

**Annexe Québec des normes de fiabilité
(versions française et anglaise)**

Annexe PRC-028-1-QC-1

Dispositions particulières applicables au Québec visant la norme

PRC-028-1 – Surveillance des perturbations et production des données pour les sources d'énergie raccordées au moyen d'onduleurs

La présente annexe établit les dispositions particulières d'application au Québec de la norme qu'elle vise. Les dispositions de la norme visée et de l'annexe doivent obligatoirement être lues conjointement pour fins de compréhension et d'interprétation. En cas de divergence entre la norme et l'annexe, l'annexe a préséance.

A. Introduction

1. **Titre :** Aucune disposition particulière.
2. **Numéro :** Aucune disposition particulière.
3. **Objet :** Aucune disposition particulière.
4. **Applicabilité :** Dans l'application de cette norme, toute référence au terme « *système de production-transport d'électricité* » ou « *BES* » doit être remplacée par les termes « *réseau de transport principal* » ou « *RTP* » respectivement.
 - 4.1. **Entités fonctionnelles :**
Aucune disposition particulière.
 - 4.2. **Installations :**
 - 4.2.1 *SERMO* faisant partie du *RTP*.
 - 4.2.2 *SERMO* hors *RTP* qui ont une puissance nominale combinée égale ou supérieure à 50 MVA, ou qui contribuent à fournir une telle puissance, et qui sont raccordées par un dispositif conçu principalement pour injecter cette production à un point de raccordement commun à une tension égale ou supérieure à 44 kV.
5. **Date d'entrée en vigueur :**
 - 5.1. Adoption de la norme par la Régie de l'énergie : xx mois 20xx
 - 5.2. Adoption de l'annexe par la Régie de l'énergie : xx mois 20xx
 - 5.3. Date d'entrée en vigueur de la norme et de son annexe au Québec : xx mois 20xx

Annexe PRC-028-1-QC-1

Dispositions particulières applicables au Québec visant la norme

PRC-028-1 – Surveillance des perturbations et production des données pour les sources d'énergie raccordées au moyen d'onduleurs

Exigences	Applicabilité	Date de mise en application au Québec
SERMO faisant partie du RTP		
E1 à E7	<p><i>SERMO RTP</i> dont la mise en service commercial¹ est fixée à la date d'entrée en vigueur de la norme PRC-028-1 ou avant celle-ci, les entités visées doivent se conformer à :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 50% de leurs installations <i>SERMO RTP</i> • 100% de leurs installations <i>SERMO RTP</i> • Les entités visées tenues de surveiller une seule <i>source d'énergie raccordée au moyen d'onduleurs RTP</i> doivent se conformer à 100% de leurs installations <i>SERMO RTP</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Trois (3) ans civils suivant la mise en vigueur de la norme PRC-028-1 • Cinq (5) ans civils suivant l'adoption de la norme PRC-028-1 par la Régie Trois (3) ans civils suivant la mise en vigueur de la norme PRC-028-1
	<p><i>SERMO RTP</i> dont la mise en service commercial est fixée après la date d'entrée en vigueur de la norme PRC-028-1</p>	<p>15 mois civils suivant la date d'entrée en vigueur de la norme PRC-028-1 ou la date de mise en service commercial, selon la plus tardive de ces deux dates.</p>
E8	<p>Les entités visées doivent se conformer</p>	<p>Au plus tard neuf (9) mois après la date d'entrée en vigueur de la norme PRC-028-1</p>
SERMO hors RTP		
E1 à E7	<p><i>SERMO hors RTP</i> dont la mise en service commercial est fixée dans les 15 mois suivant l'adoption de la norme par la Régie , les entités visées doivent se conformer à 100% de leurs installations <i>SERMO hors RTP</i></p>	<p>Cinq (5) ans civils suivant l'adoption de la norme PRC-028-1 par la Régie</p>

¹ Une installation est considérée comme en « service commercial » lorsqu'elle a obtenu toutes les approbations requises pour son exploitation, après la réussite des essais de démarrage initiaux.

Annexe PRC-028-1-QC-1

Dispositions particulières applicables au Québec visant la norme

PRC-028-1 – Surveillance des perturbations et production des données pour les sources d'énergie raccordées au moyen d'onduleurs

	<i>SERMO</i> hors <i>RTP</i> dont la mise en service commerciale est fixée après les 15 mois suivant l'adoption de la norme par la Régie	15 mois civils suivant la date d'entrée en vigueur de la norme PRC-028-1 ou la date de mise en service commerciale, selon la plus tardive de ces deux dates.
E8	Les entités visées doivent se conformer	Au plus tard deux (2) ans civils suivant la date d'entrée en vigueur de la norme PRC-028-1

Processus pour demander une prolongation des délais de conformité

Chaque *GO* possédant une ou plusieurs *sources d'énergie raccordées au moyen d'onduleurs* en exploitation commerciale avant la date d'entrée en vigueur de la norme de fiabilité PRC-028-1 peut demander une prolongation des délais de conformité mentionnés ci-dessus si des circonstances échappant à son contrôle empêchent l'installation d'un *équipement de surveillance des perturbations* sur une ou plusieurs de ses *sources d'énergie raccordées au moyen d'onduleurs*.

