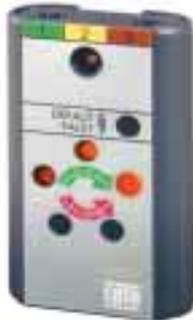
Catégorie III selon CEI 61010-1.

CEI-61557-7

CE



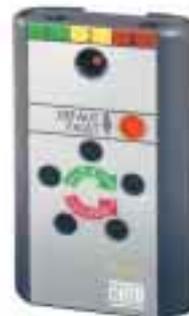
Utilisable sur GROUPES ÉLECTROGÈNES



Rotation à droite



Rotation à gauche



Défaut

Appareil livré avec :

- pointes de touche à protecteur rétractable, détrompées, avec fil souple de 0,80 m :
 - verte : CX-35811
 - brune : CX-34211
 - jaune : CX-45411 (L = 1,20 m)
- pincès "crocodiles" isolés :
 - brune : CX-01222
 - jaune : CX-01422
- un étui : M-87290.



M-87290



MS-152+

MS-152+

Livré en étui
225 x 130 x 65 mm - Masse : 0,100 kg

ACCESSOIRE

M-87290

Etui

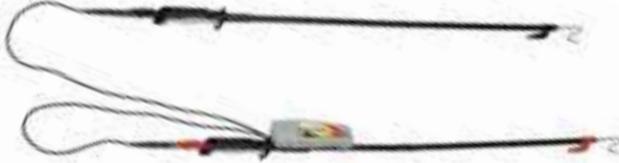
Antennes de contact

Pour DETEX™ MS-911, MS-911/2

Cannes légères et rigides.

Pour lignes aériennes

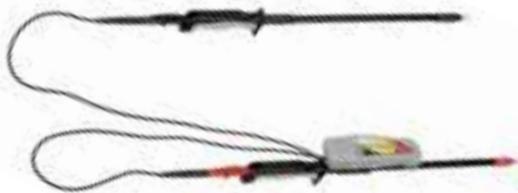
- pièces de contact servant de crochet de suspension,
- repérage aux couleurs conventionnelles: rouge et noir,
- longueur: 1,25 m.



MS-8014 Antennes en étui
50 x 130 x 1300 mm - 0,40 kg

Pour installations et boîtiers de trottoir

- pièces de contact à bouts arrondis,
- longueur: 0,5 m.



MS-8013 Antennes en étui
50 x 150 x 470 mm - 0,750 kg

Prise de potentiel

Pour établir un contact avec l'âme d'un conducteur unipolaire en vue d'utiliser un appareil de mesure ou un vérificateur de tension.

Corps isolant, pointe métallique.

Prise femelle pour fiche Ø 4 mm au centre du bouton.



Référence	Capacité de serrage (Ø mm)	Masse (Kg)
MS-62	5,6 - 14,4	0,015
MS-63	12 - 31	0,05

Générateur de contrôle

EDF- SPS N° C253 - C216

Générateur autonome pour contrôle des vérificateurs DETEX™ MS-703.

Assure du bon état de marche des vérificateurs à leur seuil de 50 V.

Contrôle cordons et antennes de contact.

Alimentation par pile 9 V, type 6 LR 61 (fournie).



MS-205 60 x 140 x 28 mm - Masse: 0,170 kg

Perchette

Perchette pour travail à distance en 2 éléments démontables.

- manche ergonomique
- raccordement pointe de touche par douille IP2X Ø 4 mm
- tension d'utilisation max.: 1000 V.



M-951143 Longueur montée: 0,8 m - Livré en étui

Pointes de touche de sécurité IP2X POINTEST™ pour détecteur de tension

UTEC 18-510 EN 50110

CEI 61010-2-031 
EN 61 010-2-031

Agrément EDF C522 0613

Garantie de sécurité avec:

- Indice de protection IP2X.
- Garde-main.
- Fourreau rétractable et compatible avec connexions douilles femelles Ø 4 mm.
- Fil souple double isolation.
- Cages de contact élastiques.
- Compatible avec connexions normalisées Ø 4 mm.
- Accès en fond de puits profondeur 26 mm.

Caractéristiques

- Tension d'utilisation: 1000 V, catégorie III.
- Courant maxi. admissible: 20 A.
- Pointest sur cordon: PVC double isolation, section 1 mm², longueur: 1,20 m.



CX-34211 Pointest brune sur cordon 1,20 m, connecteur droit détrompé

CX-35811 Pointest verte sur cordon 1,20 m, connecteur droit non détrompé

CX-45211 Pointest brune sur cordon 1,20 m, connecteur coudé non détrompé

CX-45511 Pointest noire sur cordon 1,20 m, connecteur coudé non détrompé

CX-45411 Pointest jaune sur cordon 1,20 m, connecteur coudé non détrompé

Contrôleur d'isolement

Contrôleur de différentiels et de terre

Identificateur

Testeur de bus téléreport

Pointes de touche

Contrôleur d'isolement

- La NF C 15-100 préconise le contrôle périodique de la résistance d'isolement, aussi bien pour les matériels électriques que pour les installations. Dans ce cadre, la résistance d'isolement est mesurée entre chaque conducteur actif et la terre (en mode hors tension) et sa valeur doit être supérieure ou égale à 500 kOhms pour une tension d'essai en courant continu de 500 V.

CEI 61010-1 Δ
EN 61557-2
CE

Le DT-500 est un appareil spécialement étudié pour réaliser rapidement, simplement et en toute sécurité le contrôle de la résistance d'isolement d'une installation électrique lors de la réception d'un ouvrage neuf ou pour le diagnostic de panne.

Le DT-500 est équipé de :

3 pointes de touche de sécurité IP2X :

- une pointe de touche rouge (phase),
- une pointe de touche jaune/vert (terre),
- une pointe de touche bleue (neutre) indépendante et raccordable par une borne de sécurité (fig. 3), et de 3 pinces crocodiles à large ouverture (rouge, jaune/vert, bleue).

Autotest

Lors de la mise sous tension de l'appareil, les diodes des circuits internes et le niveau de charge des piles sont testés automatiquement.

Si un défaut de fonctionnement est détecté comme une charge insuffisante des piles, toute mesure sera impossible.

Contrôle de résistance d'isolement

Cette mesure s'effectue exclusivement sur installation hors tension.

Le DT-500 permet de contrôler la résistance d'isolement entre chaque conducteur actif et la terre (Fig. 1) avec la possibilité de réunir la phase et le neutre (Fig. 2).

Après mise en marche et raccordement à l'installation à contrôler, le DT-500 envoie une impulsion de 500 V en courant continu visualisé par une diode bleue clignotante.

Pendant la mesure, les diodes s'éclairent successivement.

La valeur de la résistance d'isolement est signalée par l'allumage sur le cadran d'une diode :

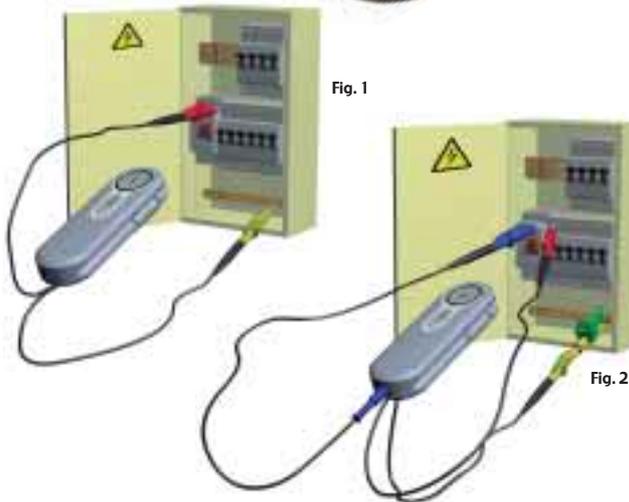
- Rouge pour les valeurs comprises entre 0, 300, 400 k Ω
- Verte pour les valeurs comprises entre 500, 600, 700, 800, 900, 1 000 k Ω et ∞ .

Sécurité totale

Le DT-500 est équipé d'un système de sécurité qui empêche toute mesure si l'appareil est relié à une installation sous-tension. Une diode rouge clignotante située au dessus du bouton test signale le danger.

Caractéristiques techniques

- Conçu pour contrôler les installations dont la tension nominale est inférieure ou égale à 500 V.
 - Tension de sortie : 500 V.
 - Courant nominal délivré sous 500 V : 1 mA.
 - Gamme de mesure : 0- ∞ .
 - IP54, IK06.
 - Température de stockage : -25 °C/+70 °C.
 - Température d'utilisation : -15 °C/+45 °C.
 - Alimentation par 4 piles LR6.
- Catégorie III selon CEI 61010-1.



Le DT-500 est équipé d'un passe-cinture intégré et de zones de clipsage pour rangement des pointes de touche.

DT-500

Livré complet avec accessoires et piles en coffret plastique - Masse : 0,600 kg

Contrôleurs de différentiels CATEX™ PRO & CATEX™ POCKET

SELON LES EXIGENCES DE LA NFC 15-100/CEI 61010-1
 CATEX™ réunit en un seul appareil toutes les fonctions essentielles permettant de contrôler et de visualiser instantanément la qualité et la conformité des installations électriques 230 V. Les CATEX pro et pocket sont utilisables sur les prises de courant 2 P ou 2 P+T 10/16 A des circuits électriques monophasés 230 V entre phase et neutre. Simples à utiliser, autonomes, ergonomiques, CATEX pro et CATEX pocket sont les testeurs qualité de tous vos chantiers.

 CEI 61010-1
 CE

CATEX™ PRO DT-150

Conçu pour installations domestiques, tertiaires et industrielles.

Permet de contrôler :

La présence de tension :

Contrôle de présence de tension par allumage d'une diode électroluminescente rouge 230 V. Une diode rouge 400 V s'allume en cas de raccordement incorrect.

Le raccordement à la terre :

Contrôle du raccordement à la terre du conducteur de protection par allumage d'une diode électroluminescente verte.

La position de la phase :

Localisation de la position de la phase, à droite ou à gauche : un inverseur positionne la phase par allumage d'une diode rouge à droite ou à gauche.

Le contrôle des dispositifs différentiels :

Un commutateur sélectionne la sensibilité des différentiels : 30, 300, 500 et 650 mA. Une touche test assure le déclenchement du différentiel confirmant son bon fonctionnement par extinction des diodes.

Le CATEX™ DT-150 teste également la sélectivité des dispositifs différentiels montés "en cascade".

Caractéristiques

Tension d'utilisation : 230 V \pm 10 %.

Fréquence : 50/60 Hz \pm 10 %.

Température d'utilisation : -15 °C / +45 °C.

Température de stockage : -25 °C / +70 °C.

Classe II. Double isolation

IP-40/IK03.

Catégorie II (CEI 61010-1).

DT-150

 Contrôleur de différentiel - Livré avec étui
 Masse : 0,25 kg


DT-150



(Catex pro muni de l'accessoire M-88-790).

ACCESSOIRES

M-88-790

Cordon pour intervention sur tableaux B.T

M-87-283

Housse de rangement

CATEX™ POCKET DT-110

Conçu pour installations domestiques et tertiaires.

Permet de contrôler :

Le raccordement à la terre :

Contrôle du raccordement à la terre du conducteur de protection par allumage d'une diode électroluminescente verte.

La position de la phase :

Localisation automatique de la phase à droite ou à gauche par allumage d'une diode rouge à droite ou à gauche.

Le contrôle des dispositifs différentiels :

Un commutateur sélectionne la sensibilité des différentiels : 30 et 500 mA. Une touche test assure le déclenchement du différentiel confirmant son bon fonctionnement par extinction des diodes.

Le CATEX™ DT-110 teste également la sélectivité des dispositifs différentiels montés "en cascade".

DT-110

 Contrôleur de différentiels
 Livré sans étui - Masse : 0,170 kg.

Caractéristiques :

Tension d'utilisation : 230 V \pm 10 %.

Fréquence : 50/60 Hz \pm 10 %.

Température d'utilisation : -15 °C / +45 °C.

Température de stockage : -25 °C / +70 °C.

Classe II. Double isolation.

IP-40/IK03.

Catégorie II (CEI 61010-1).



DT-110

Basse tension

Contrôleur
d'isolement

Contrôleur de diffé-
rentiels et de terre

Identificateur

Testeur de
bus téléreport

Pointes
de touche

Contrôleur de terre et de continuité CATOHM™

CONÇU SUIVANT LA CEI 61010-1
SELON EXIGENCES DE LA NF C15-100

Contrôleur utilisable sur les prises 2P + T 10/16 A des circuits électriques monophasés 230 V entre phase et neutre ou 230 V entre phases. Le contrôle de niveau de résistance de terre effectué par cet appareil repose sur le principe de mesure dit de "boucle de défaut".

Le CATOHM™ DT-200 permet de contrôler :

- la présence de tension,
- la position de la phase,
- le raccordement à la terre du conducteur de protection, avec comme fonctions principales :
 - évaluation de la valeur de résistance de terre d'une installation,
 - contrôle de la continuité des masses métalliques.

Présence de tension

Contrôle de présence de tension "230 V", par allumage d'une diode électroluminescente rouge. La présence d'une tension "400 V" anormale est signalée par une seconde diode rouge.

Position de la phase

Localisation de la phase, à droite ou à gauche : un inverseur permet de localiser la phase par allumage d'une diode rouge à droite ou à gauche.

Raccordement à la terre

Contrôle du raccordement à la terre du conducteur de protection par allumage d'une diode électroluminescente verte. Cette diode s'allume si la valeur de la terre est inférieure à 4000 Ohms.

Evaluation de la résistance de terre

Le CATOHM™ DT-200 comporte 5 diodes correspondantes aux plages de valeurs de résistances de terre :

- 0 - 5 Ohms,
- 5 - 10 Ohms,
- 10 - 30 Ohms,
- 30 - 50 Ohms,
- 50 - 100 Ohms.

Une touche TEST commande l'allumage d'une des diodes, indiquant la plage dans laquelle se situe la valeur de la résistance de terre de l'installation.

Contrôle de continuité

Un cordon prolongateur de 7 m de long, logé dans un enrouleur, est connecté au contrôleur. Une pointe de touche permet de vérifier la continuité des masses métalliques - signalisation par signal sonore. Une perchette accessoire de 0,80 m facilite les contacts à distance.

L'équipement complet est constitué :

- du contrôleur (180 x 105 x 50 mm),
- du prolongateur enrouleur (dimensions : Ø 105 x 62 mm).

Caractéristiques

Tension d'utilisation : 230 V ±10 %.

Fréquence : 50 Hz ±10 %.

Température d'utilisation : - 15 °C, + 45 °C.

Température de stockage : - 25 °C, + 70 °C.

Classe II.

Résistance de continuité prise en compte : 3 Ohms.

Protection par 2 fusibles 5 x 20 mm, 160 mA temporisés.

Catégorie II (CEI 61010-1).

CEI 61010-1

CE



PIÈCES DÉTACHÉES ET ACCESSOIRES

- M-921172** Enrouleur avec 7 m de cordon
- M-87292** Etui de rangement
- M-88790** Cordon pour interventions sur les tableaux BT
- M-951143** Perchette 0,80 m pour travaux à distance
- M-921546** Adaptateur DCL pour perchette

DT-200

Contrôleur livré sans étui ni perchette
185 x 235 x 70 mm - Masse : 0,870 kg

Kit complet de contrôle NFC 15-100

Kit complet permettant d'effectuer l'ensemble des contrôles NF C 15-100: Terre, Continuité, Différentiels.

Comprend :

- 1 contrôleur de différentiels CATEX DT-110 calibres 30 et 500 mA,
- 1 contrôleur de terre et de continuité CATOHM DT-200 équipé d'un cordon prolongateur de 7 m avec sa pointe de touche,
- 1 carnet de 50 feuillets détachables de rapports de diagnostics,
- 1 planche de 10 autocollants "Installation Conforme NF C 15-100".

KIT-15100

350 x 250 x 100 mm - Masse : 1,3 kg

CEI 61010-1

CE



Identificateur d'organes de protection au tableau B.T.

L'Identex MX-300 est un appareil spécialement étudié pour identifier au tableau et sous tension l'organe de protection* correspondant à la source de tension : prise, plafonnier, bornier de machine électrique... dont vous souhaitez connaître l'origine.
* : coupe circuits, disjoncteurs magnétothermiques, interdifférentiels...
Identex est composé de 2 parties : un Soutireur de courant et un Récepteur.

Le Soutireur de courant

Se raccorde sur la source de tension à identifier en aval du tableau B.T. Une fois sous tension, l'appareil soutire des impulsions de courant de période et d'amplitude parfaitement calibrées indiquées par une diode clignotante.

Etablit un circuit unique entre la source à identifier et le compteur général, quelque soit le nombre de tableaux intermédiaires, prévenant tout risque de présence du signal en dehors des conducteurs raccordés.

Reconnaît automatiquement le type de réseau indiqué par diodes : 230 V entre phase et neutre ou 400 V entre phases.

Ne fait pas déclencher les différentiels. Il n'y a aucune connexion avec la terre.

Le Récepteur

Détecte au tableau les impulsions générées par le soutireur de courant lorsqu'il est approché des conducteurs en émettant un signal lumineux et sonore.

Un réglage de la sensibilité par molette permet d'affiner la détection. Ce système offre une très grande précision comparée aux préréglages par intervalles calibrés.

Un Autotest situé sur le socle du soutireur permet une vérification de bon fonctionnement avant utilisation.

L'usure de la pile du récepteur est indiquée par le changement de couleur de la diode verte en orangé.

Caractéristiques techniques

Tensions d'utilisation : 230/400 V, 50 Hz, +/- 10 %.

Température d'utilisation : 0 °C / + 40 °C.

Température de stockage : - 25 °C / + 70 °C.

Degré de protection : IP20, IK06.

Isolation renforcée classe II (Soutireur de Courant).

Conforme aux normes : EN-61010-1 et CEI-664 catégorie II.

Conforme à la DBT et à la CEM.

Limitation de courant par fusible HPC 100 kA (soutireur).

Détection possible du signal avec courant de réseau maximum de 80 A.

Alimentation par pile type 9 V 6 LR61 (récepteur).

Cordons de sécurité IP2X conformes à la CEI 61010-2-031.

EN 61010-1

CE



MX-300 récepteur rangé en mode transport

MX-300

Livré avec sa connectique de raccordement

PIÈCES DÉTACHÉES

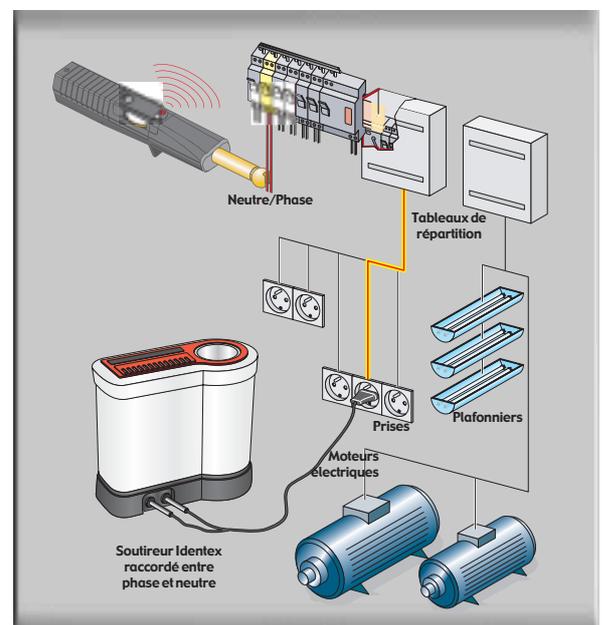
MX-300/SC Soutireur de courant

MX-300/R Récepteur

M-951735 Cordon de raccordement prise 230 V
1,50 m

M-951736 Jeu de cordons noir et rouge
longueur : 2,50 m

DX-02006 Jeu de 2 pinces crocodiles
noire et rouge



Contrôleur d'isolement

Contrôleur de différentiels et de terre

Identificateur

Testeur de bus téléreport

Pointes de touche

Testeur de bus téléreport CATBUS™

Le CATBUS MX-620 est un système simple qui permet de vérifier rapidement, en réception de chantier, le bon fonctionnement d'une ligne bifilaire de transmission de données appelées : bus de téléreport.

De cette vérification dépend le bon relevé des informations. Le MX-620 teste : la continuité et l'isolement de la ligne bifilaire entre le compteur abonné et le raccordement au terminal où se fait la prise d'information.

Le MX-620 se compose de deux éléments, un émetteur et un récepteur :

- l'émetteur équipé d'un jeu de cordons blanc et bleu se connecte aux bornes du capteur du compteur abonné. Il génère une tension continue de 9 V,
- le récepteur, équipé d'un jeu de cordons blanc et bleu se connecte au bornier de raccordement de la prise d'information.

Caractéristiques techniques

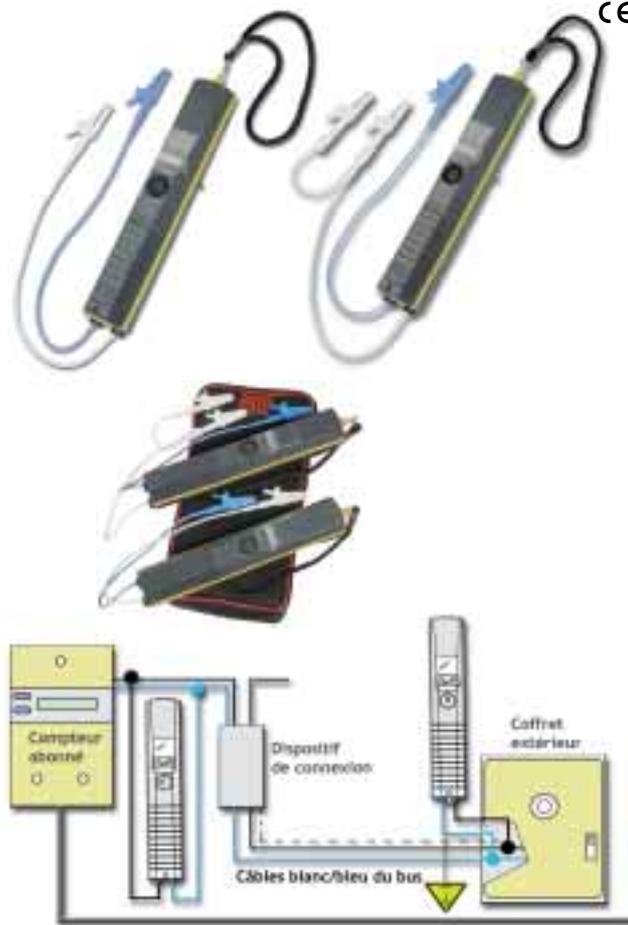
Emetteur : Alimentation par piles 9 V 6LR61

Emetteur/Récepteur

- Protection par fusible HPC 0,5 A.
- Degré de protection des enveloppes IP43.
- Température de fonctionnement et stockage -10 °/+55 °C.

Composition

- Un émetteur (E), équipé d'un jeu de cordons bleu et blanc à fiches bananes Ø 2 mm.
- Un récepteur (R), équipé d'un jeu de cordons bleu et blanc à fiches bananes Ø 2 mm.
- 2 pinces crocodiles bleues, 2 pinces crocodiles blanches, 1 strap blanc à fiches bananes.



MX-620

Ensemble livré en étui, avec pile

Pointes de touche de sécurité IP2X POINTEST™ pour multimètres et appareils de mesure

Garantie de sécurité avec :

- Indice de protection IP2X.
- Garde-main.
- Fourreau rétractable et compatible avec connexions douilles femelles Ø 4 mm.
- Fil souple double isolation.
- Cages de contact élastiques.
- Compatible avec connexions normalisées Ø 4 mm.
- Accès en fond de puits profondeur 26 mm.

Caractéristiques

- Tension d'utilisation : 1000 V, catégorie III.
- Courant maxi. admissible : 20 A.
- Pointest sur cordon : PVC double isolation, section 1 mm², longueur : 1,20 m.



CEI 61010-2-031
EN 61010-2-031

CE

DX-02001

Jeu de 2 pointes de touche, noire et rouge sur douille

DX-02002

Jeu de 2 pointes de touche sur cordon 1,20 m, noire et rouge



Contrôleur
d'isolement

Contrôleur de diffé-
rentiels et de terre

Identificateur

Testeur de
bus téléreport

Pointes
de touche

Pinces crocodiles de sécurité IP2X

Grande capacité de serrage :

- conducteurs Ø 16 mm sur rond
- 22 mm sur écrou hexagonal (M14).

Sécurité parfaite :

- garde-main,
- bonne distance de contact (90 mm).

Compatible avec accessoires à fiche normalisée Ø 4 mm.

CEI 61010-2-031 
EN 61 010-2-031

CE



CX-01222 Pince crocodile brune

CX-01422 Pince crocodile jaune

CX-01822 Pince crocodile verte

DX-02006 Jeu de 2 pinces crocodiles noire et rouge

Pinces crocodiles sur flexible POINTEST™ IP2X

Agrément EDF C522 0614

Très bonne maniabilité :

Longueur totale : 255 mm,

Longueur utile fourreau rétracté : 130 mm.

Ouverture maximum de la pince crocodile : 13 mm (écrou M 8).

Intensité max : 5A, tension d'utilisation 1000 V catégorie III.

CEI 61010-2-031 
EN 61 010-2-031

CE



DX-02008

DX-02008 Jeu de 2 pinces crocodiles sur flexible noir et rouge - douilles Ø 4 mm

Cordons de sécurité IP2X

Cordons double isolement.

Longueur : 1,20 m.

DX-02003 Jeu de 2 cordons droit/coudé, noir et rouge

DX-02004 Jeu de 2 cordons droits à reprise, noir et rouge

DX-02005 Jeu de 2 cordons droits, noir et rouge

Fusibles de sécurité POINTEST™ à témoin lumineux

Indispensable lors des opérations de mesurage sur des installations de forte puissance.

Entièrement profilé pour s'intégrer sur les pointes de touche POINTEST, il peut également être branché sur tout accessoire ou appareil de mesure muni de connexions normalisées Ø 4 mm.

Fusible HPC 100 kA 500 V.

Témoin lumineux de fusion.

CEI 61010-2-031 
EN 61 010-2-031

CE



DX-02007

Lot de 2 fusibles de sécurité rouges calibre : 1 A

DX-02009

Lot de 2 fusibles de sécurité rouges calibre : 4 A

DX-02012

Pointe de touche rouge sur douille avec fusible 1 A

Ensembles de test POINTEST™

3 ensembles de test pour équiper les appareils de mesures.

CEI 61010-2-031 
EN 61 010-2-031

CE



DX-06001

Ensemble de test :
2 pointes de touche noire et rouge,
2 cordons coudés/droits 1,20 m noir et rouge,
2 pinces crocodiles noire et rouge

DX-06002

Ensemble de test :
2 pointes de touche noire et rouge,
2 cordons coudés/droits 1,20 m noir et rouge,
2 pinces crocodiles noire et rouge,
1 pince crocodile sur flexible rouge

DX-06003

Ensemble de test :
2 pointes de touche noire et rouge,
2 cordons coudés/droits 1,20 m noir et rouge,
2 pinces crocodiles noire et rouge,
1 pince crocodile sur flexible rouge,
2 cordons à reprise noir et rouge
1 fusible HPC calibre 1 A



DX-02003



DX-02004

CEI 61010-2-031 
EN 61 010-2-031

CE

Pour réseaux
aériens nus

Pour réseaux
aériens isolés

Pour armoires
et tableaux B.T.

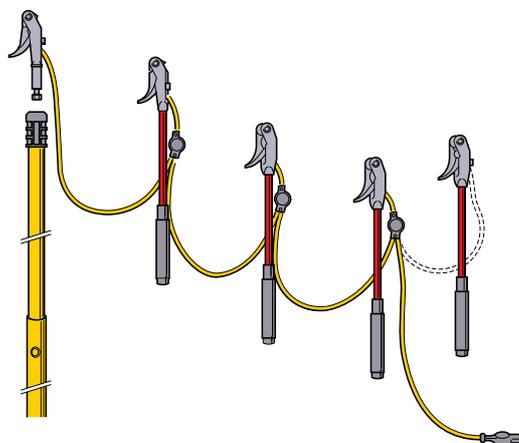
Shunts et accessoires
de shunts

Equipements de mise en court-circuit

Les dispositifs de mise en court-circuit comportent :

- un jeu de 4, 5, 6 ou 7 pinces de contact,
- un ensemble de liaison en câble cuivre 16 mm², extra-souple,
- une douille isolée, verrouillable par baïonnette, permettant de raccorder un système de mise à la terre,
- une perche télescopique de 2 m CE-2-21-C,
- une housse en toile imperméabilisée MT-400-01.

CEI 61230



Référence	Icc (kA/1 s)	Section de câble (mm ²)	Masse (kg)	Composition	Perche isolante
MT-404	3	16	3,4	3 MT-411/1 MT-411-C	CE-2-21-C/long: 2 m
MT-405	3	16	3,8	4 MT-411/1 MT-411-C	CE-2-21-C/long: 2 m
MT-406	3	16	4,2	5 MT-411/1 MT-411-C	CE-2-21-C/long: 2 m
MT-407	3	16	4,6	6 MT-411/1 MT-411-C	CE-2-21-C/long: 2 m

Equipements complémentaires de mise à la terre

Complément des équipements de mise en court-circuit.

Les équipements standards comportent :

- une broche à ergots isolée se raccordant à une douille des mises en court-circuit,
- une longueur de câble,
- un étai de terre MT-841 se raccordant sur le piquet de terre MT-650.



Caractéristiques des mallettes :
polypropylène 310 x 280 x 105 mm

Référence	Masse (kg)	Câble (m x mm ²)	Etai de terre
MT-245	3,0	10 x 16	MT-840/1
MT-249	3,8	15 x 16	MT-840/1

Piquet de terre

Piquet en acier galvanisé 18 mm sur plats, normalisé EDF.
A commander en sus des équipements de court-circuit et de mise à la terre.



MT-650 Longueur : 1 m - Masse : 2,2 kg

Pour réseaux
aériens nus

Pour réseaux
aériens isolés

Pour armoires
et tableaux B.T.

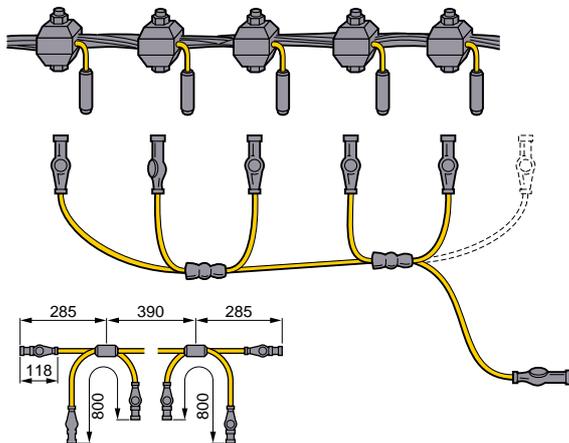
Shunts et accessoires
de shunts

Équipements de mise en court-circuit

AGRÉMENT EDF - SPS N° 32-1

Les équipements standards comportent :

- 5, 6 ou 7 douilles isolées verrouillables par baïonnette.
- 1 ensemble de liaison constitué d'un câble cuivre extra-souple de 16 mm².
- lcc = 4 kA/1 s.



CEI 61230

Caractéristiques des mallettes :
polypropylène 234 x 215 x 75 mm

Référence	lcc (kA/1 s)	Masse (kg)	Nombre de douilles
MT-205	4	1,10	5
MT-206	4	1,50	6
MT-207	4	1,90	7

Équipements complémentaires de mise à la terre

Complément des équipements de mise en court-circuit.

Les équipements standards comportent :

- une broche à ergots isolée se raccordant à une douille des mises en court-circuit,
- une longueur de câble,
- un étau de terre MT-841 se raccordant sur le piquet de terre MT-650.



Caractéristiques des mallettes :
polypropylène 310 x 280 x 105 mm

Référence	Masse (kg)	Câble (m x mm ²)	Etau de terre
MT-245	3,0	10 x 16	MT-840/1
MT-249	3,8	15 x 16	MT-840/1

Piquet de terre

Piquet en acier galvanisé 18 mm sur plats, normalisé EDF.
A commander en sus des équipements de court-circuit et de mise à la terre.



MT-650 Longueur : 1 m - Masse : 2,2 kg

Pour réseaux
aériens nus

Pour réseaux
aériens isolés

Pour armoires
et tableaux B.T.

Shunts et accessoires
de shunts

Équipement de mise à la terre et en court-circuit pour tableau de distribution B.T. et R.E.M.B.T.

Icc = 4 kA/1 s suivant la norme EN 61230.
Permet de réaliser MCC/MALT pour des installations équipées de fusibles, taille 00.
Conserve la fonction IP2X des modules type REMBT (raccordement des urgences modulaires) selon HM-24/99/063/E-EDF.
Autorisation d'emploi: DPGR/GC/2001.20032/3.

EN 61230



Référence	Composition	Masse (kg)
MC-294	1 pieuvre de câbles 16 mm ² pour modules départ 1 poignée de manœuvre	2,5
MC-181	4 adaptateurs pour MCC/MALT	0,05



MC-294



MC-181

Équipements complets de mise en court-circuit pour fusibles taille 2 entraxe 160 mm

Icc = 6 kA/1 s
Les équipements standards pour installations triphasées comportent :
- 1 ou 2 jeux de 3 couteaux, taille 2 entraxe 160 mm.
- 1 ensemble de liaison en câble H 07 RN-F de 25 mm².
- 1 étai MT-841.
- 1 poignée de manœuvre MC-161.



Équipements de mise en court-circuit pour fusibles taille 2 entraxe 115 mm

AGRÉMENT EDF - SPS N° 315-0406 C

Icc = 4 kA/1 s.
Pour tableaux munis d'un seul jeu de fusibles à couteaux ou barrettes 115 mm.
Composition :
- 4 couteaux MC-115, taille 2 entraxe 115 mm.
- 1 ensemble de liaison 4 câbles cuivre 16 mm², 370 et 440 mm, enveloppe silicone suivant CEI 1230, munis de cosses de raccordement à double sertissage.
- 1 poignée de manœuvre MC-161.



Référence	Composition couteaux	Masse (kg)
MC-165/40	3 MC-160 câble de terre 0,60 m	4,00
MC-175/40	3 MC-115 câble de terre 0,60 m	3,75
MC-166/40	3 MC-115 3 MC-160 câble de terre 0,60 m	5,60
MC-166/60	3 MC-115 3 MC-160 câble de terre 6 m	4,20
MC-161	Poignée amovible 125 x 75 x 23 mm	0,100

MC-292

Livré en mallette polypropylène
350 x 80 x 250 mm
Masse : 2,000 kg

Dispositif de mise en court-circuit pour tableaux B.T.

EDF - SPS n° 41

Icc = 4 kA/1 s.

Pour mise en court-circuit des conducteurs d'un départ ou d'un jeu de barres de tableau B.T. pour travaux hors tension sur réseaux souterrains de 1ère catégorie.

Le dispositif comprend :

- 4 ou 5 câbles 25 mm², H 07 RNF, reliés par un bloc de court-circuit en laiton surmoulé.
- 4 ou 5 micro-pinces MC-142.
- 1 support avec :
 - 4 adaptateurs à fourche,
 - 16 adaptateurs taraudés pour tige filetée (4 M6, 4 M8, 4 M10, 4 M12) - Réf MC-180.
- 1 clé à tube isolée 10 x 17 mm.
- 1 clé plate à œil isolée 13 x 14 x 17 mm.
- 1 clé de serrage, 6 pans de 3 mm isolée, avec néon.
- 1 mallette 310 x 295 x 105 mm.

MC-244/1 Dispositif 4 câbles en mallette

MC-245/1 Dispositif 5 câbles en mallette



Equipement de mise en court-circuit et de mise à la terre pour tableaux de distribution B.T.

Icc = 7 kA/1 s suivant la norme EN 61230 - VDE 0686, Part 1.

Permet de réaliser MCC/MALT pour des installations équipées de :

- fusibles, taille 00
- fusibles, taille 0... 3.

MC-293 Ensemble complet composé de :

MC-293/1 Ensemble de liaison câble 35 mm² suivant EN 61138

MC-293/2 Cartouche de MCC/MALT suivant EN 60269-2-1 Taille 0... type 3

MC-293/3 Cartouche de MCC/MALT suivant EN 60263-2-1 Taille 00

MC-293/5 Poignée de manœuvre "terre" isolante

MC-293/6 Poignée de manœuvre MCC/MALT

MC-293/7 Valise de rangement



Clé pour distribution de colonnes montantes

Clé en bronze 4 formes :

- Carrée pour ouverture et fermeture des boîtiers polyvalents
- Rectangle courte pour ouverture porte gaine S-300
- Triangle pour accès "pied technique"
- Carrée pour ouverture des gaines techniques.

MR-01 150 x 130 mm



Pour réseaux
aériens nus

Pour réseaux
aériens isolés

Pour armoires
et tableaux B.T.

Shunts et accessoires
de shunts

Equipements de mise en court-circuit BT

Les ensembles de liaison compris dans ces équipements sont constitués de câbles extra-souples 16 mm² de cuivre multibrins dans une enveloppe silicone CEI 61230. Préconisée pour les équipements de type intérieur.

Avantages :

Souplesse du câble, résistance aux écarts de température (- 40 °C, + 70 °C), pas de dégagement de fumées nocives en cas de court-circuit.

AGRÉMENT EDF-SPS N° 18-413 C

Les éléments contenus dans la mallette permettent de réaliser l'équipement adapté au coffret à traiter.

L'équipement à cartouches est destiné aux coffrets de branchement à cartouches-fusibles HPC 22 x 58 mm et à cartouches à couteaux taille "00".

L'équipement à couteaux est destiné aux coffrets de branchement ou de réseau à couteaux.

L'équipement à mini-pinces permet la mise en court-circuit des coffrets de dérivation, notamment à l'aide de pièces intermédiaires (douilles avec tige Ø10 mm et embout hexagonal taraudé M 8).

L'équipement standard pour une installation triphasée comporte :

- des jeux de cartouches, couteaux ou mini-pinces permettant une adaptation sur n'importe quel type de coffret,
- des ensembles de liaison constitués de 4 câbles en cuivre extra-souples 16 mm², reliés en leur milieu par un connecteur,
- 1 nécessaire de pose et de serrage.

Constitution des mallettes

Référence	Icc (kA/1 s)	Masse (kg)	Composition
MC-260/3L	4	1,3	8 cartouches 2 jeux de tresses 280 x 320 mm 1 clé mâle de 4 mm ISOMIL™
MC-270	4	1,0	8 mini-pinces 8 pièces intermédiaires M8 2 jeux de tresses 370 x 440 mm 1 clé mâle de 4 mm ISOMIL
MC-280/1	4	1,5	8 couteaux 2 jeux de tresses 370 x 440 mm 1 clé mâle de 4 mm 1 clé M8 isolée
MC-290	4	3,0	8 cartouches 8 couteaux 2 jeux de tresses 280 x 320 mm 2 jeux de tresses 370 x 440 mm 1 clé M8 isolée 1 clé mâle de 4 mm ISOMIL 1 clé plate 13/17 et 14 mm
MC-290/2	4	4,3	8 cartouches 8 cartouches à couteaux "00" 8 mini-pinces 8 pièces intermédiaires M8 2 jeux de tresses 280 x 320 mm 2 jeux de tresses 370 x 440 mm 1 clé M8 isolée 1 clé mâle de 4 mm ISOMIL 1 clé plate 13/17 et 14 mm 1 poignée MC-161

AGRÉMENT EDF - SPS N° C 315-0386

MC-291	4	0,8	4 cartouches à couteaux "00" 1 jeu de tresses 280 x 320 mm 1 clé mâle de 4 mm 1 poignée MC-161
--------	---	-----	---

Livrés en mallette polypropylène 340 x 250 x 80 mm.



MC-161

Pour réseaux aériens nus

Pour réseaux aériens isolés

Pour armoires et tableaux B.T.

Shunts et accessoires de shunts

Mini-pinces isolées

Pour liaisons provisoires dans les installations BT (coffrets, armoires...).

Bronze avec revêtement isolant.

Modèle axial: contact sur tige filetée, écrou ou borne lisse.

Manœuvre par poignée de serrage MO-698/8, sauf MC-142 (clé 6 pans 3 mm MO-69903).

Reçoivent les embouts des câbles de shunt.



MC-142

MC-144

MC-145

MC-146

Référence	Capacité de serrage	Orientation sur le conducteur principal	Dimensions (mm)	Masse (kg)
MC-142	Ø 6-10 mm plat 5 mm	Axial + transversal	33 x 38 x 58	0,130
MC-144	Ø 8-12 mm carré 9-10 mm	Axial	23 x 75 x 150	0,280
MC-145	16-75 mm ²	Transversal	23 x 70 x 110	0,220
MC-146	35-240 mm ²	Transversal	23 x 70 x 110	0,230

Câbles de shunt

SPECIFICATION TECHNIQUE EDF n° 810

Câble en cuivre, isolé, type H 07 RN-F:

- section: 35 mm²,

- intensité nominale: 200 A.

Embouts à tige filetée, isolés par revêtement en matériau synthétique.

Capuchons isolants en matériau synthétique.



Pince isolée - Shunts

Serrage par ressort.

Connecteur pour câble 8 mm.

Capacité de serrage: 12 mm (- plats).

Isolément nominal: 1500 V.

Icc = 5 kA/1 s.

150 x 100 x 60 mm - 0,190 kg.

Shunts avec 2 pinces MC-120 avec câble H 07 RN-F de 25 mm² - I Nominal = 75 A.



