



NOTICE OF APPROVAL Mesures Canada

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: Current

Transformateur de mesure: courant

APPLICANT

REQUÉRANT

ABB Inc.
3101 Beaumont Centre Circle,
STE 225
Lexington, Kentucky,
USA 40513

MANUFACTURER

FABRICANT

Arteche Transformadores y Tecnologia
Antigua Carretera Mexico-Queretaro,
KM 73.54
Tapeji del Rio de Ocampo
Mexico

MODEL(S)/MODÈLE(S)

RATING/ CLASSEMENT

CA-*

Accuracy class / Classe de précision:

See Summary Description / Voir la Description sommaire

Rating factor / Facteur de surcharge: 1.0

Frequency / Fréquence: 60 Hz

Voltage class / Catégorie de tension: 36 kV to/à 550 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.

SUMMARY DESCRIPTION:

The CA-* is a porcelain post-type current transformer. It is designed for outdoor use.

MODEL NUMBER SUFFIX

The suffix in the model number designation indicates the voltage class, ie. CA-145.

RATIO(S) / TAP(S)

The following ratios are approved for revenue metering:

PRIMARY RECONNECT / RECONNECTION PRIMAIRE PARALLEL

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.

DESCRIPTION SOMMAIRE:

Le CA-* est de type poteau en porcelaine. Il est conçu pour utilisation extérieur.

SUFFIXE AU NUMÉRO DE MODÈLE

Le suffixe au numéro de modèle indique la catégorie de tension, par exemple CA-145

RAPPORT(S) / ENROULEMENT(S)

Les rapports suivants sont approuvés aux fins de facturation:

Ratio Rapport	Tap Enroulement	Accuracy class Classe de précision	Rating Factor Facteur de surcharge	
4000x2000-5-5-5-5	4000-5A	X1-X5	0.3B 1.8	1.0
		Y1-Y5		
		Z1-Z5		
		W1-W5		
	3200-5A	X2-X5	0.3B 1.8	1.0
		Y2-Y5		
		Z2-Z5		
		W2-W5		

Ratio Rapport		Tap Enroulement	Accuracy class Classe de précision	Rating Factor Facteur de surcharge
	3000-5A	X2-X4	0.3B1.8	1.0
		Y2-Y4		
		Z2-Z4		
		W2-W4		
	2400-5A	X1-X3	0.3B1.8	1.0
		Y1-Y3		
		Z1-Z3		
		W1-W3		
	2200-5A	X2-X4	0.3B1.8	1.0
		Y2-Y4		
		Z2-Z4		
		W2-W4		
	1600-5A	X2-X3	0.3B1.8	1.0
		Y2-Y3		
		Z2-Z3		
		W2-W3		
	1000-5A	X4-X5	0.3B1.8	1.0
		Y4-Y5		
		Z4-Z5		
		W4-W5		
800-5A	X1-X2	0.6B1.8	1.0	
	Y1-Y2			
	Z1-Z2			
	W1-W2			
600-5A	X3-X4	0.6B1.8	1.0	
	Y3-Y4			
	Z3-Z4			
	W3-W4			

SERIES / SÉRIES

Ratio Rapport		Tap Enroulement	Accuracy class Classe de précision	Rating Factor Facteur de surcharge
4000x2000-5-5-5-5	2000-5A	X1-X5	0.3B1.8	1.0
		Y1-Y5		
		Z1-Z5		
		W1-W5		
	1600-5A	X2-X5		
		Y2-Y5		
		Z2-Z5		
		W2-W5		
	1500-5A	X2-X4		
		Y2-Y4		
		Z2-Z4		
		W2-W4		
	1200-5A	X1-X3		
		Y1-Y3		
		Z1-Z3		
		W1-W3		
	1100-5A	X2-X4		
		Y2-Y4		
		Z2-Z4		
		W2-W4		
	800-5A	X2-X3		
		Y2-Y3		
		Z2-Z3		
		W2-W3		
	500-5A	X4-X5		
		Y4-Y5		
		Z4-Z5		
		W4-W5		

Ratio Rapport		Tap Enroulement	Accuracy class Classe de précision	Rating Factor Facteur de surcharge
	400-5A	X1-X2	0.6B1.8	1.0
		Y1-Y2		
		Z1-Z2		
		W1-W2		
	300-5A	X3-X4		
		Y3-Y4		
		Z3-Z4		
		W3-W4		

PARALLEL

Ratio Rapport		Tap Enroulement	Accuracy class Classe de précision	Rating Factor Facteur de surcharge	
2000x1000-5-5	2000-5A	X1-X5	0.3B1.8	1.0	
		Y1-Y5			
	1600-5A	X2-X5			
		Y2-Y5			
	1500-5A	X1-X4			
		Y1-Y4			
	1200-5A	X1-X3			
		Y1-Y3			
	1100-5A	X2-X4			
		Y2-Y4			
	800-5A	X2-X3			
		Y2-Y3			
	500-5A	X4-X5			0.6B1.8
		Y4-Y5			
	400-5A	X1-X2			
		Y1-Y2			

SERIES / SÉRIES

Ratio Rapport		Tap Enroulement	Accuracy class Classe de précision	Rating Factor Facteur de surcharge
2000x1000-5-5A	1000-5A	X1-X5	0.3B1.8	1.0
		Y1-Y5		
	800-5A	X2-X5		
		Y2-Y5		
	750-5A	X1-X4		
		Y1-Y4		
	600-5A	X1-X3		
		Y1-Y3		
	550-5A	X2-X4		
		Y2-Y4		
	400-5A	X2-X3		
		Y2-Y3		
	250-5A	X4-X5	0.6B1.8	
		Y4-Y5		
	200-5A	X1-X2		
		Y1-Y2		

