



NOTICE OF APPROVAL

Issued by statutory authority of the Minister of
Industry for:

TYPE OF DEVICE

Electricity Meter: MCMS

AVIS D'APPROBATION

Émis en vertu du pouvoir statutaire du ministre de
l'Industrie pour:

TYPE D'APPAREIL

Compteur d'électricité: SMCM

APPLICANT / REQUÉRANT

EnerCare Connections Inc.
4000 Victoria Park Avenue
Toronto, ON
M2H 3P4

MANUFACTURER / FABRICANT

Triacta Power Technologies, Inc.
130 Industrial Avenue
Unit 100
Carleton Place, Ontario, Canada
K7C 3T2

MODEL(S) / MODÈLE(S)

PowerHawk 6103 Rev D 100mA
PowerHawk 6106 Rev D 100mA
PowerHawk 6109 Rev D 100mA
PowerHawk 6112 Rev D 100mA
Leviton 8106 Rev D 100mA
Leviton 8112 Rev D 100mA
Leviton 8118 Rev D 100mA
Leviton 8124 Rev D 100mA
PowerLogic EMx80 Rev D 100mA

NOTE: This approval applies only to meters, the design, composition, construction and performance of which are, in every material respect, identical to that described in the material submitted, and that are typified by samples submitted by the applicant for evaluation for approval in accordance with sections 13 and 14 of the Electricity and Gas Inspection Regulations. The following is a summary of the principal features only.

REMARQUE: Cette approbation ne vise que les compteurs dont la conception, la composition, la construction et le rendement sont identiques, en tout point, à ceux qui sont décrits dans la documentation reçue et pour lesquels des échantillons représentatifs ont été fournis par le requérant aux fins d'évaluation, conformément aux articles 13 et 14 du *Règlement sur l'inspection de l'électricité et du gaz*. Ce qui suit est une brève description de leurs principales caractéristiques.

SECTION 1 – Ratings and Specifications

PARTIE 1 – Classements et caractéristiques

Approved Model Designations / Désignations de modèle approuvé

PowerHawk 6103 Rev D 100mA – A solid state multi customer metering system with 6 elements.

Leviton 8106 Rev D 100mA – The Leviton 8106 is mechanically and electrically identical to the PowerHawk 6103. The Leviton 8106 is part of the Leviton family of meters.

PowerHawk 6106 Rev D 100mA – A solid state multi customer metering system with 12 elements.

Leviton 8112 Rev D 100mA – The Leviton 8112 is mechanically and electrically identical to the PowerHawk 6106. The Leviton 8112 is part of the Leviton family of meters.

PowerHawk 6109 Rev D 100mA – A solid state multi customer metering system with 18 elements.

Leviton 8118 Rev D 100mA – The Leviton 8118 is mechanically and electrically identical to the PowerHawk 6109. The Leviton 8118 is part of the Leviton family of meters.

PowerHawk 6112 Rev D 100mA – A solid state multi customer metering system with 24 elements.

Leviton 8124 Rev D 100mA – The Leviton 8118 is mechanically and electrically identical to the PowerHawk 6112. The Leviton 8118 is part of the Leviton family of meters.

PowerLogic EMx80 Rev D 100mA – The PowerLogic EMx80 is mechanically and electrically identical to the PowerHawk 6112. The PowerLogic EMx80 is part of the Schneider Electric family of meters.

NOTE: Meters having the rating of 0.001-0.1A are transformer rated. The primary disc constant and the current transformer rating can be found on the meter's installation record.

Up to two MCMS units are approved for use with one PT module identified under "Approved Voltage Transformers" section.

The inspection certificate shall identify the serial number of the PT module and the serial number(s) of the MCMS(s). Where two MCMS's are used with one external PT module, the two units and PT modules are required to be verified and sealed as one whole unit. The meter serial number shall appear on the nameplate of the PT module.

PowerHawk 6103 Rev D 100mA – Un système de mesure à clients multiples à semi-conducteurs avec 6 éléments.

Leviton 8106 Rev D 100mA – Le Leviton 8106 est mécaniquement et électriquement identique au PowerHawk 6103. Le Leviton 8106 fait partie de la famille de compteurs Leviton.

PowerHawk 6106 Rev D 100mA – Un système de mesure à clients multiples à semi-conducteurs avec 12 éléments.

Leviton 8112 Rev D 100mA – Le Leviton 8112 est mécaniquement et électriquement identique au PowerHawk 6106. Le Leviton 8112 fait partie de la famille de compteurs Leviton.

PowerHawk 6109 Rev D 100mA – Un système de mesure à clients multiples à semi-conducteurs avec 18 éléments.

Leviton 8118 Rev D 100mA – Le Leviton 8118 est mécaniquement et électriquement identique au PowerHawk 6109. Le Leviton 8118 fait partie de la famille de compteurs Leviton.

PowerHawk 6112 Rev D 100mA – Un système de mesure à clients multiples à semi-conducteurs avec 24 éléments.

Leviton 8124 Rev D 100mA – Le Leviton 8124 est mécaniquement et électriquement identique au PowerHawk 6112. Le Leviton 8124 fait partie de la famille de compteurs Leviton.

