



## **INFORMATION GÉNÉRALE**

### **Équipement de Mise À La Terre Temporaire (M.A.L.T.)**

#### **Généralités**

Les dispositifs de M.A.L.T doivent avoir une capacité suffisante, pour tenir le courant de court-circuit ou de défaut, ainsi qu'une faible impédance pour limiter les tensions, auxquelles le personnel intervenant (opérateur) peuvent être exposés.

Ils sont utilisés pour protéger contre :

- Les tensions et les courants induits des lignes adjacentes,
- Les courant de défaut provenant des lignes adjacentes,
- Les courants dus à la foudre,
- La réalimentation accidentelle,
- Les contacts accidentels avec les lignes adjacentes.

#### **Assemblage portable de M.A.L.T**

Un assemblage portable de M.A.L.T est généralement constitué :

- Un câble pour la M.A.L.T,
- Manchons compressibles aux extrémités,
- Gaines thermorétractables,
- Pincés de M.A.L.T,
- Terminal de conversion, pour certaines applications,
- Bloc de trifurcation, pour certaines applications.

La pince de M.A.L.T est généralement reliée à :

- Un point de terre :
  - Un conducteur relié à la grille de terre,
  - Un point fixe,
  - Une barre de raccordement,
  - Un piquet de terre.
- Un point de phase :
  - Un conducteur,
  - Un point fixe,
  - Une barre,
  - Un raccord pour boîte d'extrémité,
  - Un perchoir.



**TRÈS IMPORTANT :**

**Principe à retenir :**

L'utilisation d'un modèle d'assemblage portable de M.A.L.T, doit avoir une capacité égale ou supérieure à la valeur du courant de court-circuit ou de défaut, pour laquelle elle a été conçue sans entraîner de risques électrique, mécanique, chimique ou thermique pour les utilisateurs.

**La sélection des pinces et du câble :**

Pour que le dispositif de M.A.L.T temporaire rencontre vos exigences, PTS ÉLECTRIQUE LTÉE vous offre le choix d'assembler vos dispositifs de M.A.L.T, selon vos spécifications ou de choisir parmi notre vaste sélection déjà assemblés.

**Les différents critères et/ou options à considérer sont :**

Pinces :

- La grandeur d'ouverture de la pince pour l'acceptation du conducteur. Par conséquent, certains modèles acceptent plusieurs grosseurs de câble ainsi que jeux de barre tubulaire,
- La capacité maximale de courant de court-circuit ou de défaut, comme indiquée dans le tableau, doit être suffisante à soutenir la charge maximale pendant la durée totale.

Câble :

- La dimension du câble doit rencontrer la capacité maximale du courant de court-circuit, qui est inscrite dans le tableau.

L'application :

- Que ce soit pour des lignes aériennes, tour de transmission, jeux de barre tubulaire ou réseau souterrain, votre application sera déterminée par le type de pince et la dimension du câble.



## GENERAL INFORMATION

### Temporary Grounding Equipment

#### General

The grounding devices must have a sufficient rating in order to, withstand the short circuit current and low resistance to limit the voltage where, the workers could be exposed. The portable grounding devices are there to protect you from:

- Induced voltage from adjacent lines,
- Fault-current provides from adjacent lines,
- Lightning strikes anywhere on the circuit,
- Switching error,
- Accident-initiated contact with adjacent lines.

#### Portable grounding device assembly

A grounding portable assembly device consists of:

- Grounding cable,
- Compression grounding ferrules,
- Shrink tubing,
- Grounding clamps,
- Conversion terminals, in some applications,
- Terminal blocks, in some applications.

#### The grounding clamp is generally connected to:

- Ground point:
  - Ground grid,
  - Ball stud,
  - Cluster bar
  - Ground rod.
- Phase point:
  - Main Conductor (Line),
  - Ball stud,
  - Cluster bar,
  - Pothead connector,
  - Grounding-clamp support stud.



**VERY IMPORTANT:**

**Vital recommendation :**

Always use a temporary grounding device, that shall be able to withstand all stresses from fault currents, for which they are designed without causing electrical, mechanical, chemical or thermal danger to the workers.

**Selecting ground clamps and cable :**

In order for your portable grounding device serves your particular needs, PTS ELECTRIQUE LTÉE offers you the option to assemble the devices according to your specifications, or choose from our huge selection of devices already assembled.

**Among the options and criteria to consider :**

Clamp :

- The size of the opening that will accept the line conductor. Some clamp designs, serve a wide range of conductor size and even tubular bus bars.
- Published ratings, must withstand maximum-potential system, fault-current magnitude throughout the duration.

Cable :

- The size of cable used, must also withstand maximum-potential system fault-current magnitude and throughout the duration.

Application :

- Whether the device will be used on overhead lines, transmission towers, tubular bus bar or underground distribution, your application will determine the type of clamps and size of cable.



**SERVICES DE RÉPARATION ET D'ENTRETIEN**

PTS Électrique Ltée offre le service de réparation ainsi que d'entretien des mise-à-la-terre. Que ce soit une re-certification (à tout les 3 ans) ou une réparation d'une ou des composantes, voici la liste.

- **Re-Certification câble simple**

- Inclus : Démontage des pinces,  
Nettoyage des pinces et du câble,  
Inspection du câble,  
Changer la date d'expiration sous la gaine thermorétractable et changer  
cette dernière,  
Essais de résistivité sur la M.A.L.T.,

- **Re-Certification M.A.L.T. avec bloc de trifurcation**

- Inclus : Démontage des pinces et bloc,  
Nettoyage des pinces, bloc et des câbles,  
Inspection des pinces, bloc et câbles,  
Changer la date d'expiration sous la gaine thermorétractable et changer  
cette dernière,  
Essais de résistivité sur la M.A.L.T.,  
Rapport de certification.

- **Réparation (Taux seulement)**

Estimation avec plusieurs options de réparation

**CONSEILS PRATIQUE POUR  
L'ENTREPOSAGE**

Vos assemblages portable de M.A.L.T doivent toujours être :

- Manipulés avec soins,
- Entreposés dans des endroits à l'épreuve des intempéries,
- Lorsqu'ils sont enroulés, le diamètre doit être plus grand que 30 cm.

Description Du Produit		Fabrication / Réparation	
Pincés		Fabrication: _____	
Manchons		Réparation: _____	
Câble		Résistance Maximale (AWG)	
Trifurcation		Longueur	
		Résistance (µΩ)	
		Etat Neuf	
		Etat Usage	
Inspection Visuelle Des Composantes			
Avant assemblage / Initiales		Après assemblage / Initiales	
Composantes		Composantes	
Manchons		Manchons	
Câble		Câble	
Pincés		Pincés	
Bloc Trifurcation		Bloc Trifurcation	
Résultats Fabrication			
Items	Longueurs	Conforme	Date De Verif.
Résultats Entretien			
Items	Date De L'entretien		
	07/09/2007	Conforme	Conforme
Commentaires			
L'assemblage et la certification a été effectuée selon la norme ASTM F855		Date d'expiration:	

**Exemple d'un certificat d'enregistrement**

MALT / GROUING



**REPAIR AND MAINTENANCE SERVICES**

PTS Electric Ltee offers repair and maintenance services for portable grounding device. Wether it's to re-certify (done every 3 years), refurbish or repair the device, here is the list.

