CAN/ULC 589:2025

Norme pour les alarmes de chaleur à une et plusieurs stations

ULC Standards
Normes ULC

CCN SCC

Les Laboratoires des assureurs du Canada (ULC) ont été constitués en 1920 par lettres patentes émises par le gouvernement canadien. Ils entretiennent et exploitent des laboratoires et des services de certification pour le contrôle, la mise à l'essai et la certification d'appareils, d'équipement, de matériaux, de constructions et de systèmes dans le but de déterminer leur rapport avec les risques de mortalité, d'incendie et de perte de biens, et ils fournissent également des services d'inspection.

Normes ULC élabore et publie des normes et d'autres publications connexes relatives à la construction de bâtiments, à la protection par système d'alarme de sécurité et système d'alarme antivol, à la sécurité environnementale, au matériel électrique, à l'équipement de protection incendie, aux appareils à gaz et au mazout, aux produits d'isolation thermique, aux matériaux et aux systèmes, à l'utilisation d'énergie dans le milieu de la construction et à la sécurité au travail pour les services publics d'électricité.

Normes ULC est un organisme sans but lucratif et est accrédité par le Conseil canadien des normes à titre d'organisme d'élaboration de normes.

Les Normes nationales du Canada élaborées par Normes ULC satisfont aux exigences et lignes directrices établies par le Conseil canadien des normes. Ces normes sont rédigées selon le principe du consensus par des personnes qui représentent un juste équilibre des intérêts visés par l'objet de la norme en cause sur le plan national.

Norme nationale du Canada

Une Norme nationale du Canada est une norme qui a été élaborée par un organisme d'élaboration de normes (OEN) titulaire de l'accréditation du Conseil canadien des normes (CCN) conformément aux exigences et lignes directrices du CCN. On trouvera des renseignements supplémentaires sur les Normes nationales du Canada à l'adresse : www.ccn.ca.

Le CCN est une société d'État qui fait partie du portefeuille d'Innovation, Sciences et Développement économique Canada (ISDE). Dans le but d'améliorer la compétitivité économique du Canada et le bien-être collectif de la population canadienne, l'organisme dirige et facilite l'élaboration et l'utilisation des normes nationales et internationales. Le CCN coordonne aussi la participation du Canada à l'élaboration des normes et définit des stratégies pour promouvoir les efforts de normalisation canadiens.

En outre, il fournit des services d'accréditation à différents clients, parmi lesquels des organismes de certification de produits, des laboratoires d'essais et des organismes d'élaboration de normes. On trouvera la liste des programmes du CCN et des organismes titulaires de son accréditation à l'adresse : www.ccn.ca.

Pour obtenir plus de renseignements sur les normes ULC, veuillez communiquer avec :

NORMES ULC
Téléphone : 1-888-853-3503
Courriel : ClientService@shopULStandards.com

Pour acheter des Normes ULC, visitez : https://www.shopulstandards.com

L'application primaire prévue pour cette norme est définie dans son domaine d'application. Il importe de préciser qu'il incombe à l'utilisateur de décider si la norme convient à ses besoins particuliers.

Il est possible de commander des exemplaires de cette norme auprès de Normes ULC.

THIS NATIONAL STANDARD OF CANADA IS AVAILABLE IN BOTH FRENCH AND ENGLISH

Norme pour les alarmes de chaleur à une et plusieurs stations, CAN/ULC 589

Première édition, daté 23 juin 2022

Sommaire des sujets

Cette révision de CAN/ULC 589 datée du 14 janvier 2025 comprend l'alignement de la température ambiante maximale température des alarmes de chaleur avec NFPA 72 : Tableau 7.1 et 7.2A.

Tout texte qui aurait été modifié de quelque manière que ce soit ou altéré par le système électronique de publication de l'ULSE est marqué d'une ligne verticale dans la marge.

Les exigences nouvelles et révisées ont été établies conformément aux propositions sur ce sujet, en date du 1 novembre 2024.

