



NOTICE OF APPROVAL

AVIS D'APPROBATION

Issued by statutory authority of the Minister of
Industry for:

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

TYPE OF DEVICE

TYPE D'APPAREIL

Instrument Transformer: Voltage and Current

Transformateur de mesure: tension et courant

APPLICANT / REQUÉRANT

Trench Limited
1865 Clements Road
Pickering, Ontario
L1W 3R8

MANUFACTURER / FABRICANT

Trench Limited
1865 Clements Road
Pickering, Ontario
L1W 3R8

MODEL(S) / MODÈLE(S)

N5H-350

MANUFACTURER'S RATING / CLASSEMENT DU FABRICANT

Rated Current Ratio(s) / Rapport(s) de courant nominal(aux)	200-5A	200-5-5A
Rated Voltage Ratio(s) / Rapport(s) de tension nominal(aux)	40250-115V	40250-115-115V
Thermal Burden / Fardeau thermique	4000 VA	
Frequency / Fréquence	60 Hz	
Voltage Class / Catégorie de tension	69 kV (N.S.V.)	
Lightning Impulse Level / Le niveau de tenue au choc de foudre	350 kV	

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

The model N5H-350 is a porcelain post type combined instrument transformer, oil-paper insulated design, intended for outdoor use.

The device approved herein is constructed of type "UT5" voltage transformer (AE-0704) and type "IK5" current transformer (AE-0494) which are combined in one oil-filled enclosure.

Transformers are approved with the voltage and current ratios listed. However, tap designations may vary from the designations listed in the columns. In this case, the manufacturer's nameplate drawing that is attached to the terminal box must be followed.

Le modèle N5H-350 est un transformateur de mesure combinée de type poteau en porcelaine qui est isolé à l'huile et au papier. Il est conçu pour une utilisation extérieure.

Les appareils approuvés en vertu du présent avis comprennent un transformateur de tension de type « UT5 » (AE-0704) et un transformateur de courant de type « IK5 » (AE-0494) réunis dans un même boîtier rempli d'huile.

Les transformateurs ont été approuvés en fonction des rapports de transformation de tension et de courant indiqués ci-après. Toutefois, la désignation des bornes peut être différente de ce qui est indiqué ci-après. En tel cas, le schéma illustré sur la plaque signalétique du fabricant qui est fixée aux boîtiers doit prévaloir.

Transformers are approved for revenue metering only for the characteristics identified below:

Les transformateurs sont approuvés aux fins de facturation seulement pour les caractéristiques indiquées ci-dessous:

200-5A 40250-115V

Rated Current Ratio / Rapport nominal de courant	Approved Primary and Secondary Current / Courant primaire et secondaire approuvé	Approved Tap / Enroulement approuvé	Accuracy Class / Classe de précision	Rating Factor / Facteur de surcharge
200-5A	200-5A	X ₁ -X ₂	0.15B1.8	2.0
Rated Voltage Ratio / Rapport nominal de tension	Approved Primary and Secondary voltage / Tension primaire et secondaire approuvé	Approved Tap / Enroulement approuvé	Accuracy Class / Classe de précision	Rated Voltage Factor / Facteur de tension assigné
40250-115V	40250-115V	Y ₁ -Y ₂	0.3WXYZ	1.1 Cont. 1.5Un 30s

200-5-5A 40250-115-115V

Rated Current Ratio / Rapport nominal de courant	Approved Primary and Secondary Current / Courant primaire et secondaire approuvé	Approved Tap / Enroulement approuvé	Accuracy Class / Classe de précision	Rating Factor / Facteur de surcharge
200-5-5A	200-5A	X ₁ -X ₂	0.15B0.9	1.25
	200-5A	W ₁ -W ₂	0.15B0.9	1.25
Rated Voltage Ratio / Rapport nominal de tension	Approved Primary and Secondary voltage / Tension primaire et secondaire approuvé	Approved Tap / Enroulement approuvé	Accuracy Class / Classe de précision	Rated Voltage Factor / Facteur de tension assigné
40250-115-115V	40250-115V	Y ₁ -Y ₂	0.3WXY	1.1 Cont. 1.5Un 30s
	40250-115V	Z ₁ -Z ₂	0.3WXY	1.1 Cont. 1.5Un 30s