MC-153/05 Longueur: 0,50 m - Masse: 0,270 kg

MC-153/10 Longueur: 1,00 m - Masse: 0,570 kg

MC-153/30 Longueur: 3,00 m - Masse: 1,720 kg

MC-153/60 Longueur: 6,00 m - Masse: 3,460 kg

MC-120/15 Longueur 1,50 m - 0,850 kg

MC-120/50 Longueur 5 m - 1,950 kg

Boîtier de dérivation unipolaire

Peut recevoir de chaque côté 3 câbles de shunt à relier 2 à 2.

Comprend 6 embouts amovibles à fourche pouvant être séparés par clé isolante fournie.

Bornes lisses pour pose de shunts

Corps cylindriques Ø 10 mm avec embases taraudées pour fixation sur les parties filetées de coffrets, armoires, etc... Longueur totale: 50 mm.

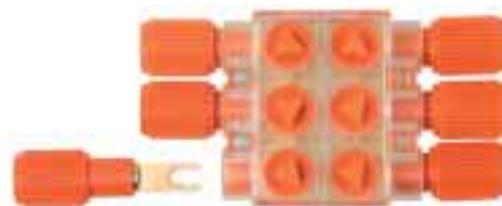


MC-181



MC-180 Boîte assortiment de 4 bornes de chaque type: taraudage 6, 8, 10, 12 mm
Masse: 0,750 kg

MC-181 4 adaptateurs pour MALT/MCC
Masse: 0,05 kg



MC-156 Boîtier 40 x 80 x 158 mm

MC-156/1 Embout amovible

MO-237-D Clé de manœuvre triangulaire

Tournevis

Pinces

Coupe-câbles
dénude-câbles

Clés et douilles

Sacs à outils
et dotations

ISOMIL™



CEI 60900
EN 60900

Couche extérieure isolante orange
Couche intérieure isolante blanche
Primaire d'accrochage
garde homogène avec les couches isolantes



La gamme d'outils isolés ISOMIL™ est conforme à la norme CEI-60900. Pour satisfaire à la norme CEI-900, les outils ISOMIL™ subissent des essais électriques sous 10000 volts et de nombreuses épreuves mécaniques de choc, d'arrachement et de perforation d'isolant.



Tournevis isolé testeur de phase

Pratique et fiable, ce tournevis isolé détecte la phase par allumage intermittent d'un signal ultraluminescent. Ce testeur ne comporte pas de pièce métallique de contact de masse sur le manche, il est parfaitement isolé et peut être utilisé avec des gants isolants.

- Repère la phase à partir de 127 V alternatif par allumage d'une diode de forte intensité.
- Tension maximum d'utilisation : 1000 V
- Fonctionne avec une pile non remplaçable garantie 3 ans
- Cet appareil n'est pas un vérificateur d'absence de tension.

Référence	Caractéristiques	Masse (g)
MO-65222	Lame plate 4 x 85 mm	65



CE



Breveté

Tournevis plats

Lame en acier au chrome-molybdène vanadium.

Référence	Caractéristiques	Masse (g)
MO-65203	Lame de 3 x 100 mm	33
MO-65204	Lame de 3,5 x 100 mm	37
MO-65205	Lame de 4 x 100 mm	46
MO-65206	Lame de 5,5 x 125 mm	75
MO-65207	Lame de 6,5 x 150 mm	94
MO-65209	Lame de 8 x 175 mm	165
MO-65211	Lame de 10 x 200 mm	195
MO-652-D	Jeu de 4 tournevis 3 x 100 - 4 x 100 6,5 x 150 - 8 x 175	310



Tournevis POZIDRIV

Lame en acier au chrome-molybdène vanadium.

Référence	Caractéristiques	Masse (g)
MO-65240	n° 0 lame 3 x 60 mm	25
MO-65242	n° 1 lame 4,5 x 80 mm	50
MO-65244	n° 2 lame 6 x 100 mm	75
MO-65246	n° 3 lame 8 x 150 mm	150
MO-65248	n° 4 lame 10 x 200 mm	230



Basse tension

Tournevis PHILLIPS

Lame en acier au chrome-molybdène vanadium.

Référence	Caractéristiques	Masse (g)
MO-65230	n° 0 lame 3 x 60 mm	25
MO-65232	n° 1 lame 4,5 x 80 mm	50
MO-65234	n° 2 lame 6 x 100 mm	75
MO-65236	n° 3 lame 8 x 150 mm	150
MO-65238	n° 4 lame 10 x 200 mm	230
MO-653-D	Jeu de 3 tournevis n° 0, n° 2, n° 3	250



Pince universelle

Acier spécial à outil, trempé, tête brunie.

Référence	Longueur totale (mm)	Masse (g)
MO-66001	160	210
MO-66002	180	260
MO-66003	200	300
MO-66005	250	510



Pince à becs plats

Acier spécial à outil, trempé, tête brunie.

Référence	Longueur totale (mm)	Masse (g)
MO-66300	145	115
MO-66302	160	160



Pince à becs coudés

Acier ou chrome, vanadium.

Référence	Longueur totale (mm)	Masse (g)
MO-66402	160	160
MO-66404	200	185



Pince à becs ronds

Acier spécial à outil, trempé, tête brunie.

Référence	Longueur totale (mm)	Masse (g)
MO-66202	160	150



Pince à becs demi-ronds

Acier au chrome, vanadium.

Référence	Longueur totale (mm)	Masse (g)
MO-66102	160	145



Tournevis

Pinces

Coupe-câbles
dénude-câbles

Clés et douilles

Sacs à outils
et dotations

Pince à enficher

Acier au chrome, vanadium. Pour clips préisolés 2,8/5/6,35 mm.

Référence	Longueur totale (mm)	Masse (g)
MO-66105	200	200



Pince multiprise

Acier au chrome, vanadium, tête brunie.

Référence	Longueur totale (mm)	Masse (g)
MO-66502	250	410



DOUBLE CRÉMAILLÈRE

Référence	Longueur totale (mm)	Masse (g)
MO-66505	250	405



Pince coupante diagonale

Acier spécial au carbone, trempé, tête brunie.

Référence	Longueur totale (mm)	Capacité de coupe (mm)		Masse (g)
		Fil doux 80 kg/mm ²	Fil dur 140 kg/mm ²	
MO-67101	140	Ø 2	Ø 1	150
MO-67102	160	Ø 2,5	Ø 1,5	180
MO-67103	180	Ø 3	Ø 2,5	210



Pince coupante en bout

Acier au chrome-vanadium.

Référence	Longueur totale (mm)	Capacité de coupe (mm)		Masse (g)
		Fil doux 80 kg/mm ²	Fil dur 140 kg/mm ²	
MO-67401	140	Ø 2	Ø 1	165
MO-67402	160	Ø 3	Ø 2	210
MO-67404	200	Ø 4	Ø 3	450



MO-67402



MO-67404

Pince coupe-câbles

Acier au chrome-vanadium, forgé trempé.

Pince à 2 empreintes:

Coupes nettes capacité cuivre et aluminium:

1- monobrin, multibrins, section max.: 2,5 mm²

2- multibrins section max.: 16 mm², vidéo: Ø 8 mm.

Référence	Caractéristiques (mm)	Masse (g)
MO-67500	Voir ci-dessus. Longueur totale: 180	420



Pince coupe-câbles

Acier au chrome-vanadium forgé trempé.

Référence	Caractéristiques (mm)	Masse (g)
MO-67501	Longueur totale: 170 Capacité de coupe: maximum: Ø 15	285
MO-67502	Longueur totale: 230 Capacité de coupe: maximum: Ø 20	520



MO-67501



MO-67502

Coupe-câbles à crémaillère

Lames en acier forgé traité.
Pour câble en cuivre ou en aluminium uniquement.

Référence	Capacité de coupe	Masse (g)
MO-67599	Ø 32 mm/180 mm ² Cu 250 mm ² Al	900
MO-67600	Ø 38 mm/240 mm ² Cu 300 mm ² Al	950
MO-67601	Ø 55 mm/300 mm ² Cu 450 mm ² Al	975



MO-67599



MO-67600

Coupe-câbles frontal

Lame en acier forgé traité.
Pour câble en cuivre ou en aluminium uniquement.

Référence	Capacité de coupe	Masse (g)
MO-67611	Ø 24 mm/150 mm ² Cu 180 mm ² Al	790



Scie à métaux

Acier forgé traité isolé par injection monobloc.

Référence	Caractéristiques (mm)	Masse (g)
MO-64502	Lame de 300 Longueur totale: 450 Orientation de la lame pour sciage à ras Tension de la lame par vis Livrée avec 2 lames	780



Tournevis

Pinces

Coupe-câbles
dénude-câbles

Clés et douilles

Sacs à outils
et dotations

Pince à dénuder

Pince en fonte d'aluminium.
Permet de dénuder les torsades de 16 à 150 mm².

Référence	Longueur totale (mm)	Masse (g)
MO-67304	220	470



Pince à dégainer

Pince en fonte d'aluminium.
Permet de dégainer les câbles B.T.

Référence	Longueur totale (mm)	Capacité (mm ²)	Masse (g)
MO-67305	265	de 16 à 150	650
MO-67306	270	de 50 à 240	670



Pince à dénuder

Acier au chrome-vanadium.

Référence	Longueur totale (mm)	Capacité (mm ²)	Masse (g)
MO-67302	160	0,6 à 10	170



Couteau à dénuder

Référence	Caractéristiques	Longueur totale (mm)	Masse (g)
MO-61001	Lame de 62 mm Livré avec étui	180	110
MO-61002	Lame courbe de 50 mm Livré avec étui	180	110



MO-61001



MO-61002

Clé à molette

Acier spécial à outils, trempé.

Référence	Longueur totale (mm)	Ouverture maximum (mm)	Masse (g)
MO-69002	210	24	295
MO-69003	250	28	450
MO-69004	310	34	550
MO-69005	385	43	1350



Clé réversible à cliquet

Acier spécial trempé.

Référence	Caractéristique (mm)	Masse (g)
MO-69210	10	160
MO-69213	13	190
MO-69216	16	350
MO-69217	17	370
MO-69218	18	380
MO-69219	19	390



Clés mâles coudées

Acier au chrome-vanadium.

Référence	Caractéristiques	Masse (g)
MO-69903	3 mm/83 x 123 mm	30
MO-69904	4 mm/84 x 124 mm	40
MO-69905	5 mm/84 x 126 mm	50
MO-69906	6 mm/85 x 126 mm	70
MO-69908	8 mm/87 x 128 mm	110
MO-69910	10 mm/87 x 130 mm	150
MO-69912	12 mm/90 x 132 mm	240



Clés en croix

Inserts en acier spécial isolé par injection monobloc.

Référence	Caractéristiques	Masse (g)
MO-68702	8-10-12-14 mm/150 x 150 mm 4 douilles 6 pans	260
MO-68703	7-9-11-13 mm/150 x 150 mm 4 douilles 6 pans	250
MO-68704	8-10-13-17 mm/150 x 150 mm 4 douilles 6 pans	260



Tournevis

Pinces

Coupe-câbles
dénude-câbles

Clés et douilles

Sacs à outils
et dotations

Clés plates

Acier au chrome-vanadium.

Référence	Ouverture (mm)	Masse (g)	Référence	Ouverture (mm)	Masse (g)
MO-68008	8	40	MO-68020	20	185
MO-68009	9	40	MO-68021	21	200
MO-68010	10	45	MO-68022	22	220
MO-68011	11	50	MO-68023	23	250
MO-68012	12	60	MO-68024	24	260
MO-68013	13	80	MO-68025	25	280
MO-68014	14	100	MO-68026	26	300
MO-68015	15	110	MO-68027	27	340
MO-68016	16	120	MO-68028	28	360
MO-68017	17	140	MO-68029	29	400
MO-68018	18	160	MO-68030	30	500
MO-68019	19	170	MO-68032	32	570

Référence	Caractéristiques	Masse (g)
MO-68008/19	Jeu de 8 clés plates 8/10/11/12/13/ 14/17/19 mm	685



Clés polygonales 1 tête contre-coudée

Acier au chrome-vanadium.

Référence	Ouverture (mm)	Masse (g)	Référence	Ouverture (mm)	Masse (g)
MO-68107	7	35	MO-68120	20	240
MO-68108	8	40	MO-68121	21	260
MO-68109	9	45	MO-68122	22	260
MO-68110	10	50	MO-68123	23	270
MO-68111	11	65	MO-68124	24	280
MO-68112	12	80	MO-68125	25	300
MO-68113	13	100	MO-68126	26	360
MO-68114	14	120	MO-68127	27	400
MO-68115	15	150	MO-68128	28	440
MO-68116	16	180	MO-68129	29	480
MO-68117	17	190	MO-68130	30	500
MO-68118	18	195	MO-68132	32	540
MO-68119	19	200			



Clé à béquille, 6 pans en T, 130 mm

Acier au chrome.

Référence	Caractéristique (mm)	Masse (g)
MO-68610	10	145
MO-68613	13	185
MO-68614	14	220



Coffret à douilles

Acier au chrome.



MO-69524

MO-69308/23

MO-69543

Coffret à douilles, carré entraîneur 3/8" (9,53 mm)

Référence	Caractéristiques (mm)	Masse (g)
MO-69306	6	25
MO-69307	7	30
MO-69308*	8	30
MO-69309	9	30
MO-69310*	10	35
MO-69311	11	35
MO-69312*	12	35
MO-69313*	13	45
MO-69314*	14	45
MO-69315	15	50
MO-69316	16	55
MO-69317*	17	60
MO-69318	18	65
MO-69319*	19	70
MO-69321*	21	85
MO-69322*	22	90
MO-69323*	23	100
MO-69513*	Clé à cliquet	600
MO-69523*	Rallonge 130	124
MO-69533	Rallonge 250	270
MO-69542	Clé en "T" 130	220
MO-69543	Clé en "T" 200	380
MO-69308/23	Jeu de douilles 3/8", avec clé à cliquet et rallonge en mallette polypropylène 410 x 120 x 75 2,200 kg	1250

Coffret à douilles, carré entraîneur 1/2" (12,7 mm)

Référence	Caractéristiques (mm)	Masse (g)
MO-69408*	8	60
MO-69410*	10	60
MO-69411	11	60
MO-69412*	12	70
MO-69413*	13	70
MO-69414*	14	70
MO-69415	15	75
MO-69416	16	75
MO-69417	17	80
MO-69418	18	80
MO-69419*	19	85
MO-69420	20	90
MO-69421*	21	100
MO-69422*	22	100
MO-69423*	23	115
MO-69424	24	130
MO-69430	30	160
MO-69514*	Clé à cliquet	600
MO-69524*	Rallonge 125	250
MO-69534	Rallonge 250	435
MO-69544	Clé en "T" 300	520
MO-69408/23	Jeu de douilles 1/2", avec clé à cliquet et rallonge en mallette polypropylène 410 x 120 x 75 1,500 kg	1500

* Douilles incluses dans les mallettes.

* Douilles incluses dans les mallettes.

Tournevis

Pinces

Coupe-câbles
dénude-câbles

Clés et douilles

Sacs à outils
et dotations

Douilles 3/8" série longue

L : 65 mm. Acier au chrome.



Référence	Caractéristiques (mm)	Masse (g)
MO-69610	10	75
MO-69613	13	80
MO-69614	14	100
MO-69616	16	115
MO-69617	17	125
MO-69618	18	140
MO-69619	19	160
MO-69621	21	190

Clé dynamométrique carré entraîneur 3/8"

Capacité : 8 à 54 Nm (ibf.ft Ft: 5-40).
Graduation linéaire échelle français/anglais (ibf.ft Ft et Nm).



Référence	Caractéristiques (mm)	Masse (g)
MO-69050	8 à 54 Nm	790

Sac à compartiment

Cuir gainé noir avec poignée. L'intérieur comprend :
une poche fourre-tout, une séparation formant un plateau
porte-outils et un abattant plateau porte-outils.



Référence	Caractéristiques (mm)	Masse (Kg)
MO-34	410 x 280 x 150 mm	3,2

Douilles 3/8" standard U.S.

Acier au chrome.



Référence	Caractéristiques (mm)	Masse (g)
MO-69735	3/8"	25
MO-69736	7/16"	30
MO-69737	1/2"	35
MO-69738	9/16"	35
MO-69739	5/8"	42
MO-69740	11/16"	50
MO-69741	3/4"	55
MO-69742	13/16"	60

Douilles 3/8" 6 pans mâle

Acier à outil.



Référence	Caractéristiques (mm)	Masse (g)
MO-69393	3	45
MO-69394	4	55
MO-69395	5	60
MO-69396	6	65
MO-69397	7	70
MO-69398	8	70

Sac à outils

Cuir "fleur" entièrement cousu, poignée et forte bretelle cuir.
Fond avec renforts. Séparation avec plateau porte-outils.



Référence	Caractéristiques (mm)	Masse (Kg)
MO-36	200 x 250 x 450 mm	4,8

Sacoche d'électricien

Mallette d'intervention en toile imperméable à fond renforcé et dragonne de transport.



Référence	Caractéristique	Masse (Kg)
M-87370*	440 x 330 x 160 mm	1,1

Mallette souple

Mallette en toile souple, couleur noire.



Référence	Caractéristique	Masse (Kg)
M-87303*	50 x 380 x 60 mm	1

* Mallette vide.

Kits outils isolés ISOMIL™

Pour les usages les plus courants, CATU vous propose 4 compositions d'outils isolés ISOMIL adaptés à vos besoins. A compléter par sac ou sacoche.

Référence	Composition
KIT-03 "Tournevis"	MO-65242 Tournevis Pozidriv N° 1 4,5 x 80 mm
	MO-65244 Tournevis Pozidriv N° 2 6 x 100 mm
	MO-65204 Tournevis plat 3,5 x 100 mm
	MO-65206 Tournevis plat 5,5 x 125 mm
	MO-65209 Tournevis plat 8 x 175 mm

Référence	Composition
KIT-07 "Pinces"	MO-66002 Pince universelle 180 mm
	MO-66502 Pince multiprise 250 mm
	MO-67302 Pince à dénuder 160 mm
	MO-66402 Pince à becs coudés 160 mm
	MO-67500 Pince coupe-câbles 170 mm

Référence	Composition
KIT-04 "Intervention"	MO-65242 Tournevis Pozidriv N° 1 4,5 x 80 mm
	MO-65244 Tournevis Pozidriv N° 2 6 x 100 mm
	MO-65204 Tournevis plat 3,5 x 100 mm
	MO-65206 Tournevis plat 5,5 x 125 mm
	MO-65209 Tournevis plat 8 x 175 mm
	MO-67302 Pince à dénuder 160 mm
	MO-66402 Pince à becs coudés 160 mm
	MO-67500 Pince coupe-câbles 170 mm

Référence	Composition
KIT-05 "Intervention étendue"	MO-65242 Tournevis Pozidriv N° 1 4,5 x 80 mm
	MO-65244 Tournevis Pozidriv N° 2 6 x 100 mm
	MO-65204 Tournevis plat 3,5 x 100 mm
	MO-65206 Tournevis plat 5,5 x 125 mm
	MO-65209 Tournevis plat 8 x 175 mm
	MO-66002 Pince universelle 180 mm
	MO-66502 Pince multiprise 250 mm
	MO-67302 Pince à dénuder 160 mm
	MO-66402 Pince à becs coudés 160 mm
	MO-67500 Pince coupe-câbles 170 mm



Tournevis

Pinces

Coupe-câbles
dénude-câbles

Clés et douilles

Sacs à outils
et dotations

Dotation conseillée pour travaux sur installations électriques BT conforme à la prescription UTE C 18-510, EN 50110



MO-510-03 Cette dotation comprend le matériel suivant :

Équipement individuel

MO-11001 1 paire de lunettes anti-UV

CG-98-C 1 paire de surgants de travail, taille C

Détecteur de tension

MS-911 1 Multicontrôleur BT

Isolation

CG-05-B 1 paire de gants isolants, taille B

CG-36 1 sac pour gants isolants

MP-42/16 1 tapis isolant 3 mm

MP-26-A 10 capuchons isolants pour bout de câble

MP-35/12 1 nappe isolante

MP-39 10 pinces bois pour nappe isolante

MP-32/15 6 profilés isolants 1,50 m

MP-19 5 bandes adhésives isolantes

Outillage isolé

MO-61001 1 couteau à dénuder

MO-67502 1 pince coupe-câble isolée 230 mm

MO-68008/19 1 jeu de 8 clés plates isolées de 8, 10, 11, 12, 13, 14, 17, 19 mm

MO-69903 1 clé mâle isolée coudée 3 mm

MO-69904 1 clé mâle isolée coudée 4 mm

MO-69906 1 clé mâle isolée coudée 6 mm

MO-751 1 double mètre isolant

MO-69003 1 clé à molette isolée 250 mm

MO-66002 1 pince universelle isolée 180 mm

MO-66202 1 pince becs ronds isolée 160 mm

MO-66502 1 pince multiprise isolée 250 mm

MO-67102 1 pince coupante diagonale isolée 160 mm

MO-69308/23 1 cliquet réversible, rallonge 130 mm et jeu de 10 douilles de 8, 10, 12, 13, 14, 17, 19, 21, 22, 23 mm (tous éléments à entraîneur 3/8")

MO-65205 1 tournevis plat isolé, lame de 4 x 100

MO-65207 1 tournevis plat isolé, lame de 6,5 x 150

MO-65209 1 tournevis plat isolé, lame de 8 x 175

MO-65232 1 tournevis isolé Phillips n° 1

MO-65234 1 tournevis isolé Phillips n° 2

MO-65236 1 tournevis isolé Phillips n° 3

Malette à commander séparément : MO-34 voir page 53.

Kit d'intervention pour électricien

MO-38510 Kit d'intervention pour électricien comprenant :

M-87370 1 mallette d'intervention

CG-02-C 1 Paire de gants isolants

MO-11001 1 Paire de lunettes anti-flash

AL-230 1 Cadenas de condamnation

MO-65204 1 Tournevis plat 3,5 x 100 mm

MO-65206 1 Tournevis plat 5,5 x 125 mm

MO-65209 1 Tournevis plat 8 x 175 mm

MO-65242 1 Tournevis Pozidriv n° 1

MO-65244 1 Tournevis Pozidriv N° 2

MO-66002 1 Pince universelle 180 mm

MO-66402 1 Pince à becs coudés 160 mm

MO-67302 1 Pince à dénuder 160 mm

MO-67500 1 Pince coupe-câbles 180 mm

MO-66502 1 Pince multiprises



Capuchons pour isolateurs

Pour conducteurs et isolateurs BT.
Caoutchouc moulé orange.



Référence	Emploi (mm)	Dimensions (mm ²)	Masse (Kg)
MP-22	Isolateurs d'alignement	Ø 110 - H = 150	0,475
MP-23	Isolateurs d'arrêt	Ø 180 - H = 210	1,145

Sac pour capuchons

Pour conducteurs et isolateurs BT.
Caoutchouc moulé orange.



MP-50 Forte toile imperméabilisée. Fond et passant de poignée (cordage) renforcés. Crochet de suspension acier.

Protecteurs à encoches

Utilisables uniquement sur ouvrages BT (< 1 000 V).
Assemblage par encoches. Pour conducteurs Ø 20-22 mm.



MP-31 Protecteur 5 m - Masse : 0,6 kg

MP-59 Pince à encocher

Conteneur pour protecteur

Utilisables uniquement sur ouvrages BT (< 1 000 V).
Assemblage par encoches. Pour conducteurs Ø 20-22 mm.



MP-51 Plastique rigide avec sangle. Couvercle avec chaînette. Ø 125 mm x 5,15 m - Masse : 14,4 kg

Capuchons pour extrémités de câbles

Tubes isolants fermés, semi-rigides, une extrémité fendue pour introduction d'un conducteur (ou éventuellement pièces saillantes).



Référence	Ø intérieur (mm)	Pour conducteurs Ø (mm)	Longueur (mm)
MP-26-A	10	4,5 à 6,5	60
MP-26-B	15	5 à 11	100
MP-26-C	20	7,5 à 15	120
MP-26-D	25	10 à 20	120

Protecteurs caoutchouc

Pour conducteurs BT.
Section Ω, épaisseur 3,3 mm.
Pour conducteurs Ø 16 mm maxi.



Référence	Longueur (mm)	Masse (kg)
MP-32/10	1,00	0,41
MP-32/15	1,50	0,62
MP-33	3,00	1,23

Sac pour protecteur caoutchouc

Utilisable uniquement sur ouvrages BT (< 1 000 V).
Assemblage par encoches. Pour conducteurs Ø 20-22 mm.



MP-52 Forte toile imperméabilisée. Fond et passant de poignée (cordage) renforcés. Crochet de suspension acier. Ø 185 mm x 1,20 m - Masse : 14,4 kg

Isolation
des conducteurs

Perches isolantes

Identificateur
de câbles

Nappes isolantes

Pour installations BT (≤ 1000 V).
Feuille vinylique 0,3 mm, souple,
transparente. Fixation par pinces bois
MP-39 ou ruban adhésif.



MP-35/12 1,3 x 12,5 m - Masse : 6 kg

MP-35 1,3 x 25 m - Masse : 11,8 kg

Nappe isolante

Pour installations BT (≤ 1000 V).
Feuille vinylique 0,5 mm, souple, transparente, armée d'un
treillis. Assemblage des éléments entre eux par fixations
agrippantes.



MP-123 360 x 660 mm - Masse : 0,060 kg

Bande isolante transparente

Pour installations BT (≤ 1000 V).
Feuille vinylique 0,3 mm, souple,
transparente. Fixation par pince MP-39,
ruban adhésif.



MP-37 90 mm x 25 mm - Masse : 0,800 kg

Pinces pour fixation de nappes isolantes

MP-41/10



MP-39



MP-41/10 Pince plastique - L = 160 mm

MP-39 Pince bois - L = 160 mm





Pour travail à distance.

Corps de perche tubulaire cylindrique en fibre de verre/résine époxy de couleur blanche.

Perches à crochet

SPECIFICATION TECHNIQUE EDF n° 605

Jonc de commande stratifié portant 5 doigts de manœuvre à intervalle de 350 mm.

Tête cylindrique sous capot isolant.

Mécanisme à crémaillère portant un crochet articulé de 2 pièces en cupro-aluminium, à 3 positions :

- crochet ouvert et sorti,
- crochet fermé et sorti (position "cardan"),
- crochet fermé et rentré (position "transport").

Verrouillage automatique en position "cardan" : le passage à une autre position exige une translation et un pivotement du jonc de commande.

Crochet de suspension isolé, à la partie supérieure.

Référence	Longueur (m)	Ø extérieur (mm)	Masse (kg)
MG-116-S	2	26	2,10
MG-117-S	2,60	26	2,30

Perches à embouts universels

SPECIFICATION TECHNIQUE EDF n° 615

Embouts crantés en alliage léger à 12 dents, munis d'une vis de blocage imperdable.

La perche porte à chaque extrémité un embout cranté.

2 crochets de suspension inversés.

Référence	Longueur (m)	Ø extérieur (mm)	Masse (kg)
MG-125-K	2,60	32	1,30

Perches coupe-câbles

SPECIFICATION TECHNIQUE EDF n° 610

Lames affûtées et interchangeable.

Poignée de commande métal sous revêtement isolant.

Transmission à course indégradable par jonc stratifié.

Crochet de suspension isolé à la partie supérieure.

Capacité de coupe :

- cuivre : 48 mm
- aluminium : 54 mm
- alu-acier : 37 mm
- acier à 120 kg/mm : 5 mm.

Référence	Longueur (m)	Ø extérieur (mm)	Masse (kg)
MG-130	2,60	35	3,80
MG-131	1,80	35	3,30
M-52-91/92	jeu de 2 lames (fixe + articulée)		





Le MX-400 est un identificateur de câbles particulièrement adapté pour identifier rapidement les câbles de réseaux souterrains ou les câbles de réseaux aériens isolés. Il a été également conçu pour repérer les phases. Cet identificateur s'utilise sous-tension sur tout type de réseaux de distribution d'énergie de tensions nominales comprises entre 230 et 400 Volts.

Identificateur de câbles sous tension

Le MX-400 se compose d'un modulateur (A) et d'un récepteur (B).

Le modulateur est un système électronique de puissance qui soutire des impulsions de courant de 10 millisecondes à la fréquence de 1 Hertz, il se raccorde sur le réseau électrique à l'aide de câbles (C) en un point aval du lieu d'intervention. Le raccordement se fait entre phases pour une identification de câble, ou entre phase et neutre dans le cas d'un repérage de phase. Après raccordement, l'appareil est immédiatement sous tension signalée par deux diodes 230 et 400 Volts. Une simple pression sur le bouton "marche" déclenche le soutirage d'impulsions. Le bon fonctionnement est visualisé par un voyant émettant un signal au même rythme. En cas de défaut ou de surchauffe, le modulateur, équipé d'un système d'autocontrôle, se mettra instantanément en sécurité interrompant le soutirage d'impulsions.

Le récepteur est équipé de deux capteurs qui détectent le passage des impulsions soutirées par le modulateur. Dès réception de ces impulsions, l'appareil émet un signal lumineux confirmé au bout de trois secondes par un signal sonore. Un réglage de la sensibilité des capteurs (Fig. 1) comportant 15 niveaux permet d'ajuster facilement la finesse de la détection et par conséquent la précision de l'identification. Enfin, le modulateur est compact et facilement transportable.

Repérage de phase

Le repérage de phase s'effectue avec une pince ampèremétrique (Fig. 2) raccordée au récepteur (Fig. 3) que l'on positionne autour de la phase à identifier.

Quand la pince détecte les impulsions soutirées par le modulateur, le récepteur émet un signal lumineux confirmé au bout de trois secondes par un signal sonore.



EDF SERECT N° BT-840

Tension d'utilisation :

230/400 V +/- 10%.

Fréquence :

50 Hz +/- 10%.

Température d'utilisation :

- 10° à + 55 °C.

Température de stockage :

- 20° à + 70 °C.

Modulateur classe II.

Câbles de raccordement HO7RNF 6 mm², longueur 3,00 m.

Limitation de courant par fusible HPC 100 kA type aM 10 A.

Alimentation du récepteur par pile 9 Volts. lithium type 6LR61.



Récepteur
Fig. 1

MX-400

Livré complet en valise ABS avec 2 câbles de raccordement et pince ampèremétrique
Dimension : 510 x 465 x 216 mm
Masse : 10,6 kg

ACCESSOIRES

MX-400/1 Modulateur + récepteur

MX-400/6 Récepteur

MX-400/7 Pince ampèremétrique

MC-1421 Pince de raccordement



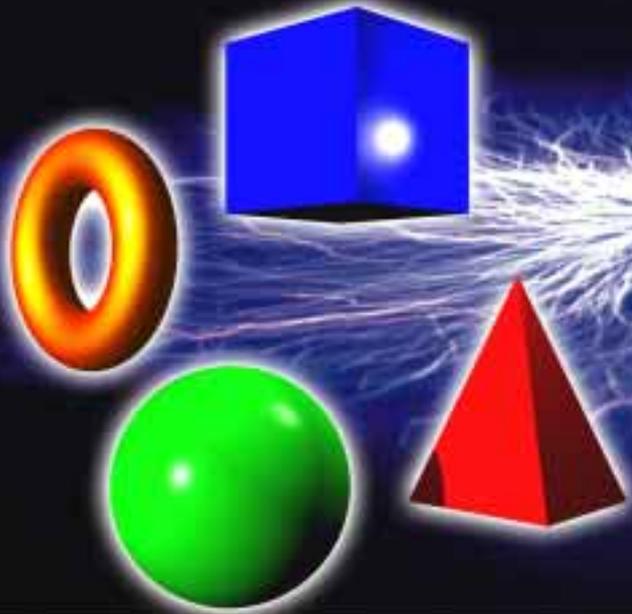
Fig. 3



Pince ampèremétrique
Fig. 2

Services

CATU™



Maintenance -Vérification

Service après vente

Assistance technique

Atelier flexible



01 42 31 46 86/85



latif.ozmen@catuelec.com
xavier.lebec@catuelec.com



01 42 31 46 52/24



pascal.genet@catuelec.com
philippe.montillet@catuelec.com



De 1 kV à 50 kV

Guide

62

Protection individuelle

66

Condamnation
Consignation

71

Signalisation

72

Équipements pour postes
de transformation

85

Vérification d'absence
de tension/Contrôleurs

93

Matériel de mise à la terre
et en court-circuit (installations et
réseaux aériens)

100

Travaux sous tension

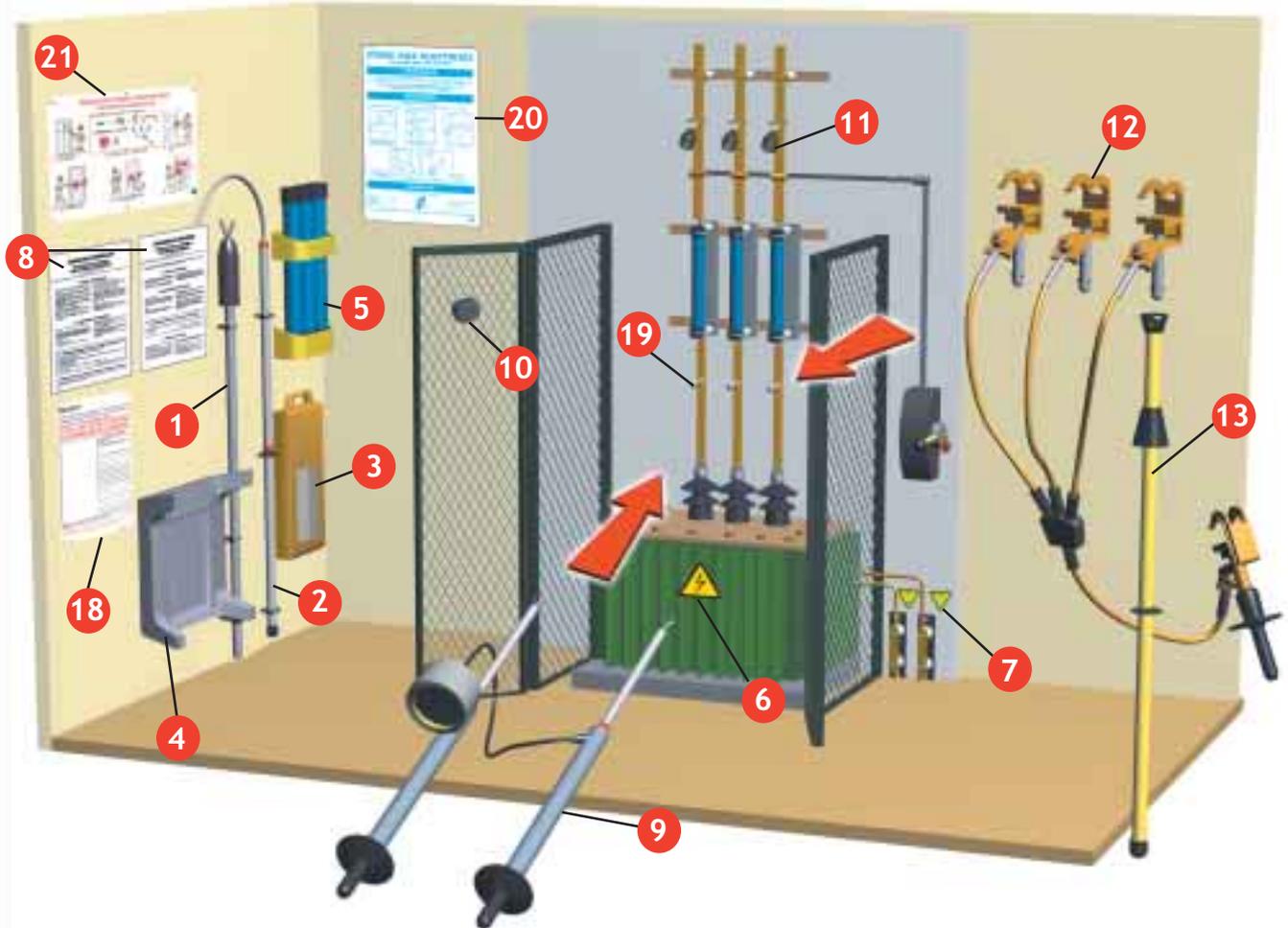
118

HAUTE TENSION A

Exemples d'applications

Kits de poste complets signalisation et équipements, pages : 85/91

Poste de transformation à conducteurs nus



Détecteurs de tension et contrôleurs

1	Détecteur de tension pour utilisation intérieur 10-30 kV	Références : CL-4 série	Page : 97
15	Détecteur de tension pour connecteurs séparables	Référence : CC-151-K	Page : 89
9	Comparateur de phase bipolaire ou unipolaire	Références : CL-5, CL-8, CL-7 séries	Pages : 98/99
11	Indicateur lumineux permanent	Référence : CL-40010	Page : 89
16	Indicateur permanent de tension V.I.S, V.D.S	Références : CL-495/3, CL-497, CL-498	Page : 90

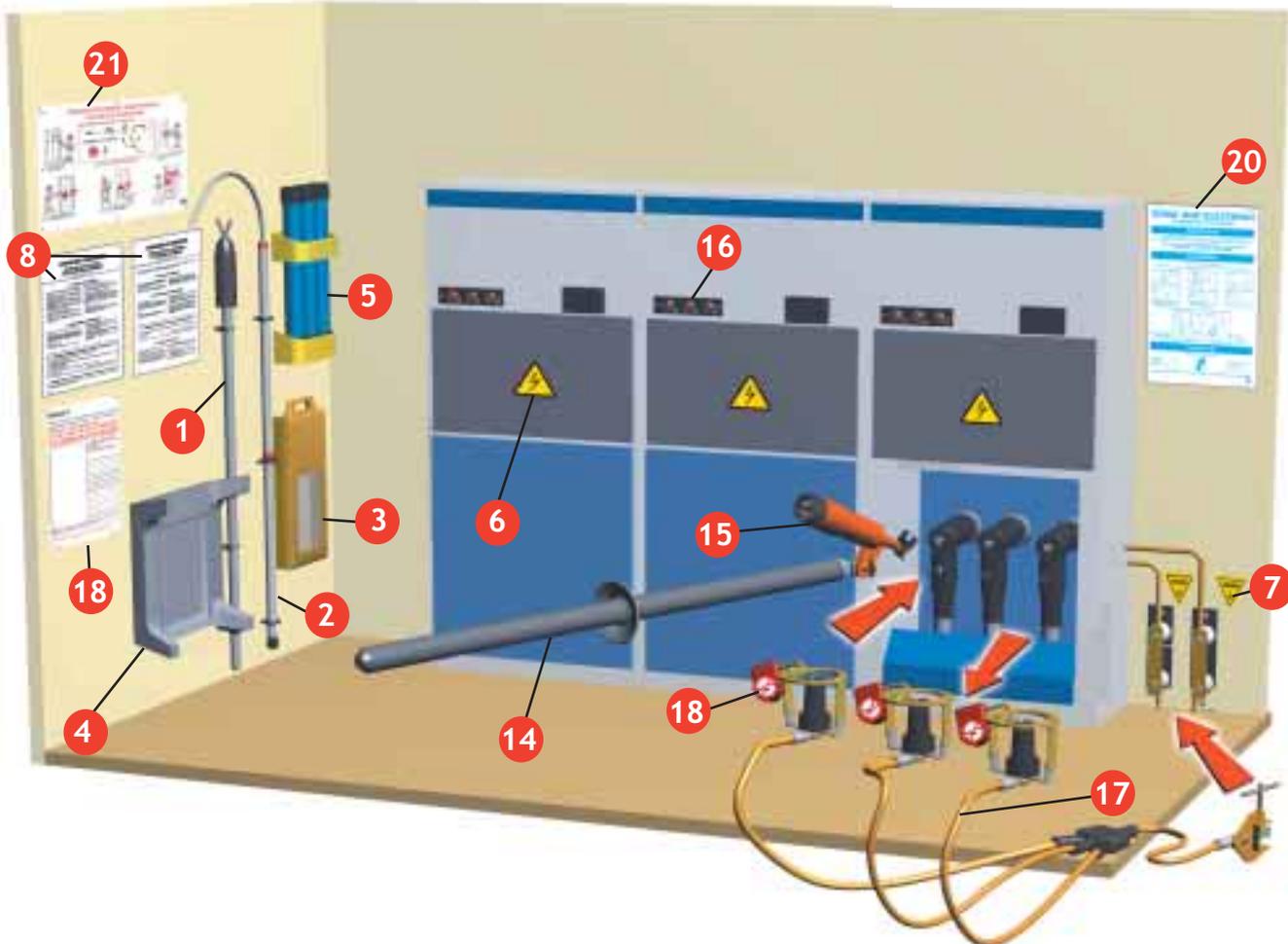
Systèmes de mise à la terre et en court-circuit

12	Systèmes de mise à la terre et en court-circuit: Pour pose sur points fixes Pour pose sur conducteurs nus	Références : MT-1910, MT-1920 Références : MT-5805, MT-9801, MT-9804	Page : 100 Page : 101
19	Points fixes	Références : MT-2950, MT-3950 séries	Page : 103
17	Systèmes de mise à la terre et en court-circuit: Pour prises 250 A Pour prises 400 A	Référence : MT-8612 Référence : MT-8614	Page : 106 Page : 106

Avant chaque intervention,
porter des équipements de protection individuelle

Kits de poste complets signalisation et équipements, pages : 85/91

Poste de transformation à
traversées embrochables



Perches isolantes et accessoires

14	Perche isolante pour détecteur CC-151-K	Référence : CC-45-K	Page : 89
13	Perche isolante CEI-61235	Références : CF5-40, CE-4-21...	Page : 105
10	Lunette passe perche	Référence : CI-70	Page : 91