VEUILLEZ NOTER QUE CERTAINS CODES RENVOIENT À UNE VERSION PÉRIMÉE DE LA PRÉSENTE NORME. DANS CES CAS, LES VERSIONS PERTINENTES PEUVENT ÊTRE ACHETÉES.

ULSE INC. COPYRIGHTED MATERIAL – NOT AUTHORIZED FOR FURTHER REPRODUCTION OR DISTRIBUTION WITHOUT PERMISSION FROM ULSE INC.

ULC Standards
Normes ULC

ULC Standards
CAN/ULC 589:2025
Première édition

ULSE Inc.
UL 539
Huitième édition

Norme pour les alarmes de chaleur à une et plusieurs stations

23 juin 2022

(Page de titre réimprimée: 14 janvier 2025)

ULSE INC. COPYRIGHTED MATERIAL – NOT AUTHORIZED FOR FURTHER REPRODUCTION OR DISTRIBUTION WITHOUT PERMISSION FROM ULSE INC.

Modifications

Cette norme est publiée conjointement par ULSE Inc. (ULSE) et Normes ULC. Les modifications à cette norme seront apportées par ULSE et Normes ULC conformément aux méthodes de rédaction de normes.

ISSN 0317-526X **© 2025 Normes ULC**

Tous droits réservés. Toute reproduction, même partielle, de cette publication, par procédé électronique ou autre, est interdite, sauf sur permission préalable de l'éditeur.

Les commentaires ou les propositions de modification à un article de cette norme peuvent être transmis à UL en tout temps. Soumettre les propositions à l'aide de la Demande de proposition du Système d'élaboration des normes conjoint (CSDS) disponible en ligne à l'adresse https://csds.ul.com/.

© 2025 ULSE Inc.

Les normes de sécurité d’UL sont protégées par les droits d’auteur d’UL. Aucune copie imprimée ou électronique d’une norme ne doit être modifiée. Toutes les normes UL et tous les droits d’auteur, les droits de propriété et les droits relatifs à ces normes appartiennent exclusivement à UL.

Cette norme de sécurité ANSI/UL constitue la huitième édition y compris les révisions par 14 janvier 2025.

La version anglaise de cette copie traduite de la norme ANSI/UL 539-2025 a été approuvée en tant que norme nationale américaine (ANS) le 14 janvier 2025.

Les commentaires ou les propositions de modification à un article de cette norme peuvent être transmis à UL en tout temps. Soumettre les propositions à l'aide de la Demande de proposition du Système d'élaboration des normes conjoint (CSDS) disponible en ligne à l'adresse https://csds.ul.com.

Pour plus d’informations sur les normes ULSE, visitez https://www.shopulstandards.com, appelez-nous sans frais au 1-888-853-3503 ou envoyez-nous un courriel à ClientService@shopULStandards.com.

ULSE INC. COPYRIGHTED MATERIAL – NOT AUTHORIZED FOR FURTHER REPRODUCTION OR DISTRIBUTION WITHOUT PERMISSION FROM ULSE INC.

Préambule – ULC

Classification internationale pour les normes (ICS) : 13.220.20, 13.320

La présente norme a été élaborée conformément aux exigences du CCN aux fins de l'accréditation d'un organisme d'élaboration de normes.

Il est possible que certains éléments de la présente norme canadienne soient sujets à des droits en matière de brevet. Normes ULC n'est pas tenu d'indiquer dans quelles circonstances ces droits en matière de brevet peuvent s'appliquer.

Toute demande d'interprétation de cette norme doit être acheminée à Normes ULC. La demande doit être rédigée de sorte à permettre une réponse « oui » ou « non » en fonction du texte littéral de l'exigence en question.

La présente norme CAN/ULC 589 fait l'objet de révisions périodiques et chaque modification est approuvée conformément aux exigences de l'ANSI et du CCN aux fins d'accréditation d'un organisme d'élaboration de normes. Si aucune révision n'est publiée pendant une période de quatre ans, à compter de la date de publication, il faudra lancer la mesure à prendre pour réviser, confirmer ou supprimer la norme.