- **Re-Certify single jumper**  
 Includes : Remove clamps,  
           Clean clamps and cable,  
           Inspection of clamps and cable,  
           Change expiration date underneath heat shrink  
           and change for new shrink,  
           Test the device for resistance  
           Certification report.
- **Re-Certify grounding device with therminal block**  
 Includes : Remove clamps and  
           therminal bloc,Clean clamps , bloc and cables,  
           Inspection of clamps,  
           bloc and cables,  
           Change expiration date underneath  
           heat shrink and change for  
           new shrink,
- **Repair (rate)**  
     Quotation with multiple repair options

**TIPS ON DEVICE'S STORAGE**

Your portable grounding devices must always be:

- Handle with care,
- Stored away from bad weather,
- When they're rolled up, coils must be greater than 30 cm.

MALT / GROUNDING

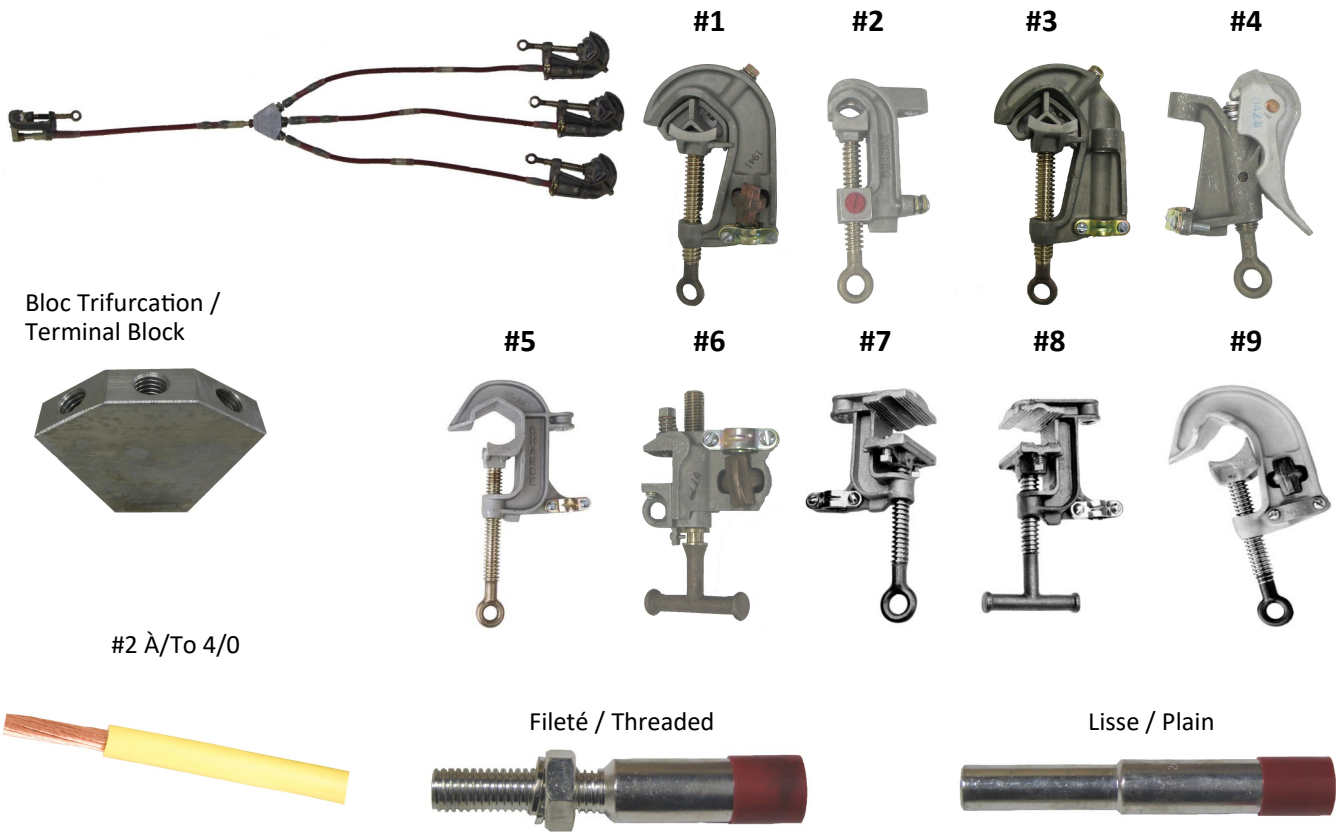
PTS Électrique L.TÉE 100, Av. Du Voyageur Pointe-Claire, Qc. H9R 6A8, Tel:(514)429-6000 Fax:(514)429-6787		<b>Portable Grounding Device Registration Certificate</b>	
Client:		Serial N°:	Max.(kA)
Assemble by:		Product N°:	
P.O. N°:	Operator: Carl Depelteau	Date:	
Description Of Product		Assemble / Maintenance	
		Assemble :	
		Maint.:	
		Maximum Resistivity (AWG)	
		Resistance (µΩ)	
Clamps	Phase Side	Short-Circuit Side	Other
Lugs			
Cable			
Ter. Block			
Components Visual Inspection			
Before assembly / Initials	Components		After assembly / Initials
<input type="checkbox"/>	Lugs	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	Cable	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	Clamps	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	Terminal Block	<input type="checkbox"/>	
Assembly Results			
Items	Lenghts		Accepted
Maintenance Results			
Items	Date Of Maintenance		
	Accepted	Accepted	Accepted
Comments			
Assembly and acceptance tests were done according ASTM F855 standard		Expiration Date:	

The responsibility for selection of the product or application rests solely with the purchaser.