PowerLogic EMx80 Rev D 100mA – Le PowerLogic EMx80 est mécaniquement et électriquement identique au PowerHawk 6112. Le PowerLogic EMx80 fait partie de la famille de compteurs Schneider Electric.

REMARQUE : Les compteurs qui ont le classement 0.001-0.1A sont branchés sur transformateur. La constante de disque primaire et les valeurs nominales du transformateur de courant se trouvent sur le document d'installation du compteur.

Jusqu'à deux SMCM sont approuvés pour utilisation avec un module de transformateur de tension qui est identifié dans la section « Transformateurs de tension approuvés ».

Le certificat d'inspection doit identifier le numéro de série du module PT et le(s) numéro(s) de série du(des) SMCM. Quand deux SMCM sont utilisés avec un module externe de PT, les deux compteurs et le module PT doivent être vérifiés et scellés comme un seul appareil. Voir les emplacements de scellage du module PT ci-dessous. Le numéro de série du compteur doit figurer sur la plaque signalétique du module PT.

Service Configurations / Configurations des services

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ① 1 element, 2 wire / 1 élément 2 fils ② 1 ½ element 3 wire / 1 ½ éléments 3 fils ③ 2 element 3 wire 1Φ / 2 éléments 3 fils 1Φ ④ 2 element 3 wire network / 2 éléments 3 fils réseau ⑤ 2 element 3 wire Δ / 2 éléments 3 fils Δ ⑥ 2 element 4 wire Y / 2 éléments 4 fils Y ⑦ 2 element 4 wire Δ / 2 éléments 4 fils Δ ⑧ 2 ½ element 4 wire Y / 2 ½ éléments 4 fils Y ⑨ 2 ½ element 4 wire Δ / 2 ½ éléments 4 fils Δ | <ul style="list-style-type: none"> ⑩ 3 element 4 wire Y / 3 éléments 4 fils Y ⑪ 3 element 4 wire Δ / 3 éléments 4 fils Δ ⑫ Auto Service Detect / Détection du type du branchement ⑬ Socket Type (S-Base) / Type de socle (socle S) ⑭ Bottom Connected (A-Base) / Socle à connexion par le bas (socle A) ⑮ Switchboard Style / Type pour tableau de distribution ⑯ Multi Customer Metering System / Systèmes de mesurage à clients multiples |
|---|--|

The meter is approved with the following service configurations :

Le compteur est approuvé avec les configurations de service suivantes :

Model / Modèle	Service Configurations / Configurations des services	Voltage / Tension (V)	Current / Courant (A)
PowerHawk 6103 Rev D 100mA Leviton 8106 Rev D 100mA	①⑯ (6 meters / compteurs)	120V 240V 277V	0.001-0.1A
	③⑯ (3 meters / compteurs)	120V 240V 277V	
	④⑯ (3 meters / compteurs)	120V 240V 277V	
	⑤⑯ (3 meters / compteurs)	120V 240V 277V 480V 600V	
	⑩⑯ (2 meters / compteurs)	120V 240V 277V 347V	
	⑪⑯ (2 meters / compteurs)	120V 240V 277V	
PowerHawk 6106 Rev D 100mA Leviton 8112 Rev D 100mA	①⑯ (12 meters / compteurs)	120V 240V 277V	0.001-0.1A
	③⑯ (6 meters / compteurs)	120V 240V 277V	
	④⑯ (6 meters / compteurs)	120V 240V 277V	
	⑤⑯ (6 meters / compteurs)	120V 240V 277V 480V 600V	
	⑩⑯ (4 meters / compteurs)	120V 240V 277V 347V	
	⑪⑯ (4 meters / compteurs)	120V 240V 277V	
PowerHawk 6109 Rev D 100mA Leviton 8118 Rev D 100mA	①⑯ (18 meters / compteurs)	120V 240V 277V	0.001-0.1A
	③⑯ (9 meters / compteurs)	120V 240V 277V	
	④⑯ (9 meters / compteurs)	120V 240V 277V	
	⑤⑯ (9 meters / compteurs)	120V 240V 277V 480V 600V	
	⑩⑯ (6 meters / compteurs)	120V 240V 277V 347V	
	⑪⑯ (6 meters / compteurs)	120V 240V 277V	
PowerHawk 6109 Rev D 100mA Leviton 8118 Rev D 100mA PowerLogic EMx80 Rev D 100mA	①⑯ (24 meters / compteurs)	120V 240V 277V	0.001-0.1A
	③⑯ (12 meters / compteurs)	120V 240V 277V	
	④⑯ (12 meters / compteurs)	120V 240V 277V	
	⑤⑯ (12 meters / compteurs)	120V 240V 277V 480V 600V	
	⑩⑯ (8 meters / compteurs)	120V 240V 277V 347V	
	⑪⑯ (8 meters / compteurs)	120V 240V 277V	

