



SDTA-01

ADAPTATEUR
TRANSFORMATEUR
ABASSEUR

Manuel de l'utilisateur

Première édition (décembre 1993)

MULTITEL INC. se réserve le droit de modifier toute caractéristique sans préavis. Des accessoires sont requis pour mesurer certains types de signaux analogiques.

Veillez communiquer avec le représentant de MULTITEL qui se fera un plaisir de vous fournir l'information détaillée pour ces équipements ou de préparer un devis détaillé adapté à vos besoins spécifiques.

Toutes autres appellations ou marques de produits sont des marques déposées de leurs compagnies respectives. Les marques déposées et appellations utilisées dans ce document le sont à titre de référence seulement.

Document:	MUSDTA011_3
Version :	1.3
Révisé par :	A. Dion
Date :	2011-10-17

© 2011 MULTITEL Inc.
Imprimé au Canada (10/2011).

TABLE DES MATIÈRES

FEUILLE DE CONTRÔLE.....	5
1. INFORMATIONS GÉNÉRALES	6
1.1 DESCRIPTION.....	6
2. SOMMAIRE DES CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES.....	7
2.1 ÉLECTRIQUES.....	7
2.2 ENVIRONNEMENTALES.....	7
2.3 MÉCANIQUES.....	9
3. OPÉRATION.....	9
3.1 GÉNÉRAL.....	9
3.2 CONFIGURATION DE CANAL ANALOGIQUE.....	9
4. INSTALLATION.....	11
4.1 OUTILS ET ÉQUIPEMENTS.....	11
4.2 INSTALLATION DU SYSTÈME.....	11
4.3 CÂBLES ET CONNEXIONS.....	14
4.3.1 INFORMATIONS GÉNÉRALES.....	14
4.3.2 BRANCHEMENT DU COTÉ PRIMAIRE AU 110VAC.....	14
4.3.3 BRANCHEMENT DU COTÉ PRIMAIRE AU 220 VAC.....	15
5. ENTRETIEN.....	18
5.1 CALIBRATION.....	18
5.1.1 Mirador ou gestionnaire de site.....	20
5.1.2 MXP2 188.....	21
5.2 DÉPANNAGE.....	22
5.2.1 Général.....	22
6. COMMUNIQUER AVEC MULTITEL.....	23

FIGURES

Figure 1 - Aspect physique.....	
Figure 2 - Installation murale du SDTA-01.....	
Figure 3 - Connexions 110 VAC pour le SDTA.....	
Figure 4 - Connexions 220 VAC pour le SDTA.....	
Figure 5 - Définition des connecteurs.....	

FEUILLE DE CONTRÔLE

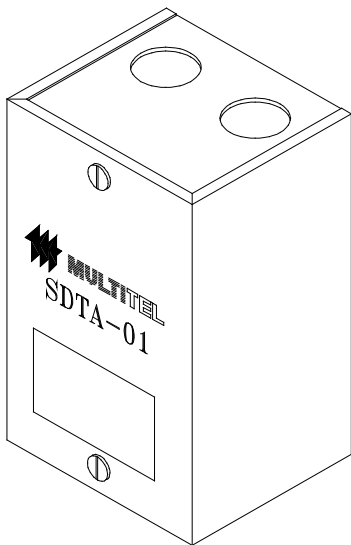
VERSION	DATE	DESCRIPTION	AUTEUR
1.0	1994-02-17	Première édition française	P. Poulin
1.1	1994-05-27	Certification	P. Poulin
1.2	2005-10-17	Modifications mineures	A. Dion
1.3	2011-10-07	Changer adresse	E. Boivin

1. INFORMATIONS GÉNÉRALES

1.1 DESCRIPTION

Le SDTA-01 est un accessoire d'interface qui convertit la tension CA en un signal de tension CA compatible au MULTITEL Power Monitoring System (MPMS).

Figure 1 - Aspect physique



2. SOMMAIRE DES CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

2.1 ÉLECTRIQUES

Tension d'entrée

M-4181, 115 VAC max.

