



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 6303 Rev D

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 6303 Rev D – A solid state multi customer metering system. The PowerHawk 6303 Rev D meter is a depopulated version of the PowerHawk 6312 Rev D.

Note: When the meter is verified as a having rating of 2-200A or 0.05-5A each current sensor is serialized and paired to a specific current input. Please see Specifications for approved current sensors.

Meters having the rating of 0.0008-0.08A or 0.05-5A 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.

Note: 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 6303 Rev D – Un système de mesure à clients multiples à semi-conducteurs. Le compteur PowerHawk 6303 Rev D est une version dépeuplée du PowerHawk 6312 Rev D.

REMARQUE : Lorsque le compteur est vérifié comme un compteur de 0.05-5A ou un compteur de 2-200A, chaque capteur de courant a un numéro de série et est jumelé à une entrée de courant spécifique. Veuillez consulter la section « Caractéristiques » pour les capteurs de courant approuvés.

Les compteurs qui ont le classement 0.0008-0.08A ou le classement 0.05-5A 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 ».

REMARQUE : 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

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	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 6303 Rev D	①⑯ (6 meters / compteurs)	120V, 240V, 277V	0.0008-0.08 A 0.05-5 A 2-200A
	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	

Specifications / Caractéristiques

Frequency / Fréquence (Hz)	Temperature Range / Gamme de température		Meter Burden / Fardeau du compteur
60 Hz	Min (°C) :	Max (°C) :	1.56 VA Inductive per phase / Inductif par phase 0.03232 VA Inductive per current element / Inductif par élément de courant
	-20	+53	
Maximum Current Transformer Wire Length / La longueur maximale de fil de transformateur de courant	100m*, 22AWG *Total distance from meter to Current Transformer / Distance totale du compteur au transformateur de courant		
Approved Current Transformers / Transformateurs de courant approuvés	TRIACTA 7896 (Filtran 7896) 200A TRIACTA 0820 (Taehwatrans TZ106L) 200A 0.05-5A converter / convertisseur – No. 900-319-01		
Maximum Voltage Transformer Wire Length / La longueur maximale de fils des transformateurs 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 240 V 60Hz 277V 60Hz
Approved Legally Relevant Software / Logiciel juridiquement pertinent approuvé	1.42, 1.46, 1.48, 1.51, 1.53, 1.54, 1.56, 2.04, 2.05 Boot Version : 1003, 1004	

SECTION 2 – Summary Description

PARTIE 2 – Description sommaire

Model / Modèle	PowerHawk 6303 Rev D	
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	kVA
Sliding Window / Fenêtre mobile	kW	kVA
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 6 configured meters proportional to the amount of energy being metered.</p> <p>The verification mode is set by using the 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 branché 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 6 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 sélectionneur 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 6303 Rev D
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, 6 channels depending on the meter configuration 2, 3, 6 voies selon la configuration du compteur
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 6303 Rev D
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	Normal / Diagnostic Normal / Diagnostique
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 6303 Rev D		
Communication Interface / Interface de communication	②③④⑤		
Comments / Notes	---		