Specifications / Caractéristiques			
Frequency / Fréquence (Hz)	Temperature Range / Gamme de température		Meter Burden / Fardeau du compteur
60 Hz	Min (°C) :	Max (°C) :	0.0505VA Inductive per element / Inductif par élément
	-20	+53	
Maximum Current Transformer Wire Length / La longueur maximale de fil de transformateur de courant	100m, 22AWG		
Approved Current Transformers / Transformateurs de courant approuvés	---		
Maximum Voltage Transformer Wire Length / La longueur maximale de fil de transformateur de tension	14AWG – 42.5m One voltage transformer may be connected to one or two meters. / Un transformateur de tension peut être connecté à un ou deux compteurs.		
Approved Voltage Transformers / Transformateurs de tension approuvés	347/600V PowerHawk PT Module with/avec Filtran 9584 480V Delta PowerHawk PT Module with/avec API 9584		
Auxiliary Power Supply / Alimentation électrique auxiliaire	<input checked="" type="checkbox"/> Yes / Oui <input type="checkbox"/> No / Non	120V 60Hz 240V 60Hz 277V 60Hz	
Approved Legally Relevant Software / Logiciel juridiquement pertinent approuvé	1.56 Boot Version : 1004		

SECTION 2 – Summary Description

PARTIE 2 – Description sommaire

Model / Modèle	PowerHawk 6103 Leviton 8106	PowerHawk 6106 Leviton 8112	PowerHawk 6109 Leviton 8118	PowerHawk 6112 Leviton 8124 PowerLogic EMx80
Approved Energy and Loss Quantities / Énergie et grandeurs des pertes approuvées				
Delivered Energy / Énergie livrée		kWh	kvarh	
Received Energy / Énergie reçue		kWh	kvarh	
Net Energy / Énergie nette		---		
Loss Quantities / Grandeurs des pertes		---		
Approved Demand / Puissance appelée approuvée				
Block Interval / À période d'intégration		kW		
Sliding Window / Fenêtre mobile		kW		
Thermal / Thermique		---		
Demand Reset Device Information / Information sur le mécanisme de remise à zéro de la puissance appelée		Software / Logiciel		
Approved Test Mode and Test Provisions / Mode d'essai et moyens d'essai approuvés				
Energy Test Provision / Moyens d'essai d'énergie		kWh	kvarh	
Test Provision Information / Information sur les moyens d'essai	<p>The CAL9320 Test Box is a pulse output device which is connected to the PowerHawk pulse output port. The CAL9320 emits visible LED pulses for up to 24 configured meters proportional to the amount of energy being metered.</p> <p>The verification mode is set by using diagnostics mode on the LCD. To enter diagnostics mode, hold the left button on the front of the meter for five seconds. Once in diagnostics mode, use the select button until the display reads Verification, and use the right and left arrow buttons to choose the required verification mode. For more information, please see the PowerHawk Configuration Guide.</p> <p>Le CAL9320 est un appareil de sorties d'impulsions qui est relié à la sortie d'impulsions du PowerHawk. Le CAL9320 émet des impulsions de DEL visible qui sont proportionnelles à la quantité d'énergie mesurée pour jusqu'à 24 compteurs.</p> <p>Le mode de vérification est lancé en utilisant le mode diagnostique de l'affichage. Pour accéder au mode diagnostique, appuyez sur le bouton gauche pendant 5 secondes. En mode diagnostique, opérez le bouton sélecteur jusqu'à ce que le mot « Verification » est affiché et utilisez les flèches droites et gauches pour choisir le mode de vérification. Pour plus d'information, consultez le « PowerHawk Configuration Guide ».</p>			

Model / Modèle	PowerHawk 6103 Leviton 8106	PowerHawk 6106 Leviton 8112	PowerHawk 6109 Leviton 8118	PowerHawk 6112 Leviton 8124 PowerLogic EMx80
Test Mode - Energy / Mode d'essai - Énergie	---			
Test Mode - Demand / Mode d'essai - Puissance appelée	---			
Approved Test Mode Demand Interval Length(s) / Durée de la période d'intégration de la puissance appelée en mode d'essai approuvé	---			
Test Mode Information / Information sur le mode d'essai	---			
Approved Internal Pulse Recorder / Enregistreur interne d'impulsions approuvé				
Internal Pulse Recorder / Enregistreur interne d'impulsions	kWh		kvarh	
Number of channels / Nombre de voies	2, 3 or / ou 6	4, 6 or / ou 12	6, 9 or / ou 18	8, 12 or / ou 24
Approved External Pulse Recorder / Enregistreur externe d'impulsions approuvé				
External Pulse Recorder / Enregistreur externe d'impulsions	Available / Disponible			
Number of Channels / Nombre de voies	2			
Type of Input / Type d'entrée	2 wire / fils			
Rated Maximum Voltage / Tension nominale maximale	5V DC / CD			
Rated Maximum Frequency (Hz) / Fréquence nominale maximale (Hz)	10Hz			
Approved Pulse Outputs / Sorties d'impulsions approuvées				
KZ Pulse Output / Sorties d'impulsions KZ	---			
KYZ Pulse Output / Sorties d'impulsions KYZ	---			
Other Pulse Output / Autres sorties d'impulsions	---			
Pulse output information / Informations sur les sorties d'impulsions	---			
Other Options / Autres Options				
Service Disconnect / Interrupteur-sectionneur	---			
Time of Use Function (TOU) / Fonction temps d'utilisation (TU)	---			
Number of Time of Use Rates / Nombre de registres de facturation de la fonction TU	---			