La présente norme est destinée à être utilisée à des fins d'évaluation de la conformité.

COMITÉ DE NORMES ULC SUR L'ÉQUIPEMENT ET LES RÉSEAUX AVERTISSEURS D'INCENDIE ET SUR L'ÉQUIPEMENT ET LES SYSTÈMES DE SÉCURITÉ DES PERSONNES

NOM	ORGANISME REPRÉSENTÉ	CATÉGORIE	RÉGION
B. Abbott	Santé Canada	Organisme gouvernemental	Canada
S Alfano	CFAA	Chaîne d'approvisionnement	Canada
S. Ames	Standards Individual	Membre intéressé à titre divers	Canada
C. Cassady	Summit Fire & Security, LLC	Chaîne d'approvisionnement	États-Unis
J. Christian	Standards Individual	Consommateur	États-Unis
B. Early	Province of Manitoba	Organisme gouvernemental	Manitoba
J.D. Fata	Ottawa Fire Services	Autorité compétente / Organisme de réglementation	Ontario
G. Flake	UL Standards & Engagement	Gestionnaire de projet	États-Unis
A.T. Fonteyne	Umbra Engineering	Utilisateur commercial / industriel	Canada
M. Gonzalez	Kidde Safety	Producteur	États-Unis
G. Landmesser	Standards Individual	Membre intéressé à titre divers	Canada
S. Lang	Honeywell International INC	Producteur	États-Unis
W. Liang	Applus + / QPS Evaluation Services	Mise à l'essai et normes	Canada
F. Luz	UL Standards & Engagement	Présidente	Canada

COMITÉ DE NORMES ULC SUR L'ÉQUIPEMENT ET LES RÉSEAUX AVERTISSEURS D'INCENDIE ET SUR L'ÉQUIPEMENT ET LES SYSTÈMES DE SÉCURITÉ DES PERSONNES Suite à la page suivante

ULSE INC. COPYRIGHTED MATERIAL – NOT AUTHORIZED FOR FURTHER REPRODUCTION OR DISTRIBUTION WITHOUT PERMISSION FROM ULSE INC.

COMITÉ DE NORMES ULC SUR L'ÉQUIPEMENT ET LES RÉSEAUX AVERTISSEURS D'INCENDIE ET SUR L'ÉQUIPEMENT ET LES SYSTÈMES DE SÉCURITÉ DES PERSONNES Suite

NOM	ORGANISME REPRÉSENTÉ	CATÉGORIE	RÉGION
D. Michael	UL Solutions	Mise à l'essai et normes	États-Unis
F. Mohammed	Emirates Safety Laboratory	Mise à l'essai et normes	United Arab Emirates
D. Nita	Digital Security Controls, Div of Tyco Safety Products Canada Ltd.	Producteur	Canada
J. Tondang	Siemens Canada Limited	Producteur	Canada

Cette liste regroupe les membres du comité au moment de l'approbation du présent document. La composition du comité peut avoir changé depuis ce temps.

ULSE INC. COPYRIGHTED MATERIAL – NOT AUTHORIZED FOR FURTHER REPRODUCTION OR DISTRIBUTION WITHOUT PERMISSION FROM ULSE INC.