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

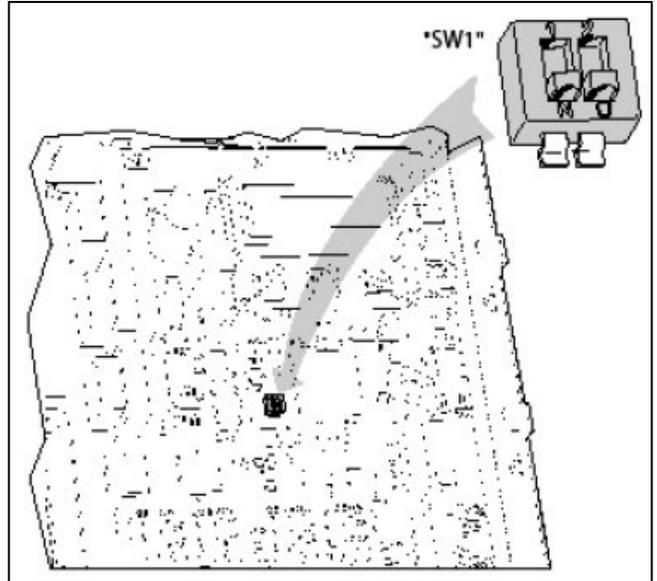
PARTIE 4 – Scellage

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 6303 Rev D
Physical Seal / Sceau physique	②
Programming Seal / Sceau de programmation	⑤
Comments / Notes	<p>One metrological seal and an installation seal are employed to physically seal the meter. The metrological seal is located on the main meter cover and the installation 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>When the meter is verified as a 0.05-5A or a 2-200A meter, all current sensor connections shall be documented to ensure that the same current sensor connections are made when the meter is installed for service.</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 d'installation sont utilisés pour sceller le compteur physiquement. Le sceau métrologique est situé sur le couvercle principal du compteur et le sceau d'installation 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>Lorsque le compteur est vérifié comme un compteur de 0.05-5A ou un compteur de 2-200A, tous les raccordements des capteurs de courant doivent être documentés afin de s'assurer que les mêmes raccordements sont faits lors de l'installation de l'appareil en service.</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</p>



Installation Seal on box with alternate metal plate inserted / Sceau d'installation avec la plaque métallique alternative insérée



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



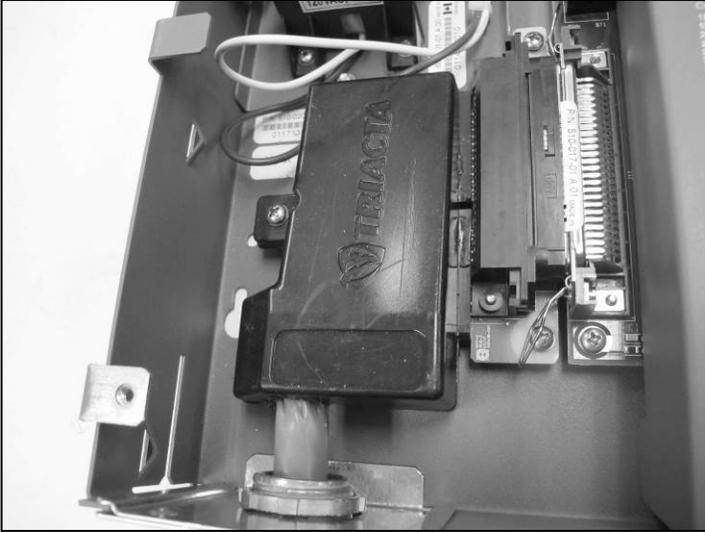
Voltage Transformer Metrological Sealing Location / Emplacement du sceau métrologique du transformateur de tension



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



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



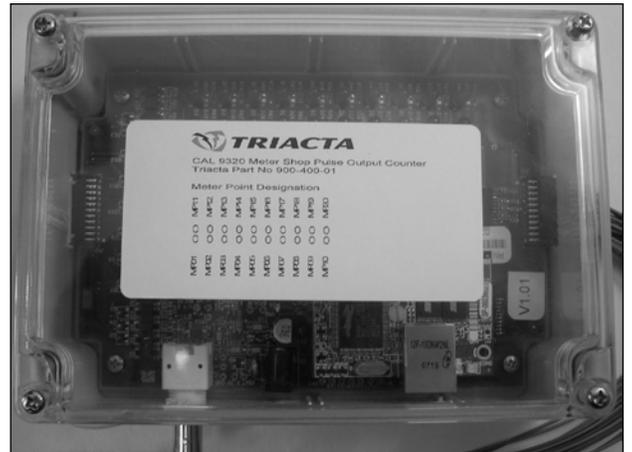
Integrated Shorting Cable / Le câble à court circuits