**Example of registration certificate report**



**ENSEMBLE MALT AVEC TRIFURCATION PRÉ-ASSEMBLÉ /  
 PRE-ASSEMBLE GROUNDING KIT WITH TERMINAL BLOCK**

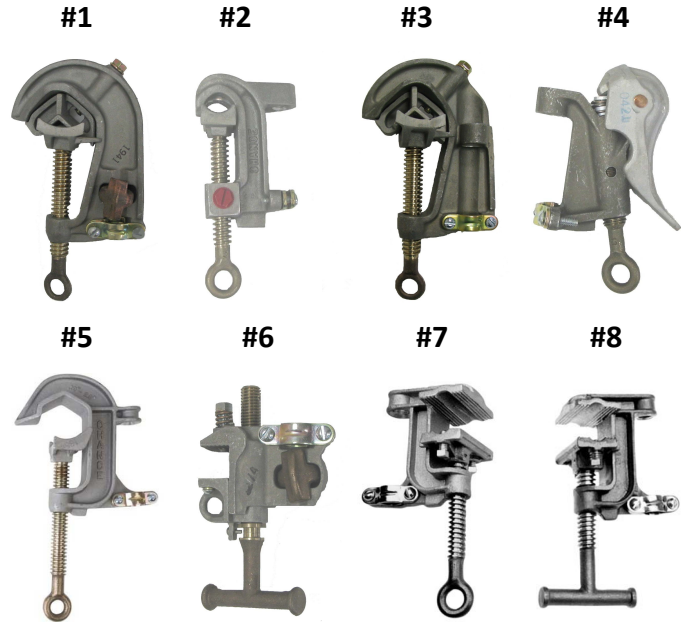


MALT / GROUING

N° PRODUIT / PRODUCT N°	MAX KA	CÂBLE / LONGUEUR CABLE / LENGHT	PINCE / CLAMP (P)	PINCE / CLAMP (T)	MANCHONS / LUGS
P7-T8-2Y3T6	14	#2 - 3' / 6'	7	8	FILETÉ / THREADED
P3-T3-2Y5T8	14	#2 - 5' / 8'	3	3	FILETÉ / THREADED
P3-T2-2Y5T8	14	#2 - 5' / 8'	3	2	FILETÉ / THREADED
P2-T2-2/OY5T8	27	2/0 - 5' / 8'	2	2	FILETÉ / THREADED
P3-T2-2/OY5T8	27	2/0 - 5' / 8'	3	2	FILETÉ / THREADED
P3-T3-2/OY5T8	27	2/0 - 5' / 8'	3	3	FILETÉ / THREADED
P7-T8-2/OY5T8	27	2/0 - 5' / 8'	7	8	FILETÉ / THREADED
P2-T2-2/OY5T15	27	2/0 - 5' / 15'	2	2	FILETÉ / THREADED
P2-T2-4/OY5T8	43	4/0 - 5' / 8'	2	2	FILETÉ / THREADED
P3-T2-4/OY5T8	43	4/0 - 5' / 8'	3	2	FILETÉ / THREADED
P7-T8-4/OY5T8	43	4/0 - 5' / 8'	7	8	FILETÉ / THREADED
P2-T2-4/OY5T15	43	4/0 - 5' / 15'	2	2	FILETÉ / THREADED
P3-T2-4/OY5T15	43	4/0 - 5' / 15'	3	2	FILETÉ / THREADED
P3-T3-4/OY5T15	43	4/0 - 5' / 15'	3	3	FILETÉ / THREADED



**MALT SIMPLE PRÉ-ASSEMBLÉE / PRE-ASSEMBLE SINGLE JUMPER**



#2 À/To 4/0

Lisse / Plain

Fileté / Threaded

**APPLICATION**  
 DISTR. = Distribution (0 @ 34.5kv)  
 P = Poste / Substation  
 L = ligne transmission / transmission lines  
 (34.5kv @ 735kv)

MALT / GROUNDING

N° PRODUIT / PRO-DUCT N°	MAX kA	APPLICATION	CÂBLE / LONGUEUR CABLE / LENGHT	PINCE / CLAMP (P)	PINCE / CLAMP (T)	MANCHONS/ LUGS
P2-T2-2Y4	14	DISTR.	#2 - 4'	2	2	FILETÉ / THREADED
P2-T2-2Y6	14	DISTR.	#2 - 6'	2	2	FILETÉ / THREADED
P4-T4-2Y4	14	DISTR.	#2 - 4'	4	4	FILETÉ / THREADED
P4-T4-2Y6	14	DISTR.	#2 - 6'	4	4	FILETÉ / THREADED
P2-T2-2/OY6	27	DISTR. / P	2/0 - 6'	2	2	FILETÉ / THREADED
P2-T2-2/OY8	27	DISTR. / P	2/0 - 8'	2	2	FILETÉ / THREADED
P3-T2-2/OY10	27	P	2/0 - 10'	3	2	FILETÉ / THREADED
P4-T2-2/OY25	27	DISTR. / P	2/0 - 25'	4	2	FILETÉ / THREADED
P4-T2-2/OY40	27	DISTR. / P	2/0 - 40'	4	2	FILETÉ / THREADED
P2-T2-4/OY10	43	P	4/0 - 10'	2	2	FILETÉ / THREADED
P3-T2-4/OY10	43	P	4/0 - 10'	3	2	FILETÉ / THREADED
P3-T3-4/OY10	43	P	4/0 - 10'	3	3	FILETÉ / THREADED
P2-T2-4/OY25	43	P / L	4/0 - 25'	2	2	FILETÉ / THREADED
P3-T2-4/OY45	43	L	4/0 - 45'	3	2	FILETÉ / THREADED



## CONSEILS PRATIQUE POUR COMMANDER

En sachant la valeur du courant de court-circuit ou de défaut, la sélection d'une M.A.L.T. se fait en 5 étapes à partir de la feuille de commande. Au fur et à mesure que vous allez passer au travers des étapes, le numéro de produits sera crée.

### 1<sup>ière</sup> et 2<sup>ième</sup> ÉTAPES: Sélection des pinces

Pour faciliter la sélection des pinces, il faut comprendre qu'une mise-à-la-terre a deux extrémités. Il y a l'extrémité PHASE (P) d'où la pince sera attachée à un conducteur, barre omnibus, perchoir etc. et l'extrémité TERRE (T), cette dernière sera raccordée à un point fixe, grille de terre, piquet de terre etc.

Nous offrons 9 types de pinces différentes. La fiche technique de chaque type peut-être consultée à même ce document dans la section « fiche technique ».

Dans le cas de la pince type #2, des points fixes 20mm peuvent être installés chaque côté de la pince. Pour déterminer le côté du point fixe, vous devez regarder la pince de façon à ce que la mâchoire soit face à vous. Si c'est à gauche, donc le 2 sera suivit de « G ». Le « D » est pour à droite et « GD » est pour un point fixe de chaque côté.

Si vous voulez pour une raison ou une autre réutiliser vos propre pinces, PTS Électrique Ltée peut vous livrer une mise-à-la-terre sans pinces. Le numéro de produit de celle-ci commencera par « MF » pour manchon fileté ou « ML » pour manchon lisse. C'est le type de terminaison de la pince, qui déterminera le type de manchon à utiliser.

PTS Électrique Ltée offre un vaste choix de pinces mais il se peut que votre application soit très particulière. Dans le cas échéant, nous pouvons par commande spéciale, obtenir les pinces nécessaires. Le numéro de produit débutera par « E » et la description et/ou numéro des pinces, seront inscrits dans la case « Note ».