M-4182, 230 VAC

Consommation de courant

20 mA à 115 VAC

10,0 mA à 230 VAC

Signal de sortie: 17 VAC à la tension nominale d'entrée (max.
28 VAC)

2.2 ENVIRONNEMENTALES

En fonction

Température: 0° à 50°C (32° à 122°F)

Humidité: 0 à 90% (sans condensation)

En remisage

Température: -40° à 70°C (-40° à 158°F)

Humidité: Jusqu'à 95% d'humidité relative

2.3 MÉCANIQUES

SDTA-01

Hauteur: 5,3 po. (13,4 cm)

Largeur: 3,3 po. (8,5 cm)

Profondeur: 2,9 po. (7,3 cm)

Poids: 1,6 lbs (0,724 kg)

3. OPÉRATION

3.1 GÉNÉRAL

Le SDTA-01 est conçu pour relier les tensions alternatives de la ligne avec le MPMS comme RPM-1000, MXP2-188 et MIRADOR.

3.2 CONFIGURATION DE CANAL ANALOGIQUE

Le canal analogique du MPMS a besoin d'un facteur d'échelle approprié selon la plage de tension CA (voir tableau suivant). Veuillez vous référer au manuel d'utilisateur de votre MPMS pour obtenir une description complète des étapes à suivre pour configurer votre MPMS convenablement.

Tableau 1		
Plage d'entrée	Échelle	Source d'entrée
0-120VAC	280	Tension

SDTA-01

0- 240VAC	560	Tension
--------------	-----	---------

4. INSTALLATION

4.1 OUTILS ET ÉQUIPEMENTS

On recommande les outils et équipements suivants:

- Lunettes de sécurité
- Pincés à comprimer (AMP modèle: 90123-2), les pincés et un fer à souder peuvent être également utilisés
- Attaches, ruban adhésif ou isolant
- Toile goudronnée, toile de tente
- Multimètre RMS à pince
- Câble BX 14/2#
- Câble Belden #9305 ou torsadé AWG #20

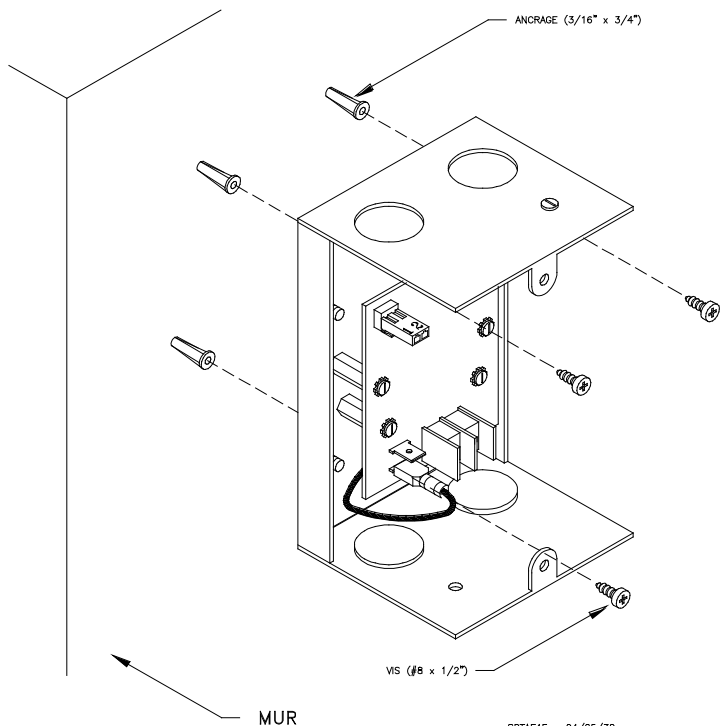
Note: Déballer et vérifier avec la "liste de matériel" que tout le matériel est reçu et en bon état.