SECTION 5 – Nameplates and Photos

PARTIE 5 – Plaques signalétiques et photos



PowerHawk 6303 Rev D Meter / Compteur PowerHawk 6303 Rév D



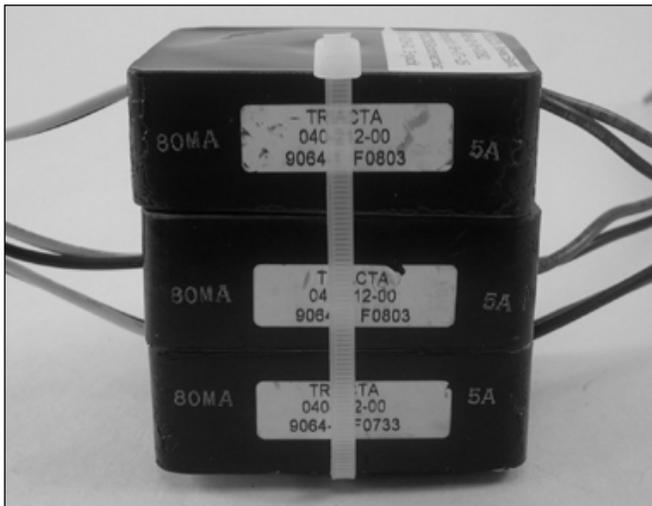
CAL 9320 Pulse Output Device / Appareil de sorties d'impulsions CAL 9320

6 Meter Point 1 Element Identification Table			3 Meter Point 2 Element Identification Table			2 Meter Point 3 Element Identification Table		
Cable 1			Cable 1			Cable 1		
MP- Probe	Connect X1 CT Lead to:	Connect X2 CT Lead to:	MP- Probe	Connect X1 CT Lead to:	Connect X2 CT Lead to:	MP- Probe	Connect X1 CT Lead to:	Connect X2 CT Lead to:
1-1	Black	Green	1-1	Black	Green	1-1	Black	Green
2-1	Black	White	1-2	Black	White	1-2	Black	White
3-1	Black	Red	2-1	Black	Red	1-3	Black	Red
4-1	Red	Green	2-2	Red	Green	2-1	Red	Green
5-1	Red	White	3-1	Red	White	2-2	Red	White
6-1	Black	Orange	3-2	Black	Orange	2-3	Black	Orange

Configuration Nameplate / Plaque signalétique de configuration



TRIACTA 7896 (Filtran 7896) 200A



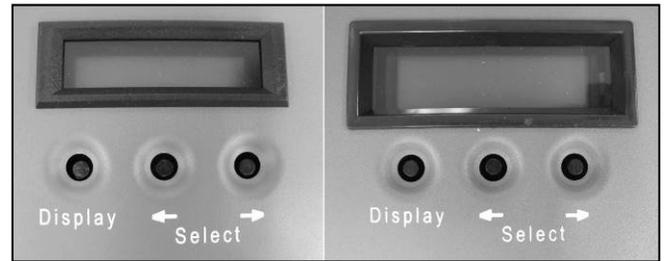
0.05-5A Converter / Convertisseur – No. 900-319-01