SECTION 2 – Nameplate and Photos

PARTIE 2 – Plaque signalétique et photos

TRENCH LIMITED MADE IN CANADA
 HERMETICALLY SEALED SINGLE-PHASE METERING UNIT
 DO NOT TILT BEYOND 25° FROM VERTICAL

TYPE	N5H-350	CATALOG NO.	N5H35069201		BIL kV	350	
FREQ.HZ.	60	N.S.V.kV	69	LIT. OIL	163	TOT. WT. kg	424
SER. NO.	*	BUILT	*	INSTRUCTION BOOK	IME 219.50		
CURRENT		CHARACTERISTICS			VOLTAGE		
200:5		A	RATIO		350:1		
In	200	A	RATED PRI.		En	40250	V
	5	A	RATED SEC.		115		V
0.15%	B 1.8**	ACC. CLASS & BURDEN			0.3 %	WXYZ	
2.0	RF @ 30° C.	THERM. RATING @ 30° C.			4000	VA	
72.5	kA	I Mech PEAK		V.T. BURDENS REFER TO THE SUM OF THE BURDENS ON BOTH WINDINGS			
29	kA	I Therm 1 SEC.					
200:5	X1-X2	CT RATIO/TERM	SEC.V./TERM	115	Y1-Y2		
IND. CAN. NO. ***				INSUL. PF - * %			

** 0.15B1.8 FROM 5% TO 200% OF RATED CURRENT

CAUTION:
 HIGH CREST VOLTAGES MAY OCCUR ACROSS C.T. SECONDARY TERMINALS WHEN OPEN-CIRCUITED. TO AVOID PERSONNEL INJURY, OR EQUIPMENT DAMAGE, THE SECONDARY MUST ALWAYS BE SHORT-CIRCUITED OR CONNECTED TO A BURDEN.

NOTICE:
 THIS TRANSFORMER WAS FILLED WITH NON PCB MINERAL OIL THAT CONTAINED LESS THAN 1 PPM PCB AT THE TIME OF MANUFACTURE.

Original / Originale

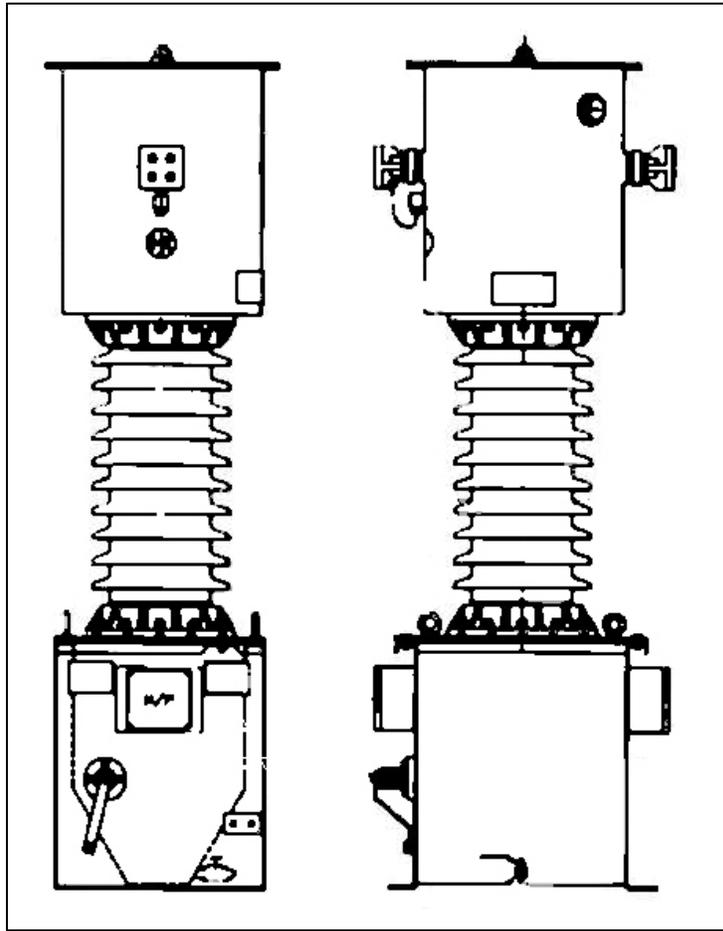
TRENCH LIMITED MADE IN CANADA
 HERMETICALLY SEALED SINGLE-PHASE METERING UNIT
 DO NOT TILT BEYOND 25° FROM VERTICAL