4.2 INSTALLATION DU SYSTÈME

Le SDTA-01 est installé dans une chambre électrique et doit être le plus près possible de la mesure de tension CA pour minimiser le risque associé à la transmission de la tension CA. Installer le SDTA-01 sur une surface murale plane et ne pas installer le SDTA-01 dans une boîte électrique.

Note: Protéger l'équipement des liquides.

Figure 2 - Installation murale du SDTA-01



4.3 CÂBLES ET CONNEXIONS

Cette section de câbles et connexions fournit les procédures d'installation générales et montre comment connecter et mettre en service un SDTA-01.

4.3.1 INFORMATIONS GÉNÉRALES

- Pour installer l'équipement correctement, il est important d'avoir une vue globale de l'installation et de lire les instructions suivantes **avant de commencer**.
- Pour plus de détails sur l'opération d'équipement MPMS, veuillez vous référer à leur propre manuel de l'utilisateur.

Enlever le couvercle du SDTA-01 en dévissant les 2 vis qui servent à retenir ce dernier.

4.3.2 BRANCHEMENT DU COTÉ PRIMAIRE AU 110VAC

Le SDTA-01 sera alimenté par un disjoncteur CA de 20 A max. venant de la boîte électrique. Utiliser un câble BX 14-2.

BOITE ÉLECTRIQUE		J3
NOIR	DISJONCTEUR	AC1
BLANC	NEUTRE	AC2 (N)
FRAME GROUND	Relié par la gaine métallique du câble	

4.3.3 BRANCHEMENT DU COTÉ PRIMAIRE AU 220 VAC

Le SDTA-01 sera alimenté par 2 disjoncteurs CA de 20A max.
Utiliser un câble BX 14-2.

BOITE ÉLECTRIQUE		J3
NOIR	DISJONCTEUR	AC1
BLANC	DISJONCTEUR	AC2(N)
FRAME GROUND	Relié par la gaine métallique du câble	

Le secondaire sera relié au système de surveillance d'alimentation de MULTITEL par un câble contenant 2 fils de calibre 24, torsadé.

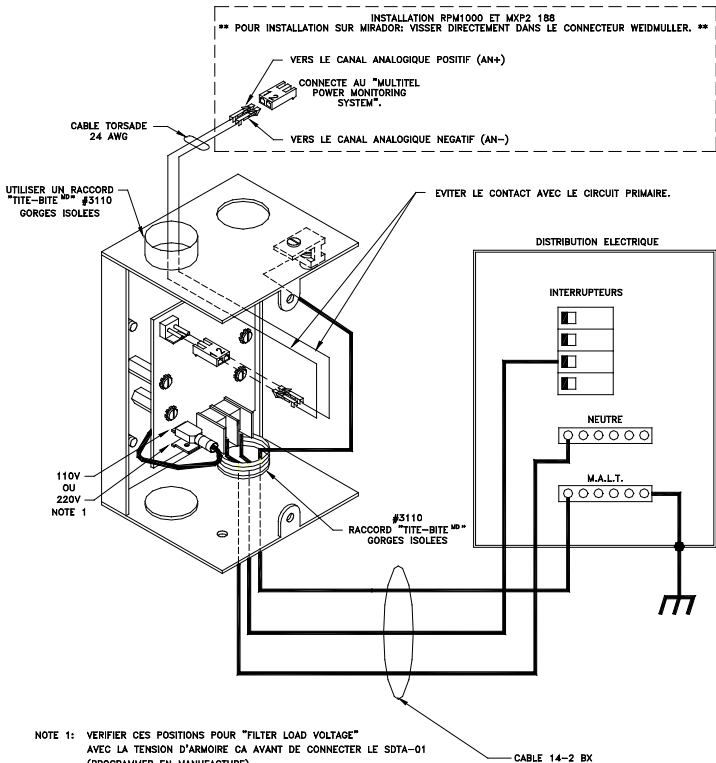
	J8	JX "MPMS"
ROUGE	SORTIE 1	AN+
NOIR	SORTIE 2	AN-

Fermer le couvercle et remettre les 2 vis.