TRIACTA 0820 (Taehwatrans TZ106L) 200A



Triacta Voltage Transformer / Transformateur de tension de Triacta



Smaller LCD vs. Larger LCD / ACL plus petit vs. ACL plus grand



CT Termination Module / Module de connexion de transformateurs de courant

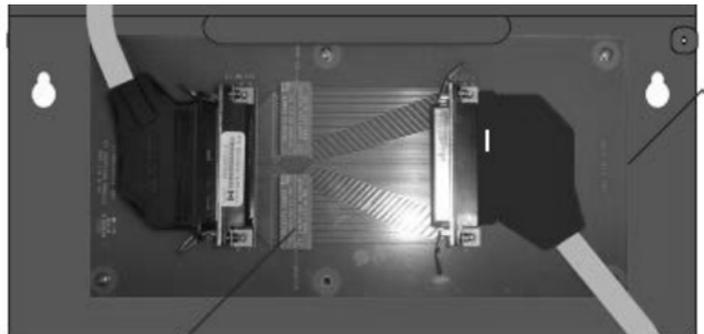


CT Termination Module / Module de connexion de transformateurs de courant

**POWERHAWK 6303 REV D
 HIGH DENSITY SMART METER**

Configuration	Rated Voltage	
1P-03 3W 1PH (2EL)	<input type="checkbox"/>	120V <input type="checkbox"/>
1P-06 2W 1PH (1EL)	<input type="checkbox"/>	240V <input type="checkbox"/>
2P-03 3W Network (2EL)	<input type="checkbox"/>	
2P-03 3W Delta (2EL)	<input type="checkbox"/>	
2P-06 2W 1PH (1EL)	<input type="checkbox"/>	
3P-02 4W Y (3EL)	<input type="checkbox"/>	
3P-02 4W Delta (3EL)	<input type="checkbox"/>	
Auxiliary Power:	120V 60Hz	<input type="checkbox"/>
	240V 60Hz	<input type="checkbox"/>
Frequency:	60Hz	
Temperature Range:	-20° C - +70° C	
Current Ranges:		
0.80 - 80mA	0.0004	wh/i <input type="checkbox"/>
2 - 200A	1	wh/i <input type="checkbox"/>
0.05 - 5A	0.025	wh/i <input type="checkbox"/>
2-2 Wire Pulse Inputs: Maximum frequency 10Hz Minimum pulse width 20ms (50ms High/50ms Low) Maximum input voltage 5V		
Approval Number:	AE-1919	
S/N	xxxxxxxxxx	

Meter Nameplate / Plaque signalétique



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

**POWERHAWK 6303 REV D
HIGH DENSITY SMART METER**

Configuration	Rated Voltage		
1P-03 3W 1PH (2EL)	<input type="checkbox"/>	120V	<input type="checkbox"/>
1P-06 2W 1PH (1EL)	<input type="checkbox"/>	240V	<input type="checkbox"/>
2P-03 3W Network (2EL)	<input type="checkbox"/>		
2P-03 3W Delta (2EL)	<input type="checkbox"/>		
2P-06 2W 1PH (1EL)	<input type="checkbox"/>		
3P-02 4W Y (3EL)	<input type="checkbox"/>		
3P-02 4W Delta (3EL)	<input type="checkbox"/>		
Auxillary Power:		120V	<input type="checkbox"/>
		240V	<input type="checkbox"/>
Frequency:		60Hz	
Temperature Range:		-20°C - +70°C	
Current Ranges:			
0.80 - 80mA	0.0004	wh/i	<input type="checkbox"/>
2 - 200A	1	wh/i	<input type="checkbox"/>
0.05 - 5A	0.025	wh/i	<input type="checkbox"/>
Demand:			
Block	<input type="checkbox"/>		
Sliding Window	<input type="checkbox"/>		
Demand Interval		15 min.	
Update Interval		5 min.	
2-2 Wire Pulse Inputs: Maximum frequency 10Hz Minimum pulse width 20ms (50ms High/50ms Low) Maximum input voltage 5V			
Approval Number:	AE-1919		
S/N	xxxxxxxxxx		

Meter Demand Nameplate / Plaque signalétique de puissance appelée

**POWERHAWK 6303 REV D
HIGH DENSITY SMART METER**

Configuration	Rated Voltage / PT Rating		
1P-03 3W 1PH (2EL)	<input type="checkbox"/>	120V	<input type="checkbox"/>
1P-06 2W 1PH (1EL)	<input type="checkbox"/>	240V	<input type="checkbox"/>
2P-03 3W Network (2EL)	<input type="checkbox"/>	277V	<input type="checkbox"/>
2P-03 3W Delta (2EL)	<input type="checkbox"/>	347V / WYE = 2.892:1	<input type="checkbox"/>
2P-06 2W 1PH (1EL)	<input type="checkbox"/>	600V / Delta = 5.000:1	<input type="checkbox"/>
3P-02 4W Y (3EL)	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
3P-02 4W Delta (3EL)	<input type="checkbox"/>		<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			
0.80 - 80mA	0.0004	wh/i	<input type="checkbox"/>
2 - 200A	1	wh/i	<input type="checkbox"/>
0.05 - 5A	0.025	wh/i	<input type="checkbox"/>
347V			
0.80 - 80mA	0.0012	wh/i	<input type="checkbox"/>
2 - 200A	2.892	wh/i	<input type="checkbox"/>
0.05 - 5A	0.0723	wh/i	<input type="checkbox"/>
600V			
0.80 - 80mA	0.002	wh/i	<input type="checkbox"/>
2 - 200A	5	wh/i	<input type="checkbox"/>
0.05 - 5A	0.125	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, Minimum pulse width 20ms (50ms High/50ms Low) Maximum input voltage 5V			
Approval Number:	AE-1919		
S/N	xxxxxxxxxx		