TABLE DES MATIÈRES

Préambule – ULC 5

Préface 11

INTRODUCTION

1 Domaine d'application 13
2 Composants 13
3 Unités de mesure 13
4 Publications de référence 13
5 Glossaire 15
6 Directives publiées par le fabricant 16
7 Classification de température 17
8 Prédiction de la fiabilité des avertisseurs (électrique) 17
9 Batteries 18
9.1 Généralités 18
9.2 Connexions de pile 18
9.3 Indicateur de retrait/désactivation de la pile 18

CONSTRUCTION

10 Montage 19

AVERTISSEURS DE CHALEUR FONCTIONNANT MÉCANIQUEMENT

11 Étalonnage 19
12 Matériaux 19
13 Mécanismes de fonctionnement 19
14 Ensemble mécanique 20
15 Dispositif de surveillance de l'alimentation 20

AVERTISSEURS DE CHALEUR ÉLECTRIQUES

16 Accessoires à distance 20
17 Fonctions de signalisation supplémentaire 20
18 Entretien et réparations 20
18.1 Généralités 20
18.2 Arêtes vives 21
19 Boîtier 21
19.1 Généralités 21
19.2 Boîtiers en métal coulé 22
19.3 Boîtiers en tôle 22
19.4 Boîtiers non métalliques 23
19.5 Ouvertures de ventilation 24
19.6 Couvercles 25
19.7 Panneaux de verre 25
19.8 Protection contre la corrosion 26
20 Alimentation électrique (Avertisseurs de chaleur électriques) 26
20.1 Source d'alimentation principale 26
20.2 Source d'alimentation secondaire 27
20.3 Circuits de signalisation supplémentaire 27
21 Câblage exécuté à pied d'œuvre 28

ULSE INC. COPYRIGHTED MATERIAL – NOT AUTHORIZED FOR FURTHER REPRODUCTION OR DISTRIBUTION WITHOUT PERMISSION FROM ULSE INC.

21.1 Raccordement permanent 28
21.2 Compartiment de câblage installé à pied d'œuvre 28
21.3 Bornes de câblage installé à pied d'œuvre (application générale) 28
21.4 Bornes pour connexion à pied d'œuvre spéciales (application qualifiée) 29
21.5 Fils du câblage installé à pied d'œuvre 30
21.6 Bornes et fils de mise à la terre 30
21.7 Cordon d'alimentation 31
21.8 Mise à la terre du dispositif 32
21.9 Alimentation à distance 32
22 Câblage intérieur 33
22.1 Généralités 33
22.2 Goulottes guide-fils 34
22.3 Épissures 34
22.4 Écrans 34
22.5 Continuité des masses pour la mise à la terre 34
23 Composants électriques 35
23.1 Généralités 35
23.2 Manchons 37
23.3 Douilles et témoins 37
23.4 Dispositifs de protection 38
23.5 Cartes de circuits imprimés 38
23.6 Interrupteurs 38
23.7 Transformateurs et enroulements 39
23.8 Résistances chutrices 39
24 Distances d'isolement 39
24.1 Généralités 39
24.2 Détermination des distances d'installation 41

PERFORMANCE

25 Généralités 42
26 Tensions d'essai 42
27 Essai de fonctionnement normal 42
27.1 Généralités 42
27.2 Signal d'alarme normalisé (Électrique seulement) 43
28 Essai de surveillance électriques (Électrique seulement) 43
28.1 Généralités 43
28.2 Dispositifs à c.a. ou alimentés à distance 44
28.3 Dispositifs à pile (alimentation principale ou secondaire) 44
28.4 Défaillance d'un composant 45
28.5 Câblage externe 46
29 Essai d'étuve 46
30 Essai de stabilité (Électrique seulement) 49
31 Détermination de l'essai de stabilité pour les avertisseurs de chaleur mécaniques 50
32 Essai de tenue au feu 50
33 Essai thermovélocimétrique 53
34 Essai d'exposition aux températures élevées 53
35 Essais de résistance à la corrosion 54
36 Autre essai de résistance à la corrosion (21- Jour) 57
37 Essai de température de service 57
38 Essai de résistance aux vibrations 58
39 Essai d'exposition à l'humidité 58
40 Essai d'exposition à basse température 58
41 Essai de survivabilité 59
42 Essai d'audibilité (Canada et États-Unis) 59
42.1 Généralités 59

ULSE INC. COPYRIGHTED MATERIAL – NOT AUTHORIZED FOR FURTHER REPRODUCTION OR DISTRIBUTION WITHOUT PERMISSION FROM ULSE INC.