TYPE	N5H-350	CATALOG NO.	N5H35069201		BIL kV	350	
FREQ.HZ.	60	N.S.V.kV	69	GAL. OIL	52.3	TOT. WT. lb.	1100
SER. NO.		BUILT		INSTRUCTION BOOK	IME 219.50		
CURRENT		CHARACTERISTICS			VOLTAGE		
200:5//5		A	RATIO		350:1		
In	200	A	RATED PRI.		En	40250	V
	5	A	RATED SEC.		115		V
0.15 %	B 0.9*	ACC. CLASS & BURDEN			0.3 %	WXY	
1.25	RF @ 30° C.	THERM. RATING @ 30° C.			4000	VA	
85	kA	I Mech PEAK		V.T. BURDENS REFER TO THE SUM OF THE BURDENS ON BOTH WINDINGS			
31.5	kA	I Therm 1 SEC.					
200:5	X1-X2	CT RATIO/TERM	SEC.V./TERM	115	Y1-Y2		
200:5	W1-W2				Z1-Z2		
* 0.15B0.9 FROM 5% TO 125%				INSULATION PF	%	OVER VOLTAGE FACTOR	
BC HYDRO CAT ID: 97006033, SPEC. NO.: 362-3590 R4, P.O.# 106063				1.1 CONT. 1.5 Un 30s - IC APPROVED			
SEISMIC QUALIFICATION LEVEL HIGH, IEEE 693-2005				1.2 CONT. FACTORY TESTED			
				IC APPROVAL NO.:			

CAUTION:
 HIGH CREST VOLTAGES MAY OCCUR ACROSS C.T. SECONDARY TERMINALS WHEN OPEN-CIRCUITED. TO AVOID PERSONNEL INJURY, OR EQUIPMENT DAMAGE, THE SECONDARY MUST ALWAYS BE SHORT-CIRCUITED OR CONNECTED TO A BURDEN.

NOTICE:
 THIS TRANSFORMER WAS FILLED WITH NON PCB MINERAL OIL.

Revision 1 / Révision 1



Original / Originale

SECTION 3 – Original and Revisions

PARTIE 3 – Originale et Révisions

Original / Originale	Issued Date / Date d'émission	Evaluator / Évaluateur
	2010-09-14	Michael Rozeboom Legal Metrologist / Métrologue légal

Revision / Révision	Issued Date / Date d'émission	Evaluator / Évaluateur
1	2020-02-11	Ray Kandalaft Senior Legal Metrologist / Métrologue légal principal
Purpose of Revision		But de la Révision
The applicant's and manufacturer's address has been updated. The model number has been updated to match with the information on the nameplate. Additional ratios have been added.		L'adresse du requérant et du fabricant a été mise à jour. Le numéro de modèle a été mis à jour pour correspondre aux informations sur la plaque signalétique. Des rapports supplémentaires ont été ajoutés.

SECTION 4 – 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

Date: 2020-02-11

PARTIE 4 – 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: 2020-02-11

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