Protection individuelle

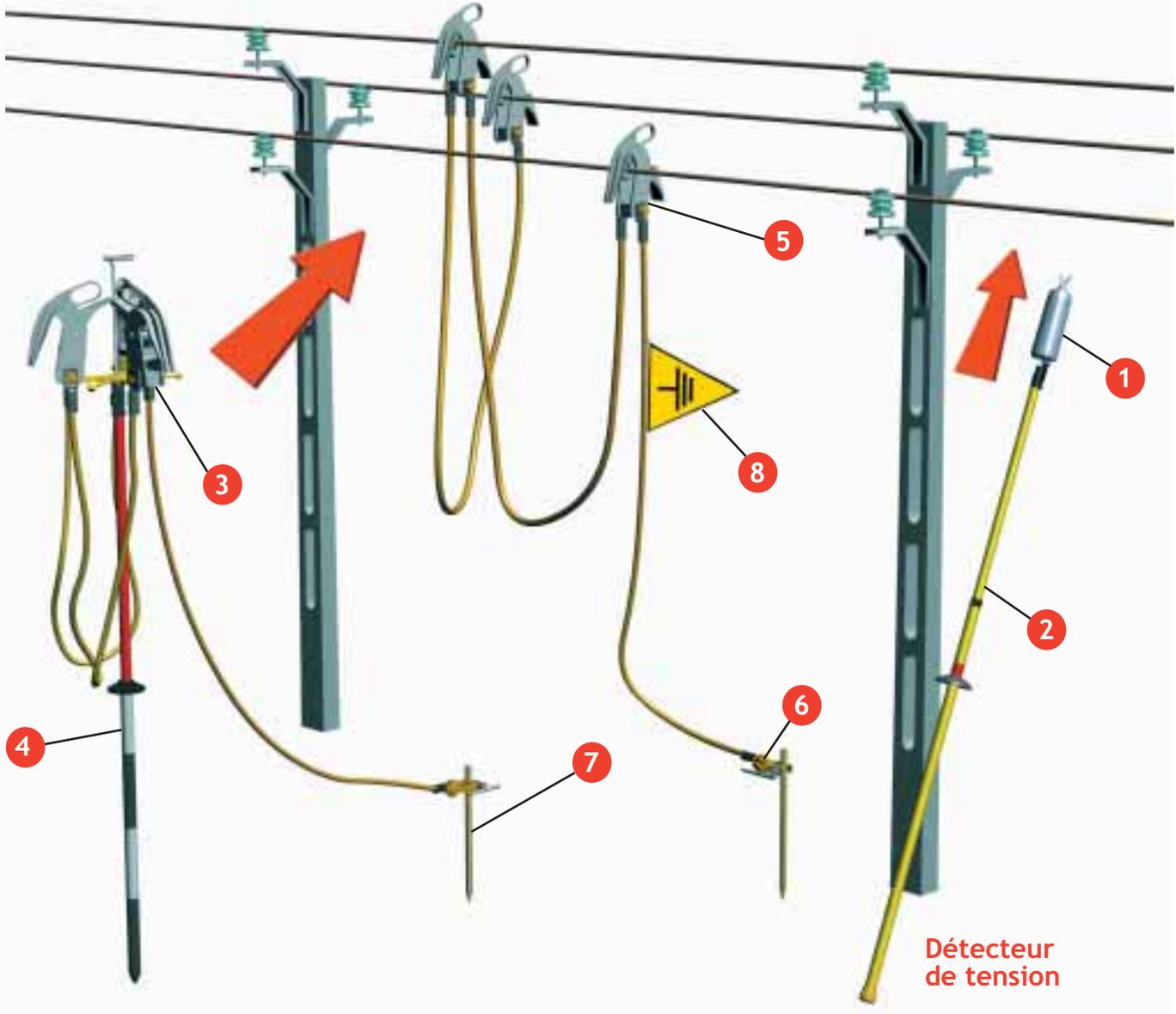
3	Gants isolants 26 500 V avec coffret à fenêtre	Références : CG-30, CG-35/1	Page : 68
4	Tabouret isolant 24 000 V	Référence : CT-7-25/1	Page : 70
2	Perche de sauvetage 45 000 V	Référence : CS-45	Page : 91

Signalisation et accessoires

18	Cadenas de condamnation	Référence : AL-230/..	Page : 71
6/7	Triangles "risque électrique" et terre	Références : AM-49/1, AM-345, AM-346	Pages : 80/81
8	Affiches réglementaires	Références : AM-18, AM-208	Page : 78
18	Pancarte à schéma modifiable	Référence : AP373	Page : 75
20	Affiche soins aux électrisés	Référence : AM-20	Page : 75
21	Affiche règles de sécurité	Référence : AM-510	Page : 78
5	Porte fusible	Référence : CI-23	Page : 87

Exemples d'applications

Ligne aérienne, intervention sur le poteau



Détecteur de tension

Détecteurs de tension, comparateur de phases

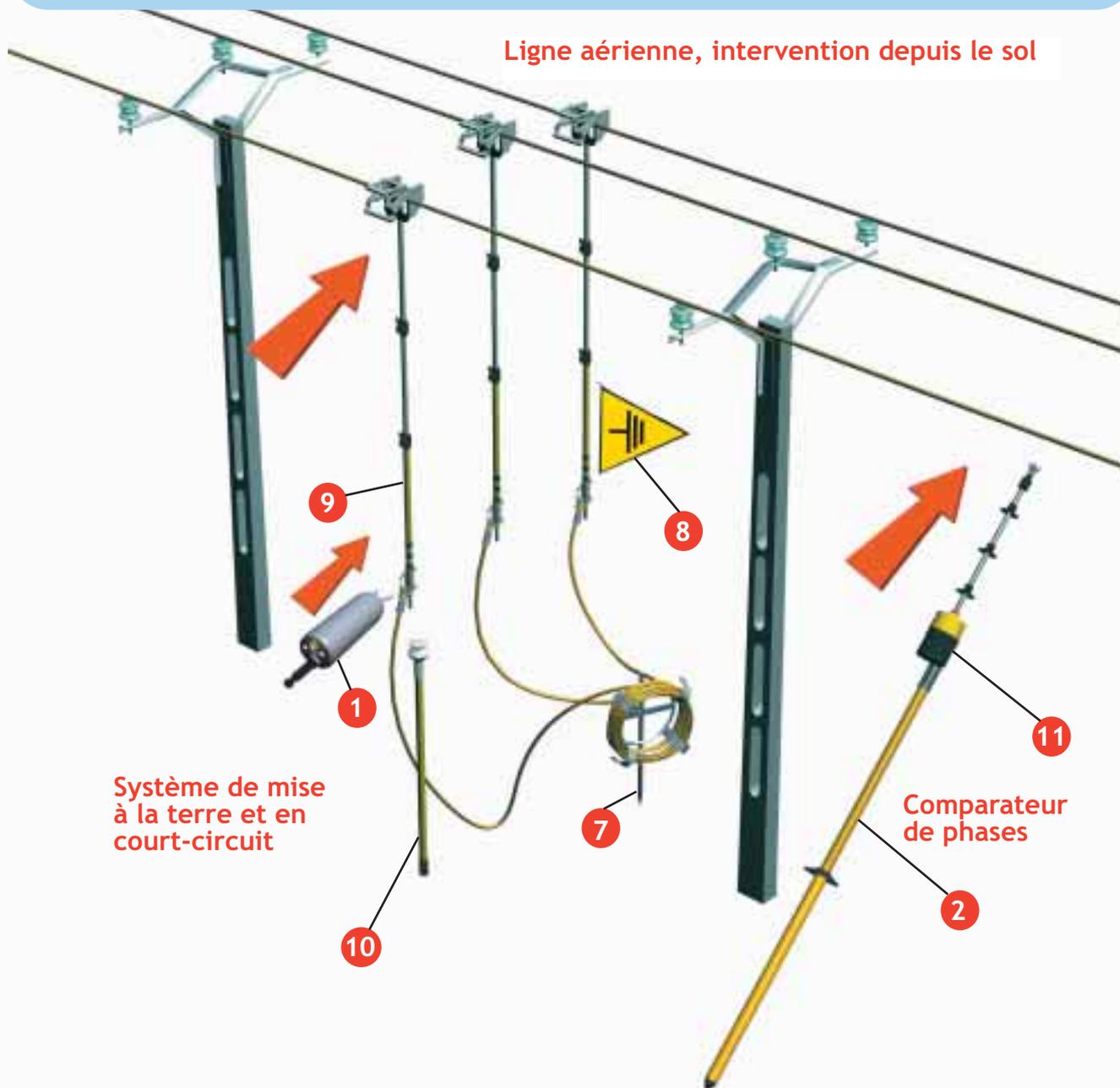
- | | | | |
|-----------|--|-------------------------------------|------------------|
| 1 | Détecteur électronique CEI ou standard | Références : CC-875, CC-375, CC-365 | Pages : 93/94/95 |
| 11 | Comparateur de phase unipolaire | Référence : CL-7 série | Page : 99 |

Système de mise à la terre et en court-circuit

- | | | | |
|----------|--|------------------------------|------------|
| 3 | Mise à la terre et en court-circuit CEI : système à pince automatique (intervention sur le poteau) | Références : MT-6613 série | Page : 109 |
| 5 | Pincettes et accessoires | | Page : 109 |
| 9 | Mise à la terre et en court-circuit : (intervention depuis le sol) | Références : MT-512/.. série | Page : 114 |

Avant chaque intervention,
porter des équipements de protection individuelle

Ligne aérienne, intervention depuis le sol



Système de mise
à la terre et en
court-circuit

Comparateur
de phases

Etaux de terre et accessoires

6	Etaux de terre	Références: MT-840/1, MT-843	Page: 102
7	Piquet de terre	Références: MT-650, MT652/2	Page: 114
8	Fanion de terre	Références: AL-58, AL-60	Page: 83

Perches isolantes

4	Perches isolantes CEI pour détecteurs de tension et mise à la terre et en court-circuit	Références: CM-4, CM-7, CM-4000	Pages: 110/111
2	Perche isolante CEI pour détecteur de tension	Références: CE-4-21, CE-75	Page: 96
10	Perche isolante pour système MT-512	Référence: MT-531	Page: 114

Protection
des yeux

Protection
de la tête

Gants isolants

Protection
du corps

Tapis et tabourets
isolants

LES EQUIPEMENTS DE PROTECTION INDIVIDUELLE (E.P.I.)

On entend par E.P.I. tout dispositif ou moyen destiné à être porté ou tenu par une personne en vue de protéger contre un ou plusieurs risques susceptibles de menacer sa sûreté ou sa sécurité (Directive Européenne 89/686/CEE).

L'utilisation des E.P.I. est réglementée par la directive 89/656/CEE.

Celle-ci définit le rôle et la responsabilité de l'employeur :

- 1 - Mettre à disposition, gratuitement et de manière personnelle, des équipements nécessaires et appropriés aux risques.
- 2 - Veiller à leur utilisation effective.
- 3 - Assurer le remplacement nécessaire ainsi que l'entretien et le maintien en conformité.
- 4 - Informer les utilisateurs des risques contre lesquels ils sont protégés.

Lunettes de protection

Lunettes de haute protection :

- 99,5 % anti U.V. jusqu'à 370 nanomètres.
- Niveau de résistance à l'impact : F (bille d'acier de 6 mm lancée à 45 m/s).
- Monture grilamid avec embouts "Softflex".
- Face polycarbonate avec grand champ de vision.
- Traitées anti-rayures, anti-impact, anti-produits chimiques.
- Idéal pour les travaux avec risque de projection de particules solides.



ATTENTION : ne pas utiliser pour des opérations de soudures.

MO-11000 Lunettes incolores livrées en étui

MO-11001 Lunettes teintées livrées en étui



Étui pour lunettes inclus dans la référence.

EN 166/EN 170

CE

MO-11000

MO-11001

Surlunettes de protection

Surlunettes de haute protection :

- 100 % anti U.V. de 180 à 400 nanomètres.
- Niveau de résistance à l'impact : F (bille d'acier de 6 mm lancée à 45 m/s).
- Monobloc et très enveloppantes pouvant se porter sur des lunettes de correction.
- Face et monture polycarbonate avec champ de vision panoramique.
- Idéal pour les travaux avec risque de projection de particules solides.



ATTENTION : ne pas utiliser pour des opérations de soudures.

MO-11010 Surlunettes incolores livrées en étui

MO-11011 Surlunettes teintées livrées en étui



MO-11011

EN 166/EN 170

CE

MO-11010

Ecran facial pour casque

Ecran de protection pour fixation sur casque, visière en polycarbonate. :

- 100 % anti U.V.



ATTENTION : ne pas utiliser pour des opérations de soudures.



MO-184

MO-184 Ecran facial dimensions 470 x 200 mm
Masse : 170 g

Casque avec écran facial intégré

Casque industriel avec pare-visage intégré. 100 % anti-UV.

Pare-visage panoramique en polycarbonate traité antirayure et anti-buée.

Jugulaire (fermeture par bande velcro).

Réglage du tour de tête.



EN 397

EN 166

EN 170

CE

MO-185-BL Blanc - Masse : 0,720 kg

Protection des yeux

Protection de la tête

Gants isolants

Protection du corps

Tapis et tabourets isolants

Casque ABS

Casque industriel de sécurité particulièrement étudié pour travaux d'ordre électrique.
Isolement électrique 400 V.
Calotte standard peinture 53 à 63, légère.
Garniture de confort.
Réglages multiples pour une adaptation parfaite (tour de tête: 5 mm en 5 mm).

- centrage du tour de tête dans la calotte: encliquetage 3 positions,
- calotte déformable en cas de choc,
- jugulaire de sécurité,
- coiffe textile 4 points,
- calotte à gouttière.

EN 397
CE

MO-182/1-B Blanc - Masse: 0,30 kg

MO-182/1-R Rouge - Masse: 0,30 kg



Casque polycarbonate

Protection contre les chocs verticaux et latéraux.
Très aéré.
Taille unique: réglage du tour de tête par molette de 53 à 63 cm.
- sangle de nuque pour ajuster la position de la jugulaire,
- jugulaire avec boucle à réglage rapide.
Masse: 0,500 kg.

AGRÉE UIAA EN 397
CE

MO-183-BL Blanc, taille unique, réglable

MO-183-RL Rouge, taille unique, réglable



Housse pour casques et écrans

Housse en tissu pour transport et protection des casques et écrans faciaux.
MO-182, MO-183, MO-186, MO-184.

CE

M-87384 Couleur noir



Lampe frontale à diodes électroluminescentes

Se porte indifféremment sur la tête ou sur différents modèles de casques.
Commande d'éclairage par bouton avec 3 intensités différentes et 1 mode flash.
Faisceau orientable de 3 LED's blanches.
Ultra légère.
Portée de 10 à 15 mètres.
Étanche IP65.
Alimentation par 3 piles LR03 (AAA).
Autonomie: 80 heures.

CE



Étui de protection

MS-121 Livrée avec piles et étui - Masse: 90 g

M-95-864 Jeu de 4 crochets pour casque

Lampe frontale à foyer réglable

Se porte indifféremment sur la tête ou sur différents modèles de casque.
Commande éclairage et réglage du faisceau lumineux par bouton, portée 30 m.
Projecteur orientable du bas vers le haut. Légère (187 g) - robuste et fiable - étanche.
Alimentation par 4 piles LR 6.
Autonomie 6 heures.
Ampoule standard 4,8 V/0,3 A.

CE



MS-118 Lampe frontale avec 1 ampoule standard

M-95-865 Ampoule halogène (vendu par 5 unités)

M-95-864 Jeu de 4 crochets pour casque

Protection
des yeux

Protection
de la tête

Gants isolants

Protection
du corps

Tapis et tabourets
isolants

Gants isolants

Nos gants isolants sont conformes à la norme internationale CEI-60903. Pour satisfaire à cette norme, ils subissent notamment des essais d'épreuve sous tension, de vieillissement et de résistance mécanique. En latex, spécialement traités pour obtenir de hautes caractéristiques diélectriques, ces gants sont exécutés au trempé, avec doigt et pouce légèrement infléchis en position naturelle. Testés individuellement, ces gants sont commercialisés sous sachet plastique scellé.



CEI-60903
 CE

Référence	Classe	Tension d'utilisation	Epaisseur moyenne (mm)	Masse (g)
CG-15 (*)	1	jusqu'à 7500 V	1,5	270
CG-20 (*)	2	jusqu'à 17000 V	2,3	450
CG-30 (*)	3	jusqu'à 26500 V	2,9	560

(*) Référence à compléter par la taille A, B, C ou D
NOTA: A = taille 8, B = taille 9, C = taille 10, D = taille 11.

Vérificateur pneumatique

Pour contrôle réglementaire des gants avant utilisation. Système pneumatique manuel conçu pour une vérification par gonflage et immersion dans l'eau. Matière thermodurcissable.



CG-117

Livré en carton :
140 x 150 x 160 mm - 0,600 kg

Coffret à fenêtre

Coffret à fenêtre pour gants isolants. Peut être utilisé dans les postes de transformation par fixation de sa partie arrière ou portable. Isolant, résistant aux chocs, flacon de talc inclus. Equipé d'une fenêtre 100 % anti U.V.



CG-35/1

60 x 210 x 460 mm - 0,730 kg

Sous-gants

Ces sous-gants en coton améliorent l'utilisation des gants isolants. Ils apportent une meilleure tenue et un plus grand confort.



CE

CG-80-H

Sous-gants homme

CG-80-F

Sous-gants femme

Sur-gants de travail

SPÉCIFICATION EDF - SPS
CF 18-S-312

Cuir "fleur" siliconé, très souple. Large manchette en cuir "croûte". Languette de serrage agrippante. Forme adaptée pour les gants H.T.



EN 388
CE

CG-99*

Compléter la référence par la taille : C ou D
Utilisation comme sur-gants avec les gants isolants classes 1, 2, 3, 4

Sac de protection

En tissu imperméabilisé renforcé pour transport des gants isolants dans les véhicules et boîtes à outils. Passant pour ceinture et mousqueton.



CG-36

90 x 175 x 585 mm

Protection
des yeux

Protection
de la tête

Gants isolants

Protection
du corps

Tapis et tabourets
isolants

Gants de travail

Tout "fleur", très souple, conserve la précision des mouvements des doigts. Forme américaine. Trépointe protégé-coutures. Élastique de serrage sur le dos de la main.



EN 388
CE

CG-96...

Compléter la référence par la taille: A - B - C ou D

* A = B, B = 9, C = 10, D = 11.

Gants de manutention

Paume cuir "pleine fleur" de bovin. Dessus toile rouge semi-rigide. Élastique de serrage sur le dos de la main. Gants type "dockey".



EN 388
CE

CG-97-C

Taille: C (10)

Bottes isolantes

Fiche T.S.T. MT-40-B.

En élastomère support toile, très souples et résistantes. Coquille et semelle anti-perforation inox. Semelle antidérapante.

⚠ Procure une isolation électrique protégeant des "tensions de pas".



EN 345
CE

MV-135*

60 x 210 x 460 mm - 0,730 kg

* Compléter la référence par la pointure: 40/41-42-43/44-45-46/47.

Chausson pour bottes

Tricouches :
- extérieur : jersey polycoton,
- intercalaire mousse isothermique,
- intérieur non tissé polyviscose.
Élastique de maintien sur la cheville. Protège du froid et absorbe l'eau.



CE

MV-141**

A compléter par la pointure

** 36/37-38/39-40/41-42/43-44/45-46/47.



Protection
des yeux

Protection
de la tête

Gants isolants

Protection
du corps

Tapis et tabourets
isolants

Tapis isolants

Caoutchouc de haute qualité diélectrique.

*CEI-61111 



MODÈLES INDIVIDUELS.

Référence	Épaisseur (mm)	Tension réseau (kV)	Dimensions (m)
MP-42/11*	3	≤ 33	1 x 1
MP-42/16*	3	≤ 33	0,6 x 1

*  61111.

MODÈLES STANDARDS.

Destinés à être placés devant les tableaux d'appareillage.

Référence	Épaisseur (mm)	Tension réseau (kV)	Dimensions (m)
MP-42/66	3	20	0,6 x 0,6
MP-60/03-5	3	20	0,6 x 5
MP-60/03-10	3	20	0,6 x 10
MP-100/03-5	3	20	1 x 5
MP-100/03-10	3	20	1 x 10
MP-100/04-5	4	33	1 x 5
MP-100/04-10	4	33	1 x 10
MP-60/05-5	5	40	0,6 x 5
MP-60/05-10	5	40	0,6 x 10
MP-100/05-5	5	40	1 x 5
MP-100/05-10	5	40	1 x 10

Housse pour tapis isolants

Spécialement étudié pour le transport et la protection des tapis isolants.

Fenêtre plastique d'identification.



MP-01 Pour MP-42/16 et MP-42/66 - Longueur: 70 cm

MP-02 Pour MP-42/11 - Longueur: 110 cm

Tabourets isolants normalisés "intérieur"

AGRÉMENT EDF-SPS N° 18390 A
UNE 81-005 NBN 761-01

Matière isolante moulée, monobloc.
Plateau 50 x 50 cm.



Référence	Tension d'utilisation (V)	Hauteur (mm)	Masse (kg)
CT-7-25/1	24000	220	3,7
CT-7-40/1	40000	260	3,8

Tabourets isolants modèles "extérieur"

Spécifications EDF : SPS 72

Plateau plein en matière isolante moulée 52 x 52 cm, épaisseur 40 mm. Pieds avec embouts caoutchouc.



Référence	Tension d'utilisation (V)	Nbre de jupes/pied	Hauteur (mm)	Masse (kg)
CT-9-25	24000	2	350	6,00
CT-9-45	45000	3	435	6,50

Condamnation

Consignation

Cadenas-disques de condamnation

Cadenas laiton incorporés dans une coquille plastique présentant sur chaque face un disque de condamnation.



AL-230



AL-230-EX

Référence	Caractéristiques	Masse (kg)
AL-230-(*)	Arceau Ø 6 mm anse 50 mm	0,17
AL-230-S-(*)	Arceau Ø 6 mm anse 70 mm	0,17
AL-230-(**)-EX	Arceau Ø 6 mm anse 50 mm	0,17
AL-230-S-(**)-EX	Arceau Ø 6 mm anse 70 mm	0,17

* ajouter n° de clé (tableau AL-236) ** ajouter n° de clé : 111-222.
Cadenas arceau Ø 4 mm, voir chapitre BT page 22.
Références "Hors standard" (00) numéro de clé sur demande.

Macarons de consignation ALUMETAL™

Macarons plastiques.

Perçage Ø 10 mm en partie supérieure.

Marqueurs pour inscriptions sur macarons : voir page 63.

Référence	Ø (mm)
AP-465/1	100
AP-467	80
AP-470/1	100
AP-471/1	100
AP-472/1	100
AP-473/1	100
AP-477/1	100
AP-478/1	100
AP-499/1	100



AP-465/1



AP-467/1



AP-499/1



AP-470/1



AP-471/1



AP-472/1



AP-473/1



AP-477/1



AP-478/1

Porte-cadenas "Chargé de consignation"

Poignée plastique comportant 6 cadenas ouvrant tous avec la même clé.

Logement à fenêtres pour les clés.



Référence	Caractéristique poignée	Masse (kg)
AL-236-(*)	Avec 6 cadenas AL-230	1,15
AL-236-111-EX	Avec 6 cadenas AL-230-111-EX	1,15
AL-236-222-EX	Avec 6 cadenas AL-230-222-EX	1,15
AL-236-S-(*)	Avec 6 cadenas AL-230-S	1,21
AL-236-S-111-EX	Avec 6 cadenas AL-230-S-111-EX	1,21
AL-236-S-222-EX	Avec 6 cadenas AL-230-S-222-EX	1,21
AL-206	Poignée seule	0,15

* Ajouter les numéros de clé au choix (Autres numéros sur commande spéciale) : 111 - 1111 - 222 - 2222 - 333 - 3333 - 444 - 4444 - 555 - 5555 - 666 - 6666 - 777 - 7777 - 888 - 8888 - 999 - 9999.

Porte-cadenas 10 et 30 cadenas

Matériau plastique.

Couleur ivoire.

Possibilité d'adaptation au nombre de cadenas désiré.

Trous Ø 9 mm.

Fourni avec cordon extensible porte-clés.



AL-207/10 Pour 10 cadenas - Masse : 0,06 kg

AL-207/30 Pour 30 cadenas - Masse : 0,130 kg

Verrouillages multiples

Peuvent recevoir 4 cadenas AL-203 et un macaron de consignation ou 4 cadenas-disques AL-230 ou AL-230-S.



AL-200



AL-202

AL-200 EDF type A 100 x 60 x 10 mm - 0,150 kg

AL-202 EDF type B 165 x 50 x 12 mm - 0,200 kg

AL-203 Cadenas de sûreté arceau Ø 6 mm - L : 50 mm

Caractéristiques générales

Les premières lettres de chaque référence, indiquent le matériau utilisé.
Le tableau, ci-contre, reprend, en fonction de chaque en-tête de référence, le matériau de la plaque.
Ainsi, par exemple, l'en-tête "APR" de l'APR-108 permet de savoir que cette plaque est en aluminium.

Référence	Matières
AM	Aluminium
APR	Aluminium
AY	Aluminium
AZ	Zinc fondu
AP	Plastique
AT	Autocollant



Tableau de correspondance : références EDF-GDF / références CATU

Le matériel cité en référence dans le présent tableau est conforme à la spécification EDF/GDF n° KR 18 SG 100.

Références EDF-GDF	Références CATU	Présentées page	N° nomenclature	Références EDF-GDF	Références CATU	Présentées page	N° nomenclature
C 10	AP-621/3	77	37.00.102	PPC 1	AP-PPC-1	138	86.42.097
C 11	AP-467	77	37.00.103	PPC 2	AP-PPC-2	138	86.42.098
C 12 Ø 60	AP-469	77	37.00.104	PPRS 1	AP-PRS-1	139	86.42.140
C 12 Ø 33	AP-469/2	77	37.00.104	PPRS 2	AP-PRS-2	139	86.42.141
C 12 T.S.T.	AP-470	77	37.00.104	PPRS 3	AP-PRS-3	139	86.42.142
C 12 T.S.T.	AP-471	77	37.00.104	PCG 1	AM-PCG-1	139	86.42.099
C 13	AP-468	77	37.00.105	PPC 10	AP-PPC-10	139	86.42.122
C 20	AM-34/2	77	37.00.131	Pilote	AP-PRO-1	139	86.42.143
T 10 (E)	AM-49/2	77	37.00.143	Bipasse			
T 10 (A)	AT-49/1	81	37.00.143	de la V.S.	AP-PRO-2	139	86.42.144
T 11 (E)	AM-237/2	77	37.00.146	V.S.	AP-PRO-3	139	86.42.145
T 12 (E)	AM-238/2	77	37.00.148	Robinet aval	AP-PRO-4	139	86.42.146
T 14 (E)	AM-240/2	77	37.00.150	Robinet d'évent	AP-PRO-5	139	86.42.147
PR 10	APR-108	74	37.00.302	PPD1	AM-PPD-1	140	86.42.075
	APR-1108	74	37.00.302	T 200	AY-200	140	86.42.118
	APR-108/2	74	37.00.302	T 201	AY-201	140	86.42.119
PR 10 bis	APR-108/3	74	37.00.302	T 101	AY-101	140	86.42.312
PR 11	APR-11	74	37.00.306	A	AY-A	140	86.42.078
PR 12	APR-12	74	37.00.308	B	AY-B	140	86.42.079
PR 30	APR-308	74	37.00.312	T 100 F	AY-1000	140	86.42.003
	APR-1308	74	37.00.312	T 110 F	AY-1100	140	86.42.004
PR 31	APR-31	76	37.00.313				
PR 33	APR-338	74	37.00.316				
	APR-1338	74	37.00.316				
PR 34	APR-348	75	37.00.317				
PR 40	AP-373	75	37.00.321				
PR 41	AP-41	77	37.00.323				
PR 60	AZ-851	76	37.00.326				
PR 61	AY-855	76	37.00.327				
	AZ-855	76	37.00.327				
	AZ-864	76	37.00.328				
PR 62	APR-100	76	68.88.751				
PR 100	APR-60	76	68.88.752				
PR 101	AM-910	75	37.00.354				
PP 30	AM-912/2	77					
PR 24	AM-20-B	75	37.00.002				
AF 20 B	AL-60	83	37.02.071				
FANION L	AP-620/3	76	37.00.182				
R 10							
T 100	AY-100	140	86.42.004				
T 110	AY-110	140	86.42.007				
M 1	AP-1	138	86.42.101				
M 2	AP-2	138	86.42.102				
M 2 C	AP-2-C	138	86.42.106				
M 3 B	AP-3-B	138	86.42.103				
M 3 PP	AP-3-PP	138	86.42.104				

Vignettes	Références CATU	Présentées page	N° nomenclature
6 x 11	AD(*)J	73	37.091./68.88.756
12 x 20	AE(*)J	73	37.091./68.88.756
24 x 40	AF(*)J	73	37.091./68.88.756
Client	AG-1000	140	86.42.076
Réseau	AG-1001	140	86.42.077

Vignettes et fixations

Affiches et pancartes EDF

Affiches réglementaires

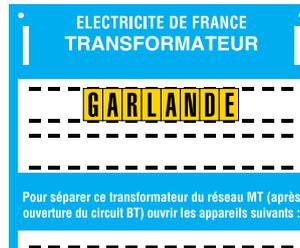
Autocollants Affiches terres

Affiches langues étrangères

Zone de travail délimitation

Vignettes amovibles

Pour inscription sur les pancartes à fentes, caractère en relief noir sur fond jaune, conditionnement par 50 pièces.



Référence	Dimensions vignettes (mm)	Couleurs Vignettes/lettres	Hauteur caractères	Utilisables avec les références	Voir page
AD-(*)-J	6 x 11	Beige/bleu	8 mm	AY-100, AY-110, AY-101, AY-200 AY-201	140
AE-(*)-J	12 x 20	Jaune/noir	15 mm	APR-108, APR-1108, APR-108/2, APR-1108/2, APR-11, APR-308, APR-1308, APR-338, APR-1338, APR-348, APR-1348, APR-100 et AM-PPD-1	74 74 74 74 74
AF-(*)-J	23 x 40	Jaune/noir	30 mm	APR-12, APR-60 et APR-60/04	76

Référence	Dimensions vignettes (mm)	Couleurs Vignettes/lettres	Hauteur caractères	Utilisables avec les références
AE-0/9-J	12 x 20	Jaune/noir	15 mm	9 X 50 caractères (numéros)
AE-A/Z-J	12 x 20	Jaune/noir	15 mm	26 X 50 caractères (alphabet)

(*) ici, préciser à la commande

- . La lettre (de A à Z)
- . Le chiffre (de 0 à 9)

Pour les vignettes AE(*)-J uniquement :

- . pour un intervalle : INT°
- . pour le sigle "téléphone" : TEL°
- . pour "Saint" : ST°
- . pour "numéro" : NO°
- . pour la barre de fraction, signe "/" : S/S

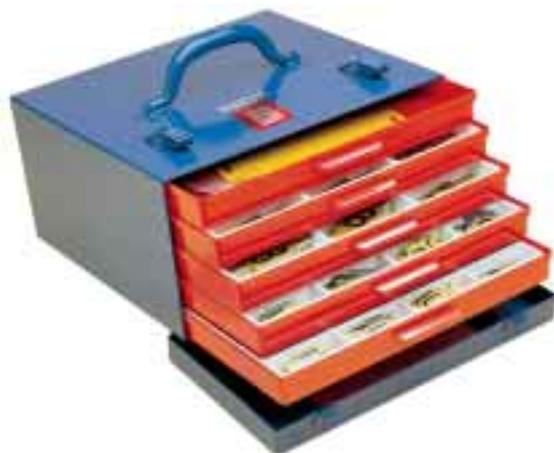
Marqueurs

Marqueurs ALU-SCRIPT™ pour plaques de signalisation.



Mallette pour pancartes et vignettes

Mallette métallique bleue contenant 5 tiroirs :
- un tiroir sans casiers : pour pancartes et supports,
- deux tiroirs avec 18 casiers chacun pour vignettes 6 x 11 et 12 x 20 (AD-(*)-J et AE-(*)-J),
- deux tiroirs avec 18 casiers chacun pour vignettes 24 x 40 (AF-(*)-J).



AE-990

Mallette 280 x 255 x 145 mm
Masse : 4,250 kg

AS-401	Etui de quatre marqueurs noirs
AS-402	Etui de quatre marqueurs rouges
AS-404	Etui comprenant un assortiment de marqueurs : noir, rouge, bleu, vert

Fixations pour pancartes

AC-21	Chaînette de métal nickelé vendu par sachet de 10 unités
AD-01	Vis à tête ronde antivandalisme duraluminium M3 x 15 vendue par sachet de 100 unités
AC-44	Plaquettes rondes Ø 40 mm autocollantes pour fixation magnétique (par 10)



AC-21



AD-01



AC-44

Affiches et pancartes ALUMETAL™ normalisées EDF

Plaques de signalisation sur porte d'ouvrage électrique

Matière : aluminium.



APR-108/APR-1108



APR-108/2/APR-1108/2



APR-108/3

Référence	Equivalent EDF	Dimensions (mm)	Fixation : perçages			Observations
			Nombre	Ø (mm)	Entraxes (mm)	
APR-108	PR-10	300 x 200	4	4,5	286 x 186	sérigraphie reçoit jusqu'à 18 caractères AE-(*)-J
APR-1108	PR-10	300 x 200	4	4,5	286 x 186	lettres en relief ou une plaque APR-11 ou APR-12
APR-108/2	PR-10	300 x 200	4	4,5	286 x 186	sérigraphie reçoit jusqu'à 2 rangées
APR-1108/2	PR-10	300 x 200	4	4,5	286 x 186	lettres en relief de 18 caractères AE-(*)-J
APR-108/3	PR-10bis	300 x 200	4	4,5	286 x 186	sérigraphie reçoit jusqu'à 18 caractères AE-(*)-J

Plaques se fixant sur APR-108 et APR-1108

Matière : aluminium.

Débossées pour compenser l'épaisseur des languettes.

Référence	Equivalent EDF	Dimensions (mm)	Fixation : perçages			Observations
			Nombre	Ø (mm)	Entraxes (mm)	
APR-11	PR-11	260 x 40	2	4,5	240 centré	reçoit jusqu'à 18 caractères AE-(*)-J
APR-12	PR-12	260 x 50	2	4,5	240 centré	reçoit jusqu'à 8 caractères AF-(*)-J



APR-11



APR-12



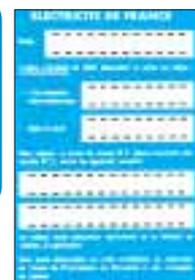
APR-308/APR-1308

Signalisation de transformateur sur poteau

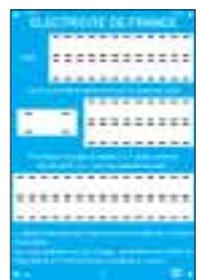
Matière : aluminium.

Débossées pour compenser l'épaisseur des languettes.

Référence	Equivalent EDF	Dimensions (mm)	Fixation : perçages			Observations
			Nombre	Ø (mm)	Entraxes (mm)	
APR-308	PR-30	200 x 300	4	4,5	186 x 286	reçoit les vignettes AE-(*)-J
APR-1308	PR-30	200 x 300	4	4,5	186 x 286	possibilité de fixation par feuillard



APR-1338



APR-338

Identification de transformateurs "cabine basse"

Matière : aluminium.

Débossées pour compenser l'épaisseur des languettes.

Référence	Equivalent EDF	Dimensions (mm)	Fixation : perçages			Observations
			Nombre	Ø (mm)	Entraxes (mm)	
APR-338	PR-33	200 x 300	4	4,5	186 x 286	sérigraphie reçoit les vignettes AE-(*)-J
APR-1338	PR-33	200 x 300	4	4,5	186 x 286	lettres en relief
APR-338/100	PR-33bis	200 x 300	4	4,5	186 x 286	sérigraphie



APR-338/100

Vignettes et fixations

Affiches et pancartes EDF

Affiches réglementaires

Autocollants Affiches terres

Affiches langues étrangères

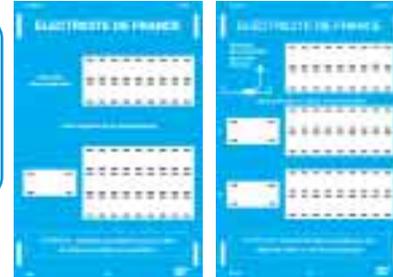
Zone de travail délimitation

Affiches et pancartes ALUMETAL™ normalisées EDF

Identification de remontées aéro-souterraines

Matière : aluminium.

Référence	Equivalent EDF	Dimensions (mm)	Fixation	Type	
APR-348	PR-34	200 x 200	par feuillard	sérigraphie	reçoit les vignettes AE-(*)-J
APR-348/100	PR-34 bis	200 x 300	par feuillard	sérigraphie	



APR-348

APR-348/100

Vignettes pour plaques réglementaires

Matière : aluminium.

Référence	Dimensions (mm)	Utilisable sur affiches
AH-1000	60 x 20	PR-33
AH-1001	60 x 20	PR-34



AH-1000



AH-1001

Affiches "Soins aux électrisés"

Référence	Equivalent EDF	Matériau	Dimensions (mm)	Fixation : perçages		
				Nombre	Ø (mm)	Entraxes (mm)
AM-20-B	AF 20 B	aluminium	210 x 297	4	4,5	196 x 283
AM-20		aluminium	350 x 500	6	4,5	330 x 240 + 240



AM-20-B

Ces affiches répondent aux spécifications de l'arrêté n° 92141 de février 1992.

Pancartes à schéma modifiable pour cellules

Référence	Equivalent EDF	Matériau	Dimensions (mm)	Fixation : perçages		
				Nombre	Ø (mm)	Entraxes (mm)
AM-373	PR 40	aluminium	200 x 300	4	4,5	186 x 286
AP-373	PR 40	plastique	200 x 300	4	4,5	186 x 286



AM-20

Affiche "Défense d'afficher"

Référence	Equivalent EDF	Matériau	Dimensions (mm)	Fixation : perçages		
				Nombre	Ø (mm)	Entraxes (mm)
AM-910	PP 30	aluminium	300 x 150	4	4,5	286 x 136



AM-373
AP-373

Signalisation pyralène

Référence	Equivalent EDF	Matériau	Dimensions (mm)	Fixation : perçages		
				Nombre	Ø (mm)	Entraxes (mm)
AM-996		aluminium	100 x 75	2	4,5	100 x 75
AM-997*		aluminium	100 x 75	2	4,5	100 x 75

* Décret du 18/01/01 n° 2001-63.



AM-996



AM-997



AM-910

Haute tension A

Affiches et pancartes ALUMETAL™ normalisées EDF

Pancartes d'identification d'IACM (Interrupteur à commande manuelle)

Matière : aluminium.

Débossage pour compenser l'épaisseur des languettes.

Référence	Equivalent EDF	Dimensions (mm)	Fixation	Observations
APR-60	PR 101	170 x 60	par feuillard	reçoit jusqu'à 6 vignettes AF-(*)-J
APR-60/04	-	125 x 60	par feuillard	reçoit jusqu'à 4 vignettes AF-(*)-J
APR-100	PR 100	170 x 60	par feuillard	reçoit jusqu'à 2 rangées de 10 vignettes AE-(*)-J

* Voir page 73.



APR-60



APR-100



AM-620/3
AP-620/3

Plaques de signalisation d'une zone de travail

Référence	Equivalent EDF	Matériau	Dimensions (mm)	Fixation
AM-620/3	R 10	aluminium	300 x 200	perçage Ø 10 mm centré
AP-620/3	R 10	plastique	300 x 200	en partie supérieure



APR-31

Plaques d'avertissement sur réseau

Référence	Equivalent EDF	Matériau	Dimensions (mm)	Fixation
APR-31	PR 31	aluminium	170 x 60	par feuillard
AZ-864	PR 62	zinc fondu	235 x 155	4 perçages Ø 7 mm entraxes 118 x 135 mm



AZ-864

Plaques d'avertissement sur réseau

Référence	Equivalent EDF	Matériau	Dimensions (mm)	Fixation : perçages		
				Nombre	Ø (mm)	Entraxes (mm)
AZ-851	PR 60	zinc fondu	60 x 140	2	4,5	130



AZ-851

Repérage des supports bois

Référence	Equivalent EDF	Matériau	Dimensions (mm)	Fixation : perçages		
				Nombre	Ø (mm)	Entraxes (mm)
AY-830		aluminium	Ø 65	1	4,5	en haut
reçoit jusqu'à 3 vignettes AE-(*)-J						



AY-830

Plaques pour supports béton

Référence	Equivalent EDF	Matériau	Dimensions (mm)	Fixation : perçages		
				Nombre	Ø (mm)	Entraxes (mm)
AZ-855	PR 61	zinc fondu	Ø 105	1	6	
AY-855	PR 61	aluminium sérigraphié	Ø 105	1	6	
reçoivent jusqu'à 3 vignettes AE-(*)-J						



AZ-855
AY-855

Vignettes et fixations

Affiches et pancartes EDF

Affiches réglementaires

Autocollants Affiches terres

Affiches langues étrangères

Zone de travail délimitation

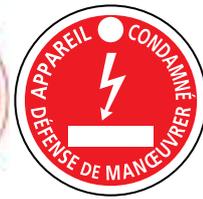
Pancartes et macarons ALUMETAL™ normalisés EDF

Limite de la zone de travail

Référence	Equivalent EDF	Type	Dimensions (mm)	Observations
AP-621/3	C 10	plastique	300	perçage Ø 10 mm
AM-621/3	C 10	aluminium	300	en partie supérieure



AP-621/3 - AM-621/3



AP-467 - AP-467/1
AM-467

Macarons de consignation

Référence	Equivalent EDF	Type	Dimensions (mm)	Observations
AP-467	C 11	plastique	80	
AP-467/1	C 11	plastique	100	perçage Ø 10 mm
AM-467	C 11	aluminium	80	en partie supérieure
AP-469	C 12	plastique	60	croix centrale évidée 7 x 35 mm
AP-469/2	C 12	plastique	33	croix centrale évidée 6 x 18 mm



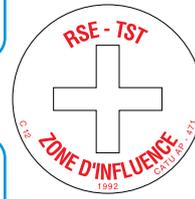
AP-469 - AP-469/2



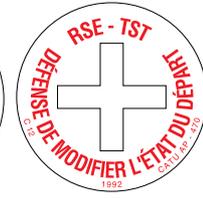
AP-468

Modèles spéciaux TST

Référence	Equivalent EDF	Type	Dimensions (mm)	Observations
AP-470	C 12	plastique	33	croix centrale évidée 6 x 18 mm
AP-471	C 12	plastique	33	



AP-471



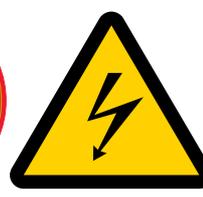
AP-470

Signalisation de travaux en cours

Référence	Equivalent EDF	Type	Dimensions (mm)	Observations
AP-468	C 13	plastique	80	perçage Ø 10 mm en partie supérieure



AM-34/2



AM-49/...