42.2 Mesure de la puissance sonore (Canada seulement).....59
42.3 Mesure du signal sonore (États-Unis).....60
43 Essai de durée de l'alarme.....61
44 Appareils sonores à distance supplémentaires.....61
45 Format de signaux d'alarme basse fréquence (facultatif).....61
46 Essai de résistance aux secousses.....62
47 Effets d'expédition et d'entreposage.....63
48 Essai d'exposition à la poussière.....63
49 Essai de mise en place de la tête et du couvercle.....63
50 Essai de sécurité des étiquettes.....64
51 Essai de mesure du circuit (Avertisseurs de chaleur électriques seulement).....64
51.1 Courant d'entrée.....64
51.2 Détermination de la tension de dérangement de la pile.....64
52 Essais de surtension et de sous-tension (Avertisseurs de chaleur électriques seulement).....67
52.1 Essai de surtension.....67
52.2 Essai de sous-tension.....67
53 Essai de température.....68
54 Essais des transitoires (Avertisseurs de chaleur électriques seulement).....71
54.1 Généralités.....71
54.2 Transitoires induits dans la ligne d'alimentation (haute tension).....72
54.3 Transitoires induits de l'intérieur.....72
54.4 Transitoires parasites.....72
54.5 Transitoires induits dans la ligne d'alimentation (circuit basse tension).....73
54.6 Essai d'immunité aux ondes de choc (ondes combinées).....74
54.7 Essai de courant de choc.....75
54.8 Transitoires dans la ligne d'alimentation (tension de choc en onde circulaire).....75
55 Essai de résistance aux décharges électrostatiques.....76
56 Essai de fonctionnement anormal (Avertisseurs de chaleur électriques seulement).....76
57 Fonction d'essai de sensibilité.....77
58 Essai de courant de fuite (Avertisseurs de chaleur électriques seulement).....77
59 Essais de rigidité diélectrique (Avertisseurs de chaleur électriques seulement).....79
60 Essais des matières thermoplastiques.....80
60.1 Essai de vieillissement accéléré en étuve à air.....80
60.2 Essai à la flamme – 19 mm (3/4 po).....80
60.3 Essai à la flamme – 127 mm (5 po).....81
61 Essais de surcharge (Avertisseurs de chaleur électriques seulement).....83
61.1 Avertisseur.....83
61.2 Circuits alimentés séparément.....83
62 Essai d'endurance.....83
62.1 Avertisseurs fonctionnant mécaniquement.....83
62.2 Avertisseurs électriques.....84
62.3 Circuits alimentés séparément.....84
62.4 Appareil de signalisation sonore.....84
62.5 Appareillage d'essai.....84
63 Essai d'inversion de polarité.....84
64 Essai du courant de choc électrique.....85
65 Essai d'arrêt de traction.....90
65.1 Généralités.....90
65.2 Cordon d'alimentation.....90
65.3 Bornes pour connexion à pied d'œuvre spéciales.....90
65.4 Fils du câblage installé à pied d'œuvre.....91
66 Essais des piles.....91
67 Essais d'alimentation.....92
67.1 Généralités.....92
67.2 Capacité en volt-ampères.....92
67.3 Essai de claquage.....92

ULSE INC. COPYRIGHTED MATERIAL – NOT AUTHORIZED FOR FURTHER REPRODUCTION OR DISTRIBUTION WITHOUT PERMISSION FROM ULSE INC.