Model / Modèle	PowerHawk 6103 Leviton 8106	PowerHawk 6106 Leviton 8112	PowerHawk 6109 Leviton 8118	PowerHawk 6112 Leviton 8124 PowerLogic EMx80
TOU Conditions or Limitations / Conditions ou restrictions du TU	---			
Transformer and Line Loss Compensation / Compensation des pertes de lignes et des transformateurs	---			
Displays / Affichages				
Display Modes / Modes d'affichage	<p style="text-align: center;">Normal / Diagnostic</p> <p style="text-align: center;">Normal / Diagnostique</p>			
Display Information / Information sur l'affichage	<p>Three buttons are located external to the utility cover which allow for scrollable display. The left button allows for scrolling through the available display items, while the centre and right buttons allow for lateral display of each meter. The installed firmware version can be viewed in the diagnostic mode. To enter the diagnostic display, hold the left button for 5 seconds.</p> <p>Trois boutons sont situés à l'extérieur du couvercle du service public. Ils permettent de sélectionner les éléments de l'affichage par défilement. Le bouton gauche permet de sélectionner les éléments d'affichage disponibles, tandis que les boutons du centre et de la droite permettent de sélectionner chaque compteur. La version du micrologiciel installée peut être affichée dans le mode diagnostique. Pour accéder au mode d'affichage diagnostique, il suffit d'appuyer sur le bouton de gauche pendant 5 secondes.</p>			

SECTION 3 – Communications

PARTIE 3 - Communications

3.1 Communication Interfaces		3.1 Interfaces de communication		
① Optical Port / Port optique ② Internal Modem / Modem interne ③ RS-232 / RS-232		④ RS-485 / RS-485 ⑤ Ethernet / Ethernet ⑥ Other / Autre		
Model / Modèle	PowerHawk 6103 Leviton 8106	PowerHawk 6106 Leviton 8112	PowerHawk 6109 Leviton 8118	PowerHawk 6112 Leviton 8124 PowerLogic EMx80
Communication Interface / Interface de communication	②③④⑤⑥			
Comments / Notes	The meter has an additional RJ11 port for a remote display. Le compteur a un port de RJ11 additionnelle pour un affichage à distance.			

3.2 Index of Communication Modules		3.2 Index des modules de communication	
<i>The meter is approved when equipped with any one of the following communication modules:</i>		<i>Le compteur est approuvé lorsqu'il est équipé l'un des modules de communication suivant :</i>	
Manufacturer / Fabricant	Device / Appareil		
---	---		

3.3 Communication Module Details		3.3 Détails de module de communication	
Communication Types / Types de communication		Functions / Fonctions	
① Radio Frequency Communication (RF) / Communication de radiofréquence (RF) ② Power Line Carrier (PLC) / Courants porteurs en ligne (CPL) ③ Modem / Modem ④ Other Communication Type / Autre type de communication		⑤ Energy Function / Fonction d'énergie ⑥ Demand Function / Fonction de puissance appelée ⑦ Pulse Recorder / Enregistreur d'impulsions ⑧ Time Of Use / Temps d'utilisation ⑨ Remote Disconnect / Sectionneur à distance ⑩ Other Functionality / Autres fonctionnalités	

Device / Appareil	Communications Type / Type de communication	Additional Functions / Fonctions supplémentaire	Burden / Fardeau
---	---	---	---

SECTION 4 – Sealing

PARTIE 4 – Scellage

Index	
<ul style="list-style-type: none"> ① Single Seal / Sceau Unique ② Dual Seal / Sceau Double ③ Multiple Seal (Specify) / Sceau multiples (Spécifiez) 	<ul style="list-style-type: none"> ④ Firmware Security Setting / Paramètre de sécurité du micrologiciel ⑤ Programming jumper / Cavalier de programmation ⑥ Lockout procedure / Procédure de verrouillage ⑦ Plug / Bouchon ⑧ Other / Autre

Sealing Information / Information de scellage				
Model / Modèle	PowerHawk 6103 Leviton 8106	PowerHawk 6106 Leviton 8112	PowerHawk 6109 Leviton 8118	PowerHawk 6112 Leviton 8124 PowerLogic EMx80
Physical Seal / Sceau physique	②			
Programming Seal / Sceau de programmation	⑤			
Comments / Notes	<p>One metrological seal and a utility seal are employed to physically seal the meter. The metrological seal is located on the main meter cover and the utility seal is located on the outer housing. See images below.</p> <p>A programming switch is located on the main metrology board and marked SW1. Both switches must be in the 1-2 position upon sealing in order to prevent programming of the meter. See image below.</p> <p>The inspection certificate shall identify the serial number of the PT module and the serial number(s) of the MCMS('s). Where two MCMS's are used with one external PT module, the two units and PT modules are required to be verified and sealed as one whole unit. The meter serial number shall appear on the nameplate of the PT module. See PT module sealing locations below.</p> <p>If a CT Termination Module is present, an installation seal must be employed as shown below, and the inner barriers should be placed. If the module is not mounted with the meter, an additional metal insert is provided.</p> <p>Un sceau métrologique et un sceau du service public sont utilisés pour sceller le compteur physiquement. Le sceau métrologique est situé sur le couvercle principal du compteur et le sceau du service public est situé sur le couvercle externe. Voir les images ci-dessous.</p> <p>Un interrupteur de programmation, SW1, est situé sur la carte métrologique principale. Les deux interrupteurs du SW1 doivent être dans la position 1-2 au moment du scellage afin de prévenir la programmation du compteur. Voir l'image ci-dessous.</p> <p>Le certificat d'inspection doit identifier le numéro de série du module PT et le(s) numéro(s) de série du(des) SMCM. Quand deux SMCM sont utilisés avec un module externe de PT, les deux compteurs et le module PT doivent être vérifiés et scellés comme un seul appareil. Le numéro de série du compteur doit figurer sur la plaque signalétique du module PT. Voir les emplacements de scellage du module PT ci-dessous.</p> <p>Si un module de connexion de transformateurs de courant est présent, un sceau d'installation doit être employé comme dans l'image ci-dessous et les plaques métalliques doivent être insérées. Si le module n'est pas monté avec le compteur, une plaque métallique additionnelle doit être insérée.</p>			