Après avoir consulté ces fiches, disons que votre choix c'est arrêté sur la pince type #2, avec point fixe à gauche pour le côté phase et la pince type #8, pour le côté terre.

Donc le numéro de produit débutera par:

**P2G-T8-...**



### 3ième et 4ième ÉTAPES: Sélection du câble

En ayant la valeur de court-circuit, nous allons pouvoir déterminer le calibre exacte du câble. Choisir un câble trop gros, peut augmenter le champ d'application de la mise-à-la-terre mais rend celle-ci, plus dispendieuse et surtout plus lourde à manipuler.

À titre d'exemple, si la valeur que vous nous avez indiquée est égale ou inférieure à 27kA, le calibre du câble pour votre application serait 2/0.

Pour faciliter la sélection du câble à l'étape 4, nous avons choisi le câble de type Chance avec gaine jaune. Ce dernier s'avère flexible jusqu'à une température de -28°C). Nonobstant le calibre du câble, l'indicatif « Y » pour Yellow suivra toujours.

Donc le numéro de produit suivra par:

**P2G-T8-2/0Y...**

### 5ième ÉTAPE: Longueur du câble

La longueur du câble est en pieds.

Pour poursuivre notre exemple, si la longueur du câble désirée est de 10 pieds;

Le numéro de produit se terminera par:

**P2G-T8-2/0Y10**

Pour une trifurcation, la longueur des câbles de phase suivi du « T » pour trifurcation, et ensuite la longueur du câble de terre. Si la longueur des trois phases est 6 pieds chacun et le câble de terre 10 pieds;

Le numéro de produit se terminera par:

**P2G-T8-2/0Y6T10**



## TIPS ON HOW TO ORDER

Knowing the short-circuit current value, ordering a grounding device is done in 5 easy steps throughout the ordering sheet. As the selection comes along, the product number will be created.

### 1st and 2nd STEP: Selection of clamps

A grounding device has 2 ends. One is PHASE side (P) and the other is EARTH side (T). The first one attaches to a conductor, bus bar or stirrup, the second one usually attaches to ground mat, ground rod etc.

We offer 9 types of clamps and their technical sheets, can be viewed further in this document under « technical information ».

In the case of clamp type #2, you have the option to fix a ball stud on either side of the clamp. In order to select the right side, the clamp's jaw has to be facing you. If you want a ball stud on the left, a « G » will follow the clamp type number. If it's on the right, a « D » will follow and if both sides are requested, then « GD » will follow.

If for some reason you already have your own clamps that you would like to use, PTS Electric Ltee can assemble a grounding device without clamps. The product number will start with either « MF » for threaded lugs or « ML » for plain lugs. Your clamp terminal will determine what kind of lug you'll be needed.

PTS Electric Ltee offers a wide variety of clamps but in the instance where a special clamp would be needed, we can order clamps to your specification. In this particular situation, the grounding device number will start with « E » and the clamp description and/or clamp number will be detailed in the « Note » box.

Let's say that after going through the different types of clamps, your selection is Type #2 with ball stud on left for Phase side and clamp type 8 for earth side.

Then the product number would start with:

**P2G-T8-...**



### 3rd and 4th STEP: Selection of cable size

By knowing the short-circuit current value, we can select the right cable size. People tend to order a size too big to make the device more versatile in a wide variety of applications but the reality is, it will cost more and the device itself, will be heavier to handle

If the value given to us indicates that the short-circuit current will be no higher than 27kA, the right cable for your application would be 2/0.

To ease the selection process in step 4, we choose Chance type cable with yellow jacket. We found that this cable is very durable and flexible down to -28°C). When selecting the cable size, automatically the letter « Y » for Yellow will follow.

The same product number will follow with:

**P2G-T8-2/0Y...**

### 5TH STEP: Cable length

Cable length is given in foot.

To follow our example, if the length required is 10 feet;

Then our product number will end with:

**P2G-T8-2/0Y10**

When using a terminal block « T », the number prior is the length for each PHASE cable and the number following it, is the length for EARTH cable. If we have 6 feet each PHASE cable and 10 feet for EARTH cable;

Then our product number would end with:

**P2G-T8-2/0Y6T10**



**FEUILLE DE COMMANDE TRIFURCATION /**  
**ORDER SHEET WITH TERMINAL BLOCK**

**CÔTÉ PHASE (P) / PHASE SIDE (P)**



**P3 – T2 – 2/0C 3T2**

(N° de pièce PTS ÉLECTRIQUE LTÉE à titre d'exemple /  
 PTS ELECTRIQUE LTÉE part # as exemple)

ÉTAPES/STEPS # 1 – 2	ÉTAPE/STEP # 3
PINCE CÔTÉ / CLAMP SIDE P ou/ou T	GROSSEUR DU CÂBLE / CABLE SIZE
P T <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Type # 1 ( <b>Type 3 Recommandé</b> ) <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Type # 2 PA / PB / PC / T <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> G = Point Fixe à GAUCHE/ Ball Stud On <u>LEFT</u> . <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> D = Point Fixe à DROITE/Ball Stud On <u>RIGHT</u> . <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> GD = Point Fixe Chaque Côté/ Ball Stud On <u>Both Sides</u> . <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Type # 3 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Type # 4 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Type # 5 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Type # 6 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Type # 7 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Type # 8 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Type # 9 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Type # M PA / PB / PC / T <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> L = Manchon <u>LISSE</u> / Plain Lug. <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> F = Manchon <u>FILETÉ</u> / Threaded Lug. <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> EXCEPTION	<input type="checkbox"/> # 2 = 2 AWG [14 kA] <input type="checkbox"/> 1/0 = 1/0 AWG [21 kA] <input type="checkbox"/> 2/0 = 2/0 AWG [27 kA] <input type="checkbox"/> 4/0 = 4/0 AWG [43 kA] **Le courant max. est calculé à 15 cycles selon ASTM F855** ** maximum current set at 15 cycles as per ASTM F855**
	ÉTAPE/STEP# 4
	TYPE DE GAINÉ / JACKET TYPE
	<input type="checkbox"/> Y = Chance (Classe K) avec Gaine <u>Jaune</u> / Chance (Class K) with <u>Yellow</u> Jacket <input type="checkbox"/> C = Chance (Classe K) avec Gaine <u>Claire</u> / Chance (Class K) with <u>Clear</u> Jacket
	ÉTAPE/STEP# 5
	LONGUEUR DU CÂBLE / CABLE LENGTH
	_____ (Pi / Ft) Longueur du câble en pieds côté <u>Phase</u> / Cable Length in feet <u>Phase</u> side. _____ (Pi / Ft) Longueur du câble en pieds côté <u>Terre</u> / Cable Length in feet <u>Earth</u> side *La lettre "T" entre le 3 (Longueur côté Phase) et le 2 (Longueur du câble côté Terre) signifie TRIFURCATION. *The letter "T" in between the number 3 (Length of Phase cables) and the number 2 (Length of Earth cable) means TERMINAL BLOCK.
	NOTES :

MALT / GROUNDING





**CÂBLE DE M.A.L.T. EN CUIVRE / COPPER GROUNDING CABLE**



Le câble de cuivre pour mise-à-la-terre avec gaine jaune, à une grande flexibilité pour faciliter la manipulation et ce, dans un fort écart de température (-28°C). La gaine lisse et durable permet au câble d'être à l'épreuve des égratignures et de l'huile. Il rencontre toutes les spécifications de l'ASTM et son marquage est en « AWG » sur toute ça longueur.

