



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

Transformateur de mesure: tension

APPLICANT / REQUÉRANT

ABB Inc.
800 Boulevard Hymus
Saint-Laurent
Quebec H4S 0B5

MANUFACTURER / FABRICANT

ABB Sweden
Lyviksvagen 4, Ludvika
771 80 Dalarna
Sweden

MODEL(S) / MODÈLE(S)

EMF 170

MANUFACTURER'S RATING / CLASSEMENT DU FABRICANT

Rated Ratio(s) / Rapport(s) nominal(aux)	80500-115/67.08-115/67.08-115/67.08V
Thermal Burden / Fardeau thermique	« See nameplate on page 3 » « Voir la plaque signalétique à la page 3 »
Frequency / Fréquence	60 Hz
Voltage Class / Catégorie de tension	152 kV (M.S.V)
Lightning Impulse Level / Le niveau de tenue au choc de foudre	650 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 EMF 170 is a post type voltage transformer. It is designed for outdoor use.				
Le modèle EMF 170 est un transformateur de tension de type Poteau. Il est conçu pour utilisation extérieure.				
<i>Transformers are approved for revenue metering only for the characteristics identified below:</i>				
<i>Les transformateurs sont approuvés aux fins de facturation seulement pour les caractéristiques indiquées ci-dessous:</i>				
Rated Ratio / Rapport nominal	Approved Primary and Secondary Voltage / Tension primaire et secondaire approuvée	Approved Tap / Enroulement approuvé	Accuracy Class / Classe de précision	Rated Voltage Factor / Facteur de tension assigné
80500-115/67.08- 115/67.08-115/67.08V	80500-115V	X ₁ -X ₃	0.3WXYZ	1.1 Cont. 1.5Un 30s
	80500-115V	Y ₁ -Y ₃	0.3WXYZ	1.1 Cont. 1.5Un 30s
	80500-115V	Z ₁ -Z ₃	0.3WXYZ	1.1 Cont. 1.5Un 30s

SECTION 2 – Nameplate and Photos

PARTIE 2 – Plaque signalétique et photos

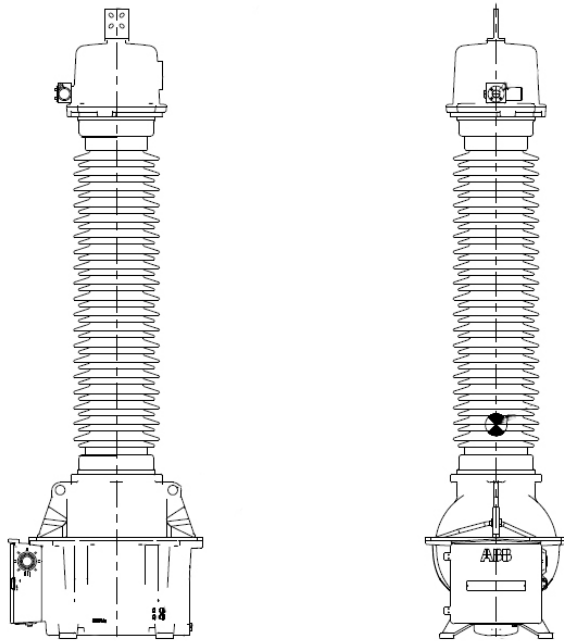
ABB		CE		ABB AB	Made in Sweden
Voltage transformer		Type	EMF 170	Production year	yyyy
Serial number	1HSE mnnnnn	Standard	CAN C60044-2		
Insulation level	260 / 650 kV	Frequency	60 Hz		
Rated primary voltage	80500 V	Temperature range	-50 – +40 °C		
Highest voltage for equipment	152 kV	Total mass	620 kg		
Type EMF 170/3		IC approval No. AE-xxxx			

1HSE 68504-5

Serial number	1HSE mnnnnn	
Insulation oil	(IEC 61039: L-NTIO-296) 80 kg	Approved taps: X1-X3, Y1-Y3, Z1-Z3
Voltage factor	1.5 / 30s	0.3 WXYZ

Terminal	Voltage V	Class	Burden VA	Total burden VA	Thermal limit VA
H1-H2	80500				
X2-X3	1200:1	0.3	0-200	200	2100+0
X1-X3	700:1	0.3	0-200	200	2800+0
X3	1200:1	0.3	0-200	200	2100+0
Y1	Y1-Y3	700:1	0.3	0-200	2900+0
Y2	Z2-Z3	1200:1	0.3	0-200	2200+0
Y3	Z1-Z3	700:1	0.3	0-200	2900+0
Z1					
Z2					
Z3					

1HSE 68504-6



SECTION 3 – Original and Revisions

PARTIE 3 – Originale et Révisions

Original / Originale	Issued Date / Date d'émission	Evaluator / Évaluateur
	2017-11-07	Ray Kandalajt Senior Legal Metrologist / Métrologiste legal principal

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

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: **2017-11-07**

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