

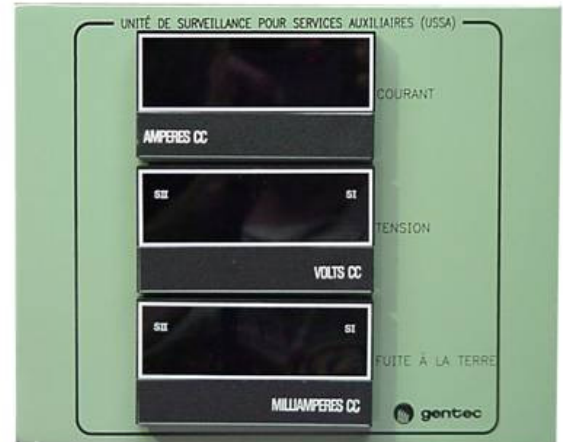
# MONITEUR CC

## UNITÉ DE SURVEILLANCE POUR SERVICES AUXILIAIRES CC(USSA)

### Comprenant :

- ✓ Un détecteur cc de MALT à affichage numérique
- ✓ Un voltmètre détecteur de basse tension cc à affichage numérique
- ✓ Un ampèremètre cc

*Note: les détecteurs peuvent être vendus séparément*



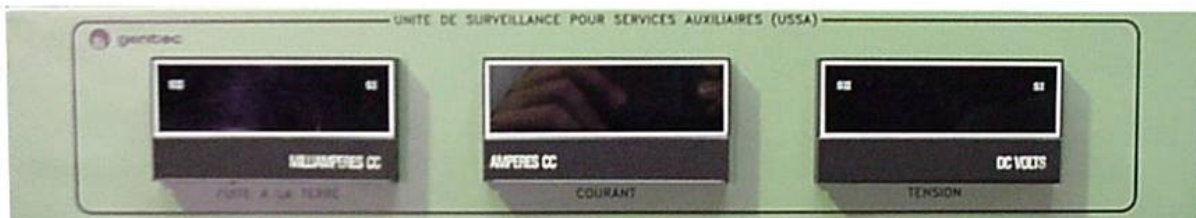
### INTRODUCTION

Cette unité appelée USSA a été développée pour surveiller des panneaux Vcc de services auxiliaires. Elle comprend un **détecteur cc de MALT** à affichage numérique, un **voltmètre détecteur de basse tension cc** à affichage numérique et un **ampèremètre cc** à affichage numérique. Ces 3 appareils sont assemblés dans un boîtier standard de 19 pouces (modèle 19), ou dans un boîtier pouvant être monté sur la face avant d'un panneau (modèle PAN), ou dans un boîtier compact (modèle P225).

Voir les schémas d'encombrement 140-15386 et 140-16343 (pages 3 et 4).

### CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Tous les raccordements se font par l'arrière au bornier de raccordements TB1. L'étalonnage se fait entièrement par l'avant. Il suffit d'ouvrir les fenêtres (item 4 des schémas 140-15386 et 140-16343) pour avoir accès aux potentiomètres d'étalonnage.



## FONCTIONNEMENT DU DÉTECTEUR DE MALT

L'affichage indique la valeur de la fuite positive ou négative à la terre de la façon suivante: exemple: 0.25 mA, -0.12 mA, 0.00 mA, etc. Lorsque la fuite est plus grande que l'un des 2 seuils de détection (seuils positif ou négatif), le contact d'alarme correspondant en TB1-5,6 ou en TB1-7,8 se ferme.

## FONCTIONNEMENT DU DÉTECTEUR DE BASSE TENSION

L'affichage travaille en voltmètre et indique la tension Vcc de la façon suivante: exemple: 129.4 V. Lorsque la tension Vcc est plus basse que le seuil de détection, le contact d'alarme en TB1-9,10 se ferme.

(Note: le contact en TB1-9,10 se ferme aussi s'il y a perte totale de la tension d'alimentation Vcc.)

## FONCTIONNEMENT DE L'AMPÈREMÈTRE

L'affichage indique toujours le courant positif ou négatif qui circule dans le shunt de "x" ampères, 100mV, auquel il est relié par les bornes TB1-3,4 de la façon suivante : exemple : 352.4 A, -235.6 A, etc.

## POUR COMMANDER

Il suffit de spécifier les paramètres suivants :

tension Vcc d'opération :	24, 48, 125, 250 Vcc ou X (si tension spéciale)
courant pleine échelle de l'ampèremètre :	50, 100, 200, 400, 600, 800 A, etc.
encombrement :	- boîtier standard de 19 pouces (19); - boîtier pour panneau (PAN); - boîtier compact (P225).