Interdiction de fumer

Référence	Equivalent EDF	Type	Dimensions (mm)	Observations
AM-34/2	C 20	aluminium	200	3 perçages Ø 4,5 mm entraxe 180 mm disposés en bordure à 120°

Risque électrique

Référence	Equivalent EDF	Matériau	Dimensions (mm)	Fixation : perçages		
				Nombre	Ø (mm)	Entraxes (mm)
AM-49/1	T 10	aluminium	100 de côté	3	4,5	180
AM-49/2	T 10	aluminium	200 de côté	3	4,5	90

CONNEXIONS PROVISOIRES

AM-237/2

APPAREIL MODIFIÉ
OBSERVER LA CONSIGNE PARTICULIÈRE DE MANŒUVRE

AM-238/2

SOURCE AUTONOME D'ÉNERGIE
RETOUR DE COURANT POSSIBLE

AM-240/2

ACCÈS RÉSERVÉ
EXCLUSIVEMENT AU
PERSONNEL AUTORISÉ

AM-912/2

AVANT D'INTERVENIR
hors tension sur le réseau de distribution publique, OUVRIRE et CONDAMNER l'appareil de coupure générale de l'ÉCLAIRAGE PUBLIC

AP-41

Plaquettes informatives d'avertissement

Référence	Equivalent EDF	Matériau	Dimensions (mm)	Fixation : perçages		
				Nombre	Ø (mm)	Entraxes (mm)
AM-237/2	T 11	aluminium	200 x 60	2	4,5	180 centré
AM-238/2	T 12	aluminium	200 x 60	2	4,5	180 centré
AM-240/2	T 14	aluminium	200 x 60	2	4,5	180 centré
AM-912/2	PR 24	aluminium	200 x 60	2	4,5	180 centré
AP-41	PR 41	plastique	150 x 60	2	4,5	130 centré

Haute tension

Vignettes et fixations

Affiches et pancartes EDF

Affiches réglementaires

Autocollants Affiches terres

Affiches langues étrangères

Zone de travail délimitation

Affiches réglementaires ALUMETAL™

Consignes de sécurité/Décret du 14.11.88

Pancartes aluminium 350 x 500 mm.

Référence	Nombre	Fixation : perçages	
		Ø (mm)	Entraxes (mm)
AM-18	6	4,5	330 x 240 + 240
AM-208	6	4,5	330 x 240 + 240



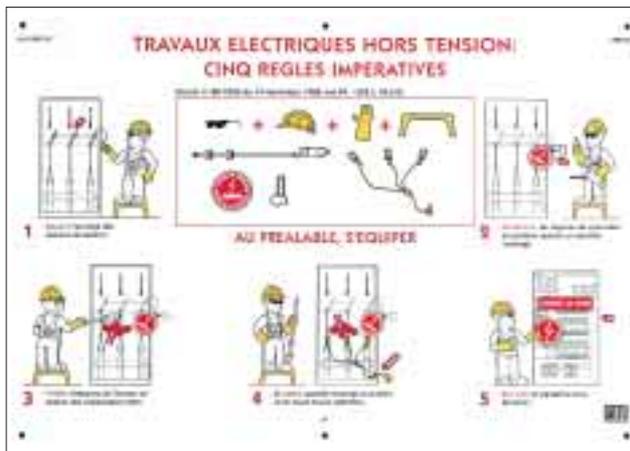
AM-18



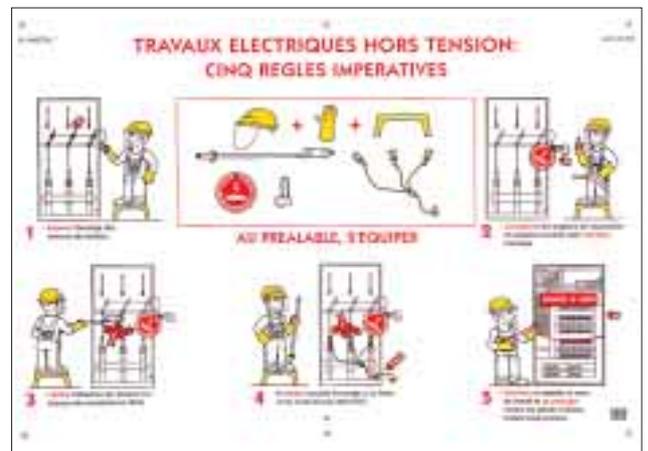
AM-208

Consignes de sécurité/UTE C 18-510

Référence	Matériau	Dimensions (mm)	Nombre	Fixation : perçages Ø (mm)	Entraxes (mm)
AM-510	Aluminium	500 x 350	6	4,5	240 + 240 x 330
AM-510-EX	Aluminium	500 x 350	6	4,5	240 + 240 x 330
AP-206	Plastique	300 x 200	4	4,5	285 x 185



AM-510



AM-510-EX



AP-206

Vignettes et fixations

Affiches et pancartes EDF

Affiches réglementaires

Autocollants Affiches terres

Affiches langues étrangères

Zone de travail délimitation

Pancartes pour postes de transformation ALUMETAL™



AM-61



AM-62



AM-215



AM-231



AM-20-EX

Référence	Matériau	Dimensions (mm)	Nombre	Fixation: perçages	
				Ø (mm)	Entraxes (mm)
AM-20-EX	Aluminium	350 x 500	6	4,5	330 x 240 + 240
AM-61	Aluminium	200 x 150	4	4,5	185 x 135
AM-62	Aluminium	400 x 200	4	4,5	380 x 180
AM-215	Aluminium	350 x 250	4	4,5	330 x 230
AP-951/2	Plastique	200 x 200	4	4,5	185 x 185
AM-231	Aluminium	210 x 297	4	4,5	283 x 196



AP-951/2

Avertissement: signalisation de câbles enterrés et de réseaux souterrains



AM-63

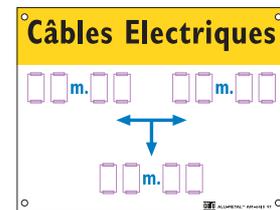


AM-566/2



AM-64

Référence	Matériau	Dimensions (mm)	Nombre	Fixation: perçages	
				Ø (mm)	Entraxes (mm)
AM-63	Aluminium	300 x 200	4	4,5	285 x 185
AM-64*	Aluminium	200 x 80	4	4,5	185 x 65
AM-566/2	Aluminium	200 x 60	2	4,5	180
AM-6410*	Aluminium	200 x 150	4	4,5	185 x 135



AM-6410

*Vignettes amovibles

Pour inscriptions sur pancartes à fentes. Vignettes 12 x 20 mm.
Série AE... J.
(voir page 73)



Haute tension

Vignettes et fixations

Affiches et pancartes EDF

Affiches réglementaires

Autocollants Affiches terres

Affiches langues étrangères

Zone de travail délimitation

Affiches avertissements interdictions ALUMETAL™

Avertissement: danger

Référence	Matériau	Dimensions (mm)	Fixation : perçages		
			Nombre	Ø (mm)	Entraxes (mm)
AM-41/1	Aluminium	100 de côté	3	4,5	90
AM-41/2	Aluminium	200 de côté	3	4,5	180
AM-49/1	Aluminium	100 de côté	3	4,5	90
AM-49/2	Aluminium	200 de côté	3	4,5	180
AM-51/1	Aluminium	100 de côté	3	4,5	90



AM-41/...



AM-49/...



AM-51/1

Avertissement: signalisation de la présence de tension

Référence	Matériau	Dimensions (mm)	Fixation : perçages		
			Nombre	Ø (mm)	Entraxes (mm)
AM-65	Aluminium	200 x 150	4	4,5	180 x 130
AM-65/1	Aluminium	100 x 75	4	4,5	180
AM-131/2	Aluminium	200 x 60	2	4,5	180
AM-132/2	Aluminium	200 x 60	2	4,5	180
AM-560/2	Aluminium	200 x 60	2	4,5	180



AM-132/2



AM-131/2



AM-560/2



AM-65 - AM-65/1

Avertissement

Référence	Matériau	Dimensions (mm)	Fixation : perçages		
			Nombre	Ø (mm)	Entraxes (mm)
AM-264/2	Aluminium	200 x 60	2	4,5	180
AM-282/2	Aluminium	200 x 60	2	4,5	180
AM-284/2	Aluminium	200 x 60	2	4,5	180



AM-264/2



AM-284/2

Avertissement: accès réservé

Référence	Matériau	Dimensions (mm)	Fixation : perçages		
			Nombre	Ø (mm)	Entraxes (mm)
AM-51/2	Aluminium	200 x 60	2	4,5	180
AM-913/2	Aluminium	200 x 60	2	4,5	180



AM-282/2



AM-51/2

Avertissement: danger d'explosion

Référence	Matériau	Dimensions (mm)	Fixation : perçages		
			Nombre	Ø (mm)	Entraxes (mm)
AM-42/2	Aluminium	200 de côté	3	4,5	180



AM-913/2



AM-42/2

Interdiction de flamme

Référence	Matériau	Dimensions (mm)	Fixation : perçages		
			Nombre	Ø (mm)	Entraxes (mm)
AM-33/3	Aluminium	Ø 300			
AM-959/3	Aluminium	300 x 100	2	4,5	280



AM-33/3



AM-959/3

Interdiction de manœuvrer

Référence	Matériau	Dimensions (mm)	Fixation : perçages		
			Nombre	Ø (mm)	Entraxes (mm)
AP-410	Plastique	300 x 125	2	6	120 (haut)
AP-4110	Plastique	300 x 125	2	6	120 (haut)



AP-410



AP-4110

Haute tension

Vignettes et fixations

Affiches et pancartes EDF

Affiches réglementaires

Autocollants Affiches terres

Affiches langues étrangères

Zone de travail délimitation

Signalisation autocollante

NFX 08-003

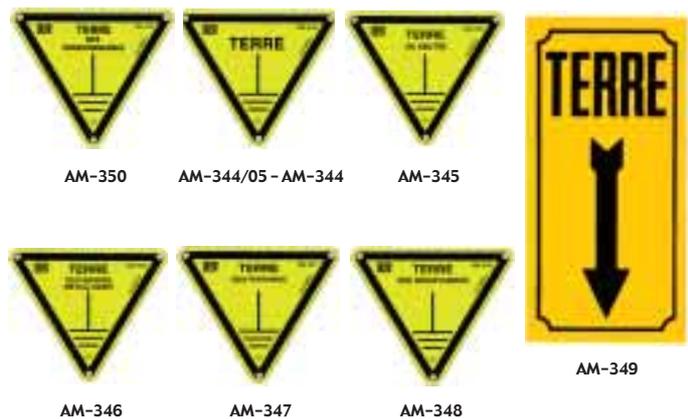
P.V.C., résiste aux U.V., à l'humidité et à la plupart des solvants.

Référence	Dimensions	Caractéristiques	Quantité
AT-41/05	50 mm de côté	adhésive	30
AT-41/1	100 mm de côté	adhésive	20
AT-49/05	50 mm de côté	adhésive	30
AT-49/1	100 mm de côté	adhésive	20
AT-50/053	50 mm de côté	adhésive	30
AT-50/1	100 mm de côté	adhésive	20
AT-51/05	50 mm de côté	adhésive	30
AT-51/1	100 mm de côté	adhésive	20
AT-54/05	Ø 50 mm	adhésive	30
AT-54/1	Ø 100 mm	adhésive	20
AT-55/05	Ø 50 mm	adhésive	30
AT-55/1	Ø 100 mm	adhésive	20
AT-56/05	Ø 50 mm	adhésive	30
AT-56/1	Ø 100 mm	adhésive	20
AT-57/05	Ø 50 mm	adhésive	30
AT-57/1	Ø 100 mm	adhésive	20
AT-58/05	Ø 50 mm	adhésive	30
AT-58/1	Ø 100 mm	adhésive	20
AT-59/05	Ø 50 mm	adhésive	30
AT-59/1	Ø 100 mm	adhésive	20
AT-60/05	Ø 50 mm	adhésive	30
AT-60/1	Ø 100 mm	adhésive	20
AT-61/05	Ø 50 mm	adhésive	30
AT-61/1	Ø 100 mm	adhésive	20
AT-62/05	Ø 50 mm	adhésive	30
AT-62/1	Ø 100 mm	adhésive	20
AT-63/05	Ø 50 mm	adhésive	30
AT-63/1	Ø 100 mm	adhésive	20



Signalisation de la terre ALUMETAL™

Référence	Matériau	Dimensions (mm)	Fixation: perçages		
			Nombre	Ø (mm)	Entraxes (mm)
AM-344/05	aluminium	côté: 50	3	2,5	40
AM-344	aluminium	côté: 100	3	4,5	90
AM-345	aluminium	côté: 100	3	4,5	90
AT-345	autocollant	côté: 70	-	-	-
AM-346	aluminium	côté: 100	3	4,5	90
AT-346	autocollant	côté: 70	-	-	-
AM-347	aluminium	côté: 100	3	4,5	90
AM-348	aluminium	côté: 100	3	4,5	90
AM-349	aluminium	100 x 200	4	4,5	85 x 185
AM-350	aluminium	côté: 100	3	4,5	90



Haute tension

Vignettes
et fixations

Affiches et
pancartes EDF

Affiches
réglementaires

Autocollants
Affiches terres

Affiches langues
étrangères

Zone de travail
délimitation

Affiches en langues étrangères

Affiches bilingues Anglais-Arabe

Référence	Dimensions (mm)	Observations
AM-20-RM	h x l = 350 x 500	- affiche "Soins aux électrisés" - texte bleu sur fond aluminium - fixation: 6 perçages diamètre 4,5 mm entraxes h x l: 330 mm x 240 + 240 mm



AM-20-RM

Affiches bilingues Français-Arabe

Référence	Dimensions (mm)	Observations
AM-20-FM	h x l = 297 x 420	- affiche "Soins aux électrisés" - texte bleu sur fond aluminium - fixation: 6 perçages de diamètre 4,5 mm et d'entraxes h x l: 283 mm x 200 + 200 mm
AM-373-FM	h x l = 200 x 300	- repérage cellule - texte noir et rouge sur fond aluminium - fixation par 4 perçages de diamètre 4,5 mm et d'entraxes h x l: 286 mm x 186 mm
AM-5100-FM	h x l = 200 x 300	- avertissement cellule - texte noir sur fond aluminium - fixation par 4 perçages de diamètre 4,5 mm et d'entraxes h x l: 185 mm x 285 mm
AM-57-FM	h x l = 200 x 200	- signalisation poste - texte aluminium sur fond noir - fixation par 4 perçages de diamètre 4,5 mm et d'entraxes h x l: 187 mm x 187 mm



AM-20-FM



AM-373-FM



AM-57-FM



AM-5100-FM

Autres modèles en langues anglaise, espagnole, allemande ou néerlandaise : nous consulter.

Vignettes et fixations

Affiches et pancartes EDF

Affiches réglementaires

Autocollants Affiches terres

Affiches langues étrangères

Zone de travail délimitation

Fanions danger de mort

Matériau: tissu sous enduction vinylique.



AL-52

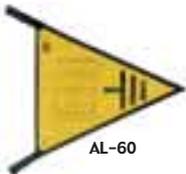


AL-53

Référence	Dimensions (mm)	Fixation
AL-52	h x l = 350 x 650	sur hampe de 0,75 m
AL-53	h x l = 650 x 350	à suspendre

Fanions terre

Matériau: tissu sous enduction vinylique.
Pour identification des mises à la terre.



AL-60



AL-58

Référence	Dimensions (mm)	Observations
AL-58	Base: 338 Hauteur: 365	Fixation sur hampe de 0,75 m
AL-60	Base: 338 Hauteur: 365	- inscription de 0 à 99 par remplissage des segments présélectionnés à l'aide de marqueurs - fixation par "velcro" sur câble M.A.L.T.

Pancarte plastique

1 fixation perçage Ø 10 mm centré en partie supérieure.



AP-620/3

Référence	Fixation: perçage	Equivalent EDF	Dimensions (mm)
AP-620/3	1 x Ø 10 mm	R 10	300 x 200

Banderoles

Tissu sous enduction vinylique.



AL-40



AL-43



AL-41

Référence	Equivalent EDF	Dimensions (mm)
AL-40		1 000 x 200
AL-41	C 1	1 000 x 200
AL-43	B	1 000 x 200

Rubans adhésifs de signalisation

Largeur: 50 mm, longueur: 100 m.



AT-5001



AT-5002



AT-5003



AT-5004



AT-5005

Référence	Caractéristiques
AT-5001	"Ne pas toucher ni manœuvrer"
AT-5002	"Attention danger"
AT-5003	"Danger ouvrage sous tension"
AT-5004	"Ne pas franchir zone de travail"
AT-5005	"Jaune et noir"

Haute tension

Vignettes
et fixations

Affiches et
pancartes EDF

Affiches
réglementaires

Autocollants
Affiches terres

Affiches langues
étrangères

Zone de travail
délimitation

Balises pliantes de signalisation

Balise en polypropylène jaune pliable. Mise en œuvre immédiate. Signale une zone dangereuse ou un passage de câble.

Dimensions:
Hauteur: 60 cm
Largeur: 25 mm
Poids: 1 kg.



AL-319

AL-320

AL-319 Ne pas franchir zone de travail

AL-320 Danger de mort

Grillage

Grillage en plastique imputrescible à maille carrée de 50 mm. Dimensions h x l = 1 m x 20 m.



AL-310/20

AL-310/20 Masse : 8 kg

Accessoire pour grillage

Piquet de fixation à enfoncer dans le sol.

AL-314 Longueur : 1,50 m

Balise support de chaîne

Balise constituée d'un poteau sur un socle pliable.

Dimensions:
Hauteur: 0,9 m.
A utiliser avec la chaîne de délimitation **AL-32/05**.



AL-318 Masse : 4,2 kg

Rubans de délimitation tissu

Tissu enduit vinylique. Longueur: 20 m. Largeur: 50 mm.



AL-62-A

AL-63-A

AL-62-A Rouge

AL-63-A Jaune

AL-65-A Ruban de rechange pour **AL-62-A**

Rubans de délimitation plastiques



AL-128



AL-129



AL-138

Référence	Dimensions (m)	Observations
AL-128	Longueur: 50	Ruban rouge/argent Fluo-réflécteurisé
AL-129	Longueur: 50	Ruban rouge/jaune Fluorescent
AL-138	Longueur: 500	Ruban rouge/blanc Consommable

Chaînes de délimitation

Plastique haute résistance aux UV.



AL-31/25



AL-32/05

AL-31/25 Rouge et blanc - 25 m

AL-32/05 Jaune et noir - 5 m

AL-31 Maillon ouvrant pour **AL-31/25**

Signalisation de poste

Equipement d'intervention

Détecteur et mise à la terre

Contrôleurs et indicateurs de tension

Equipements complémentaires

EQUIPEMENTS POUR POSTE DE TRANSFORMATION

! La mise en conformité des matériels de sécurité pour postes de transformation est une obligation. Catu vous propose une gamme de produits pour postes de transformation 20 kV parfaitement adaptée à l'exigence de la norme de sécurité en vigueur : la NF C 13-100.

Signalisation :

La norme NF C 13-100 (avril 2001) préconise entre autres : une affiche de poste, une affiche soins aux électriciens, une affiche décret du 14/11/1988, une affiche de rappel des règles d'intervention. L'ensemble de ces affiches est regroupé dans des kits spécialement étudiés par CATU pour la mise en conformité de votre poste.

Equipements de poste :

La norme NF C 13-100 (avril 2001) préconise un équipement de poste composé d'un tabouret ou d'un tapis isolant, d'une perche de sauvetage, d'un détecteur de tension, d'une paire de gants isolants, d'une boîte à gants et d'un support à fusibles.

Sur les normes CEI :

Les produits appelés par la norme d'installation NF C 13-100 doivent répondre, dans la mesure du possible, aux normes CEI : CEI-61243-1 pour les vérificateurs d'absence de tension, CEI-61230 pour les systèmes de mises à la terre et en court-circuit, par exemple.

CEI : Commission Electrotechnique Internationale



Signalisation de poste

Signalisation extérieure



AM-910



AM-61



AM-20

Signalisation intérieure



AM-49/1



AM-346



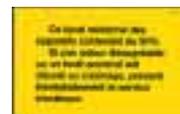
AM-345

Cet appareil contient des P.C.B. qui pourraient contaminer l'environnement et dont l'élimination est réglementée.

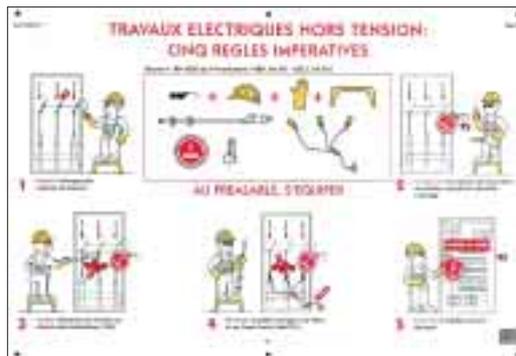
AM-996

SOURCE AUTONOME D'ÉNERGIE
RETOUR DE COURANT POSSIBLE

AM-240/2



AM-215



AM-510



AM-208



AM-18



AP-373

Kits de signalisation de poste

Avec les kits "signalisation de poste" Catu, commandez une seule référence et recevez les affiches nécessaires.

Nous vous indiquons sur la page 85 les emplacements sélectionnés pour la pose de cette signalétique. Un repère vous indique l'affiche correspondante dans chacun des kits.

Kit sécurité standard

Repère	Référence	Matériau	Dimensions (mm)	Fixation : perçages Nombre Ø (mm) Entraxes (mm)
②	AM-61	Aluminium	200 x 150	4 4,5 185 x 135
③	AM-20(x2)*	Aluminium	350 x 500	6 4,5 240 + 240 x 330
④	AM-49/1	Aluminium	100 de côté	3 4,5 90
⑤	AM-346	Aluminium	100 de côté	3 4,5 90
⑥	AM-345	Aluminium	100 de côté	3 4,5 90
⑧	AM-208	Aluminium	350 x 500	6 4,5 240 + 240 x 330
⑨	AM-18	Aluminium	350 x 500	6 4,5 240 + 240 x 330
⑩	AP-373	Plastique	200 x 300	4 4,5 185 x 285
Réf.	AM-801	Dimensions 370 x 570 x 15		Masse : 1,7 kg

* Face intérieure et extérieure de la porte du poste.

Kit sécurité totale

Repère	Référence	Matériau	Dimensions (mm)	Fixation : perçages Nombre Ø (mm) Entraxes (mm)
①	AM-910	Aluminium	300 x 150	4 4,5 285 x 135
②	AM-61	Aluminium	200 x 150	4 4,5 185 x 135
③	AM-20(x2)*	Aluminium	350 x 500	6 4,5 240 + 240 x 330
④	AM-49/1	Aluminium	100 de côté	3 4,5 90
⑤	AM-346	Aluminium	100 de côté	3 4,5 90
⑥	AM-345	Aluminium	100 de côté	3 4,5 90
⑦	AM-510	Aluminium	500 x 350	6 4,5 240 + 240 x 330
⑧	AM-208	Aluminium	350 x 500	6 4,5 240 + 240 x 330
⑨	AM-18	Aluminium	350 x 500	6 4,5 240 + 240 x 330
⑩	AP-373	Plastique	200 x 300	4 4,5 185 x 285
Réf.	AM-802	Dimensions 370 x 570 x 20		Masse : 2,6 kg

* Face intérieure et extérieure de la porte.

Kit condamnation

	Matériau	Dimensions (mm)	Fixation : perçages Nombre Ø (mm)	Observations
AP-410	Plastique	300 x 200	2 6	Fixation mobile
AP-620/3	Plastique	300 x 200	1 10	Fixation mobile
AL-43	Tissu vinylique	1 000 x 200		Fixation mobile
AL-230/111		Arceau Ø 6 mm Ance 50 mm clé 111		Cadenas de condamnation
Réf.	AM-803			



Signalisation de poste

Equipement d'intervention

Détecteur et mise à la terre

Contrôleurs et indicateurs de tension

Equipements complémentaires

⚠ Les équipements d'interventions pour postes de transformation sont obligatoires. Ils doivent être conformes aux normes de sécurité en vigueur (NF C 13-100).

Catu a rassemblé l'ensemble de ces équipements dans un kit pour simplifier votre choix et mettre vos installations immédiatement en conformité : le Kit-01. **Cet équipement est à compléter par un détecteur de tension approprié.**



Kits d'intervention pour postes de transformation

Matériels entrant dans la composition de ces kits :

Référence	Désignation	Caractéristiques	Dimensions
CG-30-C	Gants isolants classe 3	26 500 V max	Taille C (10)
CG-35/1	Coffret à fenêtre pour gants (1)		60 x 210 x 460 mm
CI-23	Porte-fusible de rechange (1)	Ø maxi 85 mm	90 x 240 x 260 mm
CS-45	Perche de sauvetage	45 000 V max	Longueur : 1,65 m
CI-06-D	Supports muraux	Livré avec la CS-45	
CT-7-25/1*	Tabouret isolant	24 000 V max	500 x 500 x 220 mm
MP-42/16**	1 tapis isolant CEI-61111 3 mm d'épaisseur	≤ 33 kV	0,6 x 1 m

* Uniquement dans la composition du KIT-01. ** Uniquement dans la composition du KIT-10.
(1) Livrée avec fixation.

Réf. KIT-01 Kit comportant un tabouret isolant

Réf. KIT-10 Kit comportant un tapis isolant avec tube de rangement*

* Tube référence MP-20 livré avec accessoire de fixation.



⚠ L'équipement du kit-01 est à compléter par un détecteur de tension approprié voir pages : 93, 94, 95, 97.

Renseignements complémentaires sur les références du KIT-01, voir pages 68, 70, 91.

Détecteurs de tension et équipement de mise à la terre et en court-circuit

Pour Poste à conducteurs nus

Détecteur de tension CEI

Détecteur de tension conforme à la CEI-61243-1.
Le CC-375 est un vérificateur d'absence de tension électronique.
La présence de tension est indiquée par diode rouge clignotante et par signal sonore (autotest intégré).
Haute tenue à l'environnement: choc, vibration, humidité.
Tension d'utilisation: 10/30 kV. Perche conseillée: CE-4-21-C.

CC-375-10/30-C Contrôleur en étui
390 x 90 x 90 mm - Masse: 0,8 kg

Systèmes de mise à la terre et en court-circuit CEI-61230

Choisissez la référence de votre mise à la terre en fonction de la géométrie des conducteurs de votre poste et de l'intensité de court-circuit.
Toutes les références sont livrées en coffret.

Référence	Icc (kA/1 s)	Conducteurs (mm)	Composition pinces et étau de terre	Ensemble de liaison*
MT-5805	20	<ul style="list-style-type: none"> ● Ø 5-35 — 16-40 ┃ 5-40 	3 pinces MT-815-C 1 MT-840/1	3 câbles 95 mm ² 1 câble de terre 35 mm ²
MT-8408	14,5	<ul style="list-style-type: none"> ● Ø 18-33 	3 pinces MT-814/3-C 1 MT-840/1	3 câbles 95 mm ² 1 câble de terre 35 mm ²
MT-9801	10	<ul style="list-style-type: none"> ● Ø 5-16 — 0-16 ┃ 40-16 ● Ø 5-28 	3 pinces MT-817-C 3 pinces MT-814/2-C 1 MT-840/1	3 câbles 50 mm ² 1 câble de terre 25 mm ²

* Ensemble de liaison: câbles cuivre sous gaine silicone. Longueur des câbles de mise en court-circuit: 1,5 m, longueur des câbles de mise à la terre: 2,5 m.

Perche isolante CEI pour V.A.T. et mise à la terre

Perche télescopique conforme à la CEI 61235.

CE-4-21-C Tension d'utilisation: 90 kV
Longueur totale: 2 m

Pour Poste à traversées embrochables 250 A

Détecteur de tension

CC-151-K Contrôleur en étui rigide avec piles
70 x 100 x 165 mm - 0,70 kg

Détails page 89.

Systèmes de mise à la terre et en court-circuit

Mise à la terre et en court-circuit pour poste à traversées embrochables 250 A.

Référence	Icc (kA/1s)	Composition plots et étau de terre	Ensemble de liaison*	Accessoires (inclus)
MT-8612	12,5	3 plots MALT équipés d'un dispositif "menotte" pour condamnation 1 étau MT-840/1	3 câbles 70 mm ² 1 câble de terre 35 mm ²	3 cadenas de condamnation AL-230-555

Référence livrée en coffret métallique.

* Ensemble de liaison: câbles cuivre.



! Voir descriptifs des références de mise à la terre et en court-circuit pages: 100, 101, 106.

Signalisation de poste

Equipement d'intervention

Détecteur et mise à la terre

Contrôleurs et indicateurs de tension

Equipements complémentaires

Détecteur de tension pour prises de courants (connecteurs séparables)

Pour vérification d'absence de tension sur les bornes capacitives des connecteurs séparables HTA.

Electrode en forme de doigt coudé permettant d'enlever et de remettre en place le capuchon semi-conducteur de la borne (ou de la P.P.A.C.S).

Double signalisation cadencée :

- 2 diodes électroluminescentes rouges,
- signal sonore cadencé.

Contrôle de fonctionnement :

- par pression sur le bouton TEST :
- allumage en clignotant des diodes rouges,
- déclenchement du signal sonore cadencé.

Alimentation : 4 piles alcalines, type L R 6.

Fixation sur perche isolante par embout universel cranté K.

CE



CC-151-K

Contrôleur en étui rigide avec piles
70 x 100 x 165 mm - 0,70 kg

CC-45-K

Perche isolante spéciale 45 kV
L: 1,25 m - 0,6 kg - Livrée nue

Prise de potentiel amovible pour connecteurs séparables (P.P.A.C.S.)

Spécification EDF : HM-66/99/113/B

Les PPACS constituent un système de captation de tension des 3 phases HTA généré par les diviseurs capacitifs des connecteurs séparables.

Ils s'adaptent en lieu et place des capuchons des diviseurs capacitifs en maintenant l'équipotentialité des connecteurs séparables.

L'image de la tension résiduelle qu'ils délivrent est transmise au D.D.D (détecteur de défaut directionnel) pour traitement du signal.

Utilisables avec des connecteurs séparables 12/20 (24) kV type 250 et 400 A des marques : PIRELLI, ALCATEL et SAGEM.

- Usage intérieur/extérieur (IP 54)
- Gamme de température -25 °C/+70 °C
- Tenue diélectrique 50 kV/1 mm ; 125 kV choc

Montage sans outils spécifiques ; dépose au moyen de l'électrode coudée du CC-151-K.



Référence

Composition

PPACS

- 3 prises de potentiel reliées par câble de 2 m à un connecteur BT de type "Harting".
- 1 câble de masse de 2 m équipé d'une cosse Ø 12 et relié au même connecteur BT.
- 3 contacts à visser
- 3 adaptateurs (pour prises Alcatel et Sagem)

Indicateur lumineux permanent pour utilisation intérieure

Indicateur unipolaire 5-75 kV - Articulé. Fixation sur conducteurs ronds 5 à 20 mm Ø et méplats 1 à 20 mm. Signalisation lumineuse par 7 diodes électroluminescentes.

CL-40010

Livré sous sachet vinyl



CL-40010

Signalisation
de poste

Equipement
d'intervention

Détecteur et
mise à la terre

Contrôleurs et
indicateurs de tension

Equipements
complémentaires

Indicateur permanent de tension (V.I.S)



CL-495/3

CEI-61958

Dispositif adaptable en aval de ponts diviseurs capacitifs sur cellules HTA (6 à 24 kV). Indique la présence de tension par allumage de diodes électroluminescentes et permet la concordance de phases avec le comparateur MX-404. Tension maximale d'entrée: 1000 V eff. entre phase et neutre.

CL-495/3 Livré complet avec ensemble de connexion 130 x 30 mm - 85 g

Indicateur permanent de tension (V.D.S)



CL-497-00

CEI-61243-5

Dispositif adaptable en aval de ponts diviseur capacitifs sur cellules HTA (6 à 24 kV). Indique la présence de tension par diodes électroluminescentes rouges. Permet la concordance de phases avec le MX-404. Reprise de l'information de tension par douilles Ø 4 mm. Tension maximale d'entrée: 1000 V eff. entre phase et neutre. Impédance d'entrée: 36 à 43 MΩ.

CL-497-00* Livré complet avec ensemble de connexion 146 x 30 mm - 90 g

Interface pour indicateur de tension (V.D.S)



CL-498-00

CEI-61243-5

Dispositif adaptable en aval de ponts diviseur capacitifs sur cellules HTA (6 à 24 kV). Reprise de l'information de tension par douilles Ø 4 mm avec entraxe de 19 mm pour connexion des détecteurs CL-499/101 et MX-405. Tension maximale d'entrée: 1000 V eff. entre phase et neutre. Impédance d'entrée: 36 à 43 MΩ.

CL-498-00* Livré complet avec ensemble de connexion 146 x 30 mm - 90 g

* Les indicateurs V.D.S. peuvent être livrés avec des kits d'adaptation (capacité de mesure, éléments de protection) selon vos spécifications.

Comparateur de phases sonore et lumineux

Le comparateur de phases de type universel (UPC) MX-404 est conçu pour les diviseurs de tension haute et moyenne impédance (HR - MR). La comparaison de phases est indiquée par un signal sonore lors d'un déphasage important ou l'allumage d'une diode électroluminescente verte en présence d'un déphasage faible ou nul. Degré de protection: IP20. Alimentation par pile 9 V type 6LR61. Pointes de touche IP2X. Comparateur interfaçable avec nos indicateurs CL-495, CL-497 et CL-498.

CEI-61243-5



MX-404 Livré en étui - 145 x 80 mm

Détecteur de tension (V.D.S)

Cet appareil est conçu pour détecter la présence ou l'absence de tension sur les 3 phases (L1, L2, L3). La présence de tension est indiquée par l'allumage d'une diode rouge (> 1 Hz). HR haute impédance. Tension Maximum: 1080 V rms. 50/60 Hz. S'adapte sur les interfaces VDS type CL-498...

CEI-61243-5



CL-499/101

CL-499/101 Livré sous sachet vinylo

Signalisation de poste

Equipement d'intervention

Détecteur et mise à la terre

Contrôleurs et indicateurs de tension

Equipements complémentaires

Lampes de sécurité

UTILISABLES DANS LE CADRE DE LA NF C 13-100 ET NFC 13-200

CD-122



CD-124



CD-122

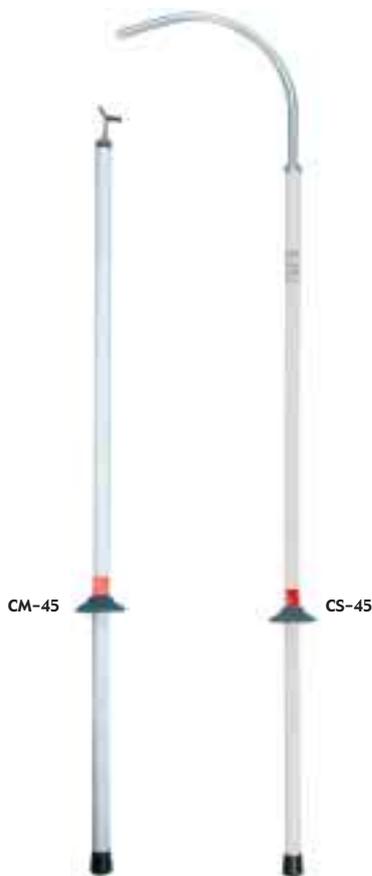
Faisceau orientable - Puissance 5,5 W
Autonomie : 3 h00 - Masse : 1,2 kg

CD-124

Livrée avec support mural
Ampoule : 6 W / 12 W
Autonomie : 1 h (12 W) 2 h (6 W)
rechargeable sur prise 230 V 50/60 Hz
3 positions : off, 6 W, 12 W
100 x 190 x 220 mm - Masse : 1,9 kg

Perches de manœuvre et sauvetage

Composite fibre de verre/résine polyester de couleur blanche.



CM-45

CS-45

Lunette passe-perche

UTILISABLE DANS LE CADRE DE LA NF C 13-100

Matière plastique moulée. Se met en place de l'extérieur par serrage de trois vis sur une bride de fixation en acier. Passage Ø 60 mm.



CI-70

Masse : 0,140 kg

Supports muraux pour perche

Plastique semi rigide livrés avec vis à bois de fixation.



Support bas



Support haut

Référence	Support haut	Support bas
CI-06-D	Ø 28-30 mm	Ø 36 mm max.
CI-08	Ø 16-20 mm	Ø 36 mm max.
CI-10-D	Ø 32-36 mm	Ø 58 mm max.

Extincteurs

A dioxyde de carbone (CO₂) pour feux de type B (feux d'origine électrique, feux de liquides inflammables) et C (feux de gaz); l'agent extincteur ne laisse aucune trace sur les matériels sauvagardés (35 kV max.).



CD-302

CD-306

Référence	Tension d'utilisation	Longueur hors tout	Masse
CM-45	45 kV	1,45 m	0,75 kg
CS-45 *	45 kV	1,65 m	1,00 kg

* Livrée avec supports muraux.

Référence	Homologation	Hauteur (mm)	Largeur (mm)	Ø (mm)	Capacité (l)	Masse (kg)
CD-302	34 B	647	259	102	3	8,5
CD-306	70 B	880	410	140	7,4	14,6

Panoplie

Valise

⚠ En cas d'accident électrique, la rapidité d'intervention est primordiale ; quelques secondes gagnées ou perdues peuvent décider de la vie ou de la mort de la victime. Nos nécessaires de sauvetage sont conçus pour mettre immédiatement à la disposition des sauveteurs tout le matériel nécessaire.

Panoplie de sauvetage

Comprend :

Une affiche AM-20 expliquant les gestes qui sauvent.

Perche de sauvetage, type CS-90, tension d'utilisation 90 kV,

longueur 2,05 m.

Détecteur de tension, pour identification des points dangereux.

Situé à l'extrémité de la perche à côté du crochet ; contact par antenne flexible.

Coupe câble à manches isolés.

Lames acier forgé ouverture maxi : 30 mm.

Tabouret isolant.

Accessoires complémentaires :

- gants isolants haute tension,

- coffret pour gants, avec talc,

- sabots isolants,

- flacon de sels pour combattre le blocage des reins avec instructions détaillées d'emploi.



CZ-51

Panoplie sur panneau
0,760 x 1,850 x 0,02 m - 29 kg

CZ-51-MR

Modèle identique avec affiche
en anglo-arabe

Valise de sauvetage

Valise conçue pour les opérations de secours avec risques électriques. Design et d'une mise en œuvre rapide, elle permet d'intervenir sur tout type de situation.

Composition :

- Un tabouret isolant

- Une perche télescopique L = 1,5 m

- Un détecteur de tension équipé d'un crochet de sauvetage métallique

- Un coupe-câbles isolé

- Un paire de gants isolants

- Un étui de protection pour gants

- Une paire de bottes isolantes

- Un flacon de talc pour entretien des gants

- Un ruban adhésif de délimitation L = 100 m

- Une affiche plastique autocollante "soins aux électrisés"

- Une affiche de mise en œuvre

Tension Maximum d'intervention : 24 kV.



CZ-53

710 x 570 x 240 mm - Masse : 18,5 kg
Livrée avec affiche "Soins aux électrisés"
en français

CZ-53-MR

Modèle identique livré avec affiche
"Soins aux électrisés" en anglo-arabe

Détecteurs électroniques de tension pour utilisation intérieure-extérieure "série compacte"

CEI-61243-1

CE

Technologie à "tête capacitive".

Compact et léger, il fonctionne sur une plus large plage de tension (10/36 kV) et indifféremment sur des réseaux 50 ou 60 Hz.

Présence de tension indiquée par :

- une diode électroluminescente rouge clignotante (haute luminosité : plus de 20 m en éclairage direct),
- un signal sonore cadencé (puissant > 60 dB (A) / 2 m).