Metrological Sealing Location / Emplacements du sceau métrologique



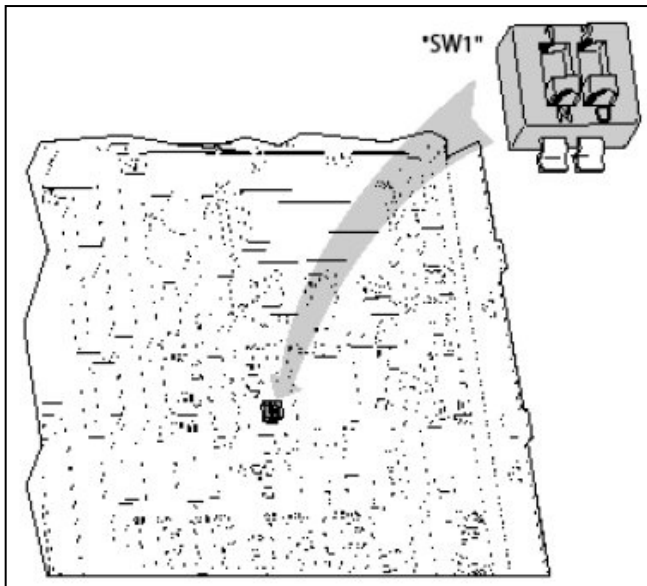
Voltage Transformer Metrological Sealing Location / Emplacement du sceau métrologique du transformateur de tension



Installation Sealing Location / Emplacement du sceau d'installation



Voltage Transformer Utility Sealing Location / Emplacement du sceau d'utilité du transformateur de tension



Location and OFF position of the software programming switch / L'emplacement et la position de l'interrupteur de programmation du compteur



CT Termination Module Seal / Sceau du module de connexion des transformateurs de courant

SECTION 5 – Nameplates and Photos

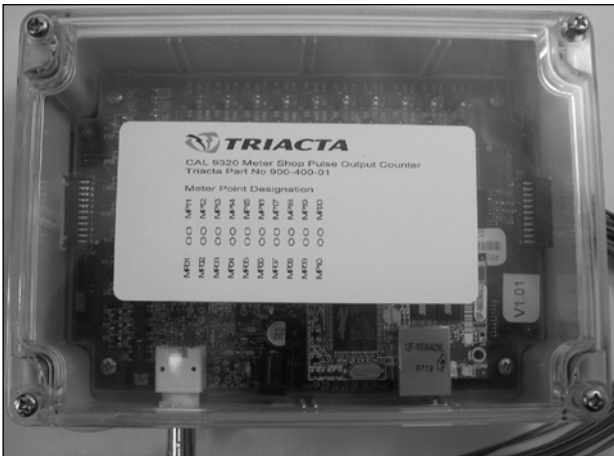
PARTIE 5 – Plaques signalétiques et photos



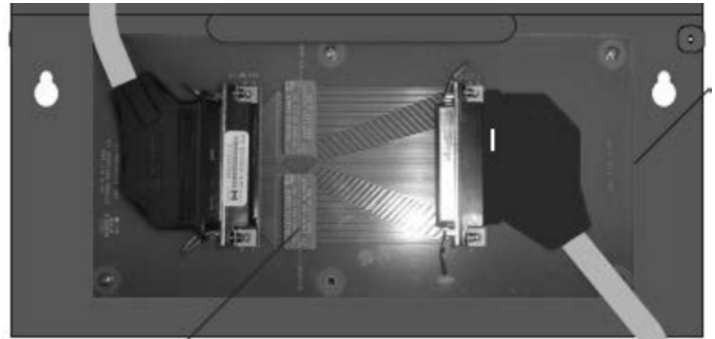
PowerHawk Meter / Compteur PowerHawk



CT Termination Module / Module de connexion de transformateurs de courant



CAL 9320 Pulse Output Device / Appareil de sorties d'impulsions CAL 9320



CT Termination Module Shorting Printed Circuit Board / La carte de circuits imprimés du module de connexion de TC