68 Revêtements conformes pour des cartes de circuits imprimés 93
68.1 Généralités 93
68.2 Cartes de circuits imprimés basse tension 93
68.3 Cartes de circuits imprimés haute tension 95
69 Évaluation des distances d'isolement réduites sur les cartes de circuits imprimés 95
70 Avertisseurs de chaleur utilisés dans des zones non climatisées 96
70.1 Généralités 96
70.2 Marquage 96
70.3 Essais de température et d'humidité 97
70.4 Essai de résistance à la corrosion (brouillard salin) 97
70.5 Essai de résistance aux vibrations 98
71 Essais de fabrication et de production 98
71.1 Généralités 98
71.2 Essais de rigidité diélectrique – Chaîne de production pour les produits de haute tension 98
71.3 Essai d'étalonnage de la sensibilité 99

DIRECTIVES

72 Généralités 100

MARQUAGES

73 Généralités 102

ANNEXE A (À titre normatif) PRÉDICTION DE LA FIABILITÉ DES AVERTISSEURS DE CHALEUR ÉLECTRIQUES

A1 Directives pour la détermination d'une prédiction de fiabilité pour les avertisseurs de chaleur 106
A2 Méthodes de détermination du taux de défaillance 106
A3 Taux de défaillances maximal des avertisseurs de chaleur 117
A4 Généralités 117
A5 Programme de sélection par l'assurance de la qualité 117
A6 Détermination du taux de défaillance numérique complété par un essai de déverminage 118
A6.1 Généralités 118
A6.2 Séquence de détermination 119
A6.3 Calculs et procédures d'essai 122
A6.4 Conditions d'essai 122
A6.5 Calcul du taux de défaillance numérique 122

ANNEXE B (À titre informatif) FABRICATION D'ÉTUVES

B1 Étuve d'essais 125
B1.1 Construction 125

ANNEXE C (À titre normatif) VERSION ANGLAISE DU MARQUAGE REQUISE

ANNEXE D (À titre informatif) NORMES RELATIVES AUX COMPOSANTS

ULSE INC. COPYRIGHTED MATERIAL – NOT AUTHORIZED FOR FURTHER REPRODUCTION OR DISTRIBUTION WITHOUT PERMISSION FROM ULSE INC.

Préface

Ce document constitue la norme commune ULSE et ULC sur les alarmes de chaleur à une et plusieurs stations. Il s'agit de la première édition de la norme CAN/ULC 589 et de la huitième édition de la norme UL 539.

Cette norme commune a été préparée par ULSE Inc., Normes ULC et le groupe de travail mixte ULSE/ULC. Il est utile de remercier les membres du groupe de travail mixte pour leur travail et leur appui.

Cette norme a été approuvée officiellement par le Comité de Normes ULC sur l'équipement et les réseaux avertisseurs d'incendie et sur l'équipement et les systèmes de sécurité des personnes et le panel technique de Normes ULSE sur les détecteurs et les avertisseurs de fumée.

Les unités de mesure utilisées dans la présente norme sont celles du système international d'unités (SI). Il se peut que des mesures équivalentes approximatives soient indiquées entre parenthèses. C'est la première mesure qui prime.

Au Canada, il y a deux langues officielles, le français et l'anglais. Tous les avertissements de sécurité doivent être en français et en anglais. Il importe de signaler que certaines autorités canadiennes peuvent exiger que des marquages et/ou des directives d'installation supplémentaires soient dans les deux langues officielles.

Les annexes A et C, sont présentées à titre normatif, constitue une section obligatoire de la présente norme.

Les annexes B et D sont présentées uniquement à titre informatif.

Remarque : *Bien que le but premier de cette norme soit énoncé au paragraphe qui en définit le domaine d'application, il est important de préciser qu'il incombe à l'utilisateur de juger si la norme convient à ses besoins particuliers.*

Degré d'harmonisation

Cette norme est publiée en tant que norme identique pour ULSE et Normes ULC. Une norme identique est un document dont le contenu technique est le même, à l’exception des conflits dans les codes et les règlements gouvernementaux. La présentation doit être mot pour mot, sauf pour les modifications rédactionnelles.

Interprétations

L'interprétation par l'organisme d'élaboration de normes d'une norme identique ou équivalente est basée sur le texte littéral afin d'établir la conformité à la norme selon les méthodes de l'organisme d'élaboration de normes. Si plus d'une interprétation a été produite, une modification doit être proposée à chacun des organismes d'élaboration de normes afin d'apporter plus de précision au texte de départ.