Contrôle de fonctionnement :

- Par pression sur le bouton TEST :
 - allumage en clignotant de la diode rouge,
 - déclenchement du signal sonore,
 - au relâchement du bouton TEST :
 - allumage temporisé d'une diode témoin verte.
- Restant allumée, cette diode indique le bon état de l'alimentation. Elle s'éteint dès l'allumage de la diode rouge en cas de présence de tension.

Ce contrôle de fonctionnement est total : il valide toutes les parties actives du détecteur.

Hautes caractéristiques

- Détecteurs réglés et contrôlés unitairement.
 - Seuil précis et stable.
 - Sensibilité réduite aux tensions induites.
 - Testés diélectriquement aux jeux de barres.
 - Haute tenue à l'environnement (chocs, vibrations, humidité).
 - Utilisation sur réseaux 50 et 60 Hz
 - Tenue en température : Classe N CEI -61243-1
 - stockage : -25/+55 °C
 - utilisation : -25/+55 °C
 - Boîtier robuste en thermoplastique.
 - Alimentation : pile alcaline 9 V, type 6 LR 61.
- Toujours prêt à l'emploi, le détecteur demeure en permanence en état de veille avec une consommation pratiquement nulle ; la durée de vie de la pile excède un an dans les conditions normales d'utilisation.
- Electrodes de contact s'assemblant sur le boîtier par simple vissage, facilement interchangeables.

Embout de fixation sur perche isolante :

référence à compléter par l'indice :

C : six pans 12 mm : pour perches à embout C,

K : universel cranté : pour perches à embout K,

Perches conseillées : série CE-4-21, CE-75.

Masse du détecteur : 0,42 kg

Dimensions du détecteur : Ø 59 x 270 mm

Appareil livré complet en coffret plastique avec piles, électrode de contact et notice.

Masse totale : 1,1 kg dimensions : 390 x 90 x 90 mm.



CC-875-C

CC-875-K



C

K

Fréquence 50/60 Hz

Référence	Tension d'utilisation (KV) (tension nominale entre phases)
CC-875-10/36*	10-36
CC-875-11/33*	11-33

* Préciser le type de fixation à la commande.

Pour autres tensions, nous consulter.

Haute tension

Détecteurs électroniques de tension pour utilisation intérieure-extérieure

Présence de tension indiquée par :

- diode électroluminescente rouge clignotante (haute luminosité : plus de 50 m en éclairage direct),
- signal sonore cadencé (puissant > 60 dB (A)/2 m).

Contrôle de fonctionnement :

- par pression sur le bouton TEST :
 - allumage en clignotant de la diode rouge,
 - déclenchement du signal sonore,
- au relâchement du bouton TEST :
 - allumage temporisé d'une diode témoin verte. Restant allumée, cette diode indique le bon état de l'alimentation. Elle s'éteint dès l'allumage de la diode rouge en cas de présence de tension.

Ce contrôle de fonctionnement est intégral : il valide toutes les parties actives du vérificateur.

Hautes caractéristiques

- Appareils réglés et contrôlés unitairement.
- Seuil précis et stable. Sensibilité réduite aux tensions induites.
- Testés diélectriquement aux jeux de barres.
- Haute tenue à l'environnement (chocs, vibrations, humidité).
- Tenue en température : Classe N CEI -61243-1
- stockage : - 25 / + 55 °C
- utilisation : - 15 / + 40 °C.

Robuste boîtier en thermoplastique.

Alimentation par 1 pile alcaline de 9 V, type 6 LR 61. Toujours prêt à l'emploi, le détecteur demeure en permanence en état de veille avec une consommation pratiquement nulle ; la durée de vie des piles excède une année dans des conditions normales d'utilisation.

Electrodes de contact s'assemblant sur le boîtier par simple vissage et donc aisément interchangeables.

Pièce de fixation pour perche :

Références à compléter par l'indice :

C = six pans 12 mm : pour perches à embout C,

K = universel cranté : pour perches à embout K,

Perches conseillées : Série CE-75, CE-4-21.

Appareil livré complet, en coffret, avec piles et électrode de contact - 390 x 90 x 90 mm - Masse 0,800 kg.

CEI-61243-1

CE



CC-375-10/30-C

CC-375-10/30-K



C

K

Fréquence 50 Hz

Référence	Tension d'utilisation (KV) (tension nominale entre phases)
• CC-375-3/6... CouK*	3-6
• CC-375-10/30... CouK*	10-30
• CC-375-5/15... CouK*	5-15

• Livré avec électrode de contact mixte drapeau/Vé pour utilisation avec dispositif NEVERS de mise à la terre MT-508/36 et MT-508/46 (voir page 114).

* Préciser le type de fixation à la commande : C ou K.

Pour autres tensions, nous consulter.

Détecteurs électroniques de tension pour utilisation intérieure-extérieure

Présence de tension indiquée par :

- diode électroluminescente rouge clignotante (haute luminosité: plus de 50 m en éclairage direct),
- signal sonore cadencé (puissant > 60 dB (A)/2 m).

Contrôle de fonctionnement :

- par pression sur le bouton TEST :
 - allumage en clignotant de la diode rouge,
 - déclenchement du signal sonore,
- au relâchement du bouton TEST :
 - allumage temporisé d'une diode témoin verte. Restant allumée, cette diode indique le bon état de l'alimentation. Elle s'éteint dès l'allumage de la diode rouge en cas de présence de tension.

Ce contrôle de fonctionnement est intégral: il valide toutes les parties actives du vérificateur.

Hautes caractéristiques

Appareils réglés et contrôlés unitairement.
Seuil précis et stable. Sensibilité réduite aux tensions induites.
Haute tenue à l'environnement (chocs, vibrations, humidité).

Tenue en température :

- stockage: - 25 / + 55 °C
- utilisation: - 15 / + 40 °C.

Robuste boîtier en polycarbonate.

Alimentation par 4 piles alcalines de 1,5 V, type LR-6. Toujours prêt à l'emploi, le détecteur demeure en permanence en état de veille avec une consommation pratiquement nulle; la durée de vie des piles excède une année dans des conditions normales d'utilisation.

Electrodes de contact s'assemblant sur le boîtier par simple vissage et donc aisément interchangeables.

Pièce de fixation pour perche :

Références à compléter par l'indice :

C = six pans 12 mm : pour perches à embout C,
K = universel cranté : pour perches à embout K,

Perches conseillées : Série CE-75, CE-4-21.

Appareil livré complet, en coffret, avec piles et électrode de contact - 390 x 90 x 90 mm - Masse 0,800 kg.

CE



CC-365-K



CC-365-C



Référence	Tension d'utilisation (KV) (tension nominale entre phases)
C-18-311 AGREEMENT EDF-SPS n° C 221 A 164	
CC-365-3/10...*	3-10
CC-365-10/30...*	10-30

- Livré avec électrode de contact mixte drapeau/Vé pour utilisation avec dispositif NEVERS de mise à la terre MT-508/36 et MT-508/46 (voir page 114).

* Préciser le type de fixation à la commande: C ou K.

ACCESSOIRES

CC-365-101	Electrode de contact mixte drapeau/Vé
C-92-492	Electrode de contact pour boîte de trottoir (éclairage public) - L: 310 mm, isolée sur 300 mm



C

K

Pour autres tensions, nous consulter.

Perche télescopique – Utilisation : sous pluie

Comporte deux éléments en tube composite fibres de verre/résine epoxy, coulissant l'un dans l'autre et verrouillables par bouton poussoir.
Elément supérieur en fibres de verre résine époxy sur mousse polyuréthane. **CEI-61235**

Référence	Tension d'utilisation (kV)	Ø Tube (mm)	Longueur hors tout (m)		Masse (kg)
			repliée	totale	
CE-4-21...*	90	41/32	1,15	2,00	1,50
CM-7-10-A	Rallonge pour CE-4-21 - Longueur : 1 m				

* Préciser le type d'embout à la commande : C ou K et livrée avec supports muraux CI-10-D.

Perche télescopique – Utilisation : sous pluie

Constituées de deux éléments : inférieur jaune en composite fibre de verre/résine polyester Ø 41 mm, supérieur orange en composite fibres de verre/résine époxy sur mousse Polyuréthane.
Agrément EDF : 18-130 B

Référence	Tension d'utilisation (kV)	Ø Tube (mm)	Longueur hors tout (m)		Masse (kg)
			repliée	totale	
CE-75...*	75	41/32	1,15	2,00	1,2

* Préciser le type d'embout à la commande : C ou K et livrée avec supports muraux CI-10-D.

Perches fixes à jupes – Utilisation : sous pluie

En un élément en composite fibres de verre/résine epoxy sur mousse Polyuréthane Ø 36 mm.
Jupes isolantes en polycarbonate Ø 100 mm, hauteur 90 mm, résistantes aux chocs. **CEI-61235**

Référence	Tension d'utilisation (kV)	Longueur hors tout (m)	Nombre de jupes	Masse (kg)
CF-5-40*	40	1,50	1	1,150
CF-5-90*	90	2,00	1	1,550
CF-5-110*	110	2,50	2	2,000
CF-5-170*	170	3,00	3	2,400

* Préciser le type d'embout à la commande : C, K ou E.



CE-4-21-C



CM-7-10-A



CE-75-C



CF-5

Détecteurs électroniques CEI

Détecteurs électroniques standards

Perches isolantes

Détecteurs à diodes électroluminescentes

Détecteurs de tension à diodes électroluminescentes pour utilisation intérieure

Dispositif incorporé de contrôle de fonctionnement par générateur piézo-électrique; ce contrôle valide toutes les parties actives du vérificateur.

Signalisation par D.E.L., oranges clignotantes.

Robuste boîtier en thermoplastique moulé assurant une excellente protection contre les chocs et la lumière incidente.

Ø extérieur 58,5 mm compatible avec les lunettes passe-perche.

Electrode de contact pivotante permettant un appui sur le conducteur sous n'importe quel angle.

Disponibles en versions :

- hampe fixe,
- hampe télescopique; cette version réduit l'encombrement.

Conditionnement

CL-4-10/30-M

Livré sous gaine vinyle, avec supports muraux CI-06-D

CL-4-10/30-2

Livré sous étui de toile, imperméabilisé, avec bretelle

CE

CL-4-10/30-M



CL-4-10/30-2



Référence	Version	Tensions d'utilisation (tension nominale entre phases kV)	Longueur (m)		Masse (kg)
			Totale	Repliée	
C-18-311 AGREEMENT EDF-SPS n° C 221 A 164					
CL-4-10/30-M	Fixe	10-30	1,35		1,00
CL-4-10/30-2	Télescopique	10-30	1,26	0,85	0,95

Détecteurs de tension à diodes électroluminescentes pour utilisation intérieure (Série compacte)

Cette série de détecteurs compacts a été conçue pour être facilement transportée par les opérateurs.

Présence de tension indiquée par D.E.L. oranges clignotantes.

Dispositif de contrôle de fonctionnement incorporé par générateur Piezoélectrique.

Livré avec étui de transport.



Autres modèles fixes ou télescopiques, nous consulter.

Référence	Tension d'utilisation (kV)	Longueur (m)		Masse (kg)
		Totale	Repliée	
CL-2-5/36-2	5-36	0,9	0,33	0,4
CL-2-10/30-2	10-30	0,9	0,33	0,4

Supports muraux

Pour perches et vérificateurs d'absence de tension.

Plastique semi-rigide. Livrés avec vis à bois de fixation.

	Support haut	Support bas
CI-06-D	Pour perches Ø 28-30 mm	Ø 36 mm max
CI-10-D	Pour perches Ø 32-36 mm	Ø 58 mm max
CI-12-D	Pour perches Ø 28-30 mm	Ø 56 mm max
CI-08	Pour perches Ø 16-20 mm	Ø 36 mm max



Support haut



Support bas

⚠ A la différence des vérificateurs d'absence de tension unipolaires, les contrôleurs bipolaires peuvent constater les différences de potentiel existant entre deux points quelconques d'une installation HTA. Essentiellement réservés à la recherche de conducteurs de même phase (mise en concordance), ils peuvent également être employés aux opérations de détection bipolaire et de vérification de fusibles HTA.

Contrôleurs repéreurs de phase pour utilisation intérieure

Le **DETEX CL-8-36** signale la différence de potentiel par allumage de D.E.L., il permet de surcroît d'évaluer l'ordre de grandeur de la tension résiduelle induite par le voisinage de lignes ou de circuits sous tension et de la discriminer de celle provenant directement d'une source haute tension.

Gamme étendue de tensions: 2 à 36 kV.

Luminosité élevée.

Dimensions réduites: 0,62 m avec antennes démontées.

Matériau isolant de haute qualité diélectrique.

2 éléments de 1,25 m avec antennes amovibles, reliés par cordon souple à haut isolement.

Distance d'utilisation max. : 2,25 m (avec rallonges d'antennes).

Vérification de fonctionnement: avec vérificateurs **CL-1-06**.

CE



CL-8-36

Contrôleur en coffret métal
150 x 195 x 650 mm - 7,5 kg

CL-8-36/1

Contrôleur CL-8-36 avec 2 rallonges
d'antennes 0,550 m, câble de 2,87 m.
En coffret métal 150 x 195 x 650 mm - 7,8 kg

C-92-20

Antenne de rechange 0,550 m

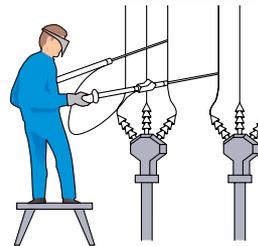
CL-8-05

Rallonge d'antenne 0,550 m

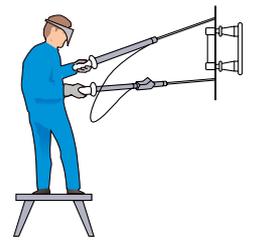
ACCESSOIRES

Support mural: **CI-08**.

Voir page 91.



Recherche de concordance de phases



Contrôle d'un fusible H.T.

Vérificateurs de fonctionnement

Pour vérification obligatoire des contrôleurs, avant et après chaque utilisation.

CL-1-05

Piezo-électrique - 190 x 32 x 65 mm
Tension fixe: 30 kV - 0,300 kg
Livré en étui, avec cordon

CL-1-06

Piezo-électrique, réglable 10, 20, 30 kV
190 x 32 x 65 mm - 0,320 kg
Livré en étui, avec cordon



CL-1-05



CL-1-06

Contrôleurs bipolaires

Contrôleurs bipolaires à galvanomètre

Vérificateurs unipolaires

Contrôleurs repéreurs de phases à galvanomètre pour utilisation intérieure-extérieure

Indications précises, les cadrans étant gradués par tension.
 Appréciation de la valeur de la tension donnée par la déviation de l'aiguille d'un galvanomètre.
 Contrôle de fonctionnement intégré.
 Alimentation par pile alcaline de 9 V, type 6 LR 61 (fournie).
 Composition:
 - 2 éléments reliés par un cordon souple à haut isolement de 1,30 m,
 - 2 manches démontables,
 - Coffret métal : 0,40 x 0,25 x 0,85 m.
 Masse : 7,5 kg environ.



CE

Référence	Tension (kV)	Graduation cadran (kV)	Observations
CL-5-36	5 - 36	5 - 10 - 15 - 20 - 25 - 30 - 33 - 36	continu - alternatif
CL-5-03	0,75 - 3	0,750 - 1 - 1,25 - 1,5 - 3	continu - alternatif

Vérificateur unipolaire de concordance de phases

Appareil unipolaire permettant la mémorisation de la fréquence et de la phase des tensions des réseaux de distribution.
 Test de l'appareil par bouton poussoir effectuant également la remise à zéro de la mémoire.
 Temps maxi de conservation de l'information en mémoire : 15 secondes.
 Voyants D.E.L. orange indiquant la mémorisation d'une phase et de la fréquence du réseau.
 Voyant D.E.L. vert indiquant que la phase du réseau est identique à celle précédemment mise en mémoire (concordance).
 Voyant D.E.L. rouge indiquant que la phase réseau est d'une phase différente de celle précédemment mise en mémoire (non concordance).
 Alimentation par pile 9 V, type LF 22.
 Fixation C ou K.
 Appareil livré en coffret rigide.

EN 61481

CE



Référence	Tensions d'utilisation (kV)	Longueur d'antenne (m)
CL-7-06/18*	6-18	0,55
CL-7-10/30*	10-30	0,90
CL-7-10/30-1*	10-30	1,15
CL-7-12/36*	12-36	0,90

* Préciser le type d'embout à la commande : C ou K.

Pour postes de transformation

Pincés et étaux de terre

Points fixes et équipements

Perches isolantes

Dispositifs pour prises

Pavé de terre

Equipements pour mise à la terre et en court circuit

NORMAFIX™ pour pose sur points fixes

CEI-61230



Equipements composés de :
 3 griffes de contacts,
 1 ensemble de liaison constitué de :
 - 3 câbles MCC, CEI cuivre extra-souples sous gaine silicone, L = 1,5 m,
 - 1 raccord de trifurcation relié à un câble MALT, CEI cuivre extra-souple sous gaine silicone, L = 2,5 m.
 1 raccord de terre,
 1 coffret.

• Points fixes
 (Caractéristiques page 103)



MT-2951



MT-3951

• Griffes et raccords de terre



MT-1911-E
 MT-1921-E



MT-1911
 MT-1920



MT-1910
 MT-1920



CF-5-40-E

Référence	MT-1910	MT-1920
lcc (kA/1 s)	20	30
Pose sur points fixes	Ø 20 mm Série MT-2951	Ø 25 mm Série MT-3951
Composition griffes et raccord de terre	3 griffes MT-1911-E 1 MT-1911	3 griffes MT-1921-E 1 MT-1921
Ensemble de liaison	3 câbles 95 mm ² 1 câble de terre 35 mm ²	3 câbles 120 mm ² 1 câble de terre 50 mm ²
Perches conseillées*	CF-5-40-E	CF-5-40-E

Pour fixation murale de votre équipement, compléter celui-ci par :

MT-890	Support 3 griffes
MT-891	Support d'étau
MT-893	Tendeur de câbles
MT-895	Touret fixe pour câble
CI-10-D	Support perche

Griffes mixtes

Pour points fixes en "T" ou sphériques pour conducteurs ronds, livrés avec visserie M 12.

Référence	lcc (kA/1 s)	Masse (kg)	Autres caractéristiques
MT-1911-E	20	0,58	Griffes pour : - points fixes en "T" MT-1951... - points fixes sphériques Ø 20 mm MT-2951... - conducteurs ronds Ø 8 à 18 mm
MT-1921-E	30	0,69	Griffes pour : - points fixes en "T" MT-1951... - points fixes sphériques Ø 25 mm MT-3951... - conducteurs ronds Ø 10 à 25 mm
MT-1911	20		Mêmes caractéristiques que MT-1911-E, avec poignée
MT-1921	30		Mêmes caractéristiques que MT-1921-E, avec poignée



MT-1911-E
 MT-1921-E



MT-1911
 MT-1921

Haute tension

Pour postes de transformation

Pinces et étaux de terre

Points fixes et équipements

Perches isolantes

Dispositifs pour prises

Pavé de terre

Equipements de mise à la terre et en court circuit pour pose sur conducteurs nus

CEI-61230



Equipements composés de:
 1 ou 2 jeux de pinces de contact,
 1 ensemble de liaison composé de :
 - 3 câbles MCC, CEI en cuivre extra-souple sous gaine silicone. Longueur: 1,5 m,
 - 1 câble MALT, CEI en cuivre sous gaine silicone extra souple. Longueur: 2,5 m,
 - 1 raccord de trifurcation,
 - 1 étau de terre,
 - 1 coffret.



MT-9801



MT-5805



CE-4-21-C

Référence	MT-5805	MT-8408	MT-9801
Icc (kA/1 s)	20	14,5	10
Conducteurs (mm)	<ul style="list-style-type: none"> ● Ø 5-35 ■ 16-40 ■ 5-40 	<ul style="list-style-type: none"> ● Ø 18-33 	<ul style="list-style-type: none"> ● Ø 5-16 ■ 0-16 ■ 40-16 ● Ø 5-28
Composition pinces et étau de terre	3 pinces MT-815-C 1 MT-840/1	3 pinces MT-814/3 1 MT-840/1	3 pinces MT-817-C 3 pinces MT-814/2 1 MT-840/1
Ensemble de liaison*	3 câbles 95 mm ² 1 câble de terre 35 mm ²	3 câbles 70 mm ² 1 câble de terre 35 mm ²	3 câbles 50 mm ² 1 câble de terre 25 mm ²
Perche** conseillée	CE-4-21-C	CE-4-21-C	CE-4-21-C

Fixations murales

Pour fixation murale de votre équipement, compléter celui-ci par :

MT-890	Support 3 griffes
MT-891	Support d'étau
MT-893	Tendeur de câbles
MT-895	Touret fixe pour câble
CI-06-D	Support perche

(Caractéristiques des pinces : voir page 102). ** à commander en sus.

Pour postes de transformation

Pinces et étaux de terre

Points fixes et équipements

Perches isolantes

Dispositifs pour prises

Pavé de terre

Pinces NORMAGRIF™ pour pose directe sur conducteurs nus

Fixation

Type C: tige 6 pans hexagonale (système de freinage circonférentiel à bille empêchant la pince de tourner).

Type E: baïonnette

Type S: anneau pour perche à crochet.

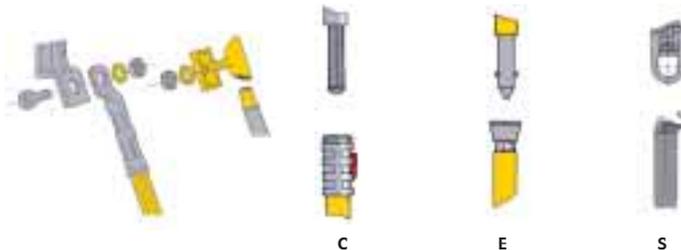
Connexion du câble

Plaque méplate avec perçage Ø 12,5 mm recevant:

- un câble terminé par une cosse serrée par vis et écrou,
- un câble rond dénudé serré dans un connecteur TO-08.

Matière

Alliage aluminium sauf MT-814/2 et MT-814/3: bronze cupro-aluminium.



C

E

S

Perches conseillées:

CE-4-21-C,

CF-5-90-E

MG-115-S.



MT-811-C



MT-812-C



MT-813-C



MT-814/2
MT-814/3



MT-815-C



MT-817-C



MT-818-C

Référence	Icc (kA/1 s)	Dimensions (mm)	Masse (kg)	Conducteurs (mm)
MT-811-C	21	35 x 77 x 157	0,330	● Ø 5-16
MT-812-C	21	35 x 79 x 143	0,320	● Ø 5-16 ■ 0-16
MT-813-C	21	35 x 79 x 169	0,330	■ 40 x 16
MT-814/2	14,5	85 x 56 x 192	0,660	● Ø 5-28
MT-817-C	21	30 x 90 x 140	0,330	● Ø 5-16 ■ 40 x 16
AGRÉMENT EDF - SPS N° C 321 C 161				
MT-814/3	14,5	85 x 56 x 195	0,620	● Ø 18-33
MT-818-C	14,5	37 x 85 x 155	0,440	● Ø 10-32
AGRÉMENT EDF - SPS N° 18-442 B				
MT-815-C	30	44 x 100 x 180	0,650	● Ø 5-35 ■ 16-40 ■ 5-40
MT-815-E				■ 16-40
MT-815-S				■ 5-40

Etaux de terre

Etaux en bronze cupro-aluminium.

Raccordement du câble de terre par connecteur, cosse, macaron ou système TO-...

Référence	Icc (kA/1 s)	Dimensions (mm) Masse (kg)	Connexion	Capacité de serrage (mm)
MT-840	20	40 x 73 x 135 0,48 kg	Connecteur: TO-08 30 mm ²	● Ø 6 - 25 ■ 0 - 25
MT-840/1	20	40 x 73 x 135 0,48 kg	Perçage: Ø 12,5 mm	● Ø 6 - 25 ■ 0 - 25
MT-841	30	48 x 73 x 135 0,48 kg	Connecteur Fontenay ≤ 50 mm ²	● Ø 6-25 ■ 0 - 30



MT-840



MT-840/1



MT-841

Pour postes de transformation

Pincés et étaux de terre

Points fixes et équipements

Perches isolantes

Dispositifs pour prises

Pavé de terre

Pincés et griffes NORMAFIX™ pour pose sur points fixes installés à demeure

La mise à la terre et en court-circuit à l'aide de points fixes installés à demeure sur les conducteurs présente, entre autre, les avantages suivants :

- utilisation d'un même équipement de mise à la terre et en court-circuit quelles que soient les formes, sections ou configurations des conducteurs,
- accessibilité sous des angles variables,
- élimination des risques d'erreurs : les emplacements de mise à la terre apparaissent au premier regard.

Points fixes sphère Ø 18 mm - Icc = 10 kA/1 s

- Pour conducteurs méplats

Référence	Masse	Mode de fixation
MT-951/1	90 g	Goujon : M 10 - L = 25 mm
MT-951/2	100 g	Goujon : M 10 - L = 35 mm
MT-951/3	107 g	Goujon : M 10 - L = 45 mm
MT-952/1	110 g	Goujon : M 10 - L = 25 mm
MT-952/2	120 g	Goujon : M 10 - L = 35 mm
MT-952/3	130 g	Goujon : M 10 - L = 45 mm

- Pour conducteurs ronds

MT-953/08	130 g	Ø 6-8
MT-953/12	185 g	Ø 10-12
MT-955/08	150 g	Ø 6-8
MT-955/12	200 g	Ø 10-12

- Pour bornes d'appareillage

MT-956	75 g	Perçage de diamètre 12,5 mm
--------	------	-----------------------------

Points fixes sphère Ø 20 mm - Icc = 20 kA/1 s CEI-61230 ⚠

MT-2951	130 g	Taraudage : M 12
MT-2951/1	180 g	Goujon : M 12 - L = 35 mm
MT-2951/2	200 g	Goujon : M 12 - L = 45 mm
MT-2950/35	247 g	Goujon : M 12 - L = 35 mm

Points fixes sphère Ø 25 mm - Icc = 30 kA/1 s CEI-61230 ⚠

MT-3951	240 g	Taraudage : M 12
MT-3952	240 g	Taraudage : M 16
MT-3951/1	300 g	Goujon : M 12 - L = 45 mm
MT-3952/1	350 g	Goujon : M 16 - L = 45 mm
MT-3950/35	300 g	Goujon : M 12 - L = 35 mm

Points fixes à profil "T" pour conducteurs méplats - Icc = 20 kA/1 s

A utiliser avec griffes mixtes type MT-1911, MT-1921.

MT-1951/10	125 g	Goujon : M 10 - L = 35 mm
MT-1951/12	125 g	Goujon : M 12 - L = 35 mm

Griffes

MT-920-E	350 g	Pour points fixes Ø 20 mm
MT-925-E	400 g	Pour points fixes Ø 25 mm



MT-951



MT-952



MT-953...



MT-955...



MT-956



MT-2951
MT-3951
MT-3952



MT-2951/1
MT-2951/2
MT-3951/1
MT-3952/1



MT-1951/10
MT-1951/12



MT-920-E

Pour postes de transformation

Pinces et étaux de terre

Points fixes et équipements

Perches isolantes

Dispositifs pour prises

Pavé de terre

Équipements pour mise à la terre et en court circuit

NORMAFIX™ pour pose sur points fixes standard

L'équipement standard pour une installation triphasée comporte :

- 3 griffes de contact MT-911-C,
- 1 ensemble de liaison composé de :
 - 3 tresses en cuivre extra-souple sous gaine, L = 0,75 m,
 - 1 câble aboutissant à un raccord de terre, L = 2 m,
- 1 raccord de terre MT-940,
- 1 perche isolante repliable, 3 éléments, pour la manœuvre des griffes,
- 1 sac imperméable à bretelle pour le transport.



MT-940



Référence	Icc (kA/1s)	Composition griffes et raccord de terre	Ensemble de liaison	Perche	Masse (kg)
MT-904-C	10	3 griffes MT-911-C 1 MT-940	MT-40	MT-830-P	5,25

ACCESSOIRES

MT-940	Avec connecteur TO-08 pour câble 25 mm ²
MT-940/01	Avec connecteur TO-10 pour câble 40 mm ²
MT-940/02	Avec connecteur TO-14 pour câble 70 mm ²
MT-961/1	Borne fileté pour fixation sur barre Goujon M 12 x 20
MT-961/2	Borne fileté pour fixation sur barre Goujon M 12 x 35

Équipements pour mise à la terre et en court-circuit NORMAGRIF™ standard (conducteurs nus)

Référence	Icc (kA/1 s)	Composition pinces et étau de terre	Ensemble de liaison*	Perches	Masse (kg)
MT-4804	10	3 pinces MT-814/2 1 MT-840	MT-40	MT-830-P	10,0
MT-9804	10	3 pinces MT-817-C 3 pinces MT-814/2 1 MT-840	MT-40	MT-830-P	12,0
MT-8407 CEI-61230	14,5	3 pinces MT-814/2-C 1 MT-841	MT-70/1	M-95415**	12,2
MT-8407/1	14,5	3 pinces MT-814/3-C 1 MT-841	MT-70/1	M-95415**	12,2
MT-8807	14,5	3 pinces MT-818-C 1 MT-841	MT-70	M-95415**	12,0

Ensemble de liaison **MT-40** :
Court-circuit : tresses extra-souples sous gaine vinyle 40 mm², L = 0,75 m.
Terre : câble cuivre extra-souple sous gaine vinyle 40 mm², L = 2 m.
Ensemble de liaison **MT-70 / MT-70/1*** :
Court-circuit : tresses extra-souples sous gaine vinyle 70 mm², L = 1,20 m.
Terre : câble cuivre extra-souple sous gaine vinyle 35 mm², L = 2 m.



MT-9804

** utilisable dans le cas de postes fermés avec sectionneurs de terre interne.
Autres cas : utiliser la perche **MT-830-P**.

Pour postes de transformation

Pincés et étaux de terre

Points fixes et équipements

Perches isolantes

Dispositifs pour prises

Pavé de terre

Perches pour équipements de mise à la terre et en court-circuit de postes

Perche télescopique CEI utilisation sous pluie

Perche télescopique, renforcée. **CEI-61235**

Deux éléments en tube composite fibre de verre/résine époxy sur mousse polyuréthane, coulissant l'un dans l'autre et verrouillables par bouton poussoir.

Utilisation sous et hors pluie.

Référence	Tension d'utilisation (kV)	Ø Tube (mm)	Longueur hors tout (m)		Masse (kg)
			Repliée	Totale	
CE-4-21-*	90	41/32	1,15	2,00	1,50
CM-7-10-A	rallonge	36	1,00		1,00

* Préciser le type d'embout à la commande : C ou K.
Livrée avec supports muraux CI-10-D.

Perches télescopiques utilisation sous pluie

Constituées de deux éléments : inférieur jaune en composite fibre de verre/résine polyester Ø 41 mm, supérieur orange en composite fibre de verre/résine époxy sur mousse Ø 32 mm.

Utilisation sous et hors pluie.

Référence	Tension d'utilisation (kV)	Ø Tube (mm)	Longueur hors tout (m)		Masse (kg)
			(m)	Dépliée	
CE-75...*	75	41/32	1,15	2,00	1,2

* Préciser le type d'embout à la commande : C ou K.

Perches standards utilisation hors pluie

Référence	Tension d'utilisation (kV)	Ø Tube (mm)	Longueur hors tout (m)	Masse (kg)
CF-3-90...*	90	36	2,00	1,06

* Préciser le type d'embout à la commande : C, K ou E.
Livrée avec supports muraux CI-10-D.

Perches à jupes utilisation sous pluie

En un élément en composite fibre de verre/résine époxy sur mousse polyuréthane, Ø 36 mm. Jupes isolantes en polycarbonate Ø 100 mm, hauteur 90 mm, résistantes aux chocs. **CEI-61235**

Référence	Tension d'utilisation (kV)	Ø Tube (mm)	Longueur hors tout (m)	Masse (kg)
CF-5-90*	90	36	2,00	1,550

* Préciser le type d'embout à la commande : C, K ou E.

Manches isolants

Référence		Longueur	Masse (kg)
CE-3-24-C	- pour postes HTA - télescopique	- Lg isolante = 0,52 m - Lg hors tout = 0,80 m repliée = 0,56 m	0,370



Pour postes de transformation

Pincés et étaux de terre

Points fixes et équipements

Perches isolantes

Dispositifs pour prises

Pavé de terre

Dispositifs de mise à la terre et en court circuit pour prises de courant 250 et 400 A

Icc = 12,5 kA/1 s
 équipement composé de:
 3 plots de MALT en EPDM, équipé chacun d'un dispositif "Menotte" pour condamnation.
 1 ensemble de liaison plots/MALT, avec cosse double sertissage

comprenant:
 - 3 câbles MCC
 - 1 câble MALT
 - 1 étai de terre MT-840/1
 3 cadenas.



MT-8612



MT-8614

Pour prises 250 A

AGRÉMENT EDF/SPS n° C 327 - B 346

Equipement avec:

Ensemble de liaisons:

- 3 câbles MCC cuivre, section 70 mm², longueur: 0,70 m
- 1 câble de MALT cuivre section 35 mm², longueur: 2 m
- 3 cadenas AL-230.

MT-8612

Livré en coffret métallique
 620 x 195 x 150 mm - Masse: 7,6 kg

Pour prises 400 A

AGRÉMENT EDF/SPS n° 327 - C 347

Equipement avec ensemble de liaison:

- 3 câbles MCC cuivre, section 70 mm², longueur: 0,40 m
- 1 câble de MALT cuivre section 35 mm², longueur: 2 m
- 1 étai de terre MT-840/1
- 3 cadenas AL-230-S.

MT-8614

Livré en coffret métallique
 480 x 340 x 195 mm - Masse: 13,5 kg

Dispositif de condamnation pour adaptateur de prises 250/400 A

Equipement composé de:
 3 étriers verrouillables pour condamnation.



MT-8616

Livrés, sans cadenas, en coffret
 TEXON 370 x 165 x 145 mm
 Masse: 1 kg

Dispositif de condamnation

Pour bouchons isolants 400 A

Composé de:

- 3 bouchons isolant femelle 400 A
- 3 capuchons de condamnation
- 3 cadenas de consignation N° d'autorisation d'emploi DPGR/GC 2003/1 24-2.



AL-245

Livré avec 3 cadenas
 Masse: 4 kg

Dispositifs de repos

Permettent la remise sous tension du câble.

Equipement composé de:

- 3 plots de repos isolants en EPDM équipés chacun d'un dispositif "Menotte" pour condamnation.
- 3 cadenas.

Pour prises 250 A

MT-8601

Livré avec 3 cadenas AL-230-555
 en coffret métallique
 315 x 160 x 150 mm - Masse: 4 kg

Pour prises 400 A

MT-8602

Livré avec 3 cadenas AL-230-555-S
 en coffret métallique
 315 x 160 x 150 mm - Masse: 5,8 kg



MT-8601

MT-8602

Haute tension

Dispositifs limiteurs de tension (pavés de terre)

LE PAVÉ DE TERRE REMPLIT 3 FONCTIONS :

Assurer la sécurité du personnel par une mise en court-circuit de l'ouvrage en cas de remise sous tension intempestive, dans le cadre d'essais ou de travaux.

Permettre l'identification de câbles électriques au moyen d'appareils émetteurs à fréquence musicale.

Permettre le repérage des phases d'un câble (ou plus), en vue de leur raccordement au moyen du Catumètre.

MODE D'INTERVENTION :

Hors tension

Le pavé de terre est raccordé en général dans une cellule, sur les cosses d'extrémités de câble. Pour que la protection soit efficace, il faut que les 2 extrémités du câble soient équipées chacune d'un pavé de terre; chaque pavé étant relié aux masses métalliques du poste. D'autre part, il est nécessaire de repérer les phases de chaque extrémité de câble afin de les appairer correctement.

MODES DE FONCTIONNEMENT

1) MALT/MTCC

Hors tension. Les 3 phases du câble sont isolées les unes des autres, la phase brune est par ailleurs reliée à la terre.

Si le câble est remis intempestivement sous tension il y a claquage des jonctions (diodes) du pavé et donc court-circuit des 3 phases et mise à la terre. Ainsi les opérateurs intervenant sur le câble sont-ils protégés totalement (Icc: 12,5 kA/1 s).

2) IDENTIFICATION DU CÂBLE

On shunte les bornes vertes et jaunes du pavé et on relie un émetteur à fréquence musicale aux bornes vertes et jaunes du pavé. On recherche ensuite le câble à l'aide du récepteur (sonde).

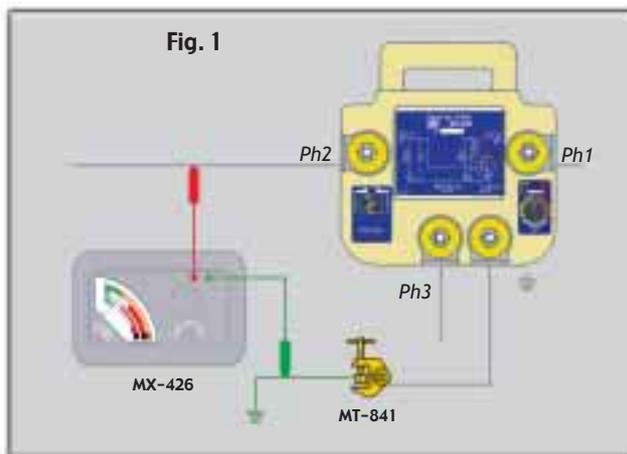
3) REPERAGE DES PHASES (fig. 1)

Aux 3 bornes du pavé sont associées

3 valeurs de résistances:

0 ohm pour la borne brune, 33 ohms pour la borne jaune et 150 ohms pour la borne verte.

A l'aide de l'ohmmètre MX-426 connecté à la terre (écran métallique du câble) on teste successivement les 3 conducteurs actifs en contrôlant la valeur de résistance associée. Exemple: Si l'aiguille du MX-426 dévie dans la zone verte, nous sommes en présence du conducteur relié à la borne verte du pavé. On peut ainsi repérer chaque phase avec du ruban adhésif de couleur et procéder de la même façon avec le 2ème câble à raccorder.



Catumètre (ohmmètre à galvanomètre)

Ohmmètre à galvanomètre avec 3 plages: verte, jaune, brune, correspondant aux 3 phases.

Corps en thermoplastique rigide, très robuste, avec protection anti-choc par boîtier caoutchouc mi-souple de forte épaisseur, avec sangle. IP-52.

Alimentation par pile 1,5 V type LR6.

Protection par fusibles 5 x 20 - 1,6 A.

Construction selon norme NF C 42-100.

Livré avec pile, 2 cordons vert et brun, 2 pincés crocodiles isolées verte et brune, en étui de transport rigide: 190 x 110 x 160 mm.

L'identification MX-426 est compatible avec nos anciennes références de pavés de terre.



MX-426

Masse: 1,100 kg

Pour postes de transformation

Pincés et étaux de terre

Points fixes et équipements

Perches isolantes

Dispositifs pour prises

Pavé de terre

Dispositifs limiteurs de tension (pavés de terre)

Agrément EDF: C 316 0383

MT-202	Pavé de terre bloc 2 résistances: 1 de 33 Ohms et 1 de 150 Ohms.
MT-818-C	Pince ouverture diamètre de 10 à 32 mm.
MT-814/3	Pince orientable ouverture diamètre de 5 à 32 mm.
MT-841	étau de terre ouverture diamètre de 6 à 25 mm et plat de 0 à 30 mm.
M-87-280	Sac en cuir pour rangement de l'équipement complet.
MT-830-P	Perche isolante pour pincés.



MT-818-C



MT-814/3



MT-841



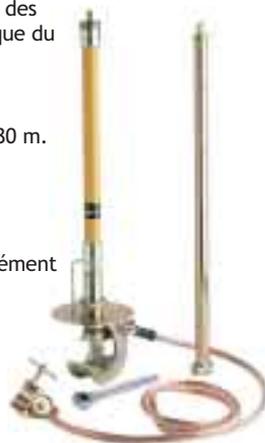
Composition des ensembles complets

Référence	Pavé	Pincés	Etau	Ensemble de liaison	Sac	Perche	
	MT-202	MT-818-C	MT-814/3	MT-841	3 câbles Cu 70 mm ² x 1,50 m 1 câble de terre Cu 35 mm ² x 3 m.	M-87-280	MT-830-P
MT-8857/T2	1	3		1	1	1	
MT-8858/T2	1		3	1	1	1	

Les éléments peuvent être fournis séparément. Les pavés s'utilisent avec un IDENTIFICATEUR MX-426.

Perche de piquage

Permet d'effectuer une mise à la terre des câbles B.T.-A, B.T.-B et H.T.-A par transperçage des enveloppes isolantes, du blindage ainsi que du piquage de l'âme du câble.
Lame coupante à double biseau.
Guide-câble avec guide de protection.
Manche isolant de 0,60 m rallonge de 0,80 m.
Poignée de manœuvre à cliquet.
Tresse de terre cuivre 70 mm x 2,50 m avec étau de terre.
Capacité de coupe Ø 60 mm maxi.
Housse de transport à commander séparément (MP-02).



MP-211

Longueur totale: 1,60 m
Masse: 8,75 kg

Nappe isolante

A placer obligatoirement au-dessus du point de piquage.
0,90 x 0,90 m avec ouverture Ø 50 mm au centre pour passage du manche.



MP-212

Masse: 0,960 kg

Haute tension A

CEI-61230

Dans le cadre de la normalisation internationale CEI-61230, CATU offre une réponse à vos besoins avec une proposition d'équipements de mise en court-circuit et à la terre pour postes et lignes.

Ces équipements sont dotés de câbles à enveloppe silicone, munis à leurs extrémités de cosse à double sertissage: un sertissage sur l'axe du câble et un sertissage sur l'enveloppe du câble.