Triacta Voltage Transformer / Transformateur de tension de Triacta



CT Termination Module / Module de connexion de transformateurs de courant

Model Number	1 Element Meter Mode	2 Element Meter Mode	3 Element Meter Mode	Termination Module CT #	Connect X1	Connect X2		
					CT lead to X1 input Color	CT lead to X2 input Color		
Cable 1								
6112/AX24/6312	6103/AX06/6303	P1-1	P1-1	P1-1	1	Black	Green	
		P2-1	P1-2	P1-2	2	Black	White	
		P3-1	P2-1	P1-3	3	Black	Red	
		P4-1	P2-2	P2-1	4	Red	Green	
		P5-1	P3-1	P2-2	5	Red	White	
		P6-1	P3-2	P2-3	6	Black	Orange	
	6109	6106	P7-1	P4-1	P3-1	7	Black	Brown
			P8-1	P4-2	P3-2	8	Black	Yellow
			P9-1	P5-1	P3-3	9	Black	Blue
			P10-1	P5-2	P4-1	10	Green	Yellow
			P11-1	P6-1	P4-2	11	Green	Blue
			P12-1	P6-2	P4-3	12	Green	White
			P13-1	P7-1	P5-1	13	Blue	White
			P14-1	P7-2	P5-2	14	Green	Orange
			P15-1	P8-1	P5-3	15	Green	Brown
			P16-1	P8-2	P6-1	16	Blue	Yellow
			P17-1	P9-1	P6-2	17	Brown	White
			P18-1	P9-2	P6-3	18	Orange	white
		P19-1	P10-1	P7-1	19	Red	Orange	
		P20-1	P10-2	P7-2	20	Red	Yellow	
		P21-1	P11-1	P7-3	21	Red	Brown	
		P22-1	P11-2	P8-1	22	Blue	Orange	
		P23-1	P12-1	P8-2	23	Yellow	White	
		P24-1	P12-2	P8-3	24	Blue	Brown	

PowerHawk Wiring Configuration Nameplate / Plaque signalétique de la configuration de câblage de PowerHawk

S8000 Model Number	1 Element Meter Mode	2 Element Meter Mode	3 Element Meter Mode	Termination Module CT #	Connect X1	Connect X2		
					CT lead to X1 input Color	CT lead to X2 input Color		
Cable 1								
8124	8106	P1-1	P1-1	P1-1	1	Black	Green	
		P2-1	P1-2	P1-2	2	Black	White	
		P3-1	P2-1	P1-3	3	Black	Red	
		P4-1	P2-2	P2-1	4	Red	Green	
		P5-1	P3-1	P2-2	5	Red	White	
		P6-1	P3-2	P2-3	6	Black	Orange	
		8112	P7-1	P4-1	P3-1	7	Black	Brown
			P8-1	P4-2	P3-2	8	Black	Yellow
			P9-1	P5-1	P3-3	9	Black	Blue
			P10-1	P5-2	P4-1	10	Green	Yellow
			P11-1	P6-1	P4-2	11	Green	Blue
			P12-1	P6-2	P4-3	12	Green	White
	P13-1		P7-1	P5-1	13	Blue	White	
	P14-1		P7-2	P5-2	14	Green	Orange	
	P15-1		P8-1	P5-3	15	Green	Brown	
	P16-1		P8-2	P6-1	16	Blue	Yellow	
	P17-1		P9-1	P6-2	17	Brown	White	
	P18-1		P9-2	P6-3	18	Orange	white	
	P19-1	P10-1	P7-1	19	Red	Orange		
	P20-1	P10-2	P7-2	20	Red	Yellow		
	P21-1	P11-1	P7-3	21	Red	Brown		
	P22-1	P11-2	P8-1	22	Blue	Orange		
	P23-1	P12-1	P8-2	23	Yellow	White		
	P24-1	P12-2	P8-3	24	Blue	Brown		

Leviton Wiring Configuration Nameplate / Plaque signalétique de la configuration de câblage de Leviton

Model Number	1 Element Meter Mode	2 Element Meter Mode	3 Element Meter Mode	Termination Module CT #	Connect X1	Connect X2
					CT lead to X1 input Color	CT lead to X2 input Color
Cable 1						
EM4X33/EM4X80/EM4810	P1-1	P1-1	P1-1	1	Black	Green
	P2-1	P1-2	P1-2	2	Black	White
	P3-1	P2-1	P1-3	3	Black	Red
	P4-1	P2-2	P2-1	4	Red	Green
	P5-1	P3-1	P2-2	5	Red	White
	P6-1	P3-2	P2-3	6	Black	Orange
	P7-1	P4-1	P3-1	7	Black	Brown
	P8-1	P4-2	P3-2	8	Black	Yellow
	P9-1	P5-1	P3-3	9	Black	Blue
	P10-1	P5-2	P4-1	10	Green	Yellow
	P11-1	P6-1	P4-2	11	Green	Blue
	P12-1	P6-2	P4-3	12	Green	White
	P13-1	P7-1	P5-1	13	Blue	White
	P14-1	P7-2	P5-2	14	Green	Orange
	P15-1	P8-1	P5-3	15	Green	Brown
	P16-1	P8-2	P6-1	16	Blue	Yellow
	P17-1	P9-1	P6-2	17	Brown	White
	P18-1	P9-2	P6-3	18	Orange	white
	P19-1	P10-1	P7-1	19	Red	Orange
	P20-1	P10-2	P7-2	20	Red	Yellow
	P21-1	P11-1	P7-3	21	Red	Brown
	P22-1	P11-2	P8-1	22	Blue	Orange
	P23-1	P12-1	P8-2	23	Yellow	White
	P24-1	P12-2	P8-3	24	Blue	Brown