Utiliser le conduit de câble #3110 pour empêcher le câble de s'approcher du circuit primaire. La broche 1 de J8 est reliée au canal analogique positif de MPMS et la broche 2 de J8 est reliée au canal analogique négatif. Comprimer pour une installation de RPM1000 et de MXP2 188 ou visser directement dans le connecteur Weidmuller pour une installation de MIRADOR.

Figure 3 - Connexions 110 VAC pour le SDTA

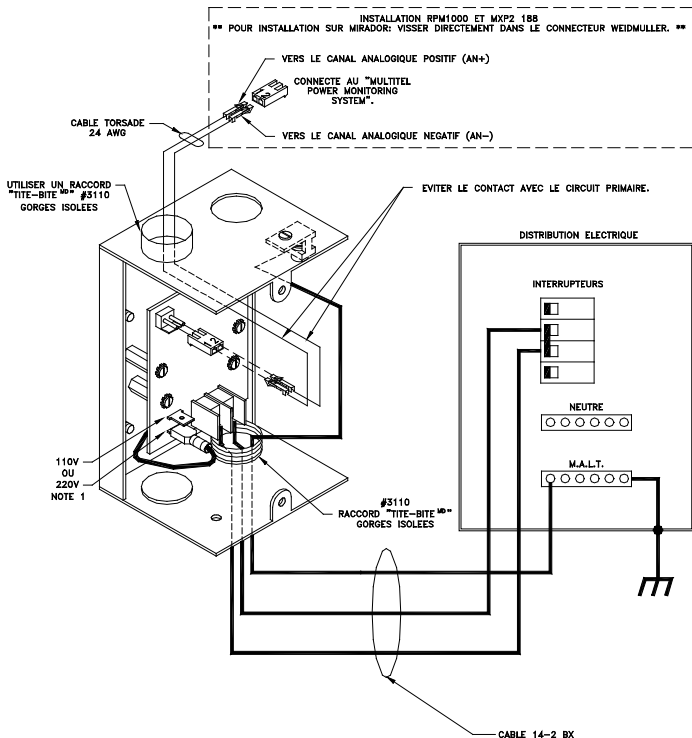
CONNEXIONS 110 VCA POUR SDTA-01



NOTE 1: VERIFIER CES POSITIONS POUR "FILTER LOAD VOLTAGE" AVEC LA TENSION D'ARMOIRE CA AVANT DE CONNECTER LE SDTA-01 (PROGRAMMER EN MANUFACTURE)

Figure 4 - Connexions 220 VAC pour le SDTA

220 CONNECTIONS VCA POUR SDTA-01



NOTE 1: VERIFIER CES POSITIONS POUR "FILTER LOAD VOLTAGE" AVEC LA TENSION D'ARMOIRE CA AVANT DE CONNECTER LE SDTA-01 (PROGRAMMER EN MANUFACTURE)

Figure 5 - Définition des connecteurs

Définition de J3

Broche	Nom	Usage	Type
1	AC1	Tension d'entrée de 110 VAC ou 220 VAC	IN
2	AC2	Tension d'entrée de 110 VAC ou 220 VAC	IN

Définition de J8

Broche	Nom	Usage	Type
1	OUTPUT1	Tension de sortie 17 VAC	OUT
2	OUTPUT2	Tension de sortie 17 VAC	OUT

5. ENTRETIEN

5.1 CALIBRATION

Le SDTA-01 n'a pas besoin d'un entretien périodique. Cependant, si les valeurs de sortie fournies par le SDTA-01 sont erratiques (après la vérification), le système de contrôle d'énergie de MULTITEL peut être programmé pour compenser le différentiel en mesure.

Les outils et/ou l'équipement nécessaire à la calibration:

- Tension CA avec multimètre RMS à pince;

- Terminal ou ordinateur portable pour communiquer avec le système de contrôle d'énergie de MULTITEL (simulation de VT-100, ANSI dans quelques cas).