Single Ratio / Rapport Simple

Ratio Rapport	Accuracy Class Classe de precision	Rating Factor Facteur de surcharge
5-5A	0.3B2.0	1.0
10-5A		
15-5A		
25-5A		
40-5A		
50-5A		
75-5A		
150-5A		
200-5A		
300-5A		
400-5A		
600-5A		
800-5A		
1200-5A		
1500-5A		
2000-5A		
3000-5A		
4000-5A		

Primary Reconnect / Primaire reconnection

Ratio Rapport	Accuracy Class Classe de precision	Rating Factor Facteur de surcharge
25×50-5A	0.3B2.0	1.0
50×100-5A		
100×200-5A		
200×400-5A		
400×800-5A		
600×1200-5A		
1000×2000-5A		
2000×4000-5A		

Double ratio / Rappports double

Ratio Rapport	Accuracy Class Classe de precision	Rating Factor Facteur de surcharge
50/25-5A	0.3B2.0	1.0
100/50-5A		
200/100-5A		
400/200-5A		
600/300-5A		
800/400-5A		
1200/600-5A		
2000/1000-5A		
3000/1500-5A		
4000/2000-5A		

Multiratio / Rapports multiples

Ratio Rapport	Accuracy Class Classe de precision	Rating Factor Facteur de surcharge
600/400/100-5A	0.3B2.0	1.0
800/400/300/100-5A		
1200/800/200-5A		
2000/1500/1200/400-5A		
3000/2500/2200/1000-5A		
4000/3500/3000/2200/1000-5A		

REVISION

Original **Issued Date: 1997-06-10**

Rev. 1 **Date of Issue: 2001-11-13**

The purpose of revision 1 was to add the multiratio transformer 800/400/300/100-5A.

Rev. 2

The purpose of revision 2 was to add the ratios 4000 x 2000 -5-5-5-5A and 2000 x 1000 -5-5A, 0.3B1.8/0.6B1.8 RF 1.0.

EVALUATED BY

Pierre Johnson, Original
Approvals Technical Coordinator; Electrical

Claude Renaud, Rev. 1
Technical Coordinator, Electrical

Michael Rozeboom, Rev. 2
Legal Metrologist

RÉVISION

Originale **Date d'émission: 1997-06-10**

Rév. 1 **Date d'émission: 2001-11-13**

La révision 1 visait à ajouter un transformateur à rapport multiple 800/400/300/100-5A.

Rév. 2

La révision 2 vise à ajouter les rapports 4000 x 2000 -5-5-5-5A, et 2000 x 1000 -5-5A, 0.3B1.8/0.6B1.8 RF 1.0.

ÉVALUÉ PAR

Pierre Johnson, original
Coordonnateur en technologie; Électrique

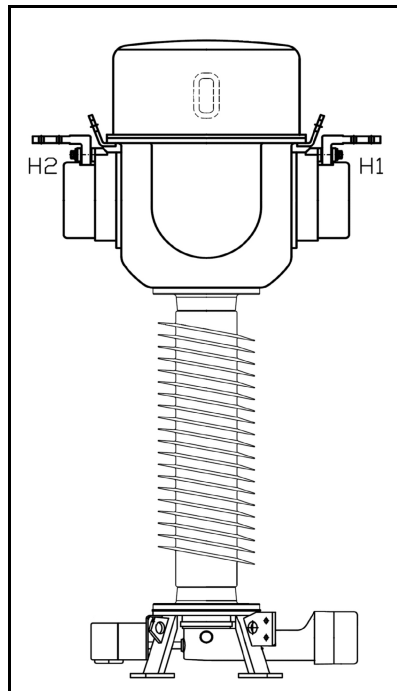
Claude Renaud, Rév. 1
Coordonnateur en technologie; Électricité

Michael Rozeboom, Rév 2
Métrologiste légal

NAMEPLATE AND MARKINGS

PLAQUE SIGNALÉTIQUE ET MARQUAGES

⊕	KUHLMAN ELECTRIC		M.H. ⊕
CURRENT TRANSFORMER		Order	4500226162
TYPE	CA-123	N°	1041981
Nom. Voltage	115	kV	Norm
CAN/CSA C60044-1:07		Ratio	2000 x 1000 -5-5 MR A
Rating Factor	1.0	In	BIL
550		kV	
Thermal Current	63kA RMS/1 SEC	Mechanical Current	157.5 kA
IC APPROVAL#:	AE-XXXX	Sec. T.	X1...X5
For billing metering			Y1...Y5
Burden (VA)	B1.8/B8		-
METERING/PROTECTION			-
Class	0.3&10L800		-
*Unit complies with Internal Arc			-
Protection Class I		Creep distance	3607 mm
Insulation - P.F. %			60 Hz
Max. Con-Operating V 127 kV		Weight	250 kg
Power Frequency		Oil	64 liters
Withstand V. 230kV			0.3 g.
⊕	ARTECHE MADE IN MEXICO		Year
	Operation alt.	1000 m	2010
	Oil Lumhol TRI Type II		
	Temperature Rate -50°C TO +40°C "Oil contains less than 1 ppm PCB"		



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, marking, 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 inspection office of Industry Canada.

Original copy signed by:

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

APPROBATION:

La conception, la composition, la construction et le rendement du(des) type(s) de compteurs identifié(s) ci-dessus, ayant fait l'objet d'une évaluation conformément au Règlement et aux prescriptions 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 la dite Loi.

Le scellage, l'installation, le marquage, et l'utilisation des compteurs sont soumis à l'inspection conformément au Règlement et aux prescriptions 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 prescriptions 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 prescriptions établies en vertu de l'article 12 du dit règlement. 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 d'Industrie Canada.

Copie authentique signée par:

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

Date: 2012-09-25

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