Exemple d'un modèle d'unité de surveillance pour services auxiliaires: USSA-125-400-PAN

USSA :	Unité de Surveillance pour Services Auxiliaires
125 :	125 Vcc
400 :	ampèremètre -400 ~ 0 ~ +400 A
PAN :	boîtier pour panneau

## CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES

Alimentation :	système 24 Vcc : 20 à 30 Vcc, 1,5 A
	système 48 Vcc : 40 à 60 Vcc, 0,8 A
	système 125 Vcc : 100 à 140 Vcc, 0,3 A
	système 250 Vcc : 200 à 280 Vcc, 0,2 A

Précision : 0,5% de la pleine échelle (note 1)

(Note 1 : les variations de la tension d'alimentation Vcc influencent la précision du détecteur de MALT.)

Affichage :	- détecteur de MALT :	3 chiffres (DEL rouge de 0,56 po)
	- détecteur de basse tension :	4 chiffres (DEL rouge de 0,56 po)
	- ampèremètre :	4 chiffres (DEL rouge de 0,56 po)

Contacts d'alarme : capacité : 140 Vcc, 0,5 A / 24 Vcc, 3 A / 125 Vca, 3 A, type : "A" (N.O.)

## ESSAIS

**Essai de rigidité diélectrique** : CEI 60255-5

**Essai de résistance aux surtensions (SWC)** : rencontre CEI 60255-22-1/-4 (IEEE C37.90.1)

**Essais environnementaux** : Essai de chaleur sèche: rencontre CEI 68-2-2

**Assurance qualité** : ISO9001:2008

LISTE DES COMPOSANTES

ITEM	DESCRIPTION	QTE
1	INSTRUMENT DE MALT	1
2	INSTRUMENT DE MASSE TENSION VAC	1
3	AMPRONTOIRE 65	1
4	PLOMBE MASCLATEUR DOMINANT ACCES AUX POTENTIOMETRES	3
5	DIYTAISONNAGE	1
6	BLOQ DE RACCORDEMENT TB	1
7	BLOQ D'ALIMENTATION VAC/24V	1
8	BOITIER DE PROTECTION CONTRE LES SAUTS DE TENSION TRANSISTORES	1
9	BOITIER DE MALT AU BOUTER	1

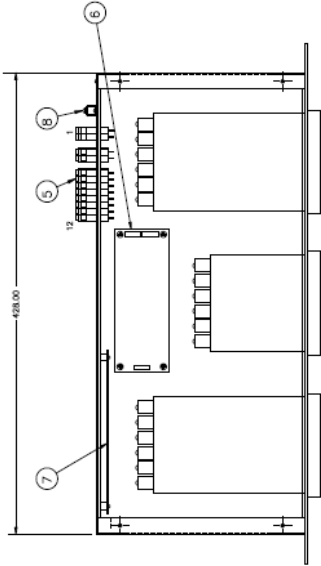
RACCORDEMENTS AU BORNIER TB (VOIR NOTE 1)

TB1

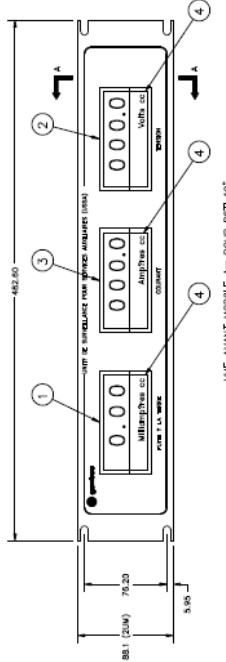
WAC	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-
MALT(+)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
MALT(-)												
INSTRUMENT VAC												
MASSE TENSION VAC												
MASSE TENSION (DROITE)												
MASSE TENSION (GAUCHE)												
MASSE TENSION (SERRIS)												

NOTE 3

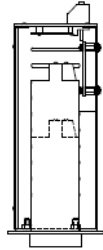
	120VAC	250VAC
A	101.00	228.00
B	212.00	247.50



VUE DE DESSUS SANS COUVERCLE



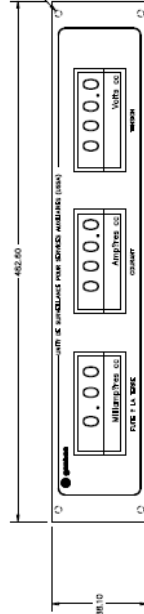
VUE AVANT MODULE A8 POUR BPTI 19"



