



**SLOVENSKI STANDARD**  
**SIST EN IEC 62271-100:2021/AC:2022**

**01-april-2022**

---

**Visokonapetostne stikalne in krmilne naprave - 100. del: Izmenični odklopniki -  
Popravek AC (IEC 62271-100:2021/COR1:2021)**

High-voltage switchgear and controlgear - Part 100: Alternating-current circuit-breakers  
(IEC 62271-100:2021/COR1:2021)

Hochspannungs-Schaltgeräte und Schaltanlagen - Teil 100: Wechselstrom-  
Leistungsschalter (IEC 62271-100:2021/COR1:2021)

Appareillage à haute tension - Partie 100: Disjoncteurs à courant alternatif (IEC 62271-  
100:2021/COR1:2021)

**Ta slovenski standard je istoveten z: EN IEC 62271-100:2021/AC:2022-01**

**ICS:**

29.130.10	Visokonapetostne stikalne in krmilne naprave	High voltage switchgear and controlgear
-----------	--	---

**SIST EN IEC 62271-100:2021/AC:2022** fr

**iTeh STANDARD  
PREVIEW  
(standards.iteh.ai)**

SIST EN IEC 62271-100:2021/AC:2022

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/14b0045f-cd24-44af-9ede-cf03b6af1b08/sist-en-iec-62271-100-2021-ac-2022>

NORME EUROPÉENNE  
EUROPÄISCHE NORM  
EUROPEAN STANDARD

**EN IEC 62271-  
100:2021/AC:2022-01**

Janvier 2022

ICS 29.130.10

Version française

Appareillage à haute tension - Partie 100: Disjoncteurs à courant  
alternatif  
(IEC 62271-100:2021/COR1:2021)

Hochspannungs-Schaltgeräte und -Schaltanlagen - Teil  
100: Wechselstrom-Leistungsschalter  
(IEC 62271-100:2021/COR1:2021)

High-voltage switchgear and controlgear - Part 100:  
Alternating-current circuit-breakers  
(IEC 62271-100:2021/COR1:2021)

Ce corrigendum prendra effet le 28 Janvier 2022 pour incorporation dans la version française de l'EN.

**iTeh STANDARD  
PREVIEW  
(standards.iteh.ai)**

[SIST EN IEC 62271-100:2021/AC:2022](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/14b0045f-cd24-44af-9ede-cf03b6af1b08/sist-en-iec-62271-100-2021-ac-2022)  
[https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/14b0045f-  
cd24-44af-9ede-cf03b6af1b08/sist-en-iec-62271-100-  
2021-ac-2022](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/14b0045f-cd24-44af-9ede-cf03b6af1b08/sist-en-iec-62271-100-2021-ac-2022)



European Committee for Electrotechnical Standardization  
Comité Européen de Normalisation Electrotechnique  
Europäisches Komitee für Elektrotechnische Normung

**CEN-CENELEC Management Centre: Rue de la Science 23, B-1040 Brussels**

## Notice d'entérinement

Le texte de l'IEC 62271-100:2021/COR1:2021 a été approuvé par le CENELEC comme l'EN IEC 62271-100:2021/AC:2022-01 sans aucune modification.

# iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

SIST EN IEC 62271-100:2021/AC:2022

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/14b0045f-cd24-44af-9ede-cf03b6af1b08/sist-en-iec-62271-100-2021-ac-2022>

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION  
COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

---

**IEC 62271-100**  
Edition 3.0 2021-07

**IEC 62271-100**  
Édition 3.0 2021-07

High-voltage switchgear and controlgear –

Appareillage à haute tension –

Part 100: Alternating-current circuit-breakers

Partie 100: Disjoncteurs à courant alternatif

## CORRIGENDUM 1

Corrections to the French version appear after the English text.

Les corrections à la version française sont données après le texte anglais.

**iteh STANDARD**  
**PREVIEW**  
**(standards.iteh.ai)**

### Table B.1 – Tolerances on test quantities for type tests

This correction applies to the French language only.

[SIST EN IEC 62271-100:2021/AC:2022  
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/14b0045f-cd24-44af-9ede-cf03b6af1b08/sist-en-iec-62271-100-2021-ac-2022](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/14b0045f-cd24-44af-9ede-cf03b6af1b08/sist-en-iec-62271-100-2021-ac-2022)

Corrections à la version française:

**Tableau B.1 – Tolérances sur les grandeurs d'essai pour les essais de type**

*Remplacer le tableau existant par le nouveau tableau suivant :*

**iTeh STANDARD  
PREVIEW  
(standards.iteh.ai)**

SIST EN IEC 62271-100:2021/AC:2022

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/14b0045f-cd24-44af-9ede-cf03b6af1b08/sist-en-iec-62271-100-2021-ac-2022>