Le câble de cuivre pour mise-à-la-terre avec gaine claire, à une grande flexibilité pour faciliter la manipulation et ce, jusqu'à une température de -17°C. La gaine lisse et durable permet au câble d'être à l'épreuve des égratignures et de l'huile. Il rencontre toutes les spécifications de l'ASTM et son marquage est en « AWG » sur toute ça longueur.

La gaine claire est fait de chlorure de polyvinyle (PVC) qui protège des rayons ultraviolets.

The copper grounding cable with yellow jacket, is extra-flexible for handling ease, within a wide temperature variation (-28°C). The strong and tough jacket makes it very durable and resistant to abrasions and oil. The cable meets ASTM specifications and is marked in « AWG » all along the cable.

The copper grounding cable with clear jacket, is extra-flexible for handling ease, down to a temperature of -17°C. The strong and tough jacket makes it very durable and resistant to abrasions and oil. The cable meets ASTM specifications and is marked in « AWG » all along the cable. The clear jacket is made of ultraviolet-inhibited Poly Vinyl Chloride (PVC)

MALT / GROUING

**CAPACITÉ ÉLECTRIQUE / ELECTRICAL RATING**

Calibre / Size (AWG)	# 2	1/0	2/0	4/0
Court-Circuit / Fault Current <b>15 Cycles</b>	14 000 A	21 000 A	27 000 A	43 000 A
Court-Circuit / Fault Current <b>30 Cycles</b>	10 000 A	15 000 A	20 000 A	30 000 A

**CAPACITÉ MÉCANIQUE / MECHANICAL RATING**

Couleur de la gaine / Color of jacket	Jaune / Yel-	Claire / Clear	Jaune / Yellow	Claire / Clear	Jaune / Yellow	Claire / Clear	Jaune / Yellow	Claire / Clear
	Nombre de Brins / Strands	665	665	1045	1050	1330	1323	2109
Diamètre Total / O.D (Pouce / Inch)	0.55	0.53	0.66	0.63	0.73	0.70	0.87	0.84
Température / Temperature	-28 °C	-17 °C	-28 °C	-17 °C	-28 °C	-17 °C	-28 °C	-17 °C
Poids / Weight (Lbs / Pied)	0.280	0.289	0.425	0.520	0.520	0.546	0.760	0.841
Désignation ASTM / ASTM De- signation	<b>ASTM F 855</b> Classe K							



**PINCE / CLAMP TYPE #1**

PTS CAT. #: **G3367-2**

« C » CLAMP



MALT / GROUNDING

**CAPACITÉ ÉLECTRIQUE / ELECTRICAL RATING**

Capacité / Current Rating	[kA]	35
Courant Continu / Continous Rating	[Amps]	400
Court-Circuit / Fault Current	15 Cycles	43 000
Court-Circuit / Fault Current	30 Cycles	30 000

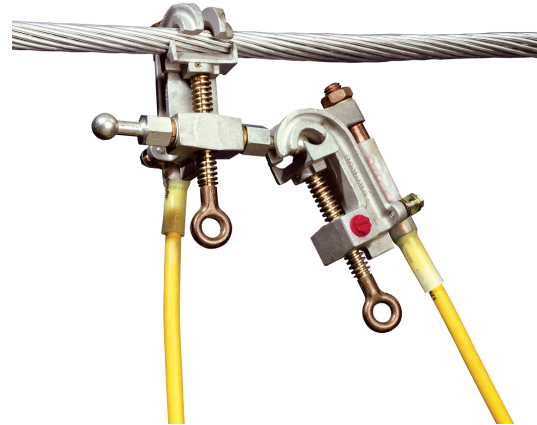
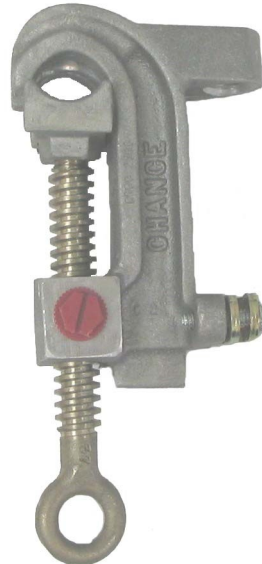
**CAPACITÉ MÉCANIQUE / MECHANICAL RATING**

Couple de Serrage / Recommended Torque	[Pouce/Lbs]/[Inch/Lbs]	250
Conducteur maximal / Maximum Conductor	[Pouce]/[Inch]	2 ½ " (O.D)
Conducteur Minimum / Minimum Conductor	[Pouce]/[Inch]	# 4 Str. Cu. (0.232")
Câble de MALT Maximal / Maximum Jumper Range		4/0 avec manchon lisse / with Plain Lug
Câble de MALT Minimum / Minimum Jumper Range		# 2 avec manchon lisse / with Plain Lug
Poids / Weight	[	2.37 Lbs / 1.1Kg.
Désignation ASTM / Designation ASTM	F 855	Type 1 – Classe A – Grade 5



**PINCE / CLAMP TYPE #2**  
 PTS CAT. #: **C6002205** ou **C6002316**

PINCE VERSATILE /  
VERSATILE CLAMP



Présenter avec point fixe de chaque côté /  
 Shown with ball stud on each side

**CAPACITÉ ÉLECTRIQUE / ELECTRICAL RATING**

Capacité / Current Rating	[kA]	35
Courant Continu / Continuous Rating	[Amps]	400
Court-Circuit / Fault Current	<b>15 Cycles</b>	43 000
Court-Circuit / Fault Current	<b>30 Cycles</b>	30 000

**CAPACITÉ MÉCANIQUE / MECHANICAL RATING**

Couple de Serrage / Recommended Torque	[Pouce/Lbs]/[Inch/Lbs]	250
Couple de Serrage Point Fixe / Recommended Torque Ball Stud	[Pouce/Lbs]/[Inch/Lbs]	300
Conducteur maximal / Maximum Conductor	[Pouce]/[Inch]	636 ACSR
Conducteur Minimum / Minimum Conductor	[Pouce]/[Inch]	# 8 sol. (0.128")
Câble de MALT Maximal / Maximum Jumper Range		4/0 avec manchon fileté 5/8"-11 UN/ with 5/8"-11 UNC threaded lug
Câble de MALT minimum / Minimum Jumper Range		# 2 avec manchon fileté 5/8"-11 UN/ with 5/8"-11 UNC threaded lug
Acceptation Point Fixe / Ball Stud Acceptance		20 mm / 0.788"
Poids / Weight		1.5 Lbs / 0.68Kg
Designation ASTM / Designation ASTM	<b>F 855</b>	Type 1 – Classe A – Grade 5