Schneider Electric Wiring Configuration Nameplate / Plaque signalétique de la configuration de câblage de Schneider Electric

347/600V POWERHAWK PT MODULE	
Configuration/Rated Voltage / PT Rating	
347V 60Hz/ WYE	= 2.892:1 <input type="checkbox"/>
600V 60Hz/ Delta	= 5.000:1 <input type="checkbox"/>
Auxillary Power:	120V 60Hz
Temperature Range:	-20°C - +70°C
Meter S/N:	xxxxxxxxxx
PT S/N:	xxxxxxxxxx

347/600V Transformer Nameplate / Plaque signalétique du transformateur 347/600V

480V DELTA POWERHAWK PT MODULE	
Configuration/Rated Voltage / PT Rating	
480V / Delta	= 4.000:1
Auxillary Power:	120V 60Hz
Frequency:	60Hz
Temperature Range:	-20°C - +70°C
Meter S/N:	xxxxxxxxxx
PT S/N:	xxxxxxxxxx

480V Transformer Nameplate / Plaque signalétique du transformateur 480V

**POWERHAWK 6112 REV D 100mA
HIGH DENSITY SMART METER**

Configuration	Rated Voltage / PT Rating	
1P-12 3W 1PH (2EL) <input type="checkbox"/>	120V	<input type="checkbox"/>
1P-24 2W 1PH (1EL) <input type="checkbox"/>	240V	<input type="checkbox"/>
2P-12 3W Network (2EL) <input type="checkbox"/>	277V	<input type="checkbox"/>
2P-12 3W Delta (2EL) <input type="checkbox"/>	347V / WYE = 2.892:1	<input type="checkbox"/>
2P-24 2W 1PH (1EL) <input type="checkbox"/>	600V / Delta = 5.000:1	<input type="checkbox"/>
3P-08 4W Y (3EL) <input type="checkbox"/>	480V / Delta = 4.000:1	<input type="checkbox"/>
3P-08 4W Delta (3EL) <input type="checkbox"/>		

Auxillary Power: 120V 60Hz
 240V 60Hz
 277V 60Hz

Frequency: 60Hz

Temperature Range: -20° C - +70° C

Current & Voltage Ranges:
120V/240V/277V

1.0 - 100mA	0.0005	wh/i	<input type="checkbox"/>
2 - 200A	1	wh/i	<input type="checkbox"/>

347V

1.0 - 100mA	0.0014	wh/i	<input type="checkbox"/>
2 - 200A	2.892	wh/i	<input type="checkbox"/>

600V

1.0 - 100mA	0.0025	wh/i	<input type="checkbox"/>
2 - 200A	5	wh/i	<input type="checkbox"/>

480V

1.0 - 100mA	0.0020	wh/i	<input type="checkbox"/>
2 - 200A	4	wh/i	<input type="checkbox"/>

Demand:
Block
Sliding Window
Interval 15 min.
Update Interval 5 min.

2-2 Wire Pulse Inputs: Maximum frequency 10Hz (50ms High/50ms Low),
Minimum pulse width 20ms, Maximum input voltage 5V

Approval Number: AE-xxxx
S/N xxxxxxxxxx

**PowerHawk Nameplate / Plaque signalétique
PowerHawk**

**LEVITON 8124 REV D 100mA
HIGH DENSITY SMART METER**

Configuration	Rated Voltage / PT Rating	
1P-12 3W 1PH (2EL) <input type="checkbox"/>	120V	<input type="checkbox"/>
1P-24 2W 1PH (1EL) <input type="checkbox"/>	240V	<input type="checkbox"/>
2P-12 3W Network (2EL) <input type="checkbox"/>	277V	<input type="checkbox"/>
2P-12 3W Delta (2EL) <input type="checkbox"/>	347V / WYE = 2.892:1	<input type="checkbox"/>
2P-24 2W 1PH (1EL) <input type="checkbox"/>	600V / Delta = 5.000:1	<input type="checkbox"/>
3P-08 4W Y (3EL) <input type="checkbox"/>		
3P-08 4W Delta (3EL) <input type="checkbox"/>		

Auxillary Power: 120V 60Hz
 240V 60Hz
 277V 60Hz

Frequency: 60Hz

Temperature Range: -20° C - +70° C

Current & Voltage Ranges:
120V/240V/277V

1.0 - 100mA	0.0005	wh/i	<input type="checkbox"/>
2 - 200A	1	wh/i	<input type="checkbox"/>

347V

1.0 - 100mA	0.0014	wh/i	<input type="checkbox"/>
2 - 200A	2.892	wh/i	<input type="checkbox"/>

600V

1.0 - 100mA	0.0025	wh/i	<input type="checkbox"/>
2 - 200A	5	wh/i	<input type="checkbox"/>

480V

1.0 - 100mA	0.0020	wh/i	<input type="checkbox"/>
2 - 200A	4	wh/i	<input type="checkbox"/>

Demand:
Block
Sliding Window
Interval 15 min.
Update Interval 5 min.