Tableau B.1 – Tolérances sur les grandeurs d'essai pour les essais de type

Paragraphe	Description de l'essai	Grandeur d'essai	Valeur d'essai spécifiée	Tolérances d'essai/ limites des valeurs d'essai	Référence à
7.2	Essais diélectriques				
7.2.7.2 et 7.2.8.2	Essais de tension à fréquence industrielle	tension d'essai (valeur efficace)	Tension de tenue de courte durée à fréquence industrielle assignée	± 1 %	IEC 62271-1, IEC 60060-1
		Fréquence	--	45 Hz à 65 Hz	IEC 60060-1
		Forme d'onde	Valeur de crête / valeur efficace = $\sqrt{2}$	± 5 %	
7.2.7.3 et 7.2.8.4	Essais de tension de choc de foudre	Valeur de crête	Tension de tenue assignée aux chocs de foudre	± 3 %	
		Temps de montée	1,2 $\mu$ s	± 30 %	
		Temps à mi-valeur	50 $\mu$ s	± 20 %	
7.2.8.3	Essais à la tension de choc de manœuvre	Valeur de crête	Tension de tenue aux chocs de manœuvre assignée	± 3 %	
		Temps à la crête	250 $\mu$ s	± 20 %	
		Temps à mi-valeur	2 500 $\mu$ s	± 60 %	
7.2.12	Essai de tension comme essai de vérification d'état utilisant une tension de choc de manœuvre normale	Valeur de crête de la tension de choc de manœuvre	Voir 7.2.12	± 3 %	IEC 60060-1
		Temps à la crête	250 $\mu$ s	± 20 %	
		Temps à mi-valeur	2 500 $\mu$ s	± 60 %	
	Utilisation d'un circuit de TTR de T10	Valeur de crête de la tension de choc de manœuvre	Voir 7.2.12	± 3 %	
		Temps à la crête	Valeur normale pour T10 (voir le Tableau 20 et le Tableau 21)	+200 % - 10 %	
7.3	Essais de tension de perturbation radioélectrique	Tension d'essai	Voir 7.3 de l'IEC 62271-1:2017	± 1 %	IEC 60060-1
7.4	Mesurage de la résistance du circuit principal	Courant d'essai continu $I_{DC}$		50 A $\leq I_{DC} \leq$ courant permanent assigné	IEC 62271-1

Paragraphe	Description de l'essai	Grandeur d'essai	Valeur d'essai spécifiée	Tolérances d'essai/ limites des valeurs d'essai	Référence à
7.5	Essais au courant permanent	Vitesse de l'air ambiant Fréquence de courant d'essai Courant d'essai	-- Fréquence assignée Courant permanent assigné	≤ 0,5 m/s +2 % -5 % +2 % 0 Ces limites doivent être maintenues uniquement pendant les deux dernières heures de la durée d'essai.	IEC 62271-1
7.6	Essais au courant de courte durée admissible et à la crête de courant admissible	Température de l'air ambiant Fréquence d'essai Valeur de crête du courant (dans une des phases extérieures) Moyenne de la composante périodique du courant d'essai triphasé Rapport entre la composante périodique du courant d'essai dans toute phase et la moyenne des trois phases Durée du courant de court-circuit Valeur de $I^2t$	-- Fréquence assignée Valeur de crête du courant admissible assigné Courant de courte durée admissible assigné 1 Durée de court-circuit assignée Valeur $I^2t$ Déduite des valeurs assignées du courant de courte durée admissible et de la durée	+ 10 °C < T < 40 °C ± 10 % au début de l'essai, +10 % à la fin -20 % à la fin +5 % 0 Voir tolérances pour $I^2t$ en 7.6.3 ± 10 % Maximum 5 s +10 % 0 %	IEC 62271-1
7.101.3	Essais à haute et à basse températures	Écart de la température de l'air ambiant le long de la hauteur de l'objet d'essai Température de l'air ambiant pour l'enregistrement des caractéristiques avant l'essai Températures minimale et maximale de l'air ambiant pendant les essais	-- 20 °C Selon les conditions de service du disjoncteur (voir IEC 62271-1)	≤ 5 K ± 5 K ± 3 K	

IT'S STANDARD  
PREVIEW  
(standards.iteh.ai)

SIST EN IEC 62271-100:2021/AC:2022  
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/14b0d45f-80e0-4058-b419-08/sist-en-iec-62271-100-2021-ac-2022>