MALT / GROUING



**PINCE / CLAMP TYPE #3**

PTS CAT. #: **C6001733**



« C » CLAMP

MALT / GROUNDING

**CAPACITÉ ÉLECTRIQUE / ELECTRICAL RATING**

Capacité / Current Rating	[kA]	35
Courant Continu / Continuous Rating	[Amps]	400
Court-Circuit / Fault Current	<b>15 Cycles</b>	43 000
Court-Circuit / Fault Current	<b>30 Cycles</b>	30 000

**CAPACITÉ MÉCANIQUE / MECHANICAL RATING**

Couple de Serrage / Recommended Torque	[Pouce/Lbs]/[Inch/Lbs]	250
Conducteur maximal / Maximum Conductor	Pouce]/[Inch]	2 ½" (O.D)
Conducteur Minimum / Minimum Conductor	[Pouce]/[Inch]	# 4 Str. Cu. (0.232")
Câble de MALT Maximal / Maximum Jumper Range		4/0 avec manchon fileté 5/8"-11 UN/ With 5/8"-11 UNC threaded Lug
Câble de MALT Minimum / Minimum Jumper Range		# 2 avec manchon fileté 5/8"-11 UN/ With 5/8"-11 UNC threaded Lug
Poids / Weight		2.37 Lbs / 1.1Kg.
Désignation ASTM / Designation ASTM	<b>F 855</b>	Type 1 – Classe A – Grade 5



**PINCE / CLAMP TYPE #4**

PTS CAT. #: **C6001734**



**PINCE À BEC DE CANARD /  
 DUCKBILL CLAMP**

**CAPACITÉ ÉLECTRIQUE / ELECTRICAL RATING**

Capacité / Current Rating	[kA]	35
Courant Continu / Continuous Rating	[Amps]	400
Court-Circuit / Fault Current	<b>15 Cycles</b>	43 000
Court-Circuit / Fault Current	<b>30 Cycles</b>	30 000

MALT / GROUING

**CAPACITÉ MÉCANIQUE / MECHANICAL RATING**

Couple de Serrage / Recommended Torque	[Pouce/Lbs]/[Inch/Lbs]	250
Conducteur Maximal / Maximum Conductor	[Pouce]/[Inch]	566 kcmil Cu. – 900 kcmil ACSR (1.162")
Conducteur Minimum / Minimum Conductor	[Pouce]/[Inch]	# 6 sol. Cu. (0.162")
Câble de MALT Maximal / Maximum Jumper Range		4/0 avec manchon fileté 5/8"-11 UN/ With 5/8"-11 UNC threaded Lug
Câble de MALT Minimum / Minimum Jumper Range		# 2 avec manchon fileté 5/8"-11 UN/ With 5/8"-11 UNC threaded Lug
Poids / weight		1.5 Lbs / 0.7Kg.
Désignation ASTM / Designation ASTM	<b>F 855</b>	Type 1 – Classe A – Grade 5



**PINCE / CLAMP TYPE #5**

PTS CAT. #: **C6002255**



« C » CLAMP

MALT / GROUNDING

**CAPACITÉ ÉLECTRIQUE / ELECTRICAL RATING**

Capacité / Current Rating	[kA]	35
Courant Continu / Continuous Rating	[Amps]	400
Court-Circuit / Fault Current	<b>15 Cycles</b>	43 000
Court-Circuit / Fault Current	<b>30 Cycles</b>	30 000

**CAPACITÉ MÉCANIQUE / MECHANICAL RATING**

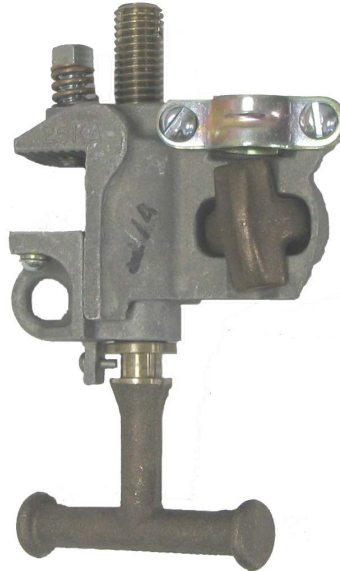
Couple de Serrage / Recommended Torque	[Pouce/Lbs]/[Inch/Lbs]	250
Conducteur Maximal / Maximum Conductor	[Pouce]/[Inch]	2 " (O.D)
Conducteur Minimum / Minimum Conductor	Pouce]/[Inch]	# 6 Str. Cu. (0.162")
Câble de MALT Maximal / Maximum Jumper Range		4/0 avec manchon fileté 5/8"-11 UN/
Câble de MALT Minimum / Minimum Jumper Range		# 2 avec manchon fileté 5/8"-11 UN/
Poids / weight		1-3/4 Lbs / 0.8Kg.
Désignation ASTM / Designation ASTM	<b>F 855</b>	Type 1 – Classe A – Grade 5



**PINCE / CLAMP TYPE #6**

PTS CAT. #: **G33634SJ**

PINCE À TÊTE PLATE /  
 FLAT FACE CLAMP



**CAPACITÉ ÉLECTRIQUE / ELECTRICAL RATING**

Capacité / Current Rating	[kA]	22
Courant Continu / Continuous Rating	[Amps]	400
Court-Circuit / Fault Current	<b>15 Cycles</b>	27 000
Court-Circuit / Fault Current	<b>30 Cycles</b>	20 000

**CAPACITÉ MÉCANIQUE / MECHANICAL RATING**

Couple de Serrage / Recommended Torque	[Pouce/Lbs]/[Inch/Lbs]	250
Conducteur Maximal / Maximum Conductor	[Pouce]/[Inch]	1 ½ " Angles 1 ½ " Barre Plate/Flat Bar
Conducteur Minimum / Minimum Conductor	[Pouce]/[Inch]	1/8 "
Câble de MALT Maximal / Maximum Jumper Range		2/0 avec manchon lisse / with Plain Lug
Câble de MALT Minimum / Minimum Jumper Range		# 2 avec manchon lisse / with Plain Lug
Poids / weight		1.675 Lbs / 0.7 Kg
Désignation ASTM / Designation ASTM	<b>F 855</b>	Type III – Classe B – Grade 3