COUPE A-A

PROFIL DROIT

NE INSERER DE L'AUTRE COTÉ  
10-32-UNF x 9/16(TYP.4)



VUE AVANT MODULE B= POUR PANNEAU



DÉTAILS DE PERÇAGE  
MODULE POUR PANNEAU  
TACHELLE 1-4

NOTES 1-LES CONTACTS D'ALUMINE SONT REPRÉSENTÉS  
2-VERIFICATION À FAIRE VOTRE VOTRE  
3-LE PROFIL DROIT EST FONCTION DE LA TENSION  
D'ALIMENTATION EN 120V-12 (SERRIS 120V OU 250V)

REVISION	DATE	MODIF.
E	15/01/04	998245
D	15/01/04	998245
C	15/01/04	998245
B	15/01/04	998245
A	15/01/04	998245

PROJET # \_\_\_\_\_  
 COMPOSÉ # \_\_\_\_\_  
 SYMBOLE # \_\_\_\_\_  
 MODÈLE # \_\_\_\_\_  
 DESCRIPTION \_\_\_\_\_  
 DATE \_\_\_\_\_

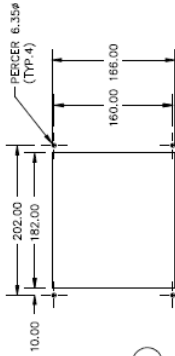
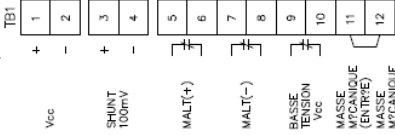
UNITE DE SURVEILLANCE POUR  
 SERVICES ASSURÉS  
 SCHEMA D'EMBARCMENT

140-15386 A1



LISTE DES COMPOSANTES		
ITEM	DESCRIPTION	QTE
1	DÉTECTEUR DE MALT	1
2	DÉTECTEUR DE BASSE TENSION Vcc	1
3	AMPLIFICATEUR cc	1
4	FENÊTRE BASCULANTE DONNANT ACCÈS AUX POTENTIOMÈTRES D'ÉTALONNAGE	3
5	BORNIER DE RACCORDEMENTS TBI	1
6	BLOC D'ALIMENTATION Vcc/24V	1
7	CIRCUIT DE PROTECTION CONTRE LES SURTENSIONS TRANSITOIRES	1
8	COSSE DE MALT DU BOÎTIER	1

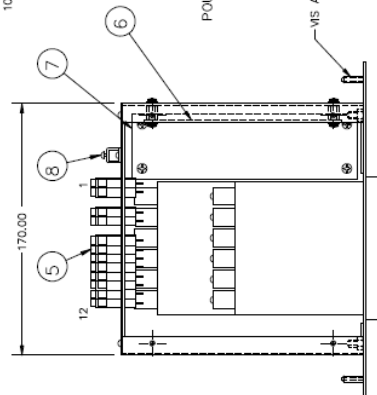
RACCORDEMENTS AU BORNIER TBI  
 (VOIR NOTE 1)



DÉTAILS DE PERÇAGE  
 POUR L'INSTALLATION DANS UN PANNEAU  
 Echelle 1=4

VIS A INSÉRER 10-32-UNF x 9/16"  
 (TYP.4)

VUE DE DESSUS SANS COUVERCLE



VUE AVANT

PROFIL DROIT

COUPE A-A

NOTES 1-LES CONTACTS D'ALARME SONT REPRÉSENTÉS EN POSITION ALARME.  
 2-MATÉRIEL: ACIER PEINT VERT SELON LA NORME SN-29.3 DE HYDRO-OUTBEC.

PROJET # \_\_\_\_\_  
 APPEL D'OFFRE # \_\_\_\_\_  
 COMMANDE # \_\_\_\_\_  
 DOSSIER GENTEC # \_\_\_\_\_  
 SYMB # \_\_\_\_\_  
 MODÈLE # \_\_\_\_\_  
 DESCRIPTION \_\_\_\_\_ DATE \_\_\_\_\_

REF.	RÉVISION	DATE	VER/APP
C	SELDN ACT #2000-045	2000-04-07	
B	SELDN ACT #99-096	990915	
A	SELDN ACT #95-077	951026	

TOLERANCE	
DEC.	± 0.5mm
FRAC.	±
ANGLE	±



APP. J.C. PROUDHON	SCHÉMA D'ENCOMBREMENT
VERMOREL	UNITÉ DE SURVEILLANCE POUR
	SERVICE AUXILIAIRES USSA-X-P-225
DATE 940317	140-16343
PROJECTION	A2

USSA- - - - -P-225