Ce type de liaison a été éprouvé mécaniquement par des tests de traction, torsions simultanées, complétés par des essais d'étanchéité dans un bain de soude.

Tous les composants de ces équipements ont subi avant les essais de court-circuit, un cycle de 168 heures en brouillard salin, afin de caractériser un vieillissement artificiel.

Equipements CEI de mise en court-circuit et à la terre pour lignes aériennes

Les pinces MT-613 sont des pinces à armement préalable. La pose s'effectue par le dessus du conducteur, avec le plateau porte-pinces MT-635/1-C, qui procure une facilité et rapidité de mise en œuvre remarquables. La dépose s'effectue par traction, en faisant tourner la pince autour du conducteur à l'aide de la queue de cochon située au centre du plateau.

CEI-61230

Référence	Icc (kA/1 s)	Composition de l'équipement
MT-6613	8	- 3 pinces à armement préalable MT-613 - Câbles de raccordement 35 mm ² , écart max. entre pinces: 2,75 m - 1 plateau porte-pinces MT-635/1-C - 1 touret dévidoir MT-640-S pour liaison à la terre - 1 sac de transport M-87295
MT-6613/1	17,5	- 3 pinces à armement préalable MT-613 - Câbles de raccordement 95 mm ² , écart max. entre pinces: 2,75 m - 1 plateau porte-pinces MT-635/1-C - 1 câble de liaison à la terre 15 m x 35 mm ² - 1 étau de terre MT-840/1 - 1 sac de transport M-87295

Caractéristiques

	MT-6613	MT-6613/1
Icc (kA/1 s)	8	17,5
Câble cuivre de Liaisons entre pinces (mm ²)	35	95
Câble cuivre de Liaisons à la terre (mm ²)	16	35
Pour conducteurs Ø (mm)	5 à 30	5 à 30
Perches conseillées *	CE-4-21-C	CM-4, CF-5, CM-7 et CM-4000 séries

Piquet de terre de 1 m: **MT-650** à commander en sus.

* Perches à commander en sus.



Pose

Dépose

Perches isolantes pour équipements de mise à la terre et en court circuit

IEC-60855

- Les perches série CM-4000 sont constituées d'éléments raccordables à l'aide d'un système-baïonnette autobloquant en alliage d'aluminium et complètement isolé. Déclinée en différents éléments :
 - de base équipé de grip de préhension, d'une garde de protection en élastomère et d'un talon antichoc avec passant de manœuvre, intermédiaire, terminal ou fixe à embout pour élément de 1 à 3 mètres, cette gamme permet une multitude de combinaisons,
 - pour les applications habituelles, il est proposé une série d'ensembles complets composés de 2 ou 3 éléments pour distance de travail de 2 à 6 mètres.

Tube composite fibre de verre/résine époxy sur mousse, Ø 39 mm de couleur rouge.

Eléments de base

Référence	Longueur (m)	Masse (Kg)
CM-4610	1	1,35
CM-4615	1,5	1,80
CM-4620	2	2,80
CM-4625	2,5	3,30

Eléments intermédiaires

Référence	Longueur (m)	Masse (Kg)
CM-4610-I	1	1,30
CM-4615-I	1,5	1,70
CM-4620-I	2	2,60
CM-4625-I	2,5	3,10

Eléments terminaux

Référence	Longueur (m)	Masse (Kg)
CM-4610-*	1	1,00
CM-4615-*	1,5	1,40
CM-4620-*	2	2,20
CM-4625-*	2,5	2,70

Perches fixes

* Compléter par l'embout B-C-E-H-K-T-D.

Référence	Longueur (m)	Masse (Kg)
CM-4115-*	1,5	1,35
CM-4120-*	2	1,80
CM-4125-*	2,5	2,80
CM-4130-*	3	3,30

* Compléter par l'embout B-C-E-H-K-T-D.



Porte perche

Spécialement conçu pour les perches Ø 39 mm. Capacité de transport : 3 éléments.

CM-3000	480 x 330 x 120 mm - Masse : 1,2 kg
----------------	-------------------------------------



Ensembles complets

Ensemble complet de perches pour applications usuelles.

CEI-60855

Référence	Longueur (m)	Composition
CM-4220*	2	2 éléments : CM-4610+CM-4610-*
CM-4230*	3	2 éléments : CM-4615+CM-4615-*
CM-4240*	4	2 éléments : CM-4620+CM-4620-*
CM-4330*	3	3 éléments : CM-4610+CM-4610-I+CM-4610-*
CM-4345*	4,5	3 éléments : CM-4615+CM-4615-I+CM-4615-*
CM-4360*	6	3 éléments : CM-4620+CM-4620-I+CM-4620-*

* Préciser le type d'embout à la commande B-C-E-H-K-T-D.

Perches isolantes pour équipements de mise à la terre et en court-circuit

CEI-61235

CEI-61235
Séries MAJOR

Les perches séries CM-4 et CM-7 sont constituées d'éléments d'un seul type se raccordant indifféremment entre eux, avec gardes de protection et talon amovible, antichocs, en élastomère.

Tube composite fibre de verre/résine époxy sur mousse, Ø 36 mm, couleur jaune.

Jupes en polycarbonate Ø 83 mm, hauteur 120 mm

haute résistance aux chocs assurant la protection contre le ruissellement. (Série CM-7)

Une perche MAJOR se compose :

- d'un élément de base (indice A),
- d'un ou plusieurs éléments intermédiaires (indice B) avec ou sans jupes,
- d'un élément terminal (indice C, K ou E).

Ces éléments sont assemblés par raccord mâle de type U-3 (hexagonal de 21 mm sur plat).

Éléments de base

Référence	Longueur (m)	Masse (kg)
CM-7-10-A	1,0	1,10
CM-7-15-A	1,5	1,50
CM-7-20-A	2,0	2,00
CM-7-25-A	2,5	2,50

Éléments intermédiaires avec jupes

Référence	Longueur (m)	Nombre de jupes	Masse (kg)
CM-7-10-B	1,0	1	1,10
CM-7-15-B	1,5	2	1,50
CM-7-20-B	2,0	3	2,00
CM-7-25-B	2,5	3	2,50

Éléments intermédiaires sans jupes

Référence	Longueur (m)	Masse (kg)
CM-4-10-B	1,0	0,90
CM-4-15-B	1,5	1,20
CM-4-20-B	2,0	1,60
CM-4-25-B	2,5	2,00

Éléments terminaux

Référence	Longueur (m)	Nombre de jupes	Masse (kg)
CM-7-10-*	1,0	1	1,10
CM-7-15-*	1,5	2	1,50
CM-7-20-*	2,0	3	2,00
CM-7-25-*	2,5	3	2,50

* Préciser le type d'embout à la commande : C, K ou E.

Perches à jupes à embout C, K ou E

Composite fibre de verre/résine époxy sur mousse Ø 36 mm. Jupes isolantes en polycarbonate Ø 100 mm, hauteur 90 mm, résistantes aux chocs.

CEI-61235


CM-7-...-A

CM-4-...

CM-7-...-B

CF-5-40-...

Référence	Longueur (m)	Nombre de jupes	Masse (kg)
CF-5-40*	1,50	1	1,150
CF-5-90*	2,00	1	1,550

* Préciser le type d'embout à la commande : C, K ou E.

Pinces et équipements TRIPLIX™

Manœuvrables par perche à crochet MG-115-S.
Icc = 10 kA/1 s.
Pour conducteurs 3-20 mm Ø.



Perches à crochet

Destinées à des opérations sur ouvrage aérien H.T.A. hors tension dans le cadre de la publication UTE C 18-510 comme la dépose de liaisons équipées de connecteurs à anneaux dans le cadre d'une consignation.
Une poignée de manœuvre à crémaillère commande les 3 positions du crochet: rentré, à cadran, ouvert.
Corps Ø 32 mm en stratifié fibre de verre époxy sur mousse, couleur jaune.
Jonc de commande Ø 10 mm.



MG-115/1-S

Constitution de l'équipement

Référence	Icc (kA/1 s)	Masse (kg)	Désignation
MT-616/1-S			Pince à serrage par vis avec ressort de préserrage
MT-617			Perchoir recevant les 2 autres pinces
MT-615/7-S	8	10,7	Equipement complet en coffret métallique 640 x 220 x 170 mm, comprenant : 2 pinces MT-616-S Ecart max. entre pinces: 2,75 m 1 perchoir MT-617 1 bobine dévidoir MT-640 1 piquet de terre MT-650

MG-115-S

Longueur 3,130 m - 3,80 kg

MG-115/1-S

Longueur 1,50 m - 2,80 kg

CI-5-C

Adaptateur permettant de raccorder un vérificateur d'absence de tension ou une pince de mise à la terre

CI-5-K

Adaptateur pour vérificateur ou pince à tige de fixation "K"

CM-1-34

étui recevant la perche avec un adaptateur monté

MT-630-S

Plateau porte-pinces avec anneau "S"

Ensemble unique de mise en court-circuit et à la terre - mise en place depuis le support

L'équipement standard comporte :

- 3 pinces raccordées par câbles
- 1 plateau porte-pinces
- 1 bobine-dévidoir avec câble de terre et étau MT-640
- 1 perche télescopique de 2 m CE-2-21-C*
- 1 piquet de terre de 1 m MT-650*.



MT-612



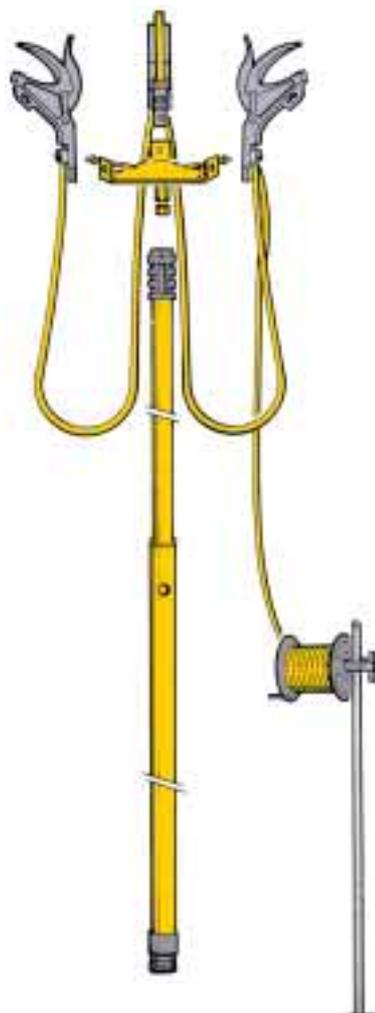
MT-672



Accrochage



Décrochage



Pinces à encliquetage automatique MT-612 ou à armement préalable MT-672.
Facilité et rapidité de mise en œuvre ; encombrement réduit.



Référence	Icc (kA/1 s)	Masse (kg)	Câbles de liaison	Pour conducteurs	Composition Pinces et plateau portes-pinces	Conditionnement
MT-608/1	8	15,0	35 mm ²	3-20 mm Ø	3 pinces MT-612 Ecart max. entre les pinces: 2,25 m 1 plateau porte-pinces MT-630-C	Coffret métallique M-95175 L = 425 x 195 x 145 mm 1 étui imperméabilisé M-8771
MT-608/2	8	15,4	35 mm ²	3-20 mm Ø	3 pinces MT-612 Ecart max. entre les pinces: 2,75 m 1 plateau porte-pinces MT-630-C	L = 1,3 m - 3,2 kg contenant perche et piquet

Accessoires - Bobine dévidoir

Bobine dévidoir avec câble de terre et étau de fixation sur piquet :

Référence	Caractéristiques
MT-640	Câble de 16 mm ² x 16 m, PVC
MT-640-S	Câble de 16 mm ² x 16 m, silicone selon CEI-1230
MT-641	Câble de 16 mm ² x 25 m, PVC
MT-645	Câble de 25 mm ² x 16 m, PVC



Equipement PELICAN, type NEVERS EDF - mise en place depuis le sol

Icc	Câbles de liaison	Pour conducteurs
8 kA/1 s	35 mm	3-22 mm Ø

AGRÈMENT EDF-SPS N° 18.422 E (3 ÉLÉMENTS), N° 18.422 F (4 ÉLÉMENTS)
Mise en place depuis le sol, jusqu'à 10,50 m (perches + opérateur) sans ascension du support.

Pince de contact autobloquante: serrage du conducteur puissant et sûr, très bonne tenue au court-circuit, sans glissement.

PELICAN 2 modèle 4 éléments: mise en place améliorée.

Perche métallique plus rigide:

- tube inférieur = Ø 30,6 mm,

- tube supérieur = Ø 16 mm

Sur tous les modèles:

Perche isolante renforcée: résine époxy/fibres de verre sur mousse P.V. Ø 36 mm.

Zone antidérapante sur la perche isolante, pour une meilleure préhension.

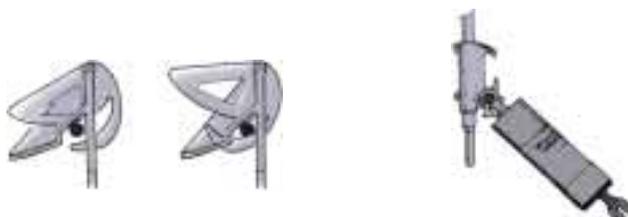
Ces éléments permettent d'obtenir des perches déployées rigides qui rendent la mise en place particulièrement aisée.

Pince autobloquante

L'absence de ressort facilite l'entretien, la dépose en milieu de portée, et assure une grande fiabilité.

Vérification d'absence de tension

Avec un détecteur série CC-375 ou 875 fixé par une antenne mixte, Vé/drapeau, à l'une des perches métalliques.



Référence	Icc (kA/1 s)	Composition
MT-508/36	8	3 perches télescopiques métalliques 3 éléments - Longueur: 6,15/2,37 m - Masse: 2,4 kg - MT-512/36 1 perche isolante 2 éléments - Longueur: 3,30/1,65 m - Masse: 2,7 kg - MT-531 1 touret équipé de 3 câbles - Longueur: 10 m x 35 mm ² - Masse: 13,2 kg - MT-543/35 1 piquet de terre 1 m - Masse: 2,2 kg - MT-650 1 housse M-87-127
MT-508/46	8	3 perches télescopiques métalliques 4 éléments - Longueur: 5,10/1,62 m - Masse: 2,1 kg - MT-512/46 1 perche isolante 2 éléments - Longueur: 3,30/1,65 m - Masse: 2,7 kg - MT-531 1 perche isolante intermédiaire - Longueur: 1,65 m - CM-4-165-B 1 lève perche - MT-546 1 touret équipé de 3 câbles - Longueur: 10 m x 35 mm ² - Masse: 13,2 kg - MT-543/35 1 piquet de terre 1 m - Masse: 2,2 kg - MT-650 1 housse M-87-208

Câbles cuivre et aluminium

Câbles cuivre

Câbles extra-souples toronnés en cuivre multi-brins. Livrés au mètre avec un minimum de 5 mètres. Disponible sous gaine vinyle (A) ou gaine silicone (B).

A Gaine vinyle transparente avec marquage CATU et section.

CEI-61230

B Gaine silicone translucide selon CEI-61230, température d'utilisation: $-40\text{ }^{\circ}\text{C}$ $+70\text{ }^{\circ}\text{C}$. Marquage CATU avec section et double triangle CEI.



A	B CEI-61230	Icc (kA/1 s)	Câble nu		Section (mm ²)
			Masse (kg/m)	Ø (mm)	
M-24-10		2	0,105	4,5	10
M-24-16	M-24-16-S	3,5	0,156	5,6	16
M-24-25	M-24-25-S	6	0,275	7,5	25
M-24-30		7	0,330	8	30
M-24-35	M-24-35-S	8	0,386	9	35
M-24-40	M-24-40-S	10	0,440	9,5	40
M-24-50	M-24-50-S	12	0,545	10	50
M-24-70	M-24-70-S	16	0,768	12	70
M-24-75		20	0,800	12	75
M-24-95	M-24-95-S	20	1,000	14	95
M-24-120	M-24-120-S	30	1,280	17	120
M-24-150	M-24-150-S	36	1,630	19	150

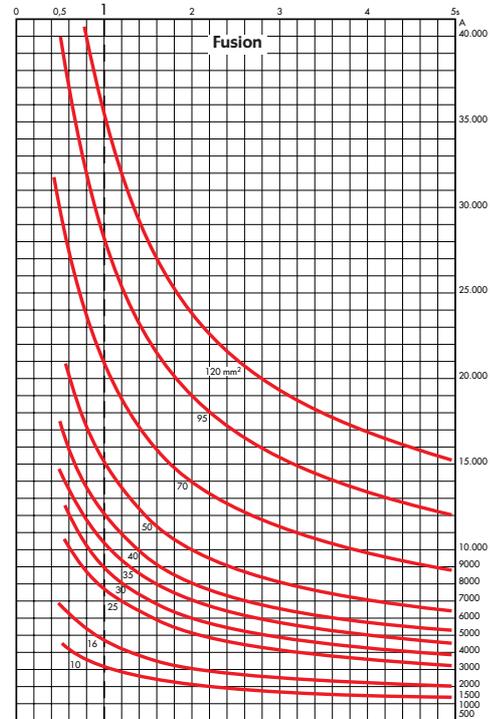
Câbles aluminium

Câbles extra-souple tressés en aluminium multibrins A5, sous gaine vinyle transparente avec marquage CATU et section. Livrés au mètre avec minimum de 5 mètres.

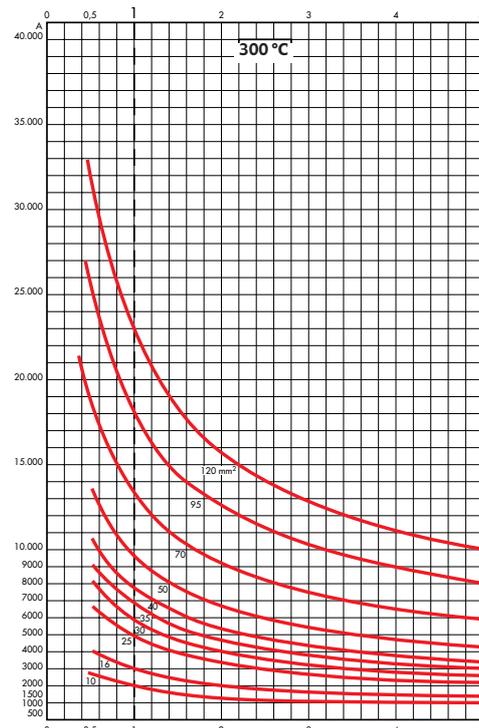


Référence	Icc (kA/1 s)	Masse (kg/m)	Câble Ø (mm)	Section (mm ²)
M-28-50	7,0	0,170	11,5	50
M-28-70	10,0	0,240	13,4	70
M-28-120	17,5	0,430	19,00	120
M-28-150	20,0	0,510	21,00	150

Câbles cuivre seulement Courbes d'échauffement fusion



Câbles cuivre seulement Courbes d'échauffement - 300 °C



Haute tension A

Ensembles de liaison pour dispositifs NORMAFIX ET NORMAGRIF

Ensemble de liaison composé de 3 tresses ou câbles cuivre de mise en court-circuit reliés à un câble de terre cuivre au moyen d'un raccord de trifurcation.

Référence	Icc (kA/1 s)	Masse (kg)	Composition
MT-25	6	1,6	3 tresses 25 mm ² - L = 0,75 m 1 câble de terre 25 mm ² - L = 2 m
MT-40	10	2,3	3 tresses 40 mm ² - L = 0,75 m 1 câble de terre 40 mm ² - L = 2 m
MT-70	14,5	4,2	3 câbles 70 mm ² - L = 1,20 m 1 câble de terre 35 mm ² - L = 2 m
MT-70/1	14,5	4,4	3 câbles 70 mm ² équipés de cosse serties - L = 1,20 m 1 câble de terre 35 mm ² - L = 2 m



MT-70/1

Etuis pour perches isolantes

Pour une à 3 perches. Forte toile imperméabilisée, avec fermeture à glissière et sangle de portage. Poignée de transport. Pochette d'identification.



Référence	Dimensions (m)
CM-1-10	1,20
CM-1-15	1,75
CM-1-20	2,35

Housses pour perches isolantes

Pour éléments séries CM-4, CM-7, CM-6. Forte toile imperméabilisée avec fermeture à glissière très résistante. La forme évasée permet de poser les accessoires en attente sans les salir (position ouverte). 2 poignées ergonomiques de transport. 1 pochette d'identification transparente. Peut contenir 5 éléments simples ou 4 éléments doubles.



Référence	Longueur des éléments (m)	Dimensions (mm)
CM-3-03	1,75	0,575 x 1,950
CM-3-04	2,00	0,575 x 2,450
CM-3-05	2,50	0,575 x 2,850
CM-3-06	3,00	0,575 x 3,400

Sacs de transport

Sacs en forte toile imperméabilisée avec fond renforcé métal pouvant recevoir un équipement complet de mise à la terre et en court-circuit (pinces et câbles). Fermeture par cordeau coulissant.



M-87-53	380 x 250 - Hauteur : 400 mm - Masse : 2 kg
M-87-153	380 x 250 - Hauteur : 600 mm - Masse : 2,5 kg

Sac en forte toile imperméabilisée avec fond renforcé, pour équipement de mise à la terre et en court-circuit. Sangle de portage épaule et poignée double. 2 pochettes transparentes pour identification avec fermeture agrippante.



M-87295	550 x 300 x 300 - Masse : 1,5 kg
----------------	----------------------------------

Accessoires pour perches isolantes

Raccords d'adaptation

	C		K		E		S		A or B			
Embout 6 pans femelle												
Embout universel cranté												
Embout baïonnette												
Embout pour perche à crochet												
Pour perche CM-4/CM-6/CM-7												
Indice des tiges de fixation	C		K		E							
Adaptateurs												
	CI-7-C	CI-3-C	CI-6-C	CI-5-C	CI-3-K	CI-4-K	CI-6-K	CI-7-K	CI-5-K	CI-3-E	CI-7-E	CI-4-E
Indice des tiges de fixation	E	AB	K	S	AB	C	K	E	S	AB	K	C

Crochet de manœuvre



CM-02-K



CM-02-C

CM-02*

 Bronze nickelé
Masse : 0,120 kg

Outils d'ébranchage

MD-40-B Ebrancheur, capacité maxi Ø 45 mm (pour branches jusqu'à 28 mm selon l'essence du bois) 375 x 240 x 60 mm. Masse : 1,200 kg.

MD-42-B Scie d'élagage sur montage rigide, lame de 34 cm 125 x 610 x 60 mm. Masse : 1,100 kg.

M-92-28 Lame de rechange pour MD-42-B



MD-40-B



MD-42-B

* Préciser le type d'embout : C, E ou K.

Brosses de nettoyage

MD-10-C

Brosse concave à deux rangs de crins perpendiculaires - 100 x 125 x 170 mm
Masse: 0,500 kg

MD-12-C

Brosse "tête de loup"
175 x 228 mm - Masse: 0,500 kg

MD-14-C

Brosse "tête de loup" articulée, orientable jusqu'à 90°
175 x 328 mm - Masse: 0,500 kg



MD-12-C



MD-10-C



MD-14-C

Crochets "queue de cochon"



MG-207-K

Fixation "K" - Acier - 120 x 65 x 60 mm
Masse: 0,210 kg

MG-207-S

Fixation "S" - Acier - 250 x 65 x 60 mm
Masse: 0,280 kg

Brosses à conducteurs

Pivotantes - Dimensions:
95 x 90 x 64 mm - Masse: 0,090 kg



MG-206-AK

Corps moulé couleur grise avec carde.
Réservée pour conducteur alu.

MG-206-CK

Corps moulé couleur rouge avec carde.
Réservée pour conducteur cuivre.

Brosses à écouvillons



MG-354

MG-354-K

Brosse à écouvillons
Ø 58 x 100 mm - Masse: 0,150 kg

MG-355

Ecouvillon de rechange pour MG-354-K

Brosses à conducteurs

Pivotantes - Dimensions:
110 x 110 x 70 mm - Masse: 0,250 kg.



MG-352

MG-352-K

Corps moulé couleur orange avec carde.
Réservée pour conducteur alu.

MG-352-VK

Corps moulé couleur verte.
Réservée pour conducteur cuivre.

MG-353-R

Rechange orange pour MG-352-K
Utilisable pour brossage à la main.

MG-353-V

Rechange verte pour MG-352-VK
Utilisable pour brossage à la main.

Jauge à diamètre

Pour conducteurs Ø 3 à 16 mm. Entièrement en matériau isolant
270 x 35 x 12 mm - Livré en étui.



MD-535-K

Masse: 0,090 kg.

Perche-jauge

Pour conducteurs Ø 3 à 16 mm. Entièrement en matériau isolant
270 x 35 x 12 mm - Livré en étui.



MG-208-K

Masse: 0,520 kg

ATTENTION : Extrait de gamme, autres matériels: nous consulter.

PERCHES ISOLANTES

CEI-60855 ⚠

Perches réalisées en tube composite fibre de verre/résine époxy sur mousse de couleur orange Ø 32 et 39 mm.

Perches isolantes

Pour travaux sur attaches et accessoires légers. Lame et crochet tournants.

Référence	Ø Tube (mm)	Longueur (m)	Masse (Kg)
MG-140	32	2,40	1,60

Perches à embouts universels

Pour utilisation des outils à embouts universels, montés à l'une ou à l'autre extrémité de la perche.

Référence	Ø Tube (mm)	Longueur (m)	Masse (Kg)
MG-126-K	32	2,40	1,70
MG-127-K	39	3,10	2,70
MG-127/1-K	39	2,40	1,80
MG-128	39	3,75	3,60

Perches à crochet

Pour utilisation avec dispositifs comportant un anneau.

Référence	Ø Tube (mm)	Longueur (m)	Masse (Kg)
MG-099-S	32	1,60	2,20
MG-100-S	32	2,00	2,80
MG-101-S	32	2,40	3,00
MG-102-S	32	3,20	3,40
MG-103-S	32	3,60	3,70

Rallonge pour perche à crochet

Permet d'augmenter instantanément de 1,20 m la longueur d'une perche à crochet.

Référence	Ø Tube (mm)	Longueur (m)	Masse (Kg)
MG-106-S	32	1,20	1,80

Perches-cisailles

MG-132	Perche-cisaille à crémaillère pour coupe de fils et câbles métalliques
MG-134/MG-135	Perche-cisaille pour coupe de fils et câbles métalliques
MG-137	Perche-coupe-attaches pour couper un fils d'attache



MG-140

MG-126-K

MG-099-S



MG-134
MG-135



MG-137

Référence	Ø Tube (mm)	Longueur (m)	Capacité de coupe (mm ²)			Masse (kg)
			Cuivre	Alliage	Alu/Acier	
MG-132	39	3,60	228	228	228	7
MG-134	39	2,60	48	54	37	3,80
MG-135	39	3,60	48	54	37	4,20
MG-137	32	2,60	21	26	37	3,7

Vérificateur de perches

Permet de vérifier les caractéristiques diélectriques des perches.

Aisément transportable, son utilisation est simple et rapide: une tension de 2000 V est appliquée par portion de tube de 0,30 m; une mesure du courant de fuite indique tout défaut d'isolement.

MX-215

DETEX-PERMITEST™ livré en coffret de transport 210 x 480 x 350 mm - 10,2 kg



Gamme complète de perches isolantes CEI 60855

Ø 39 mm CEI 60855



Les perches série CM-4000 sont constituées d'éléments raccordables à l'aide d'un système baïonnette autobloquant en alliage d'aluminium isolé. Déclinées en différents éléments :

- de base équipé de grip de préhension, d'une garde de protection en élastomère et d'un talon antichoc avec œillet de manœuvre,

intermédiaire, terminal ou fixe à embout pour élément de 1 à 3 mètres. Cette gamme permet une multitude de combinaisons,

- pour les applications habituelles, il est proposé une série d'ensembles complets composés de 2 ou 3 éléments pour distance de travail de 2 à 6 mètres.

Tube composite fibre de verre/résine époxy sur mousse, Ø 39 mm de couleur rouge.

*Pour plus de détails
voir pages : 110/131*

CATU™



À partir de 50 kV

Guide

122

Protection individuelle

124

Condamnation
Signalisation

128

Vérification d'absence
de tension

130

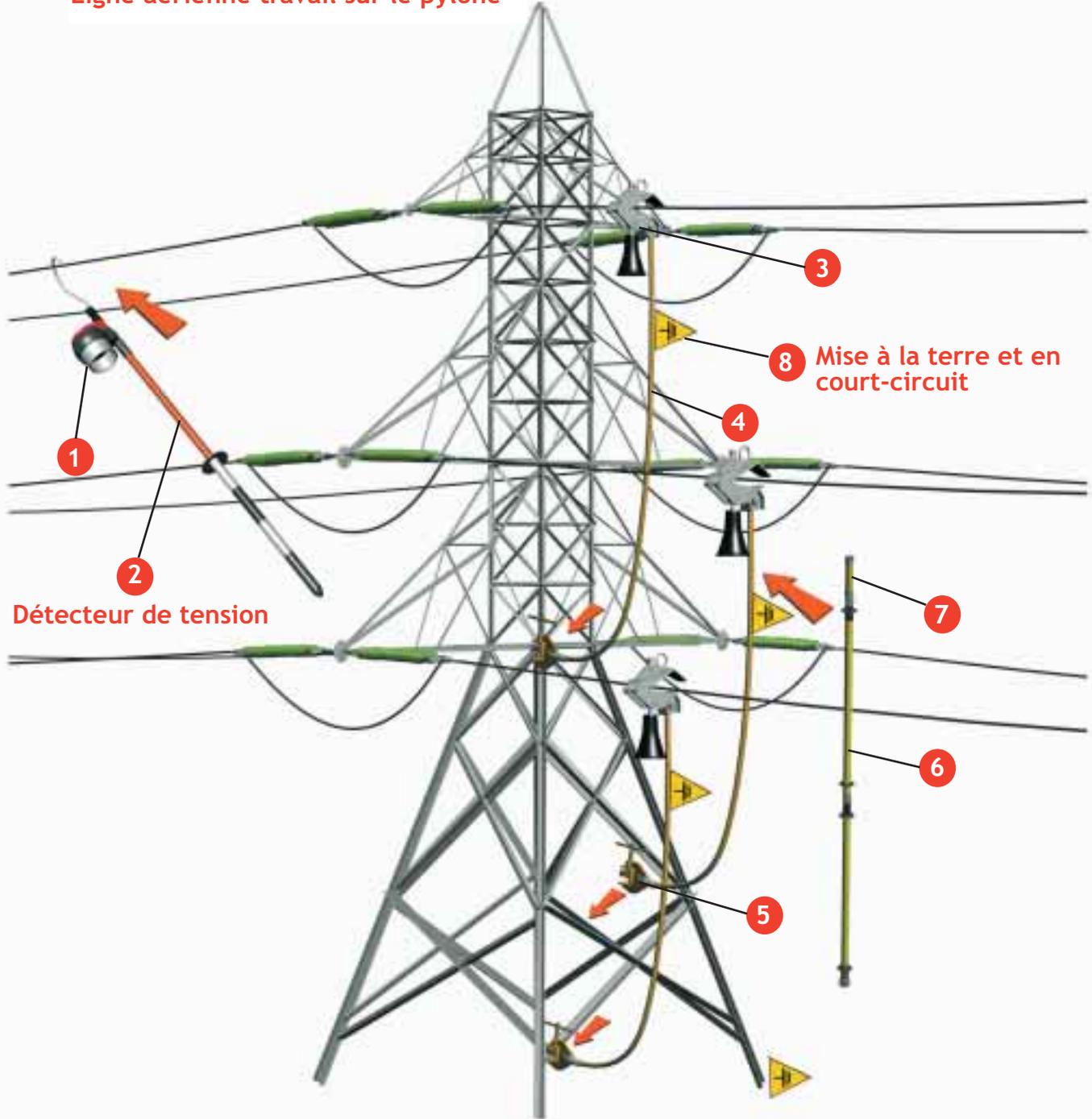
Matériel de mise à la terre
et en court-circuit

132

HAUTE TENSION B

Exemples d'applications

Ligne aérienne travail sur le pylône



Détecteur de tension

Détecteurs de tension

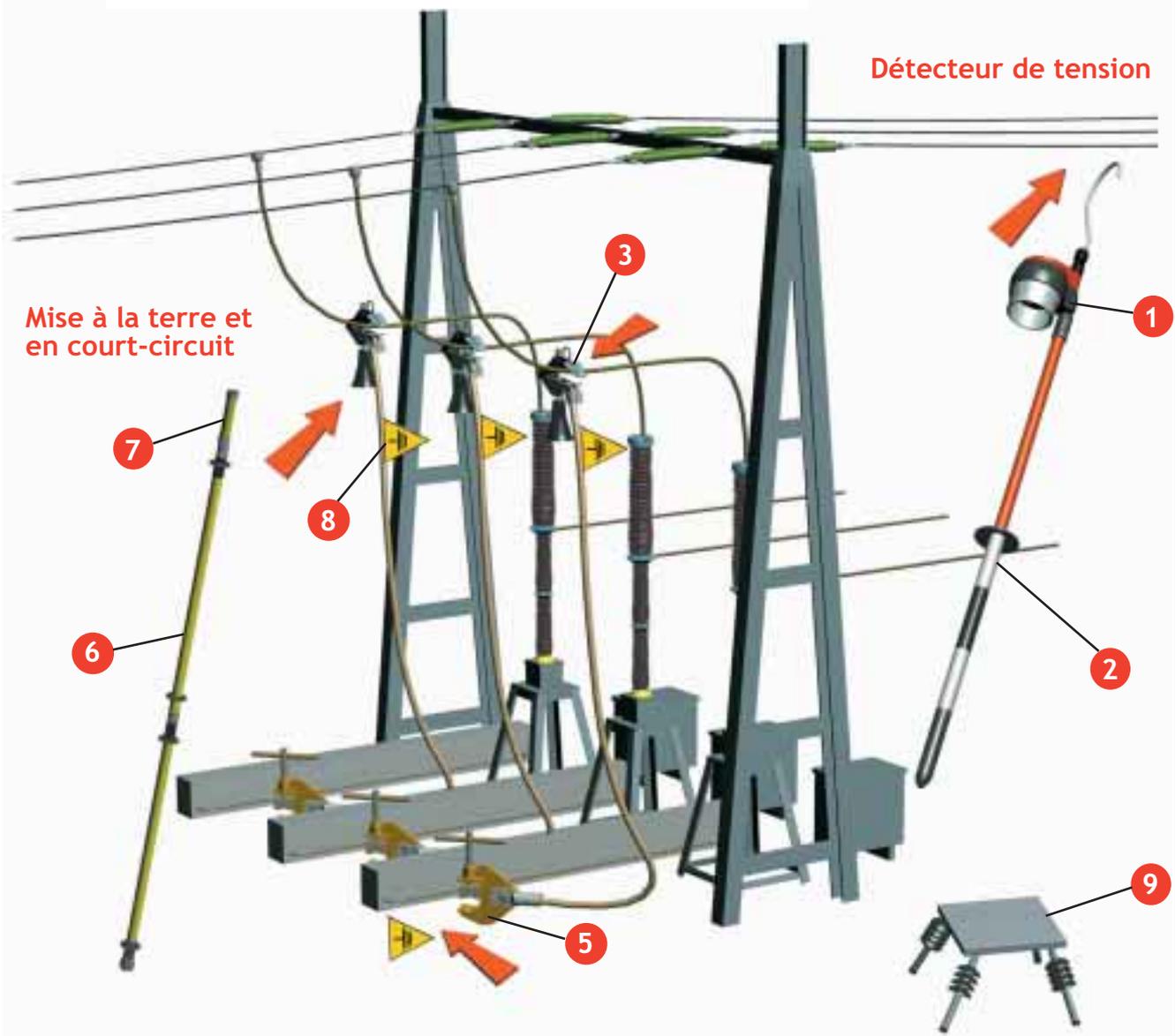
1	Détecteur de tension électronique	Références : CC-245 série	Page : 130
----------	-----------------------------------	---------------------------	------------

Systèmes de mise à la terre et en court-circuit

3	Pincés manœuvrables par perche isolante	Références : MT-730 série	Page : 132
4	Câbles (cuivre ou aluminium)	Références : M-24-... séries	Page : 134

Avant chaque intervention,
porter des équipements de protection individuelle

Poste de transformation, intervention depuis le sol



Etaux de terre et accessoires

5	Etaux de terre	Références : MT-847, MT-843	Page : 133
8	Fanions de terre	Références : AL-58, AL-60	Page : 129

Perches isolantes

2	Perches isolantes pour détecteur de tension et mise à la terre et en court-circuit	Références : CM-4000 série	Page : 131
6	Perches isolantes pour mise à la terre et en court-circuit	Références : CM-6 série	Page : 133
7	Adaptateur	Références : CI-.. série	Page : 132

Tabouret isolant

9	Tabouret isolant pour utilisation extérieure	Référence : CT-9-63	Page : 127
---	--	---------------------	------------

Protection des yeux

Protection de la tête

Gants isolants

Tapis et tabourets isolants

Perches de sauvetage

LES EQUIPEMENTS DE PROTECTION INDIVIDUELLE (E.P.I.)

On entend par E.P.I. tout dispositif ou moyen destiné à être porté ou tenu par une personne en vue de protéger contre un ou plusieurs risques susceptibles de menacer sa sûreté ou sa sécurité (Directive Européenne 89/686/CEE).

L'utilisation des E.P.I. est réglementée par la directive 89/656/CEE.

Celle-ci définit le rôle et la responsabilité de l'employeur :

- 1 - Mettre à disposition, gratuitement et de manière personnelle, des équipements nécessaires et appropriés aux risques.
- 2 - Veiller à leur utilisation effective.
- 3 - Assurer le remplacement nécessaire ainsi que l'entretien et le maintien en conformité.
- 4 - Informer les utilisateurs des risques contre lesquels ils sont protégés.

Lunettes de protection

Lunettes de haute protection :

- 99,5 % anti U.V. jusqu'à 370 nanomètres.
- Niveau de résistance à l'impact : F (bille d'acier de 6 mm lancée à 45 m/s).
- Monture grilamid avec embouts "Softflex".
- Face polycarbonate avec grand champ de vision.
- Traitées anti-rayures, anti-impact, anti-produits chimiques.
- Idéal pour les travaux avec risque de projection de particules solides.

! ATTENTION : ne pas utiliser pour des opérations de soudures.

MO-11000 Lunettes incolores livrées en étui

MO-11001 Lunettes teintées livrées en étui



Etui pour lunette inclus dans la référence.

EN 166/EN 170

CE

MO-11000

MO-11001

Surlunettes de protection

Surlunettes de haute protection :

- 100 % anti U.V. de 180 à 400 nanomètres.
- Niveau de résistance à l'impact : F (bille d'acier de 6 mm lancée à 45 m/s).
- Monobloc et très enveloppantes pouvant se porter sur des lunettes de correction.
- Face et monture polycarbonate avec champ de vision panoramique.
- Idéal pour les travaux avec risque de projection de particules solides.

! ATTENTION : ne pas utiliser pour des opérations de soudures.

MO-11010 Surlunettes incolores livrées en étui

MO-11011 Surlunettes teintées livrées en étui



EN 166/EN 170

CE

MO-11010

MO-11011

Ecran facial pour casque

Ecran de protection pour fixation sur casque, visière en polycarbonate. :

- 100 % anti U.V.

! ATTENTION : ne pas utiliser pour des opérations de soudures.



MO-184

MO-184

Ecran facial dimensions 470 x 200 mm
Masse : 170 g

Casque avec écran facial intégré

Casque industriel avec pare-visage intégré. 100 % anti-UV.

Pare-visage panoramique en polycarbonate traité antirayure et anti-buée.

Jugulaire (fermeture par bande velcro).

Réglage du tour de tête.



EN 397

EN 166

EN 170

CE

MO-185-BL

Blanc - Masse : 0,720 kg

Protection
des yeux

Protection
de la tête

Gants isolants

Tapis et
tabourets isolants

Perches de
sauvetage

Casque ABS

Casque industriel de sécurité particulièrement étudié pour travaux d'ordre électrique.
Isolement électrique 400 V.
Calotte standard pointure 53 à 63, légère.
Garniture de confort.
Réglages multiples pour une adaptation parfaite (tour de tête: 5 mm en 5 mm).

- centrage du tour de tête dans la calotte: encliquetage 3 positions,
- calotte déformable en cas de choc,
- jugulaire de sécurité,
- coiffe textile 4 points,
- calotte à gouttière.

EN 397
CE

MO-182/1-B Blanc - Masse: 0,30 kg

MO-182/1-R Rouge - Masse: 0,30 kg



Casque polycarbonate

Protection contre les chocs verticaux et latéraux.
Très aéré.
Taille unique: réglage du tour de tête par molette de 53 à 63 cm.
- sangle de nuque pour ajuster la position de la jugulaire,
- jugulaire avec boucle à réglage rapide.
Masse: 0,500 kg.

AGRÉE UIAA EN 397
CE

MO-183-BL Blanc, taille unique, réglable

MO-183-RL Rouge, taille unique, réglable



Housse pour casques et écrans

Housse en tissu pour transport et protection des casques et écrans faciaux.
MO-182, MO-183, MO-186, MO-184.

CE

M-87384 Couleur noir



Lampe frontale à diodes électroluminescentes

Se porte indifféremment sur la tête ou sur différents modèles de casques.
Commande d'éclairage par bouton avec 3 intensités différentes et 1 mode flash.
Faisceau orientable de 3 LED's blanches.
Ultra légère.
Portée de 10 à 15 mètres.
Étanche IP65.
Alimentation par 3 piles LR03 (AAA).
Autonomie: 80 heures.