SIST EN IEC 62271-100:2021/AC:2022



Paragraphe	Description de l'essai	Grandeur d'essai	Valeur d'essai spécifiée	Tolérances d'essai/ limites des valeurs d'essai	Référence à
7.101.3.2	Essais à haute et à basse températures; Généralités	Vitesse du vent perpendiculaire, le cas échéant	Valeur d'essai moyenne spécifiée	± 10 %	
7.101.4	Essai d'humidité	Température minimale d'un cycle Température maximale d'un cycle (standard) (standard)	Limites applicables à tout mesurage individuel à partir de la valeur d'essai moyenne spécifiée	± 50 %	
7.103	Essais d'établissement et de coupure	Fréquence	25 °C 40 °C	± 3 K ± 2 K	
7.103.4	Tension de rétablissement à fréquence industrielle	Fréquence	Fréquence assignée	± 8 %	
	Tension de rétablissement à fréquence industrielle	Tension de rétablissement à fréquence industrielle	Valeurs spécifiées	± 5 %	
	Tension de rétablissement à fréquence industrielle de n'importe quel pôle à la fin de temps / moyenne	Tension de rétablissement à fréquence industrielle de n'importe quel pôle à la fin de temps / moyenne		± 20 %	
7.104	Démonstration des durées d'arc				
7.104.2.2	Séquence d'essais T100a, essai triphasé	$f_{arc1}$ : durée d'arc maximale dans la séquence d'essais T100a pour le premier pôle qui coupe $f_{arc2}$ : durée d'arc maximale dans la séquence d'essais T100a pour le dernier pôle qui coupe pour $k_{pp} = 1,5$ $f_{arc3}$ : durée d'arc maximale dans la séquence d'essais T100a pour le deuxième pôle qui coupe pour $k_{pp} = 1,3$ ou 1,2	$f_{arc1}$ $f_{arc2}$ $f_{arc3}$	> ( $f_{arc1}^{-1}$ ms) > ( $f_{arc2}^{-1}$ ms) > ( $f_{arc3}^{-1}$ ms)	
7.104.2.3	Essais pour couvrir les conditions de $k_{pp} = 1,3$ et $k_{pp} = 1,5$	$f_{arc}$ : durée d'arc maximale possible calculée pour une condition d'essai triphasé en tenant compte de la valeur de durée d'arc minimale obtenue pendant la séquence d'essais T100s réalisée pour $k_{pp} = 1,5$ .	$f_{arc}$	> ( $f_{arc}^{-1}$ ms)	
7.104.3.2	Séquences d'essais T10, T30, T60, T100s et T100s(b), OP1 et OP2, L <sub>90</sub> , L <sub>75</sub> et L <sub>60</sub> , essai monophasé	$f_{arc\ max}$ durée d'arc maximale $f_{arc\ med}$ durée d'arc moyenne	$f_{arc\ max}$ $f_{arc\ med}$	> ( $f_{arc\ max}^{-1}$ ms) > ( $f_{arc\ med}^{-1}$ ms)	

Paragraphe	Description de l'essai	Grandeur d'essai	Valeur d'essai spécifiée	Tolérances d'essai/ limites des valeurs d'essai	Référence à
7.104.3.3	Séquence d'essais T100a, essai monophasé	<p><math>t_{arc1}</math>: durée d'arc maximale dans la séquence d'essais T100a pour le premier pôle qui coupe</p> <p><math>t_{arc2}</math>: durée d'arc maximale dans la séquence d'essais T100a pour le dernier pôle qui coupe pour <math>k_{pp} = 1,5</math></p> <p><math>t_{arc3}</math>: durée d'arc maximale dans la séquence d'essais T100a pour le deuxième pôle qui coupe pour <math>k_{pp} = 1,3</math> ou <math>1,2</math></p>	<p><math>t_{arc1}</math></p> <p><math>t_{arc2}</math></p> <p><math>t_{arc3}</math></p>	<p><math>&gt; (t_{arc1} - 1 \text{ ms})</math></p> <p><math>&gt; (t_{arc2} - 1 \text{ ms})</math></p> <p><math>&gt; (t_{arc3} - 1 \text{ ms})</math></p>	
7.104.3.4	Essais pour couvrir les conditions de $k_{pp} = 1,3$ et $k_{pp} = 1,5$	<p>démonstration des performances du deuxième pôle qui coupe dans les conditions de défaut symétriques et démonstration des performances du troisième pôle qui coupe dans les conditions de défaut symétriques</p> <p><math>t_{arc}</math>: durée d'arc maximale possible calculée pour une condition d'essai triphasé en tenant compte de la valeur de durée d'arc minimale obtenue pendant la séquence d'essais T100s réalisée pour <math>k_{pp} = 1,5</math>.</p>	<p><math>t_{arc}</math></p>	<p><math>&gt; (t_{arc} - 1 \text{ ms})</math></p>	
7.105	Grandeurs pour les essais de court-circuit				
7.105.1	Tension appliquée avant les essais d'établissement en court-circuit	Tension appliquée	Voir 7.105.1	+10 % 0 %	
		Tension de phase appliquée / valeur moyenne (triphase)	1	± 5 %	
7.105.3	Pouvoir de coupure en court-circuit	Composante périodique de toute phase / valeur moyenne	1	± 10 %	
		Composante périodique du courant présumé à l'extinction finale de l'arc dans le dernier pôle qui coupe	Courant coupé spécifié pour la séquence d'essais applicable	≥ 90 %	

SIST EN IEC 62271-100:2021/COR1:2021/AC:2022