ULSE INC. COPYRIGHTED MATERIAL – NOT AUTHORIZED FOR FURTHER REPRODUCTION OR DISTRIBUTION WITHOUT PERMISSION FROM ULSE INC.

Alarmes de chaleur à une et plusieurs stations

INTRODUCTION

1 Domaine d’application

1.1 Les présentes exigences se rapportent aux avertisseurs de chaleur thermosensibles conçus pour une installation à l'intérieur, conformément aux publications suivantes :

a) Au Canada :

1) Code national du bâtiment du Canada,

2) Code national de prévention des incendies du Canada,

b) Aux États-Unis :

3) Le National Fire Alarm and Signaling Code, NFPA 72

2 Composants

2.1 Sous réserve de 2.2, un composant d'un produit visé par la présente norme doit être conforme aux exigences applicables à ce composant.

2.2 Il n’est pas nécessaire qu’un composant soit conforme à une exigence précise qui :

a) vise une fonction ou une caractéristique du composant qui ne serait pas nécessaire au produit visé par cette norme; ou

b) est remplacée par une exigence de cette norme.

2.3 Un composant doit être utilisé en conformité avec sa classe définie pour les conditions d’utilisation prévues.

2.4 Certains composants particuliers sont incomplets du point de vue de la construction ou limités du point de vue des possibilités de fonctionnement. Ces composants sont conçus pour être utilisés dans certaines conditions particulières uniquement, par exemple à des températures ne dépassant pas certaines limites, et ne doivent être utilisés que dans ces conditions particulières.

3 Unités de mesure

3.1 Les valeurs applicables sont celles qui ne sont pas mises entre parenthèses. Les valeurs mises entre parenthèses sont données à titre explicatif ou d’information approximative.

4 Publications de référence

4.1 Pour les références non datées à un code ou à une norme figurant dans les exigences de la présente norme, on doit comprendre qu'il s'agit de la dernière édition de ce code ou de cette norme.

4.2 Les publications indiquées ci-dessous sont citées comme sources de référence dans la présente norme :

ASTM International

ULSE INC. COPYRIGHTED MATERIAL – NOT AUTHORIZED FOR FURTHER REPRODUCTION OR DISTRIBUTION WITHOUT PERMISSION FROM ULSE INC.

ASTM B117, *Standard Practice for Operating Salt Spray (Fog) Apparatus*

ASTM MNL 12, *Manual on the Use of Thermocouples in Temperature Measurement*

Norme binationale

CSA C22.2 No. 153/UL 310, *Electrical Quick-Connect Terminals*

Groupe CSA

CSA 22.1, *Code canadien de l'électricité, Première partie, Norme de sécurité relative aux installations électriques*

CSA C22.2 No. 0.17, *Evaluation of Properties of Polymeric Materials*

CSA C22.2 No. 65, *Standard for Wire Connectors*

CSA C22.2 No. 158, *Terminal blocks*

Ministère de la Défense

MIL-STD-1916, *DoD Preferred Methods for Acceptance of Product*
(MIL STD 105, *Sampling Procedures and Tables for Inspection by Attributes)*

MIL-HDBK 217F, *Reliability Prediction of Electronic Equipment*
(MIL-HDBK 217B, *Reliability Prediction of Electronic Equipment)*

MIL-STD 750E, *Test Methods for Semiconductor Devices*

MIL-STD 883H, *Test Methods Standard Microcircuits*
(MIL-STD 883K, *Test Methods Standard Microcircuits)*
(MIL-STD 883D, *Test Methods Standard Microcircuits)*
(MIL-STD 883B, *Test Methods Standard Microcircuits)*

CEI

IEC 61000-4-5, *Electromagnetic Compatibility (EMC) Part 4-5: Testing and Measurements Techniques – Surge Immunity Test*

NFPA

NFPA 70, *National Electrical Code*

NFPA 72, *The National Fire Alarm and Signaling Code*

NRCC

Code national du bâtiment du Canada

Code national de prévention des incendies du Canada

Normes UL

ULSE INC. COPYRIGHTED MATERIAL – NOT AUTHORIZED FOR FURTHER REPRODUCTION OR DISTRIBUTION WITHOUT PERMISSION FROM ULSE INC.