**PowerHawk 6303 Rev D Nameplate (Rev. 3) /
Plaque signalétique du PowerHawk 6303 Rev D (rév. 3)**

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 6303 REV D
HIGH DENSITY SMART METER**

Configuration		Rated Voltage / PT Rating	
1P-03 3W 1PH (2EL)	<input type="checkbox"/>	120V	<input type="checkbox"/>
1P-06 2W 1PH (1EL)	<input type="checkbox"/>	240V	<input type="checkbox"/>
2P-03 3W Network (2EL)	<input type="checkbox"/>	277V	<input type="checkbox"/>
2P-03 3W Delta (2EL)	<input type="checkbox"/>	347V / WYE = 2.892:1	<input type="checkbox"/>
2P-06 2W 1PH (1EL)	<input type="checkbox"/>	600V / Delta = 5.000:1	<input type="checkbox"/>
3P-02 4W Y (3EL)	<input type="checkbox"/>	480V / Delta = 4.000:1	<input type="checkbox"/>
3P-02 4W Delta (3EL)	<input type="checkbox"/>		

Auxiliary 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

0.80 - 80mA	0.0004	wh/i	<input type="checkbox"/>
2 - 200A	1	wh/i	<input type="checkbox"/>
0.05 - 5A	0.025	wh/i	<input type="checkbox"/>

347V

0.80 - 80mA	0.0012	wh/i	<input type="checkbox"/>
2 - 200A	2.892	wh/i	<input type="checkbox"/>
0.05 - 5A	0.0723	wh/i	<input type="checkbox"/>

600V

0.80 - 80mA	0.002	wh/i	<input type="checkbox"/>
2 - 200A	5	wh/i	<input type="checkbox"/>
0.05 - 5A	0.125	wh/i	<input type="checkbox"/>

480V

0.80 - 80mA	0.0016	wh/i	<input type="checkbox"/>
2 - 200A	4	wh/i	<input type="checkbox"/>
0.05 - 5A	0.1	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-1919
S/N xxxxxxxxxx

**PowerHawk 6303 Rev D Nameplate (Rev. 4) /
Plaque signalétique du PowerHawk 6303 Rev D (rév. 4)**

SECTION 6 – Revisions

PARTIE 6 – Révisions

Original / Originale	Issued Date / Date d'émission	Evaluator / Évaluateur
New Meter / Nouveau Compteur	2012-08-22	Greg Neff Legal Metrologist / Métrologiste légal

Revision / Révision	Issued Date / Date d'émission	Evaluator / Évaluateur
1	2013-02-27	Greg Neff Legal Metrologist / Métrologiste légal
Purpose of Revision		But de la Révision
The 2-200A current range was added.		La gamme de courant 2-200A a été ajoutée.
The nameplate was revised.		La plaque signalétique a été révisée.
MAL-E325 was incorporated.		La LAM-E325 a été incorporée.

Revision / Révision	Issued Date / Date d'émission	Evaluator / Évaluateur
2	2014-03-14	Greg Neff Legal Metrologist / Métrologiste légal
Purpose of Revision		But de la Révision
Firmware versions 1.51, 1003 and 1004 have been approved.		Les versions du micrologiciel 1.51, 1003 et 1004 ont été approuvées.
Block and sliding window kW demand were approved.		La puissance appelée de type à période d'intégration et de type fenêtre mobile ont été approuvées pour la grandeur kW.
The Applicant and Manufacturer addresses were changed.		Les adresses du requérant et du fabricant ont été changées.
The nameplate was updated.		La plaque signalétique a été mise à jour.
MAL E-356 was incorporated: The lengths of the interlocking tabs and slots have been shortened from 2.74" to 1.46". They are located on the lower left and right sides of the meter.		La LAM E-356 a été incorporée : La longueur des languettes et fentes de verrouillage a été modifiée de 2,74" à 1,46". Elles sont situées sur les côtés inférieurs gauche et droit du compteur.