2-2 Wire Pulse Inputs: Maximum frequency 10Hz (50ms High/50ms Low),
Minimum pulse width 20ms, Maximum input voltage 5V

Approval Number: AE-1665
S/N xxxxxxxxxx

Leviton Nameplate / Plaque signalétique Leviton

**POWERLOGIC EM4x80 REV D 100mA
HIGH DENSITY SMART METER**

Configuration		Rated Voltage / PT Rating	
1P-12 3W 1PH (2EL)	<input type="checkbox"/>	120V	<input type="checkbox"/>
1P-24 2W 1PH (1EL)	<input type="checkbox"/>	240V	<input type="checkbox"/>
2P-12 3W Network (2EL)	<input type="checkbox"/>	277V	<input type="checkbox"/>
2P-12 3W Delta (2EL)	<input type="checkbox"/>	347V / WYE = 2.892:1	<input type="checkbox"/>
2P-24 2W 1PH (1EL)	<input type="checkbox"/>	600V / Delta = 5.000:1	<input type="checkbox"/>
3P-08 4W Y (3EL)	<input type="checkbox"/>		
3P-08 4W Delta (3EL)	<input type="checkbox"/>		
Auxillary Power:		120V 60Hz	<input type="checkbox"/>
		240V 60Hz	<input type="checkbox"/>
		277V 60Hz	<input type="checkbox"/>
Frequency:		60Hz	
Temperature Range:		-20° C - +70° C	
Current & Voltage Ranges:			
120V/240V/277V			
1.0 - 100mA	0.0005	wh/i	<input type="checkbox"/>
2 - 200A	1	wh/i	<input type="checkbox"/>
347V			
1.0 - 100mA	0.0014	wh/i	<input type="checkbox"/>
2 - 200A	2.892	wh/i	<input type="checkbox"/>
600V			
1.0 - 100mA	0.0025	wh/i	<input type="checkbox"/>
2 - 200A	5	wh/i	<input type="checkbox"/>
480V			
1.0 - 100mA	0.0020	wh/i	<input type="checkbox"/>
2 - 200A	4	wh/i	<input type="checkbox"/>
Demand:			
Block	<input type="checkbox"/>		
Sliding Window	<input type="checkbox"/>		
Interval	15 min.		
Update Interval	5 min.		
2-2 Wire Pulse Inputs: Maximum frequency 10Hz (50ms High/50ms Low), Minimum pulse width 20ms, Maximum input voltage 5V			
Approval Number:	AE-1665		
S/N	xxxxxxxxxx		

**PowerLogic Nameplate / Plaque signalétique
PowerLogic**

SECTION 6 – Revisions

PARTIE 6 – Révisions

Original / Originale	Issued Date / Date d'émission	Evaluator / Évaluateur
New Meter / Nouveau Compteur	2017-11-15	Greg Neff Senior Legal Metrologist / Métrologiste légal principal

SECTION 7 – Approval

The design, composition, construction and performance of the meter type(s) identified herein have been evaluated in accordance with regulations and specifications established under the *Electricity and Gas Inspection Act*. Approval is hereby granted accordingly pursuant to subsection 9(4) of the said Act.

The sealing, markings, installation, use and manner of use of meters are subject to inspection in accordance with regulations and specifications established under the *Electricity and Gas Inspection Act*. The sealing and marking requirements are set forth in specifications established pursuant to section 18 of the *Electricity and Gas Inspection Regulations*. Installation and use requirements are set forth in specifications established pursuant to section 12 of the Regulations. Verification of conformity is required in addition to this approval for all metering devices excepting instrument transformers. Inquiries regarding inspection and verification should be addressed to the local office of Measurement Canada.

Original copy signed by:

Adnan Rashid
Senior Engineer – Electricity Measurement
Engineering and Laboratory Services Directorate

PARTIE 7 – Approbation

La conception, la composition, la construction et la performance du(des) type(s) de compteur(s) identifié(s) ci-dessus ayant fait l'objet d'une évaluation conformément au Règlement et aux normes établis aux termes de la *Loi sur l'inspection de l'électricité et du gaz*, la présente approbation est accordée en application du paragraphe 9(4) de ladite Loi.

Le scellage, le marquage, l'installation et l'utilisation des compteurs sont soumis à l'inspection conformément au Règlement et aux normes établis aux termes de la *Loi sur l'inspection de l'électricité et du gaz*. Les exigences de scellage et de marquage sont définies dans les normes établies en vertu de l'article 18 du *Règlement sur l'inspection de l'électricité et du gaz*. Les exigences d'installation et d'utilisation sont définies dans les normes établies en vertu de l'article 12 dudit règlement. En plus de cette approbation et sauf dans les cas des transformateurs de mesure, une vérification de conformité est requise. Toute question sur l'inspection et la vérification de conformité doit être adressée au bureau local de Mesures Canada

Copie authentique signée par :

Adnan Rashid
Ingénieur principal – Mesure de l'électricité
Direction de l'ingénierie et des services de laboratoire

Date :

2017-11-15

Web Site Address / Adresse du site Internet :
<http://mc.ic.gc.ca>