UL 94, *Tests for Flammability of Plastic Materials for Parts in Devices and Appliances*

UL 486A-486B, *Wire Connectors*

UL 486E, *Equipment Wiring Terminals for Use with Aluminum and/or Copper Conductors*

UL 746E, *Polymeric Materials – Industrial Laminates, Filament Wound Tubing, Vulcanized Fibre, and Materials Used in Printed Wiring Boards*

UL 1059, *Terminal Blocks*

5 Glossaire

5.1 Les définitions suivantes s'appliquent dans la présente norme.

5.2 SIGNAL D'ALARME – Signal sonore conçu qui dure au moins deux cycles complets du schéma temporel pour indiquer une situation d'incendie d'urgence.

5.3 COMPOSANT, DURÉE DE VIE LIMITÉE – Composant susceptible de devenir défectueux ou d'être remplacé périodiquement et dont la défaillance est surveillée parce qu'elle pourrait nuire au fonctionnement prévu, à la thermosensibilité, ou aux deux. Les composants suivants sont des composants à durée de vie limitée types : lampes à incandescence, filaments de tubes électroniques et éléments chauffants fonctionnels et batteries. Voir aussi défaillance des composants, 28.4.

5.4 COMPOSANT, FIABLE – Tout composant dont la défaillance ou le remplacement périodique est improbable et qui n'est pas surveillé. Un composant fiable doit avoir un taux de défaillance prévu d'au plus 2,5 défaillances par million d'heures, comme le définit la norme MIL-HDBK 217F pour un milieu « au sol, fixe », ou une norme équivalente.

5.5 AVERTISSEUR DE CHALEUR DE TYPE SIMPLE – Dispositif d'alarme incendie autonome composé d'un capteur de chaleur, d'un dispositif d'alarme acoustique et d'une source d'énergie accumulée (ressort enroulé ou batterie) intégrés dans un boîtier.

5.6 POINT DE DÉRANGEMENT – PILE FAIBLE – Toute combinaison de tension et de résistance série de pile qui entraîne un signal de dérangement sonore émis par un avertisseur à pile.

5.7 DIRECTIVES PUBLIÉES PAR LE FABRICANT – Documentation d'installation et d'utilisation publiée fournie pour chaque produit ou composant. La documentation comprend les instructions et suffisamment de renseignements pour permettre l'installation, l'entretien et l'utilisation voulus du produit ou du composant.

(Reproduit avec l'autorisation de NFPA 72®-2021, *National Fire Alarm and Signaling Code*® Copyright © 2018, National Fire Protection Association. Ce document reproduit ne représente pas la position intégrale et officielle de la National Fire Protection Association au sujet du texte cité, et qui est seulement représentée par la norme originale intégrale disponible sur le site Web de NFPA au www.nfpa.org.)

(NFPA 72® et *National Fire Alarm and Signaling Code*® sont des marques de commerce déposées de National Fire Protection Association, Inc., Quincy, MA.)

5.8 TYPE MÉCANIQUE – Alarme thermique comportant un élément bimétallique ou eutectique sensible à la température et un mécanisme à ressort avec clapet monté dans un boîtier en forme de cloche. L'enclenchement du bimétal ou la fusion de l'élément eutectique libère le mécanisme à ressort, ce qui produit un son de cloche.

ULSE INC. COPYRIGHTED MATERIAL – NOT AUTHORIZED FOR FURTHER REPRODUCTION OR DISTRIBUTION WITHOUT PERMISSION FROM ULSE INC.