Pour demander une prolongation, l'entité doit élaborer et soumettre à son *responsable des mesures pour assurer la conformité* une demande contenant au minimum les informations suivantes :

1. Identification de la ou des *sources d'énergie raccordées au moyen d'onduleurs* pour laquelle ou lesquelles l'entité demande une prolongation;
2. Un plan d'installation de l'*équipement de surveillance des perturbations* ainsi qu'un calendrier de réalisation;
3. Une description des circonstances empêchant l'installation en temps voulu de l'*équipement de surveillance des perturbations* et expliquant en quoi ces circonstances échappent au contrôle de l'entité;
4. Toute autre information que l'entité juge pertinente pour l'examen de sa demande par le *responsable des mesures pour assurer la conformité*.

Les circonstances échappant au contrôle de l'entité peuvent inclure des délais dans la chaîne d'approvisionnement liés à l'achat, l'ingénierie, l'installation ou la mise en service de l'équipement de surveillance des perturbations, l'impossibilité d'obtenir des arrêts planifiés, ou d'autres circonstances exceptionnelles échappant au contrôle de l'entité.

L'entité doit fournir toute information demandée par le *responsable des mesures pour assurer la conformité* afin de valider les renseignements fournis ci-dessus, y compris toute information précisée par le *responsable des mesures pour assurer la conformité* dans un document de processus. Si la demande de prolongation est acceptée, l'entité visée doit mettre en œuvre le plan conformément au calendrier fixé. Si un délai supplémentaire est nécessaire, l'entité visée doit soumettre sa demande mise à jour au *responsable des mesures pour assurer la conformité*.

Annexe PRC-028-1-QC-1

Dispositions particulières applicables au Québec visant la norme

PRC-028-1 – Surveillance des perturbations et production des données pour les sources d'énergie raccordées au moyen d'onduleurs

Les demandes doivent être soumises dès que l'entité visée identifie des circonstances empêchant la mise en œuvre en temps voulu de la norme de fiabilité PRC-028-1, mais au plus tard trois mois avant la date de mise en conformité pour laquelle l'entité visée demande une prolongation.

B. Exigences et mesures

Aucune disposition particulière.

C. Conformité

1. Processus de surveillance de la conformité

1.1. Responsable des mesures pour assurer la conformité

Au Québec, le terme *responsable des mesures pour assurer la conformité* désigne la Régie de l'énergie dans le rôle visant à surveiller la conformité avec la *norme de fiabilité* visée et à la présente annexe, et à assurer l'application de celles-ci.

1.2. Conservation des pièces justificatives

Aucune disposition particulière.

1.3. Programme de surveillance de la conformité et d'application des normes

Aucune disposition particulière.

Niveaux de gravité de la non-conformité

Aucune disposition particulière.

D. Différences régionales

Aucune disposition particulière.

E. Interprétations

Aucune disposition particulière.

F. Documents connexes

Aucune disposition particulière.

G. Références

Aucune disposition particulière.

Historique des versions

Version	Date	Intervention	Suivi des modifications
1	Xx mois 20xx	Nouvelle annexe en suivi de la décision D-20xx-xxx.	Nouvelle

Appendix PRC-028-1-QC-1
Specific provisions applicable in Québec for standard
PRC-028-1 – Disturbance Monitoring and Reporting Requirements for Inverter-Based
Resources

This appendix establishes specific provisions for the application of the standard in Québec. Provisions of the standard and of this appendix must be read jointly for comprehension and interpretation purposes. Where the standard and appendix differ, the appendix shall prevail.

A. Introduction

- 1. Title:** No specific provisions.
- 2. Number:** No specific provisions.
- 3. Purpose:** No specific provisions.
- 4. Applicability:** In the application of this standard, all reference to the term “Bulk Electric System” or “BES” shall be replaced by the terms “Main Transmission System” or “RTP” respectively.
 - 4.1. Functional Entities:**
No specific provisions.
 - 4.2. Facilities:**
 - 4.2.1** RTP Inverter-Based Resources.
 - 4.2.2** Non-RTP Inverter-Based Resources that either have or contribute to an aggregate nameplate capacity of greater than or equal to 50 MVA, connected through a system designed primarily for delivering such capacity to a common point of connection at a voltage greater than or equal to 44 kV
- 5. Effective Date:**
 - 5.1.** Adoption of the standard by the Régie de l'énergie: MM DD YYYY
 - 5.2.** Adoption of the appendix by the Régie de l'énergie: MM DD YYYY
 - 5.3.** Effective date of the standard and its appendix in Québec: MM DD YYYY