Revision / Révision	Issued Date / Date d'émission	Evaluator / Évaluateur
3	2014-06-16	Greg Neff Legal Metrologist / Métrologiste légal
Purpose of Revision		But de la Révision
The 277V, 347V and 600V voltage ranges were added.		Les gammes de tension de 277V, 347V et 600V ont été ajoutées.
The external 347V and 600V voltage transformers were approved for use with the meter.		Les transformateurs de tension externes de 347V et de 600V ont été approuvés pour l'utilisation avec le compteur.

Revision / Révision	Issued Date / Date d'émission	Evaluator / Évaluateur
4	2015-01-08	Greg Neff Legal Metrologist / Métrologiste légal
Purpose of Revision		But de la Révision
The 480V voltage range was added. The external 480V voltage transformer was approved for use with the meter.		La gamme de tension de 480V a été ajoutée. Le transformateur de tension externe de 480V a été approuvé pour l'utilisation avec le compteur.

Revision / Révision	Issued Date / Date d'émission	Evaluator / Évaluateur
5	2015-06-01	Natalie Charest Legal Metrologist / Métrologiste légale
Purpose of Revision		But de la Révision
MAL-E385 was incorporated. A larger display was approved. The CT termination module was approved. References to utility seals were changed to installation seals.		LAM-E385 a été incorporée. Un affichage plus grand a été approuvé.. Le module de connexion des transformateurs de courant a été approuvé. Les références à des sceaux de service public ont été changées à des sceaux d'installation.

Revision / Révision	Issued Date / Date d'émission	Evaluator / Évaluateur
6	2015-07-15	Greg Neff Legal Metrologist / Métrologiste légal
Purpose of Revision		But de la Révision
PT module sealing information was updated.		L'information de scellage du module PT a été mise à jour.

Revision / Révision	Issued Date / Date d'émission	Evaluator / Évaluateur
7	2016-11-02	Greg Neff Senior Legal Metrologist / Métrologiste légal principal
Purpose of Revision		But de la Révision
Legally relevant software version 1.56 was approved. MAL-E407 and MAL-E412 were incorporated.		La version 1.56 du logiciel juridiquement pertinent a été approuvée. La LAM-E407 et la LAM-E412 ont été incorporées.

Revision / Révision	Issued Date / Date d'émission	Evaluator / Évaluateur
8	2016-12-06	Greg Neff Senior Legal Metrologist / Metrologiste légal principal
Purpose of Revision		But de la Révision
Legally relevant software version 1.48 was approved. MAL-E443 was incorporated.		La version 1.48 du logiciel juridiquement pertinent a été approuvée. La LAM-E443 a été incorporée.

Revision / Révision	Issued Date / Date d'émission	Evaluator / Évaluateur
9	2018-04-24	Natalie Charest Legal Metrologist / Metrologiste légale
Purpose of Revision		But de la Révision
The integrated shorting cable was approved. The instructions to enter the verification mode were moved to the section on Test Provisions and the units were removed from the Test Mode section. The internal pulse recorder units were clarified.		Le câble à court circuits a été approuvé. Les instructions pour lancer le mode de vérification ont été déplacées à la section sur les moyens d'essais et les unités ont été supprimées de la section de mode d'essai. Les unités pour l'enregistreur interne d'impulsions ont été clarifiées.

Revision / Révision	Issued Date / Date d'émission	Evaluator / Évaluateur
10	2018.05.22	Natalie Charest Legal Metrologist / Métrologiste légale
Purpose of Revision		But de la Révision
Block and sliding window kVA demand were approved. Legally relevant software version 2.04 was approved.		La puissance appelée de type à période d'intégration et de type fenêtre mobile ont été approuvées pour l'unité kVA. La version 2.04 du logiciel juridiquement pertinent a été approuvée.

Revision / Révision	Issued Date / Date d'émission	Evaluator / Évaluateur
11	2018-07-20	Greg Neff Senior Legal Metrologist / Metrologiste légal principal
Purpose of Revision		But de la Révision
Legally relevant software version 2.05 was approved.		La version 2.05 du logiciel juridiquement pertinent a été approuvée.

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 : **2018-07-20**

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