Étui de protection

CE

MS-121 Livrée avec piles et étui - Masse: 90 g

M-95-864 Jeu de 4 crochets pour casque

Lampe frontale à foyer réglable

Se porte indifféremment sur la tête ou sur différents modèles de casque.
Commande éclairage et réglage du faisceau lumineux par bouton, portée 30 m.
Projecteur orientable du bas vers le haut. Légère (187 g) - robuste et fiable - étanche.
Alimentation par 4 piles LR 6.
Autonomie 6 heures.
Ampoule standard 4,8 V/0,3 A.



CE

MS-118 Lampe frontale avec 1 ampoule standard

M-95-865 Ampoule halogène (vendu par 5 unités)

M-95-864 Jeu de 4 crochets pour casque

Protection des yeux

Protection de la tête

Gants isolants

Tapis et tabourets isolants

Perches de sauvetage

Gants isolants

Nos gants isolants sont conformes à la norme internationale CEI60903. Pour satisfaire à cette norme, ils subissent notamment des essais d'épreuve sous tension, de vieillissement et de résistance mécanique. En latex, spécialement traités pour obtenir de hautes caractéristiques diélectriques, ces gants sont exécutés au trempé, avec doigt et pouce légèrement infléchis en position naturelle. Testés individuellement, ces gants sont commercialisés sous sachet plastique scellé.



CEI-60903

Référence	Classe	Tension d'utilisation	Epaisseur moyenne	Masse (g)
CG-30 (*)	3	jusqu'à 26 500 V	2,9 mm	560
CG-40 (**)	4	jusqu'à 36 000 V	3,6 mm	800

(*) Référence à compléter par la taille A, B, C ou D - (**) Référence à compléter par la taille C ou D.
 NOTA: A = taille 8, B = taille 9, C = taille 10, D = taille 11.

Sous-gants

Ces sous-gants en coton améliorent l'utilisation des gants isolants. Ils apportent une meilleure tenue et un plus grand confort.



CG-80(*) Livrés sous sachet vinyle

*H: homme F: Femme

Vérificateur pneumatique

Pour contrôle réglementaire des gants avant utilisation. Système pneumatique manuel conçu pour une vérification par gonflage et immersion dans l'eau. Matière thermodurcissable.



CG-117 Livré en carton 140 x 150 x 160 mm - 0,6 kg

Coffret à fenêtre

Coffret à fenêtre pour gants isolants. Peut être utilisé dans les postes de transformation par fixation de sa partie arrière ou portable. Isolant, résistant aux chocs, flacon de talc inclus. Equipé d'une fenêtre 100 % anti U.V.



CG-35/1 60 x 210 x 460 mm
0,730 kg

Sac de protection

En tissu imperméabilisé renforcé pour transport des gants isolants dans les véhicules et boîtes à outils. Passant pour ceinture et mousqueton.



CG-36 60 x 180 x 900 mm 0,120 kg

Sur-gants de travail

EN 388 - SPÉCIFICATION EDF - SPS CF 18-S-312

EN 388

Cuir "fleur" siliconé, très souple. Large manchette en cuir "croûte". Languette de serrage agrippante. Forme adaptée pour les gants H.T. Utilisation comme sur-gants avec les gants isolants classes 3, 4.



CG-99* Compléter la référence par la taille: C ou D

Gants de travail

Gants type "docker", très souple, conserve la précision des mouvements des doigts. Trépointe protège-coutures. Elastique de serrage sur le dos de la main. Montage américain. Paume cuir "pleine fleur" de bovin. Dessus toile rouge semi-rigide.



EN 388

CG-97-C Poids 0,115 kg Taille: 10

Protection des yeux

Protection de la tête

Gants isolants

Tapis et tabourets isolants

Perches de sauvetage

Tapis isolants

Caoutchouc de haute qualité diélectrique.



Perches de manœuvre et de sauvetage

Composite fibre de verre / résine polyester de couleur blanche. Livrées complètes avec crochet.

Référence	Épaisseur (mm)	Tension réseau (kV)	Dimensions (m)
MP-60/10-5	10	> 80	0,6 x 5
MP-60/10-10	10	> 80	0,6 x 10
MP-100/10-5	10	> 80	1 x 5
MP-100/10-10	10	> 80	1 x 10

Tabourets isolants modèles "intérieur"

Plateau plein en matière isolante moulée 52 x 52 cm, épaisseur 40 mm. Pieds avec embouts caoutchouc.



Référence	Tension d'utilisation (V)	Hauteur (mm)	Masse (kg)
CT-7-63	63000	515	3,35

Tabourets isolants modèles "extérieur"

Plateau plein en matière isolante moulée 52 x 52 cm, épaisseur 40 mm. Pieds avec embouts caoutchouc.



Référence	Tension d'utilisation (V)	Nombre jupes/pied	Hauteur (mm)	Masse (kg)
CT-9-63	63000	4	515	7,00



CM-90	Longueur : 1,85 m - Masse : 0,80 kg Tension d'utilisation : 90 kV
CM-225	Longueur : 2,25 m - Masse : 0,85 kg Tension d'utilisation : 225 kV
CS-90*	Longueur : 2,05 m - Masse : 1,1 kg Tension d'utilisation : 90 kV
CS-225*	Longueur : 2,45 m - Masse : 1,35 kg Tension d'utilisation : 225 kV

* Perches livrées avec supports muraux CI-06-D.

Crochet de sauvetage

Crochet de sauvetage à embout C avec 2 supports muraux et 4 vis. Adaptable sur toutes les perches équipées d'un embout C (hexagonal).



CS-01-C	345 x 335 mm - Masse : 0,35 kg
---------	--------------------------------

Cadenas-disques de condamnation

Cadenas laiton incorporés dans une coquille plastique présentant sur chaque face un disque de condamnation.



AL-230



AL-230-EX

Référence	Caractéristiques	Masse (kg)
AL-230-(*)	Arceau Ø 6 mm anse 50 mm	0,17
AL-230-S-(*)	Arceau Ø 6 mm anse 70 mm	0,17
AL-230-(**)-EX	Arceau Ø 6 mm anse 50 mm	0,17
AL-230-S-(**)-EX	Arceau Ø 6 mm anse 70 mm	0,17

* ajouter n° de clé (tableau AL-236) ** ajouter n° de clé : 111-222.
Cadenas arceau Ø 4 mm, voir chapitre BT page 18.
Références "Hors standard" (00) numéro de clé sur demande.

Macarons de consignation

Macarons plastiques.

Perçage Ø 10 mm en partie supérieure.

Marqueurs pour inscriptions sur macarons :

voir page 22.

Référence	Ø (mm)
AP-465/1	100
AP-467	80
AP-470/1	100
AP-471/1	100
AP-472/1	100
AP-473/1	100
AP-477/1	100
AP-478/1	100
AP-499/1	100



AP-465/1



AP-467/1



AP-499/1



AP-470/1



AP-471/1



AP-472/1



AP-473/1



AP-477/1



AP-478/1

Porte-cadenas "Chargé de consignation"

Poignée plastique comportant 6 cadenas ouvrant tous avec la même clé.

Logement à fenêtres pour les clés.



Référence	Caractéristique poignée	Masse (kg)
AL-236-(*)	Avec 6 cadenas AL-230	1,15
AL-236-111-EX	Avec 6 cadenas AL-230-111-EX	1,15
AL-236-222-EX	Avec 6 cadenas AL-230-222-EX	1,15
AL-236-S-(*)	Avec 6 cadenas AL-230-S	1,21
AL-236-S-111-EX	Avec 6 cadenas AL-230-S-111-EX	1,21
AL-236-S-222-EX	Avec 6 cadenas AL-230-S-222-EX	1,21
AL-206	Poignée seule	0,15

* Ajouter les numéros de clé au choix (Autres numéros sur commande spéciale) : 111 - 1111 - 222 - 2222 - 333 - 3333 - 444 - 4444 - 555 - 5555 - 666 - 6666 - 777 - 7777 - 888 - 8888 - 999 - 9999.

Porte-cadenas 10 et 30 cadenas

Matériau plastique.

Couleur ivoire.

Possibilité d'adaptation au nombre de cadenas désiré.

Trous Ø 9 mm.

Fourni avec cordon extensible porte-clés.



AL-207/10 Pour 10 cadenas - Masse : 0,06 kg

AL-207/30 Pour 30 cadenas - Masse : 0,130 kg

Verrouillages multiples

Peuvent recevoir 4 cadenas AL-203 et un macaron de consignation ou 4 cadenas-disques AL-230 ou AL-230-S.



AL-200



AL-202

AL-200 EDF type A 100 x 60 x 10 mm - 0,150 kg

AL-202 EDF type B 165 x 50 x 12 mm - 0,200 kg

AL-203 Cadenas de sûreté arceau Ø 6 mm - L : 50 mm

Haute tension

Pancartes et affiches ALUMETAL™

Référence	Matériau	Dimensions (mm)	nombre	Fixation : perçages	
				Ø(mm)	entraxes (mm)
AM-41/1	aluminium	côté: 100	3	4,5	90
AM-49/1	aluminium	côté: 100	3	4,5	90
AM-344	aluminium	côté: 100	3	4,5	90
AM-346	aluminium	côté: 100	3	4,5	90
AM-20	aluminium	350 x 500	6	4,5	330 x 240 x 240
AM-61	aluminium	200 x 150	4	4,5	185 x 135
AM-467	aluminium	Ø 80	1	10	partie supérieure
APR-108	aluminium	300 x 200	4	4,5	286 x 186
AM-231	aluminium	210 x 297	4	4,5	283 x 196



AM-41/1



AM-49/1



AM-344



AM-346



AM-20



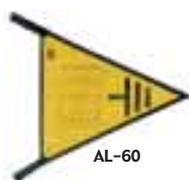
AM-20



AM-231

Signalisation des zones de travail

Référence	Matériau	Dimensions	Observations
AL-58	PVC	base: 330 mm hauteur: 370 mm	Fixation sur rampe de 0,75 m
AL-60	PVC	base: 330 mm hauteur: 370 mm	Inscriptions par remplissage de segments avec marqueurs. Fixation sur câbles par "velcro"
AL-62-A	tissu enduit vinyle	50 mm x 20 m	Rouge vif. Touret avec anneau et mousquetons
AL-63-A	tissu enduit vinyle	50 mm x 20 m	Jaune. Touret avec anneau et mousquetons
AL-31/25	plastique	longueur: 25 m	Avec maillons alternés rouge/blanc de 54 x 30 mm, section: 8 mm
AL-31			Maillons ouvrants pour AL-31/25 (sachet de 10)
AL-310/20	plastique imputrescible	1 m x 20 m	réutilisable couleur: jaune maille carrée de 50 mm masse: 8 kg
AL-314	acier galvanisé	1,50 m	Piquet de fixation à enfoncer dans le sol
AL-314/1	acier galvanisé	1,50 m	Piquet pour borne Bolo



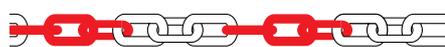
AL-60



AL-58



AL-62-A



AL-31/25



AL-310/20



AM-467

Autres modèles d'affiches voir chapitre HTA pages : 72 à 84.

Détecteurs électroniques d'absence de tension 63-550 kV pour utilisation intérieure-extérieure

C 18-311

Double signalisation :

Présence de tension indiquée par :

4 diodes électroluminescentes rouges clignotantes (haute luminosité : visible à 50 m en éclairage direct), signal sonore cadencé puissant : 60 dB (A)/2 m.

Contrôle de fonctionnement :

par pression sur le bouton TEST :

allumage en clignotant des

4 diodes rouges,

déclenchement du signal sonore. Ce contrôle de fonction TEST

est intégral : il valide toutes les parties actives du détecteur,

au relâchement du bouton TEST :

allumage temporisé des 2 diodes vertes. Restant allumées, ces

diodes indiquent le bon état de l'alimentation. Elles s'éteignent

dès l'allumage des 4 diodes rouges en cas de présence de tension.

Appareils réglés et contrôlés unitairement.

Seuil précis et stable. Sensibilité réduite aux tensions induites.

Haute tenue à l'environnement (chocs, vibrations, humidité).

Tenue en température :

stockage : - 25 / +55 °C.

utilisation : - 15 / +40 °C.

Robuste boîtier en polycarbonate de couleur selon modèle ceinturé d'un bourrelet en caoutchouc.

Conception boîtier/circuit électronique avec démontage rapide pour mise en place de la pile (9 V, type 6 LR61 alcaline).

Appareil livré complet, en étui, avec pile et électrode de contact

370 x 165 x 145 mm - Masse appareil = 650 g.



CC-245-150-K

Fixation sur perche

Les vérificateurs CC-245 sont disponibles selon les modèles, avec les fixations :

W : 6 pans de 20 mm,

C : 6 pans de 12 mm,

K : cranté universel.

Montés sur "silent bloc".

Les vérificateurs avec tige W s'adaptent directement sur les perches de la série CC (perches recommandées).

Les vérificateurs avec tige C ou K sont utilisables :

sur les perches CC à l'aide d'un raccord d'adaptation, CI-9...

sur les autres perches des séries CM-4, CM-7 ou CF-5 avec les embouts C ou K correspondants.

Référence	Tensions d'utilisation (tensions nominales entre phases - kV)	Electrode de contact Ø mm	Couleur du boîtier
C 18-311 - AGRÉMENT EDF-SPS No C 231 - B 189			
CC-245-63/90*	63-90	120	Jaune
CC-245-150*	150	120	Rouge
CC-245-225/420*	225-420	200	Rouge
AUTRES MODÈLES			
CC-245-60/150-K	60-150	120	Rouge
CC-245-63/150-K**	63-150	120	Rouge
CC-245-90/225-K	90-225	120	Rouge
CC-245-150/420-K	150-420	200	Rouge
CC-245-225/550-K	225-550	200	Rouge

* Préciser le type de fixation à la commande : C, K ou W. Autres tensions, nous consulter.

** Préciser le type de fixation à la commande : K ou W.

Détecteurs électroniques

Perches isolantes

Perches isolantes
CEI 60855

Perches isolantes pour détecteurs de tension et équipements de mise à la terre et en court-circuit <math> < 95 \text{ mm}^2 </math>

CEI-60855

- Les perches série CM-4000 sont constituées d'éléments raccordables à l'aide d'un système-baïonnette autoblocant en alliage d'aluminium et complètement isolé. Déclinée en différents éléments :
 - de base équipé de grip de préhension, d'une garde de protection en élastomère et d'un talon antichoc avec passant de manœuvre, intermédiaire, terminal ou fixe à embout pour élément de 1 à 3 mètres, cette gamme permet une multitude de combinaisons,
 - pour les applications habituelles, il est proposé une série d'ensembles complets composés de 2 ou 3 éléments pour distance de travail de 2 à 6 mètres.
- Tube composite fibre de verre/résine époxy sur mousse, \varnothing 39 mm de couleur rouge.

Éléments de base

Référence	Longueur (m)	Masse (Kg)
CM-4610	1	1,35
CM-4615	1,5	1,80
CM-4620	2	2,80
CM-4625	2,5	3,30

Éléments intermédiaires

Référence	Longueur (m)	Masse (Kg)
CM-4610-I	1	1,30
CM-4615-I	1,5	1,70
CM-4620-I	2	2,60
CM-4625-I	2,5	3,10

Éléments terminaux

Référence	Longueur (m)	Masse (Kg)
CM-4610-*	1	1,00
CM-4615-*	1,5	1,40
CM-4620-*	2	2,20
CM-4625-*	2,5	2,70

Perches fixes

* Compléter par l'embout B-C-E-H-K-T-D.

Référence	Longueur (m)	Masse (Kg)
CM-4115-*	1,5	1,35
CM-4120-*	2	1,80
CM-4125-*	2,5	2,80
CM-4130-*	3	3,30

Porte perche

* Compléter par l'embout B-C-E-H-K-T-D.

Spécialement conçu pour les perches \varnothing 39 mm. Capacité de transport : 3 éléments.

CM-3000 480 x 330 x 120 mm - Masse : 1,2 kg



Ensembles complets

Ensemble complet de perches pour applications usuelles.

CEI-60855

Référence	Longueur (m)	Composition
CM-4220*	2	2 éléments : CM-4610+CM-4610-*
CM-4230*	3	2 éléments : CM-4615+CM-4615-*
CM-4240*	4	2 éléments : CM-4620+CM-4620-*
CM-4330*	3	3 éléments : CM-4610+CM-4610-I+CM-4610-*
CM-4345*	4,5	3 éléments : CM-4615+CM-4615-I+CM-4615-*
CM-4360*	6	3 éléments : CM-4620+CM-4620-I+CM-4620-*

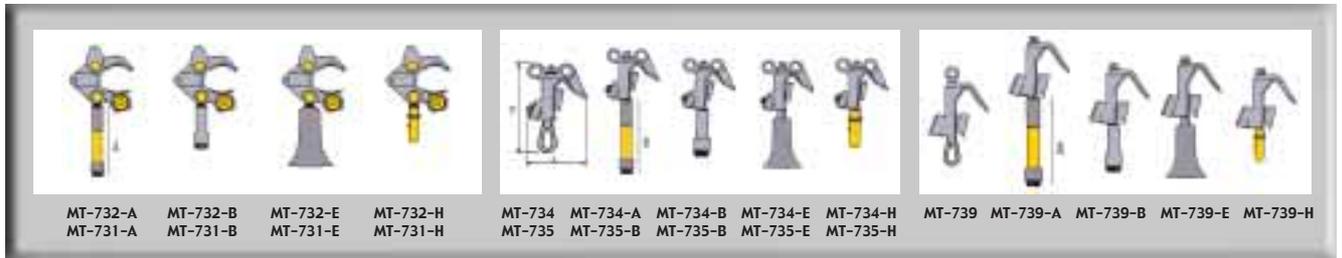
* Préciser le type d'embout à la commande B-C-E-H-K-T-D.



Haute tension

Pinces manœuvrables par perche isolante

Corps en alliage d'aluminium avec vis à filet trapézoïdal.
Rondelles élastiques pour rattrapage de jeu en cas de choc électrodynamique.
Manœuvre à l'aide de perches série CM-6.



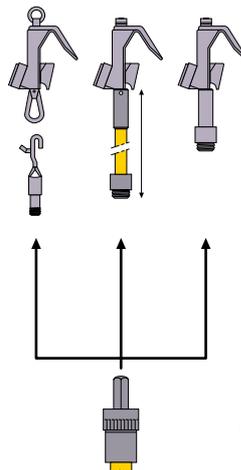
Référence	Capacité de serrage (Ø mm)	Icc (kA/1 s)	Connexion			Dimensions (mm) h x l x épaisseur	Masse (Kg)
			Câble cuivre** (mm ² max.)	Ø plage (mm)	Goujon		
MT-731*	5-60	40	150	45	M 12	200 x 200 x 50	1,45
MT-732*	40-120	40	150	45	M 12	200 x 200 x 50	1,45
MT-734*	5-40	40	150	45	M 12	145 x 125 x 52	0,8
MT-735*	15-60	40	150	58	M 12	178 x 175 x 60	1,45
MT-739*	20-60	40	150	56	M 12	250 x 178 x 60	1,50

* Préciser le type de fixation A - B - E - H.
** Autres sections de câbles : se reporter page 134.

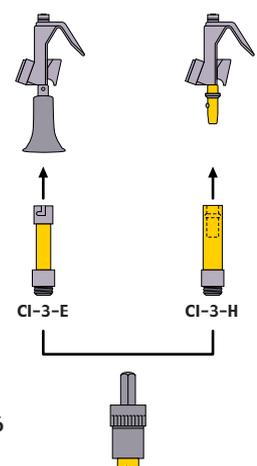
Mise en place des pinces MT-735 et MT-734 avec crochet MT-717-3-B.



Montage direct sur perche



Montage avec adaptateur



Perches isolantes CM-6 (voir page 133)

Pinces

Perches isolantes

Etaux de terre

Points fixes

Câbles et accessoires

Perche isolante pour mise à la terre et en court circuit $\geq 95 \text{ mm}^2$

Eléments série CM-6

CEI-61235

Utilisation : hors pluie

Utilisation recommandée avec câbles $\geq 95 \text{ mm}^2$.
Tube composite fibre de verre/résine époxy, $\varnothing 47 \text{ mm}$, couleur jaune.

Eléments permettant de constituer des perches de grandes longueurs, pouvant supporter des mises en court-circuit avec câbles de fortes sections (raccords métalliques haute tenue mécanique).

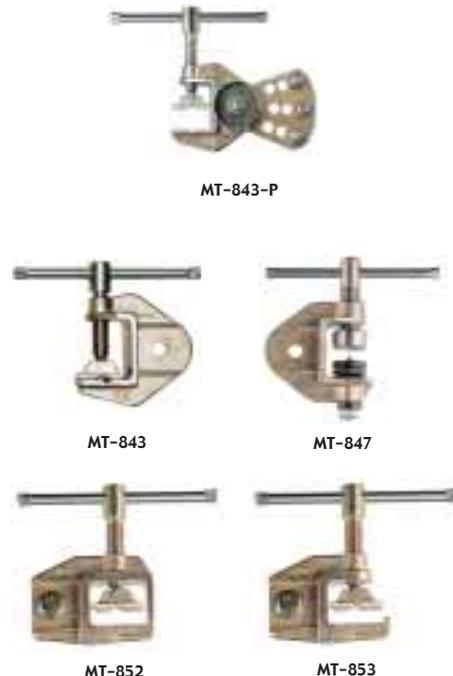


Référence	Longueur (mm)	Masse (Kg)
CM-6-15	1,5	2,40
CM-6-20	2,0	3,20
CM-6-25	2,5	4,00
CM-6-30	3,0	4,80

Etaux de terre pour poste et ligne

Bronze, cupro-aluminium.

Référence	Icc	Dimensions (mm) Masse (kg)	Connexion	Capacité de serrage (mm)
AGREMENT EDF-SPS N° C 344				
MT-843	40 kA/1 s Poste/ligne	45 x 106 x 165 0,95	Perçage : $\varnothing 13 \text{ mm}$	● $\varnothing 6-35$ ■ 0-35
MT-843-P	40 kA/1 s Poste	45 x 106 x 165 0,95	3 Perçages : $\varnothing 13 \text{ mm}$	● $\varnothing 6-35$ ■ 0-35
MT-847	30 kA/0,5 s Ligne	45 x 106 x 170 1,00	Perçage : $\varnothing 13 \text{ mm}$	■ 0-25
AGREMENT EDF-SPS 18.431 A				
MT-852	63 kA/0,5 s Poste	70 x 125 x 155 1,40	Perçage : $\varnothing 13 \text{ mm}$	Sabot à ailettes
AGREMENT EDF-SPS 18.431 A				
MT-853	40 kA/0,5 s Poste	65 x 130 x 135 1,00	Perçage : $\varnothing 13 \text{ mm}$	Sabot à ailettes



Haute tension B

Points fixes orientables pour installations

Pour conducteurs, câble ou tube, Ø 12 à 120 mm.
Reçoivent une pince de la série MT-739, MT-734, MT-735.

Référence	Icc (kA/1 s)	Masse (kg)	Dimensions L x l x e (mm)	Conducteurs Type	Conducteur Ø (mm)	Description
MT-790	30	1,400	255 x 105 x 50	Cuivre	12-60	Cupro-aluminium bras Ø 18 mm
MT-792	30	0,855	270 x 105 x 60	Aluminium	12-60	Alliage léger bras Ø 20 mm
MT-797	20	1,200	240 x 170 x 60	Aluminium	60-120	Alliage léger bras Ø 20 mm



Câbles cuivre et aluminium

Câbles cuivre

Câbles extra-souples toronnés en cuivre multi-brins. Livrés au mètre avec un minimum de 5 mètres. Disponible sous gaine vinyle (A) ou gaine silicone (B).

- A** Gaine vinyle transparente avec marquage CATU et section.

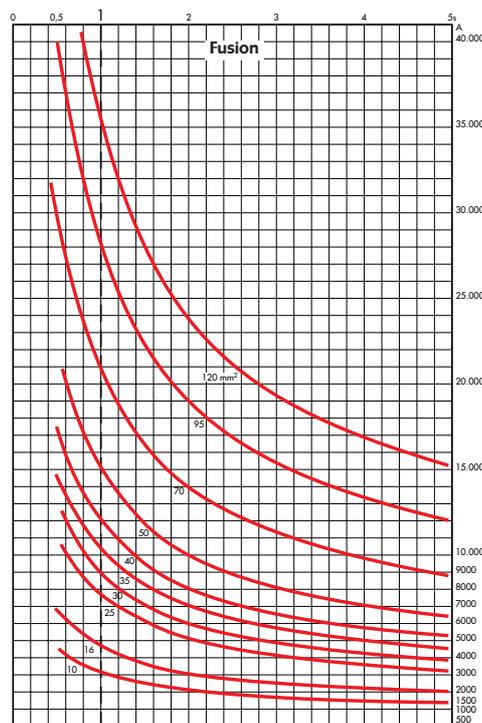
CEI-61230

- B** Gaine silicone translucide selon CEI-61230, température d'utilisation: -40 °C +70 °C. Marquage CATU avec section et double triangle CEI.



A	B CEI-61230	Icc (kA/1 s)	Câble nu		Section (mm ²)
			Masse (kg/m)	Ø (mm)	
M-24-70	M-24-70-S	16	0,768	12	70
M-24-75		20	0,800	12	75
M-24-95	M-24-95-S	20	1,000	14	95
M-24-120	M-24-120-S	30	1,280	17	120
M-24-150	M-24-150-S	36	1,630	19	150

Câbles cuivre seulement Courbes d'échauffement fusion



Câbles aluminium

Câbles extra-souple tressés en aluminium multibrins A5, sous gaine vinyle transparente avec marquage CATU et section. Livrés au mètre avec minimum de 5 mètres.



Référence	Icc (kA/1 s)	Masse (kg/m)	Câble Ø (mm)	Section (mm ²)
M-28-70	10,0	0,240	13,4	70
M-28-120	17,5	0,430	19,00	120
M-28-150	20,0	0,510	21,00	150

L'atelier flexible CATU réalise selon votre cahier des charges des câbles cossés ou des équipements complets.
Pour tout renseignement: Tél: 01 42 31 46 24 / 01 42 31 46 52 / www.catuelec.com

Pinces

Perches isolantes

Etaux de terre

Points fixes

Câbles et accessoires

Pince manœuvrables par cordelette

La mise en place et le décrochage s'effectuent depuis le sol à l'aide d'une cordelette préalablement passée par-dessus le conducteur à mettre à la terre :

- jusqu'à 10 m. A l'aide du lance-bobine **MT-709-B** placé sur perches **CM-6** ou **CM-7**,
- jusqu'à 20 m. A l'aide du fusil lance-fil **MF-60** permettant de tirer une flèche entraînant un fil de nylon tressé **MF-66** puis d'amener la cordelette **MT-708/40** en position d'utilisation,
- au dessus de 20 m. Par lancer à la main après escalade du support.

Principe - mise en place des pinces

Corps en alliage d'aluminium en forme de V.

Mâchoire basculante à armement préalable.

Accrochage : pince hissée par cordelette. Une traction sur les brins verrouille la pince sur le conducteur.

Décrochage : une traction sur le brin attaché à l'étrier articulé fait pivoter la pince et la libère du conducteur.



Référence	Capacité de serrage (Ø mm)	Icc (kA/1 s)	I assym. (A)	Dimensions (mm)	Masse (kg)
MT-701/1	12 - 48	30	72	195 x 120 x 175	2,00

Connexion du câble de terre : câble 120 mm² avec cosses sur vis M12 (3 trous)

Dispositif de mise à la terre mobile pour déroulage de câbles

Prévu pour des câbles de 9 à 45 mm Ø le dispositif **MT-775-T** est réalisé en alliage léger traité.

Le galet inférieur à pression réglable maintient un contact efficace à tout instant du déroulage du câble.

Connexion pour câble de terre 70 mm² maxi par serrage Ø 12 mm ou direct sur sabot de terre. Ouverture des galets : 90 mm.



MT-775-T Dimensions hors tout : 130 x 280 x 465 mm
Masse : 4,250 kg

Vérificateur lance-fil

Constitue un moyen d'une extrême simplicité pour s'assurer, depuis le sol, de l'absence de tension sur une ligne aérienne. Il permet de lancer par dessus la ligne - jusqu'à environ 18 m de hauteur - une flèche lestée, entraînant un très léger câble d'acier tressé, qui établit un contact entre les conducteurs.

Au cas où ceux-ci se trouvent sous tension, un amorçage se produit et avertit l'utilisateur.

Le fusil **MF-60** est également utilisable pour tirer une cordelette isolante en vue de la manœuvre des pinces de contact série **MT-701**.



MF-60 Fusil lance-fil complet, livré en étui imperméabilisé avec 2 flèches et 2 bobineaux de 30 m fil acier - 3,500 kg

MF-61 Flèche de rechange.

MF-62 Bobineau de 30 m fil acier tressé.

MF-63 Bobineau de 100 m fil acier tressé.

MF-66 Bobineau de 30 m fil nylon (pour tirage de cordelettes isolantes).

Brides et Sabots de terre

Modèles homologués EDF-CERT.
CONFORMES AUX SPÉCIFICATIONS
DU FASCICULE 245-5 DU CSCT-EDF-CERT



Sabot



Bride

Référence	Référence EDF	Icc	Section du câble de terre (mm ²)	Type
MT-773	STN-75/116	30 kA/1 s	75/116	Bride 1 étage
MT-774	STN-147	40 kA/1 s	75/147	
MT-776	STN-181	63 kA/0,5 s	75/181	Bride 2 étages
MT-773/2	STND-75-116	30 kA/1 s	75/116	
MT-774/2	STND-147	40 kA/1 s	75/116	
MT-776/2	STND-181	63 kA/0,5 s	75/181	Sabot 1 ailette 1 étage
MT-782	STA-1.75	20 kA/1 s	48/75	
MT-782/2	STDA-1.75	20 kA/1 s	48/75	Sabot 1 ailette 2 étages
MT-783	STA-2.116	30 kA/1 s	75/116	Sabot 2 ailettes 1 étage
MT-784	STA-2.147	40 kA/1 s	75/147	
MT-786	STA-2.181	63 kA/0,5 s	75/181	Sabot 2 ailettes 2 étages
MT-783/2	STDA-2.116	30 kA/1 s	75/116	
MT-784/2	STDA-2.147	40 kA/1 s	75/147	
MT-786/2	STDA-2.181	63 kA/0,5 s	75/181	

Sacs de transport

Sacs en forte toile imperméabilisée avec fond renforcé pouvant recevoir un équipement complet de mise à la terre et en court-circuit (pinces et câbles).

M-87-53 380 x 250 - hauteur : 400 mm - Masse : 2 kg

M-87-153 380 x 250 - hauteur : 600 mm - Masse : 2,5 kg

M-87-295 550 x 300 x 300 mm - Masse : 1,5 kg



M-87-295



M-87-53





Équipements généraux

Équipement gaz

138

Matériel pour travaux
en élévation

141

Matériel pour mesure
de hauteur

147

Tirage de lignes

148

Alimentation
de chantier

151

Prises et circuits
de terre

152

ÉQUIPEMENTS GÉNÉRAUX

Plaques de consigne de coupure de gaz

Plaques P.V.C. (M1) 210 x 297 mm, fixation par 4 perçages Ø 4,5 mm à chaque angle, entraxes 190 x 270 mm.



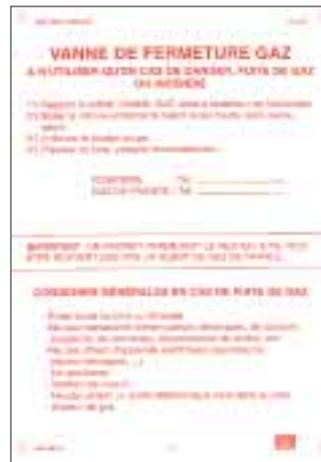
AP-1



AP-2



AP-2-C



AP-3-B



AP-3-PP

Référence	Equivalent GDF	Matière	Dimensions (mm)
AP-1	M 1	P.V.C. (M1)	210 x 297
AP-2	M 2	P.V.C. (M1)	210 x 297
AP-2-C	M 2 C	P.V.C. (M1)	210 x 297
AP-3-B	M 3 B	P.V.C. (M1)	210 x 297
AP-3-PP	M 3 PP	P.V.C. (M1)	210 x 297

Plaques de consigne intérieure pour poste de livraison gaz client

Plaques P.V.C. (M1), fixations 4 perçages Ø 4,5 mm à chaque angle, entraxe 185 x 225 mm.

Référence	Equivalent GDF	Matière	Dimensions (mm)
AP-PPC-1	PPC1	P.V.C. (M1)	200 x 250
AP-PPC-2	PPC2	P.V.C. (M1)	200 x 250



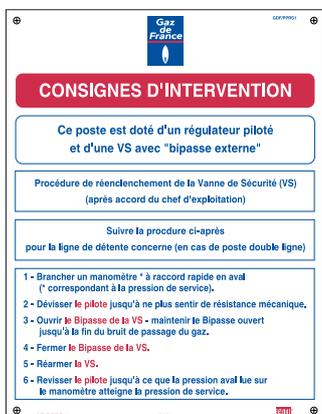
AP-PPC-1



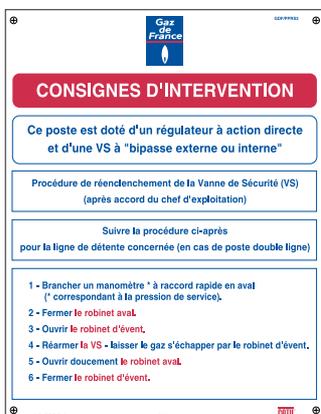
AP-PPC-2

Plaques "remise en service de poste de détente gaz"

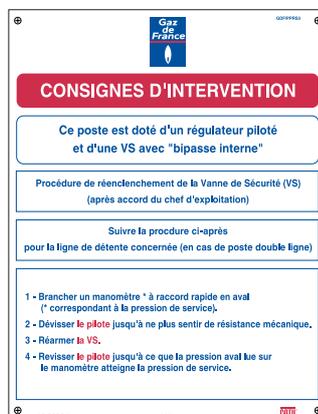
Plaques P.V.C. (M1), fixations par 4 perçages à chaque angle Ø 4,5 mm, entraxe 185 x 235 mm.



AP-PRS-1



AP-PRS-2



AP-PRS-3

Référence	Equivalent GDF	Matière	Dimensions (mm)
AP-PRS-1	PPRS1	P.V.C. (M1)	200 x 250
AP-PRS-2	PPRS2	P.V.C. (M1)	200 x 250
AP-PRS-3	PPRS3	P.V.C. (M1)	200 x 250

Plaques interdictions et consignes

Fixation par 4 perçages Ø 4,5 mm, entraxe 110 x 90 mm.

Référence	Equivalent GDF	Matière	Dimensions (mm)
AM-PCG-1	PCG1	Aluminium	120 x 100
AP-PPC-10	PPC10	P.V.C. (M1)	120 x 100



AM-PCG-1



AP-PPC-10

Plaques de repérage des principaux organes

Fixation 1 perçage Ø 4,5 mm.

Référence	Equivalent GDF	Matière	Dimensions (mm)
AP-PRO-1	Pilote	P.V.C. (M1)	50 x 20
AP-PRO-2	Bipasse V.S	P.V.C. (M1)	50 x 20
AP-PRO-3	V.S	P.V.C. (M1)	50 x 20
AP-PRO-4	Robinet aval	P.V.C. (M1)	50 x 20
AP-PRO-5	Robinet d'évent	P.V.C. (M1)	50 x 20



AP-PRO-1



AP-PRO-2



AP-PRO-3



AP-PRO-4



AP-PRO-5

Equipements généraux

Plaques extérieures de repérage

Plaques aluminium.

Référence	Equivalent GDF	Fixation Trous Ø mm	Entraxe	Dimensions (mm)
AM-PPD-1**	PPD-1	4 x 5	225 x 175	250 x 195
AY-100*	T100	2 x 5	100	120 x 90
AY-201*	T201	2 x 4	60	70 x 25
AY-200*	T200	4 x 4	-	25 x 35

* Reçoivent les vignettes AD...J, voir page 63.

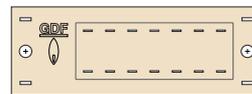
** Reçoivent les vignettes AE...J, voir page 63.

AY-1000(***)	T100 F	2 x 5	100	120 x 90
--------------	--------	-------	-----	----------

*** Plaque "à frapper".



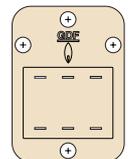
AM-PPD-1



AY-201



AY-100



AY-200

Vignettes et macarons de repérage

Vignettes aluminium, s'adaptent sur les plaques et macarons repères.

A utiliser avec plaques type: AM-PPD-1; AP-PPC-1; AP-PPC-2.

Référence	Equivalent GDF	Dimensions (mm)
AG-1000	CLIENT	20 x 50
AG-1001	RÉSEAU	20 x 50
AY-A	A	50
AY-B	B	50



AG-1000

AG-1001



AY-A



AY-B

Macarons repères de robinet

Macarons aluminium, reçoivent les vignettes AD...J, voir page 63.

Référence	Equivalent GDF	Trou de perçage (Ø mm)	Dimensions (Ø mm)
AY-101	T-101	5	85
AY-110	T-110	5	65
AY-1100(*)	T-110 F	5	65

* Plaque "à frapper".



AY-101



AY-110

Pince de shuntage

Pince en laiton sous revêtement isolant. Serrage par ressort pour Ø 18 à 38 mm. Connexion par cosse à sertir pour câble jusqu'à Ø 8,2 mm.



MC-132-D	90 x 33 x 165 mm - Masse : 0,230 kg
----------	-------------------------------------

Mallette de shuntage

Shunt à deux pinces isolées MC-132-D et câble cuivre 35 mm² extra-souple sous gaine transparente. Livré en mallette polypropylène 215 x 234 x 75 mm.



MC-132/07	Avec câble de 0,70 m - Masse : 1,050 kg
MC-132/20	Avec câble de 2,00 m - Masse : 1,450 kg

Harnais

Longes et
antichutes

Mousquetons
et grimpettes

Echelles et
accessoires

Mesure
de hauteur

Harnais antichute et de prévention contre les chutes

AGRÉMENT EDF n° B 131/0/558

Harnais polyamide avec ceinture tournante pour rotation de 180° de part et d'autre. Pour travaux sur poteaux et élagage.

2 points d'accrochage antichute :

- dorsal
- sternal

2 points latéraux d'accrochage de maintien au travail (ceinture).

Livré dans un sac de protection.

EN 361
EN 358
CE



Référence	Taille	Tour de taille (cm)	Tour de cuisse (cm)	Masse (kg)
MO-56001	L	83 < 108	50 < 79	2,400
MO-56002	XL	95 < 130	50 < 88	2,530
MO-56003	XXL	108 < 148	50 < 88	2,600

Harnais antichute

Harnais en polyamide.

Accrochage dorsal et sternal.

Ceinture de maintien au travail intégrée avec 2 anneaux latéraux.

Tour de taille : 95 < 112.

Tour de cuisse : 72 < 90.



EN 361
EN 358
CE

MO-71

Masse : 1,940 kg

Kits antichutes et de prévention contre les chutes

Kit composé de :

1 harnais antichute réf. MO-56001 ou MO-56002.

1 système antichute à coulisseau avec 15 m de cordage réf. MO-68/15.

2 mousquetons réf. MO-55/1.

1 sac de transport réf. M-87295.

CE



KIT-56/1

Kit complet avec harnais taille (L)

KIT-56/2

Kit complet avec harnais taille (XL)

Antichute mobile

ANTICHUTE "ROP CHUCK"

Utiliser exclusivement les cordages spéciaux Ø 15 mm avec l'extrémité supérieure épaissie.

L'antichute se déplace le long du support d'assurance et accompagne l'utilisateur sans intervention manuelle.

En cas de chute, il se bloque instantanément sur le support d'assurance. Il reste bloqué tant qu'il n'a pas été déverrouillé.

Livrés complets uniquement. A utiliser avec harnais.

EN 353-2
CE



MO-68/10

Avec 10 m de cordage - 1,60 kg

MO-68/15

Avec 15 m de cordage - 2,90 kg

Descendeur à double sécurité

Came inox articulé.

Corps aluminium.

Poignée haute résistance.

Fonctionne sur longe

de Ø 9 à 12 mm.

Idéal pour l'évacuation.

Permet de réguler la descente.

EN 361
CE



MD-02

Masse : 0,32 kg

Equipements généraux

Harnais

Longes et
antichutes

Mousquetons
et grimpettes

Echelles et
accessoires

Mesure
de hauteur

Longe avec tendeur

Longe polyamide Ø 15 mm équipée d'un tendeur. Un double système de blocage stoppe instantanément le cordage. Idéal pour tous travaux horizontaux.



EN 358
CE

MO-56009 Masse : 1,425 kg - Longueur : 3 m

MO-56010 Masse : 1,600 kg - Longueur : 5 m

Longe cordage avec tendeur à levier

Attelage à la ceinture par maillon rapide. Equipée avec longe et tendeur.



EN 358
CE

MO-52-L Masse : 1 kg - Longueur 4 m

Longe avec absorbeur d'énergie

Longe avec absorbeur d'énergie en polyamide équipé d'un mousqueton en acier à verrouillage automatique, d'un réglage de sangle et d'un mousqueton acier avec vis de blocage.