Appendix PRC-028-1-QC-1
Specific provisions applicable in Québec for standard
PRC-028-1 – Disturbance Monitoring and Reporting Requirements for Inverter-Based
Resources

Requirements	Applicability	Date of enforcement in Québec
RTP Inverter-Based Resources		
R1 to R7	For RTP Inverter-Based Resources in commercial operation ¹ on or before the effective date of PRC-028-1, entities shall comply at: <ul style="list-style-type: none"> • 50% of their RTP Inverter-Based Resources • 100% of their RTP Inverter-Based Resources • Entities that are required to monitor only one (1) RTP Inverter-Based Resource shall comply at 100% of their RTP Inverter-Based Resources 	<ul style="list-style-type: none"> • Within three (3) calendar years of the effective date of PRC-028-1 • Five (5) years after PRC-028-1 approval by the Régie • Within three (3) calendar years of the effective date of PRC-028-1
	For RTP Inverter-Based Resources entering commercial operation after the effective date of PRC-028-1	Within 15 calendar months following the effective date of PRC-028-1 or the commercial operation date, whichever is later.
R8	Entities shall comply	No later than nine (9) months after the effective date of PRC-028-1
Non-RTP Inverter-Based Resources		
R1 to R7	For non-RTP Inverter-Based Resources in commercial operation within 15 calendar months following approval of PRC-028-1 by the Régie, -entities shall comply at 100% of their non-RTP Inverter-Based Resources	Five (5) years after approval of PRC-028-1 by the Régie
	For non-RTP Inverter-Based Resources in commercial operation after 15 calendar months following the approval by the Régie	Within 15 calendar months following the effective date of PRC-028-1 or the commercial operation date, whichever is later.
R8	Entities shall comply	Within two (2) calendar years of the effective date of PRC-028-1

Appendix PRC-028-1-QC-1
Specific provisions applicable in Québec for standard
PRC-028-1 – Disturbance Monitoring and Reporting Requirements for Inverter-Based
Resources

Process for Requesting an Extension from Compliance Dates

Each *GO* that owns one or more applicable Inverter-Based Resources that are in commercial operation before the effective date of Reliability Standard PRC-028-1 may request an extension from the above-listed compliance dates if circumstances beyond its control prevent the installation of Disturbance Monitoring Equipment on one or more of its Inverter-Based Resources.

To request an extension, the entity shall develop and submit to its Compliance Enforcement Authority a request for extension that contains at a minimum the following information:

1. Identification of the Inverter-Based Resource(s) for which the entity requests the extension;
2. A plan for installing the Disturbance Monitoring Equipment and a timetable for completion;
3. A description of the circumstances precluding the timely installation of Disturbance Monitoring Equipment and how those circumstances are beyond the control of the entity; and
4. Any other information the entity deems relevant to the Compliance Enforcement Authority's consideration of its request.

Circumstances beyond the entity's control may include supply chain delays associated with the procurement, engineering, installation, or commissioning of disturbance monitoring equipment, inability to secure scheduled outages, or other exceptional circumstances outside the entity's control.

The entity shall provide any information requested by the Compliance Enforcement Authority to validate the information provided above, including any information specified by the Compliance Enforcement Authority in a supporting process document. If the extension request is granted, the entity shall implement the plan in accordance with the provided timetable. Should additional time be required, the entity shall submit an updated request to its Compliance Enforcement Authority.

Requests should be submitted as soon as the entity identifies circumstances impeding the timely implementation of Reliability Standard PRC-028-1, but no later than three months prior to the compliance date for which the entity requests an extension.

B. Requirements and Measures

No specific provisions.

C. Compliance

1. Compliance Monitoring Process

1.1. Compliance Enforcement Authority

In Québec, "Compliance Enforcement Authority" means the Régie de l'énergie in its roles of monitoring and enforcing compliance with respect to the Reliability Standard and to this appendix.

Appendix PRC-028-1-QC-1
Specific provisions applicable in Québec for standard
PRC-028-1 – Disturbance Monitoring and Reporting Requirements for Inverter-Based
Resources

1.2. Evidence Retention

No specific provisions.

1.3. Compliance Monitoring and Enforcement Program:

No specific provisions.

Violation Severity Levels

No specific provisions.

D. Regional Variances

No specific provisions.

E. Interpretations

No specific provisions.

F. Associated Documents

No specific provisions.

G. References

No specific provisions.

Attachment 1

No specific provisions.

Version History

Version	Date	Action	Change Tracking
1	MM DD YYYY	New Appendix as per decision D-2xxx-xxx.	New

¹ Commercial operation means achievement of this designation indicating that the facility has received all approvals necessary for operation after completion of initial start-up testing.