MALT / GROUING



**PINCE / CLAMP TYPE #7**

PTS CAT. #: **C6002232**



PINCE À TÊTE PLATE /  
 FLAT FACE CLAMP

MALT / GROUNDING

**CAPACITÉ ÉLECTRIQUE / ELECTRICAL RATING**

Capacité / Current Rating	[kA]	35
Courant Continu / Continuous Rating	[Amps]	400
Court-Circuit / Fault Current	15 Cycles	43 000
Court-Circuit / Fault Current	30 Cycles	30 000

**CAPACITÉ MÉCANIQUE / MECHANICAL RATING**

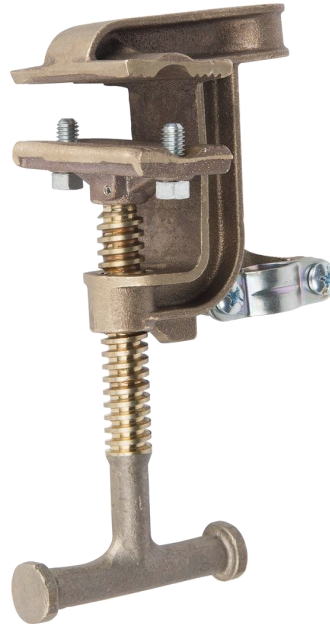
Couple de Serrage / Recommended Torque	[Pouce/Lbs]/[Inch/Lbs]	250
Conducteur Maximal / Maximum Conductor	[Pouce]/[Inch]	1 ½ " Angles 1 ½ " Barre Plate/Flat Bar
Conducteur Minimum / Minimum Conductor	[Pouce]/[Inch]	1/8 "
Câble de MALT Maximal / Maximum Jumper Range		4/0 avec manchon fileté 5/8"-11 UN/ With 5/8"-11 UNC threaded Lug
Câble de MALT Minimum / Minimum Jumper Range		# 2 avec manchon fileté 5/8"-11 UN/ With 5/8"-11 UNC threaded lug
Poids / weight		2 Lbs / 0.9 Kg
Désignation ASTM / Designation ASTM	<b>F 855</b>	Type I – Classe B – Grade 5



**PINCE / CLAMP TYPE #8**

PTS CAT. #: **C6002231**

PINCE À TÊTE PLATE /  
FLAT FACE CLAMP



**CAPACITÉ ÉLECTRIQUE / ELECTRICAL RATING**

Capacité / Current Rating	[kA]	35
Courant Continu / Continuous Rating	[Amps]	400
Court-Circuit / Fault Current	<b>15 Cycles</b>	43 000
Court-Circuit / Fault Current	<b>30 Cycles</b>	30 000

**CAPACITÉ MÉCANIQUE / MECHANICAL RATING**

Couple de Serrage / Recommended Torque	[Pouce/Lbs]/[Inch/Lbs]	250
Conducteur Maximal / Maximum Conductor	[Pouce]/[Inch]	1 ½ " Angles 1 ½ " Barre Plate/Flat Bar
Conducteur Minimum / Minimum Conductor	[ Pouce]/[Inch]	1/8 "
Câble de MALT Maximal / Maximum Jumper Range		4/0 avec manchon fileté 5/8"-11 UN/ With 5/8"-11 UNC threaded Lug
Câble de MALT Minimum / Minimum Jumper Range		# 2 avec manchon fileté 5/8"-11 UN/ With 5/8"-11 UNC threaded lug
Poids / weight		2 Lbs / 0.9 Kg
Désignation ASTM / Designation ASTM	<b>F 855</b>	Type III – Classe B – Grade 5

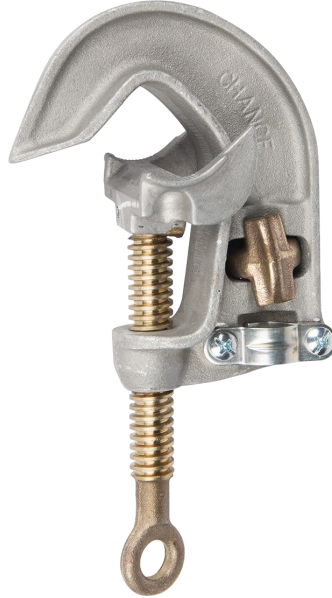
MALT / GROUING



**PINCE / CLAMP TYPE #9**

PTS CAT. #: **G36051**

« C » CLAMP



MALT / GROUNDING

**CAPACITÉ ÉLECTRIQUE / ELECTRICAL RATING**

Capacité / Current Rating	[kA]	35
Courant Continu / Continuous Rating	[Amps]	400
Court-Circuit / Fault Current	<b>15 Cycles</b>	43 000
Court-Circuit / Fault Current	<b>30 Cycles</b>	30 000

**CAPACITÉ MÉCANIQUE / MECHANICAL RATING**

Couple de Serrage / Recommended Torque	[Pouce/Lbs]/[Inch/Lbs]	250
Conducteur maximal / Maximum Conductor	[Pouce]/[Inch]	2 " (O.D)
Conducteur Minimum / Minimum Conductor	[Pouce]/[Inch]	# 6 Str. Cu. (0.232")
Câble de MALT Maximal / Maximum Jumper Range		4/0 avec manchon lisse / with Plain Lug
Câble de MALT Minimum / Minimum Jumper Range		# 2 avec manchon lisse / with Plain Lug
Poids / Weight		1.75 Lbs / 0.8Kg.
Désignation ASTM / Designation ASTM	<b>F 855</b>	Type 1 – Classe A – Grade 5



**PINCE / CLAMP TYPE M**

MANCHON LISSE / PLAIN LUG (ML)



MANCHON FILETÉ / THREADED LUG



(EXEMPLE : MF-MF-2/0E3)

**CAPACITÉ ÉLECTRIQUE / ELECTRICAL RATING**

Grandeur / Size (AWG)	# 2	1/0	2/0	4/0
Capacité / Current Rating [kA]	14	21	27	43
Courant Continu / Continuous Rating [Amps]	200	250	300	400
Court-Circuit / Fault Current <b>15 Cycles</b>	14 000	21 000	27 000	43 000
Court-Circuit / Fault Current <b>30 Cycles</b>	10 000	15 000	20 000	30 000

**CAPACITÉ MÉCANIQUE / MECHANICAL RATING**

Grandeur / Size (AWG)	# 2	1/0	2/0	4/0
Manchon Lisse / Plain Lug	X	X	X	X
Manchon Fileté / Threaded Lug	X	X	X	X
Poids / Weight [Lbs]/[Kg]	0.1 Lbs / 0.05 Kg	0.1 Lbs / 0.05 Kg	0.2 Lbs / 0.07 Kg	0.2 Lbs / 0.07 Kg
Désignation ASTM / Designation ASTM F 855				