5.1.1 Mirador ou gestionnaire de site

1. Assurez-vous que l'échelle du canal analogique est ajustée correctement.
2. Déconnectez le câble du connecteur associé au canal analogique.
3. Court-circuitez les 2 câbles du canal analogique.
4. Entrez la commande CALIBRATION
5. Choisissez 1 pour « Canaux analogiques ».
6. Choisissez le numéro de la carte et du canal analogique en question.
7. Ajustez le zéro automatiquement en tapant « Z ».
8. Vous pouvez ajuster le zéro manuellement avec les touches « + » et « - ».
9. Remplacez les câbles du connecteur et mesurez la tension appliquée à l'aide d'un multimètre.
10. Entrez la commande CALIBRATION à nouveau et cette fois spécifiez la valeur appliquée (la valeur lue par le multimètre).
11. Ajustez le gain automatiquement en tapant « G. »
12. Vous pouvez ajuster le gain manuellement avec les touches « < » et « > ».

5.1.2 MXP2 188

1. Déconnectez le câble du connecteur associé au canal analogique sur le panneau arrière.
2. Court-circuitez les 2 broches du canal analogique.
3. Envoyez la commande CALIBRATION1 pour ajuster la lecture du zéro, puis suivez les instructions.
4. Remplacez le connecteur sur le panneau arrière.
5. Connectez un voltmètre sur le même signal analogique.
6. Utilisez la commande CALIBRATION1 pour ajuster le facteur d'échelle du canal analogique sélectionné.
7. Lorsque le MXP2 188 vous demande « ENTER THE APPLIED VALUE / ENTREZ LA VALEUR APPLIQUÉE », entrez la valeur lue par le voltmètre et suivez les instructions.

NOTE: Dans le cas du module universel, il n'est pas nécessaire de court-circuiter afin d'ajuster le zéro, puisque ce module le fait automatiquement.

5.2 DÉPANNAGE

5.2.1 Général

Cette section constitue une aide pratique pour la résolution de certains problèmes pouvant être rencontrés. Si le problème ne peut être identifié ou solutionné, veuillez communiquer avec le Service à la clientèle.

Note: Avant de retourner une unité défectueuse, veuillez communiquer avec le centre de service à la clientèle de Multitel.

Symptômes	Causes possibles
Pas de lecture, le système de contrôle indique 0 volt sur les affichages	1) Le canal analogique du système de contrôle est désactivé (voir le manuel de l'utilisateur du MPMS correspondant).
	2) Le canal analogique du MPMS n'est pas le type correct. MIRADOR-MXP2 doit être SDTA et le canal doit être "true RMS".
	3) Il n'y a pas de tension CA présente aux entrées de SDTA-01.
	4) Vérifier que JP1, JP2 et JP3 sont configurés de façon à correspondre au bon MPMS dont vous faites l'installation.
	5) L'installation électrique n'est pas selon la spécification de la définition des connecteurs de SDTA-01.
	6) Le SDTA-01 peut être défectueux si toutes les causes possibles ci-dessus ne sont pas vraies (communiquer avec le service à la clientèle de Multitel).
La lecture est erratique	1) La calibration n'est pas adéquate, se référer à la section de calibration de ce manuel.
	2) L'échelle n'est pas adéquate (voir le manuel de MPMS).
	3) Le canal ANALOGIQUE du MPMS n'est pas configuré comme "true RMS" (voir le manuel de MPMS).

6. COMMUNIQUER AVEC MULTITEL

Notre Service à la clientèle et nos techniciens à l'assistance technique sont toujours prêts pour répondre à vos questions concernant le SDTA-01.

Téléphonez-nous, écrivez-nous ou visitez notre site Internet où vous trouverez une FAQ (foire aux questions) sur le SDTA-01.



**2500, rue Jean-Perrin
Québec, QC G2C 1X1
CANADA**

(418) 847-2255

Appelez-nous sans frais : 1-888-MULTITEL

<http://www.multitel.com/>
<mailto:support@multitel.com>