EN 355
CE

MO-52020 Avec sangles 1,50 m - Masse : 0,590 kg

MO-52021 Avec sangles 2,00 m - Masse : 0,605 kg

Mousqueton de sécurité avec double linguet

AGRÉMENT EDF n° B 116/0/561
Verrouillage automatique.
Ouverture 50 mm.
Résistance 20 KN.
Acier.



EN 362
CE

MO-54002 Masse : 0,390 kg

Longe de sécurité multibrins

Longe polyamide Ø 12 mm. 2 brins d'ascension équipés de mousquetons à double linguet, ouverture 50 mm. Raccordable au harnais pour mousqueton acier à vis de blocage.



EN 354
CE

MO-53010 Masse : 1,4 kg - Longueur : 1 m

Corde d'assujettissement

Cordage fibres synthétiques Ø 10 mm. Boucles épaissies à chaque extrémité. Livrée sans mousqueton.



EN 354
CE

MO-53 Longueur 1,50 m - 0,125 kg

Antichute avec sangle à rappel automatique

Enrouleur à sangle autoblocant. Longueur : 2 m. Equipés d'un amortisseur. Permet une autonomie de mouvements de 2 m autour du point d'ancrage.



EN 360
CE

MO-591000 Masse : 1,160 kg

Antichute avec câble à rappel automatique

Enrouleur à câble acier automatique. En cas de chute, se bloque instantanément. Longueur max. : 10 m.



EN 360
CE

MO-591002 Masse : 7,00 kg

Harnais

Longes et
antichutes

Mousquetons
et grimpettes

Echelles et
accessoires

Mesure
de hauteur

Mousquetons de sûreté (acier)



MO-54



MO-55/1

EN 362
CE

MO-54

Verrouillage par bague taraudée ouverture :
17 mm - 105 x 58 mm - 0,154 kg

MO-55/1

Verrouillage par bague à vis sur
linguet mobile à ressort.
Linguet additionnel 155 x 75 mm - 0,140 kg

Mousquetons de sûreté (alliage léger)

Mousquetons en zical.

EN 362
CE



MO-54000



MO-54004

MO-54000

Mousqueton à vis de blocage
Ouverture : 15 mm - Longueur : 110 mm
Largeur : 58 mm - Masse : 0,071 kg

MO-54004

Mousqueton à verrouillage automatique
Ouverture : 23 mm - Longueur : 120 mm
Largeur : 72 mm - Masse : 0,087 kg

Cravate d'ancrage

AGRÉMENT EDF n° B 332/0/562
Sangle polyamide, largeur : 43 mm.

EN 795
CE



Référence	Longueur (m)	Masse (Kg)
MO-52031	0,8	0,100
MO-52033	1,20	0,135
MO-52034	1,50	0,150

Grimpettes pour poteaux bétons et acier ronds et hexagonaux

Adaptable sur le Ø du poteau.
Pour poteaux Ø 140 à 300 mm.



MO-16-A

Paire de grimpettes - Masse : 6,5 kg

Sacoche porte-outils pour harnais de sécurité

Sacoche en croûte de cuir 2 poches.
Dimensions : 25 x 23 x 10 cm.



MO-32/3

Masse : 0,835 kg

Grimpettes mécaniques pour poteaux bétons rectangulaires

AGRÉMENT EDF-SPS N° 18-632 A ET B

Pour poteaux bétons de section rectangulaire
de 14 à 42 cm de large.

Serrage automatique des mâchoires et rappel par sandow.
Semelle en alliage léger, haute résistance, avec courroies
cuir et boucles acier matricé. Plaque d'usure rapportée sur
le bras de la semelle.

Tambour mobile sur l'axe et démontable, avec rouleaux en
acier traité.

Crémaillère en alliage léger haute résistance, pour serrage
de poteaux.



MO-17-A

Paires de grimpette - 9 kg

Pièces de rechange :

Paire de sandows : MO-17-01

Paire de plaques d'usure : MO-17-02

Rouleau à lames : MO-17-03

Paire de patins : MO-17-04

Grimpettes forgées pour poteaux bois

Acier forgé. Courroies cuir avec bouclerie
matricée. Livrées par paire.

NFS-071-012



MO-24/25/26



MO-35

MO-24

Ø 20 cm - 2,6 kg

MO-25

Ø 25 cm - 2,8 kg

MO-26

Ø 30 cm - 3,0 kg

MO-35

Ø 35 cm - 3,2 kg (Semelle intégrée)

Echelles en fibre de verre/polyester

Une gamme complète aux caractéristiques élevées :
Isolement nominal entre 2 barreaux après immersion dans l'eau :
30000 V.

Grande résistance mécanique à la flexion et à la torsion.

Bon rapport résistance/masse.

Grande résistance au feu.

Grande résistance aux intempéries et aux éléments corrosifs.

Montants latéraux en polyester/fibre de verre de section
rectangulaire 70 x 25 mm.

Echelons antidérapants en alliage d'aluminium de section carrée
29 x 29 mm.

Procès-verbal N° NF 930-03/01/01-29 L.N.E/AFNOR attestant la
conformité à la norme EN-131 et à la marque "NF"
(Label Qualité).

EN 131

CE



Modèles standard

Echelles simples

Référence	Longueur (m)	Nombre d'échelons
MP-602-D	2,41	8
MP-603-D	2,97	10
MP-604-D	4,09	14
MP-605-D	4,93	17

Echelle transformable, 2 plans dite "Parisienne"

Référence	Longueur (m)	Nombre d'échelons	Masse (Kg)
MP-634/2-D	2,70/4,65	9 + 9	17



Modèles EDF

AGRÉMENT EDF/SPS N° B 216 - 0 - 635 EN 131

Echelles livrées avec berceau, sangle et roues de façade.

Montants en fibres de verre/polyester.

Echelles 2 plans, coulisse à main

Référence	Longueur repliée (m)	Longueur déployée (m)	Nombre d'échelons	Masse (kg)
MP-514/2	2,41	4,09	8 + 7	12,6
MP-515/2R	2,97	5,21	10 + 9	16,2



Harnais

Longes et
antichutes

Mousquetons
et grimpettes

Echelles et
accessoires

Mesure
de hauteur

Modèles EDF

AGRÉMENT EDF/SPS N° B 216 - 0 - 636 EN 131

Echelles livrées avec berceau et sangle.
Montants en polyester/fibres de verre.

Echelles 2 plans, coulisse avec corde et poulie

Référence	Longueur repliée (m)	Longueur déployée (m)	Nombre d'échelons	Masse (kg)
MP-506/2	3,53	6,05	11 + 12	21
MP-508/2	4,66	8,30	16 + 15	35,9
MP-509/2	4,94	8,86	17 + 16	38,6
MP-510/2	5,78	10,26	20 + 19	43,4

Echelles à coulisse standards

Plan supérieur avec montants en polyester/fibre de verre.
Plan inférieur en alliage léger.

Coulisses 2 plans avec corde et poulie

Référence	Longueur (m)	Nombre d'échelons	Masse (Kg)
MP-607/2-I	4,66/8,02	2 x 16	35,4
MP-608/2-I	5,22/9,14	2 x 18	39,3
MP-609/2-I	5,78/9,88	2 x 20	43



Escabeaux isolants

AGRÉMENT EDF/SPS N° B 217 - 0 - 638 EN 131

Escabeau compact isolant équipé de montants en fibre de verre avec des marches en alliage léger.

Isolement entre deux marches : 30000 Volts.

Extra plat (épaisseur : 8,8 cm).

Garde corps : équipé d'un porte-outils (hauteur 600 mm).



Référence	Nombre de marches	Hauteur du repose pieds	Hauteur d'accès	Hauteur repliée	Masse (kg)
MP-700-4	3	0,68 m	2,58 m	1,39	5,9
MP-700-1	4	0,91 m	2,81 m	1,62	6,9
MP-700-2	5	1,14 m	3,04 m	1,85	8,0
MP-700-3	6	1,37 m	3,27 m	2,08	9,4
MP-700-5	7	1,60 m	3,50 m	2,15	11

Stabilisateur avec système d'accrochage pour haut d'échelle

Adaptable sur tout type d'échelles bois, aluminium ou fibre de verre/polyester. Réalisé en polyamide chargé de fibre de verre, cet appareil se commande à partir du sol au moyen d'une corde. Ø mini serrage = 235 mm, Ø maxi serrage = 770 mm.



MP-46700 Masse : 4,00 kg

Stabilisateur compensateur pour bas d'échelle fibres de verre/polyester

Modèle à arceau, réalisation en alliage léger. Modèle déposé et agréé par EDF (HL 31 05 84).



Référence	Pour échelles CATU	
MP-46500	- MP-506/2 - MP-514/2 - MP-515/2	- MP-515/2-R
MP-46501	- MP-508/2 - MP-509/2	- MP-510/2

Stabilisateurs pour bas d'échelles

Spécification EDF-SPS N° 62

Gaine en tôle d'acier galvanisé se fixant sur les montants d'une échelle avec sabot pivotant à trois faces garnies de caoutchouc.



MP-465 La paire - Masse : 4,60 kg

Antidérapants pour haut d'échelles

AGRÈMENT EDF/SPS N° B 216 - 0 - 636 EN 131

Disque métallique articulé avec revêtement en caoutchouc spécial antidérapant. Pour protection des surfaces d'appuis. Fixation par support cornière avec vis et écrou à oreille.



MP-467 La paire - Ø disque : 105 mm
Masse : 0,65 kg

Echelles à éléments emboîtables

Éléments métalliques ou isolants avec assemblage par embouts en forme de pyramide tronquée assurant un montage précis, sûr et sans risque de blocage.

Berceaux avec sangles pour fixation sur chaque élément.

Éléments métalliques

NF C 18-430

Montants profilés duralinox.

Éléments isolants

CEI-61478 catégorie I

Stratifié verre-époxy - Barreaux antidérapants, couleur orange
T.S.T. - B.T. / H.T.A.

Spécification - EDF H.T.A. - 73A

Référence	Type des éléments	Nombre d'échelons	Longueur (mm)	Masse (kg)
MP-402-MB	métalliques	7	2,10	5,4
MP-403-MB	de base*	10	3,00	7,6
MP-402-MI	métalliques	7	2,10	4,8
MP-403-MI	intermédiaires	10	3,00	7,0
MP-501-D		4	1,20	3,3
MP-502-D	isolants BT/HTA	7	2,10	5,8
MP-503-D		10	3,00	8,3

* Pieds télescopiques.

MP-400 Jeu de 2 sangles de rechange sans visserie
L = 1,95 m.

MP-400/2 Berceau de rechange



Harnais

Longes et
antichutes

Mousquetons
et grimpettes

Echelles et
accessoires

Mesure
de hauteur

Plate-forme pour travaux en élévation

AGREMENT EDF - SPS n° B321-C330 SUIVANT FICHE SPS n° B321
Pour interventions sur les supports en bois ou béton des lignes de distribution HTA à armement nappe-voûte.
Alliage léger soudé avec plate-forme antidérapante.
Dispositif de fixation au support par sangle textile de longueur 1,50 m protégée à l'aide d'une gaine anti-usure interchangeable.
Serrage rapide assuré par came.
Charge maximale d'utilisation (CMU) : 165 daN.
Charge de rupture : 20000 daN.
Dimensions de la plate-forme : 965 x 365 mm - Hauteur : 300 mm.
Longueur de la sangle : 1,50 m - Largeur : 0,060 m.

MP-446

Masse : 10 kg



Perches télescopiques de mesure de hauteur BT et HTA

Perches destinées à mesurer la hauteur des conducteurs des réseaux. Les mesures peuvent être réalisées sous tension dans le cadre de la prescription UTE 18-510.
8 éléments en composite fibre de verre/résine polyester, verrouillage par bouton poussoir.
Jonc terminal de qualité TST-HTA.
Lecture directe sur le tube de 2,65 à 11 m/12 m, graduation en m, dm, et cm.

Perche-jauge T.S.T. pour distance d'approche

Formée de deux éléments composite verre-résine époxy de 0,80 m, avec sections alternées rouges et blanches de 10 cm.



MO-831

Modèle BT-HTA
Agrément EDF SPS 18-132 A
Longueur maxi = 11 m
Utilisable sur réseau 50 kV maxi
Longueur repliée = 1,5 m - 3,3 kg

MO-832

Modèle transport HTB
Longueur maxi. = 12 m - Utilisable sur réseaux BT, HTA et HTB jusqu'à 220 kV.
Autres caractéristiques identiques à MO-831
2 joncs TST.

M-95-236

Jauge de mesure de diamètres (3-20 mm)

MG-208-K

Masse : 0,520 kg

Tendeurs à mâchoires parallèles

Pour câbles nus
Acier forgé.

Références indice A : pour conducteurs alu, alu-acier et Almelec.
Références indice B : pour conducteurs cuivre et acier.



Référence	Capacité de serrage		Charge admissible (daN)	Masse (kg)
	Ø (mm)	Section (mm ²)		
MO-331/06-A	8,5	25/35	1000	0,800
MO-331/09-A	12	50/70	1700	1,100
MO-331/12-A	16	95/120	3000	1,800
MO-331/04-B	1-4	1-16	500	0,270
MO-331/08-B	3-8	6-35	1000	0,800
MO-331/10-B	5-10	16-70	1700	1,100
MO-331/16-B	8-16	50-150	3000	1,900
MO-331/26-B	8-26	90-400	4000	3,700

MO-331/13-P Pour câbles isolés
Capacité Ø 3,5 à 14 mm - 800 daN

Tendeur "grenouille"

A déconseiller pour conducteur aluminium.



Référence	Limites de serrage Ø (mm)	Masse (kg)
MO-337/06	1-8	0,300

"Grenouilles" d'amarrage

Serrage par came. Pour conducteurs cuivre et aluminium.



Référence	Limites de serrage Ø (mm)	Masse (kg)
MK-08	1-8	0,300
MK-15	7-15	0,550
MK-20	14-18	0,600

Moufles tendeurs

A trois poulies. Acier cadmié. Crochet avec linguet de sécurité.
Par référence : une paire de moufles.



Référence	Ø réas (mm)	Ø cordage (mm)	Ø utile croche (mm)	Force (kg)	Masse (kg)
MO-343	40	10	19	300	1,6
MO-344	50	12	23	500	2,5

Tendeurs mécaniques "TIRVIT"

Le conducteur à tendre est serré directement entre deux mâchoires à came qui se rapprochent et s'éloignent alternativement sous l'action du levier de manœuvre. Très simple, robuste et fiable, le Tirvit est l'appareil idéal pour la tension des lignes à faible et moyenne sections. Il est muni d'une chaîne et d'une manille pour amarrage à un point fixe.

Référence	Force (daN)	Capacité de serrage Ø (mm)	Longueur (m)		Masse (Kg)
			totale	Levier	
MK-40	400	2-8	0,680	0,540	4,000
MK-60	600	7-15	0,780	0,630	5,200
MK-100	1000	4-18	0,875	0,700	6,200



Tendeurs

Poulies

Palans

Cordages

Poulie à chape ouvrante

Pour manutention en élévation, mouflage simple et poulie de renvoi.
Convient également comme poulie de déroulage pour travail hors tension.
Alliage léger - poulie montée sur roulement à aiguilles.
Ø poulie à fond de gorge : 114 mm.
Ø maxi de la corde : 16 mm.
Charge admissible sur un brin de la corde : 250 daN.
Ouverture utile du crochet : 33 mm.



MO-308

Masse : 3 kg

Poulie de renvoi isolée

T.S.T. - BT S.T. 310
Poulie et flasques isolants, crochet pivotant acier avec linguet de sécurité à anneau pour perches à crochet.
Ø poulie à fond de gorge : 45 mm.
Ø maxi de la corde : 10 mm.
Charge admissible sur un brin de la corde : 75 daN.
Ouverture utile au crochet : 20 mm.



MO-317-S

Masse : 0,400 kg

Poulie de déroulage isolée

T.S.T. - BT S.T. N° 315
Pour tirage ou réglage des conducteurs.
Peut-être employée pour les travaux sous tension BT.
Matière isolante renforcée. Chape à doigt basculant. Crochet pivotant acier avec linguet de sûreté.
Ø poulie à fond de gorge : 148 mm.
Ø maxi de la corde : 25 mm.
Charge maxi d'utilisation : 50 daN.
Ouverture utile au crochet : 22 mm.



MO-371

Masse : 1,610 kg

Crochets pour corde de service

Alliage léger.
Charge de rupture \geq 250 daN.



MO-301

MO-303

MO-301

Modèle simple - Masse : 0,800 kg

MO-303

Modèle avec linguet de sécurité
TST - HTA - SPS 527

Poulies de déroulage

Pour câbles nus
Entièrement en alliage léger.
Crochet de sécurité tournant.
Réa à voile plein.
Bague avec graisseur.
Linguet de sécurité.

Pour conducteurs isolés
Réa plastifié.
Crochet de sécurité tournant.

Référence	Utilisation	Diamètre fond de gorge (mm)	Capacité (mm)	Charge maxi (daN)	Capacité du crochet (mm)	Masse (kg)
MO-375/150	34-43 mm ² Almelec ou 38 mm ² Cu	150	22	700	22	1,15
MO-375/250	54-117 mm ² Almelec	250	38	1 000	25	2,1
MO-375/300	148 mm ² Almelec	300	40	1 500	30	4,0
MO-371/01	Conducteurs isolés	160	60	800	25	2,3

MO-371/100

Console à sangle pour **MO-371/01**

-

800

-

6,4



MO-375/...

MO-371/100



MO-371/01

Palan à moufles isolées

Comprend 2 moufles et une corde en fibres synthétiques. Matériau isolant moulé pour utilisation "Travaux sous Tension BT". Crochet cupro-aluminium pivotant avec anneau. Ø poulie à fond de gorge: 60 mm. Ouverture utile au crochet: 22 mm.



MO-346-S

Palan avec 25 m de corde
Charge maxi: 240 daN
Masse: 1,450 kg - Ø 10 mm

MO-348-35

Palan avec 35 m de corde - Ø 14 mm
Charge maxi: 550 daN

MO-348-70

Palan avec 70 m de corde - Ø 14 mm
Charge maxi: 550 daN

MO-345-S

Moufle seule pour MO-346-S
Masse: 0,450 kg

Palan-treuil à câblette

Palan-treuil à câble acier galvanisé, type aviation, d'une très grande flexibilité. Système à 3 crochets permettant de travailler dans toutes les positions. Léger et de solidité éprouvée. Entretien facile. Double cliquet de verrouillage automatique.



Référence	Hauteur de levage (m)	Charge* (daN)
MO-43200	1,55	1000
MO-43201	2,00	1000
MO-43202	4,60	1000
MO-43203	3,30	1600

* Sur deux brins.

Cordages

Polypropylène 4 torons.

Référence	Ø (mm)	Poids au mètre (g)	Longueur (m)	Charge (daN)
MO-470/20	10	66	20	1 530
MO-470/100	10	66	100	1 530
MO-472/20	12	97	20	1 900
MO-472/100	12	97	100	1 900
MO-474/20	14	135	20	2 690
MO-474/100	14	135	100	2 690

Polyester tressé antigiratoire

MO-480/25	10	-	25	1 580
MO-480/100	10	-	100	1 580

Haubaneur type GORSE

SPECIFICATION EDF - SPS n° 54

Dispositif à mâchoires articulées se mettant en place, depuis le sol, à une hauteur de 6 à 8 m au moyen de tiges emboîtables. Des haubans, fixés sur les mâchoires et tendus au sol sur des piquets, assurent la stabilité du poteau.

Mâchoires acier forgé galvanisé à chaud, charge d'épreuve: 1 000 daN.

Tige de commande de 6 m en éléments de 1,20 m - alliage léger.

Jeu de cordages: 3 haubans de 15 m + une bretelle à anneau central avec cosse-cœurs et mousquetons.

3 piquets d'ancrage en acier de 1 m.



MP-315

Haubaneur en coffret métallique 480 x 340 x 200 mm
Tige de commande et piquets: avec courroie de portage
Masse: 26,5 kg

MP-311

Haubaneur avec haubans de 11 m
Livré nu - Masse: 22 kg



MO-47X/XX



MO-480/...

Cordons

Blocs

Lampes

Bloc d'alimentation d'outillage BT

IP 447
Boîtier isolant avec poignée.
Cordon 0,90 m type H 07 RN-F 3 x 2,5 mm² avec fiche 2P + T.
Equipé de:
- 2 prises 2P + T 10/16 A,
- avec protection par disjoncteur différentiel 30 mA, 20 A,
- 2 cartouches type 9G, 16 A, 10 x 38 HPC.
250 x 160 x 400 mm.



MC-355 Masse: 5 kg

Cordon de branchement à embouts filetés

Pour raccordement sur coffret de comptage du bloc d'alimentation MC-355.
Constitué de 2 câbles H 07 RN-F 1 x 4 mm², longueur 3 m, comportant:
à une extrémité commune:
- un prolongateur 2P + T 10/16 A,
à chaque autre extrémité:
- un embout fileté de 8 mm sur lequel peut être assemblé une mini-pince isolée MC-142 pour raccordement sur des conducteurs nus (coffrets, etc...).



MC-363 Masse: 1,6 kg

Lampe frontale et torche

La lampe frontale MS-120 peut se transformer instantanément en lampe torche. 
Légère, robuste et fiable.
Commande et réglage du faisceau lumineux d'un seul mouvement.
Ampoule de rechange incorporée.
Alimentation par 4 piles type LR6.



MS-120 Masse: 115 g

M-92-1383 Ampoule de rechange standard 6 V

M-95-864 Jeu de 4 crochets pour casque

Lampes torches à sécurité intrinsèque "i" et "e"

Groupe d'explosion EEx iae II C - T4 et T6 pour CENELEC.
Autorisations VERITAS / MARINE
MARCHANDE / GDF.

A double optique
Optique en bout pour éclairage intensif.
Optique latérale pour éclairage extensif.
Bague lumineuse.
Reçoit 2 piles LR 20 (non fournies).
Ampoule culot P13, halogène 2,8 V 0,5 A.



CD-104 Lampe torche Ø 70 x 213 mm
Masse: 0,37 kg

A simple optique
Optique en bout pour éclairage intensif.
Embout lumineux.
Reçoit 3 piles LR 20 (non fournies).
Ampoule culot P13, 555 - 3,7 V - 0,3 A.



CD-103 Lampe torche Ø 50 x 244 mm
Masse: 0,250 kg

MS-115-1 Ampoule de rechange pour CD-103
Conditionnement par 5

! Les piquets constituent, dans la plupart des cas, le mode de prise de terre à la fois le plus pratique, le plus efficace et le plus sûr dans le temps.

GRANDE EFFICACITE : à surface de contact égale, l'électrode de forme linéaire présente, en théorie comme en pratique la plus faible résistance de terre. En outre, elle permet d'atteindre en profondeur les couches les plus conductrices et les plus humides. Elle est peu sujette aux variations dues au gel ou à la sécheresse.

POSE RAPIDE ET FACILE ne nécessitant pas de terrassement. A l'intérieur même de bâtiments industriels, il est souvent possible, en défonçant une petite surface du revêtement du sol, d'installer une prise de terre à l'endroit précis où celle-ci est nécessaire.

CONNEXION ACCESSIBLE ET VERIFIABLE : l'emploi d'un regard de visite permet de laisser hors de terre la tête de piquet et sa connexion et de procéder périodiquement à l'examen de celle-ci et à la mesure de la résistance.

PIQUETS AUTO-RACCORDABLES

L'extrémité inférieure de chaque piquet comporte une pointe destinée aussi bien à l'enfoncement qu'au raccordement ; l'extrémité supérieure percée recevant, sans manchon, la pointe du piquet précédent. Utiliser une chape pour ne pas endommager l'extrémité supérieure lors de l'enfoncement.

PIQUETS RACCORDABLES

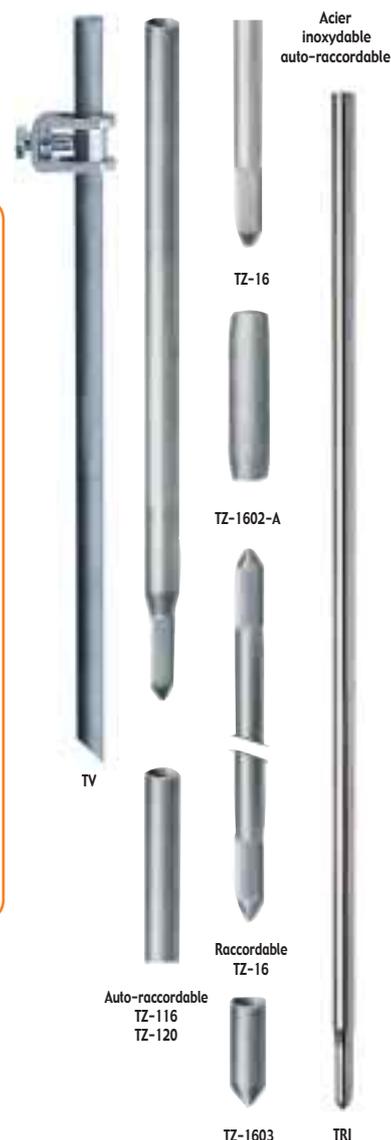
Emmanchements coniques assurant une tenue parfaite des assemblages. Pour prises de terre profondes. Utiliser une chape pour ne pas endommager l'extrémité supérieure lors de l'enfoncement.

Piquets acier galvanisé et acier inoxydable

Référence	Type	Ø (mm)	Longueur (m)	Masse (kg)	Connexion
ACIER GALVANISE - Acier résistance ≥ 70 daN/mm², galvanisé suivant norme EN ISO 1461.					
TV-1610 (1)			1,0	1,470	
TV-1615 (1)	standard (1)	16	1,5	2,180	
TV-1620 (1)			2,0	2,950	
TZ-116-10			1,0	1,600	
TZ-116-15	auto-raccordable	16	1,5	2,400	TZ-1601 TZ-1604
TZ-116-20			2,0	3,300	
TZ-120-10			1,0	2,400	
TZ-120-15	auto-raccordable	20	1,5	3,000	TZ-2001 TZ-2004
TZ-1610			1,0	1,600	
TZ-1615	auto-raccordable (2)	16	1,5	2,400	TZ-1601 TZ-1604
TZ-1620			2,0	3,200	TZ-1602-A TZ-1603
ACIER INOXYDABLE - Acier résistance 90 daN/mm².					
TRI-1610			1,0	1,450	
TRI-1615	auto-raccordable	16	1,5	2,200	TZI-2001
TRI-1620			2,0	3,000	

(1) Piquet livré complet avec sa connexion.

(2) Pour les modèles raccordable les manchons **TZ-1602-A** et les pointes **TZ-1603** sont à commander en sus.



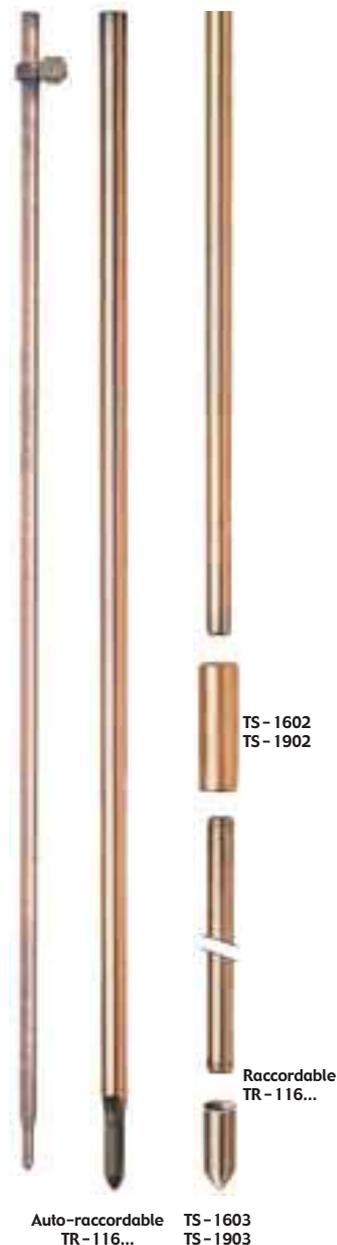
Piquets cuivre-acier

Référence	Type	Ø (mm)	Longueur (m)	Masse (kg)	Connexion
Acier avec revêtement cuivre par procédé électrolytique : épaisseur mini 250 µ (* = 350 µ)					
TP-1610-R (1)	standard	14,2 Module 16	1,0	1,200	
TP-1615-R (1)			1,5	1,800	
TP-1620-R (1)			2,0	2,400	
TP-1610	standard	14,2 Module 16	1,0	1,200	TO-3-16/19 TO-2-16 TS-1601
TP-1615			1,5	1,800	
TP-1620			2,0	2,400	
TP-1910	standard	17,3 Module 19	1,0	2,000	TO-3-16/19 TO-2-19 TS-1901
TP-1915			1,5	2,800	
TP-1920			2,0	3,600	
TR-116-10	auto-raccordable	14,2 Module 16	1,0	1,100	TO-3-16/19 TO-2-16 TS-1601
TR-116-15			1,5	2,000	
TR-119-10	auto-raccordable	17,3 Module 19	1,0	1,800	TO-3-16/19 TO-2-19 TS-1901
TR-119-15			1,5	2,750	
TR-119-20			*	2,0	
TR-1610	raccordable (2)	14,2 Module 16	1,0	1,250	TO-3-16/19 TO-2-16 TS-1601 TS-1602 TS-1603
TR-1615			1,5	1,900	
TR-1620			2,0	2,500	
TR-1910	raccordable (2)	17,3 Module	1,0	1,950	TO-3-16/19 TO-2-19 TS-1901 TS-1902 TS-1903 TO-17
TR-1915			1,5	1,850	
TR-1920			*	2,0	

(1) Piquet livré complet avec sa cosse.

(2) Pour les modèles raccordables les manchons TS-1602 et TS-1902 et les pointes TS-1603 et TS-1903 sont à commander en sus.

* = revêtement cuivre : 350 µ.



Bouterolle d'enfoncement manuel

Pour piquets de terre auto-raccordables.

L'utilisation de bouterolles permet de réaliser le fonçage sans endommager les parties techniques et fonctionnelles des têtes de piquets. Un pointeau, placé dans l'alésage de la tête du piquet, permet de transmettre la force de frappe au fond de l'alésage et évite toute dégradation de la tête du piquet.

Pour piquets auto-raccordables Ø 16 et 17,3 mm

TS-1906 Modèle léger

TS-1606 Modèle lourd

Pour piquets auto-raccordables Ø 20 mm

TZ-120.001



Connecteurs

Modèle à serrage mécanique.



Référence	Piquet max. Ø max. (mm)	Conducteurs section max. (mm ²)	Observations
TO-2-16	16	40	Cuivre
TO-2-19	19	40	Cupro-aluminium
TO-2-20	20	40	
TO-08	passage Ø 8,5	30	
TO-10	passage Ø 10,5	50	Cupro-aluminium
TO-14	passage Ø 14,5	95	tige filetée M10
TO-3-16/19	19	6 à 95	Cupro-aluminium
TS-1601	14,3	70	
TS-1901	17,3	70	Cupro-aluminium
TZ-1601	16	95	
TZ-2001	20	95	
TZ-1604	16	50	Acier galvanisé pour piquets acier galvanisés
TZ-2004	20	50	
TO-4-10-B		48/120	Bronze pour bâtis, charpentes... Tige filetée M10
TO-9-09/13	Conducteur passant : 6 à 13 mm Ø (20 à 100 mm ²) Conducteur dérivé : 3 à 13 mm Ø (6 à 100 mm ²)		Bronze pour connexion entre deux conducteurs cuivre



TZ-1604, ...



TO-4-10-B



TO-9-09/13

Grilles de terre

Grilles en métal déployé, mailles de 40 x 110 mm. Bande latérale de 42 mm avec trous et encoches pour raccordement du conducteur par boulon ou connecteur TO-08 (connexion recommandée).



Grilles en acier galvanisé

Référence	Dimension (m)	Masse (kg)
TG-492	0,92 x 0,40	2,3
TG-692	0,92 x 0,60	3,5
TG-892	0,92 x 0,80	4,6
TG-9212	0,92 x 1,20	7,0
TG-9216	0,92 x 1,60	9,3

Grilles en cuivre déployé

Référence	Dimension (m)	Masse (kg)
TL-54	0,56 x 0,40	1,15
TL-105	1,00 x 0,50	2,20
TL-110	1,00 x 1,00	4,40
TL-120	1,00 x 2,00	8,80
TL-520	0,56 x 2,00	5,70

Piquets

Raccordement

Grilles

Barrettes et bornes

Regards et accessoires

Accessoires

Barrettes de coupure

Couteau en cuivre rouge.
Ouverture du circuit par clé ou tournevis.

Référence	Isolant	Dimensions (mm)		Serrage des conducteurs (mm)	Section (mm ²)
		Platine	H		
CB-1200	porcelaine	métal 150 x 45	65	cosses Ø 6 à 13	45
CB-2200	plastique moulé	métal 164 x 42	70	connecteurs Ø 6 à 17	160
CB-3200	platine plastique	95 x 20 longueur totale: 125 mm conditionnement par 5	30	cosses Ø 6 à 13	45



Bornes de mesure et de raccordement

NF C 18 11-200
Avec borne Ø 5 mm et écrou isolé, pour branchement d'un appareil de mesure.
Décret du 14-11-88
Avec borne Ø 12 x 40 mm, pour raccordement des dispositifs de mise à la terre.



- MT-961/12** Pour fils Ø 6 à 12 mm
Borne fileté pour raccord MT-940 ou étaiu 34 x 34 x 90 mm
- MT-964/12** Même modèle avec borne lisse
- CB-4200** Borne lisse Ø 12 x 40 mm combinée avec barrette 20 x 130 mm sur supports isolants sans socle - h : 84 mm

Cylindre et feuillets acier galvanisé

NF A 91 - 122
Galvanisation à chaud.
Épaisseur: 3 mm.
Trous de connexion: Ø 10 mm, pour boulon ou connecteur TO-08 pour câble 25 et 29 mm².
Cylindre avec feuillard 35 x 2 mm.
Longueur utile: 1,30 m.



- TC-1010** Cylindre développé: 1 m
h: 1 m - Ø 0,34 m - Masse: 20 kg

Isolateur et bornes de serrage



Isolateur pour bornes M7-150

- CB-200-10** Isolateur moulé
- CB-35** Tige de fixation (acier cadmié) M7 et M8 sur 35 mm

Bornes taraudées M7-150

- CB-06** Ø 6 mm max.
- CB-08** Ø 8 mm max.
- CB-10** Ø 10 mm max.
- CB-25** Méplats épaisseur 5,5 mm max. Cupro-aluminium
Position vertical ou horizontale
- CB-25-B** Méplats 25 x 5 à 40 x 2 Cupro-aluminium

Bornes taraudées M10

- CH-08** Ø 5 à 8 mm - laiton - Ronds
- CH-10** Ø 7 à 10 mm - laiton - Ronds
- CH-12** Ø 9 à 12 mm - laiton - Ronds
- CH-25** Méplat sur chant ou à plat 25 x 5 mm - laiton

Colliers d'équipotentialité

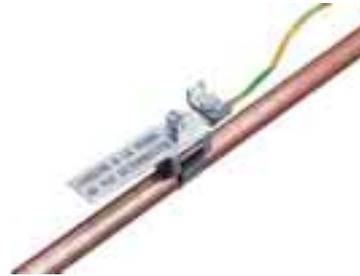
CONFORME A LA NF C 15-100

Permet de réaliser des liaisons équipotentialités.
Liaison électrique sûre et indépendante de la fixation du collier.

Corps en cuivre étamé.

Fixation rapide par serrage d'une languette d'acier.

Repérage par plaque gravée.



Référence	Section du conducteur de terre (mm ²)	Capacité de serrage Ø mm	Conditionnement (unité)
TO-5-12/32	2,5 - 16	12 - 32	4

Regards de visite

Protège la connexion et permet d'en vérifier périodiquement le bon état.

TR-01

Modèle fonte, très robuste et largement dimensionné, prévu pour résister au roulage des véhicules

TR-02

Modèle fonte, de dimensions plus réduites

TR-03

Modèle thermoplastique, léger et robuste, empilable, 4 passages de câbles défonçables, couvercle clipsable



TR-01



TR-02



TR-03

Référence	Dimension de la plaque (mm)	Ø intérieur (mm)	Hauteur (mm)	Masse (kg)
TR-01	245 x 245	200	100	6,000
TR-02	190 x 190	150	90	4,000
TR-03	200 x 200	180	90	0,450

Mise à la terre des postes HTA/BT

EDF n° 59 83 174

Constitué de 2 plots de liaison cuivre, reliés par une barrette amovible 20 x 3 mm, montés avec isolateur sur platine aluminium.

1 broche fixe cuivre Ø 12 mm, longueur 40 mm sur chaque plot de liaison.

Fixation de la platine par 4 trous Ø 11 mm.



CB-5200

Platine de MALT HTA/BT

Mise à la terre des véhicules

NF M 88-070 et NF M 88-071

Obligatoire pour citernes (Arrêté du 4.9.1967).



TR-18



MC-130

Référence	Désignation	Masse (kg)
TR-18	Borne encastrée, scellement vertical ou horizontal 190 x 150 h = 62 mm	4,60
MC-130	Pince à 2 branches de 85 mm. Serrage de Ø 18 à 38 mm	0,20
MC-131	Pince avec branches 85 et 200 mm. Serrage de Ø 18 à 38 mm	0,28
MC-135	Borne moletée Ø 25 mm pour véhicules	0,26

Produit d'amélioration des prises de terre

TI-205

Composants ionisés pour l'amélioration des prises de terre à épandre autour de la prise de terre en fond de tranchée et à recouvrir de terre. Conditionnement : sac de 25 kg.

Mesureur de terre

Cet appareil de chantier mesure :

- la résistance de terre,
- la résistivité des sols,
- la qualité des liaisons équipotentielles,
- la qualité des boucles terre/neutre.

Lecture directe sur afficheur à cristaux liquides 31/2 digits :

- de la mesure de terre en ohms (de 0,01 ohms à 20 k-ohms),
- des indications concernant la résistance des piquets auxiliaires trop élevées,
- des bruits parasites importants,
- du dépassement de gamme.

4 calibres de mesure de 20 ohms à 20 k-ohms.

Alimentation : batterie incorporée rechargeable.

Robuste boîtier anti-choc, étanche IP54.



MX-430-M

180 x 128 x 125 mm
1,320 kg

Contrôleur de terre et de continuité CATO^{HM}

EN-61010-1 CEI 61010-1

CE

Contrôleur utilisable sur les prises de courant 2P + T 10/16 A des circuits électriques monophasés 230 V entre phase et neutre ou 230 V entre phases.

Le CATO^{HM} DT-200 permet de contrôler :

- la présence de tension
- le raccordement à la terre du conducteur de protection
- la position de la phase
- la continuité des masses métalliques.

Il permet d'évaluer la valeur de la résistance de terre d'une installation ; indication par diodes électroluminescentes, plages de valeurs maximum : 5, 10, 30, 50 et 100 Ohms.

L'équipement complet est constitué :

- du contrôleur (Dimensions : 180 x 105 x 50 mm)
 - du prolongateur-enrouleur avec 7 m de cordon (Dimensions : Ø 105 x 62 mm)
- Une perchette accessoire de 0,80 m facilite les contacts à distance.



DT-200

DT-200

Contrôleur livré sans étui
185 x 235 x 70 mm - Masse : 0,870 kg.

Ensemble de liaison

Comprend, en coffret semi-rigide :

- 4 piquets de 0,35 m en acier inox, avec perçage Ø 4 mm pour connexion des cordons,
- 3 cordons de 50 m sur dérouleur,
- 1 cordon de 100 m sur dérouleur,
- 1 étai de terre,
- 1 pince crocodile.



MX-433-T

165 x 375 x 150 mm
9 kg

La perchette **M-951143** facilite les contacts à distance.



M-95-1143

Pièces détachées et accessoires

M-921172

Enrouleur avec 7 m de cordon

M-87292

Etui de rangement

M-88790

Cordon pour interventions sur les tableaux BT

M-951143

Perchette 0,80 m pour travaux à distance

MATÉRIELS POUR TRAVAUX SOUS-TENSION



La pratique du travail sous tension nécessite un ensemble d'outils et d'instruments répondant à des caractéristiques précises de tenue mécanique et d'isolement définies par les normes UTE 520 et IEC.

CATU apporte pour la réalisation de ce matériel sa longue expérience dans le domaine de la sécurité électrique.

Plus de 500 produits sont ainsi étudiés, mis au point, exécutés et contrôlés en collaboration avec la Section d'Etude, de Réalisation et d'Expérimentation du Comité des Travaux sous Tension (EDF-SERECT).

Présent dans de nombreux pays, CATU fournit des dotations complètes pour les méthodes de travail au contact, à distance et au potentiel, pour tous réseaux en basse, moyenne et haute tension.



Cette documentation n'est pas contractuelle. Les articles y figurant sont proposés dans la limite des stocks disponibles. CATU S.A. se réservant le droit d'interrompre ses fabrications ou d'en modifier les caractéristiques sans préavis.

"Alu-Metal, Alu-Script, Catex, Catohm, Catu, Catumètre, Clipblock, Detex, Detex-Lumifix, Identex, Isomil, Isostop, Normafix, Pointest, Piezo-Test, Pelican 2, Triplix" sont des marques déposées de Catu S.A. "Tirvit" est une marque déposée de Tractel S.A.

Photos non contractuelles



DISTRIBUÉ PAR :



<http://www.catuelec.com>

10/20 Avenue JEAN-JAURES • B.P.2 • 92222 BAGNEUX CEDEX (FRANCE)

Téléphone : (33) 01 42 31 46 00 • Télécopie : (33) 01 42 31 46 32

Téléphone commercial : (33) 01 42 31 46 46