MALT / GROUNDING



**BLOC DE TRIFURCATION / TERMINAL BLOC**

PTS CAT. #: **T6001964**

**BLOC DE TRIFURCATION / TERMINAL BLOCK 35kA**



MALT / GROUNDING

**CAPACITÉ ÉLECTRIQUE / ELECTRICAL RATING**

Capacité / Current Rating	[kA]	43
Courant Continu / Continuous Rating	[Amps]	400
Court-Circuit / Fault Current	<b>15 Cycles</b>	43 000
Court-Circuit / Fault Current	<b>30 Cycles</b>	30 000

**CAPACITÉ MÉCANIQUE / MECHANICAL RATING**

Couple de Serrage / Recommended Torque	<b>[Pouce/Lbs]/[Inch/Lbs]</b>	221
Câble de MALT Maximal / Maximum Jumper Range		4/0
Câble de MALT Minimum / Minimum Jumper Range		# 2
Poids / Weight		0.8 Lbs / 0.3Kg.
Désignation ASTM / Designation ASTM	<b>F 855</b>	



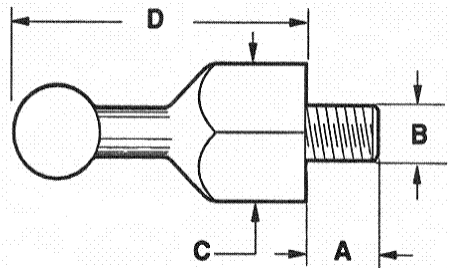
**POINT FIXE / BALL STUD**



P03-M-006-1.5



T6002364



\*\* P03-M-006-0.5



- \*\* Point fixe 20mm pour pince type # 2
- \*\* Ball stud 20mm for clamp type # 2

Numéro de catalogue.	Dimension Dia. Point fixe (mm)	Dimension « A » (po).	Dimension « B » (po).	Dimension « C » (po).	Dimension « D » (po).	Poids (lbs/100)
Catalog number.	Ball Stud Dia. (mm)	« A » dimension (in.)	« B » dimension (in.)	« C » dimension (in.)	« D » dimension (in.)	Weight (lbs/100)
<b>P03-M-006-0.5</b>	20	1/2	1/2	7/8	2-1/2	30
<b>P03-M-006-1.5</b>	20	1-1/2	1/2	7/8	2-1/2	40
<b>P03-M-006-2</b>	20	2	1/2	7/8	2-1/2	40
<b>C600-2102</b>	25	2-1/8	1/2	1	2-1/8	50
<b>T6002364</b>	25	2-3/4	1/2	1	4-1/4	75
<b>P03-25mm</b>	25	-	1/2	1	3	30

Capacité / Capacity:  
 43kA à/at 15 Cycles (ASTM)  
 35kA à/at 15 Cycles (CEI/IEC)  
 30kA à/at 30 Cycles (ASTM)

**Chaque point fixe est fourni avec écrou et rondelle frein /  
 Each ball stud comes with a nut and lock washer.**

MALT / GROUNDING



**TERMINAL DE CONVERSION POUR PINCE / CONVERSION TERMINAL FOR CLAMP**

**\*\*Vous donnez la possibilité de transformer votre pince pour manchon lisse à manchon fileté / Enables you to modify your pressure type lug clamp, to accept a threaded type lug.**

**C6001584**



POIGNÉ ADAPTATRICE EN T /  
TEE HANDLE ADAPTOR

**PTS-TH**

SUPPORT À PINCE DE M.A.L.T. (perchoir) /  
SUPPORT STUD FOR GROUNDING CLAMP (stirrup)

**G3626**



**G3627**



MALT / GROUNDING



**SAC DE RANGEMENT POUR M.A.L.T. / STORAGE BAG FOR GROUNDING JUMPERS**

**Sac M.A.L.T. H-Q**

**PTS110**

15" L X 15" X 15" h

Sac de rangement orange, résistant et très léger. Construction durable en nylon. Lances tissées de nylon cousues sur toute la longueur. Trois compartiments séparés. Ouvertures par fermeture éclair.

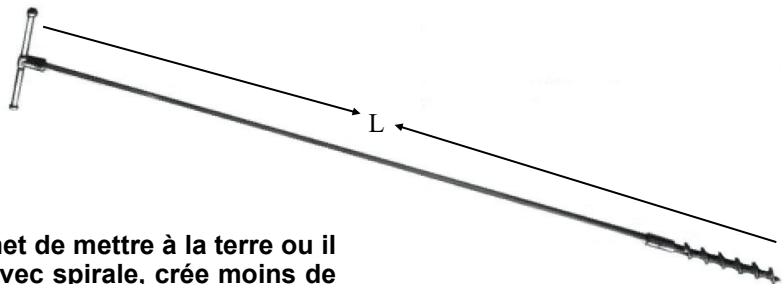
Easy-to-see, orange protective bag is made of nylon cloth. Lightweight and durable. Heavy webbing handle sowed on. Three separate compartments. Closing with heavy-duty zippers.



**TIGE DE M.A.L.T. TEMPORAIRE / TEMPORARY GROUND ROD**

**G3370**

L = 6'- 0"



La tige de M.A.L.T. temporaire vissée permet de mettre à la terre ou il n'y a pas grille de M.A.L.T.. La tige de 6' avec spirale, crée moins de résistance qu'une tige droite. L'efficacité de la tige dépend toutefois des caractéristiques du sol. La tige est en cuivre et la spirale ainsi que la poignée, sont en bronze.

The screw "in" ground rod, provides a temporary ground where a system ground is not available. When installed, the 6' spiralled ground rod develops less resistance than straight ground rods. Actual effectiveness depends on soil properties. The reusable ground rod is copper clad. The helix (spiral) and handle are bronze.

MALT / GROUNDING



**BARRE DE RACCORDEMENT DE TERRE / GROUND CLUSTER BAR**

C6000152



T6001737



T6001549



**CAPACITÉ ÉLECTRIQUE / ELECTRICAL RATING**

		C6000152	T6001737	T6001549
Courant Continu / Continuous Rating	<b>[Amps]</b>	400	400	400
Capacité / Current Rating	<b>[kA]</b>	43	43	43
Court-Circuit / Fault Current	<b>15 Cycles</b>	43 000	43 000	43 000
Court-Circuit / Fault Current	<b>30 Cycles</b>	30 000	30 000	30 000

**CAPACITÉ MÉCANIQUE / MECHANICAL RATING**

		C6000152	T6001737	T6001549
Application / Mount to		Poteaux de bois / wood pole	Structure d'acier / Steel structure	Poteaux de bois / wood pole
Capacité / Current Rating	<b>[kA]</b>	12	20	22
Poids / weight		11 Lbs / 5Kg	10 Lbs / 4.5 Kg	8 Lbs / 3.6 Kg
Désignation ASTM / Designation ASTM	<b>F 855</b>			

MALT / GROUING