CAN/ULC 530:2025

Norme sur les détecteurs de chaleur pour les systèmes de signalisation de protection contre les incendies

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 : (613) 755-2729
Courriel : ClientService@shopULStandards.com

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

Le but premier de cette norme est énoncé au paragraphe qui en définit le 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 sur les détecteurs de chaleur pour les systèmes de signalisation de protection contre les incendies, CAN/ULC 530

Deuxième édition, daté 11 décembre 2024

Sommaire des sujets

Cette révision du CAN/ULC 530 datée du 24 octobre 2025 comprend les changements suivants dans les exigences :

> ***– Correction pour supprimer l'article 60, Fonction d'essai de sensibilité, conformément à la proposition datée du 10 mai 2024.***
>
> ***Essai de batterie – type lithium métal; l'article 34A, 48.2.4A, 48.2.5, 48.2.5A, 54.2.1A, 54.2.1B, et 67.1***
>
> ***– Changement éditorial à 57.4.2 et Annexe C***

Les exigences nouvelles et révisées ont été établies conformément aux propositions sur ce sujet, en date du 10 mai 2024 et 25 juillet 2025.

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.

Normes ULC
CAN/ULC 530:2025
Deuxième édition

ULSE Inc.
UL 521
Huitième édition

Norme sur les détecteurs de chaleur pour les systèmes de signalisation de protection contre les incendies

11 décembre 2024

(Page de titre réimprimée: 24 octobre 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

Toute reproduction de cette publication, même partielle et sous quelque forme que ce soit, par procédé électronique ou autre, est interdite, sauf sur permission préalable de l'éditeur.

Toute remarque ou proposition de révision de quelque partie que ce soit de la norme peut être soumise en tout temps. Les propositions doivent être soumises à l'aide de la Demande de proposition du Système d'élaboration des normes conjoint (CSDS) à l'adresse https://csds.ul.com.

© 2025 ULSE Inc.

Nos normes de sécurité sont protégées par les droits d'auteur d'ULSE Inc. Ni une copie imprimée ni une copie électronique d'une norme devrait être modifiée de quelque façon que ce soit. Toutes nos normes et tous les droits d'auteur, propriétés et droits concernant ces normes demeurent la propriété unique et exclusive d'ULSE Inc.

Cette norme de sécurité ANSI/UL constitue la deuxième édition y compris les révisions jusqu'au 24 octobre 2025.

La version anglaise de cette copie traduite de la norme ANSI/UL 521-2025 a été approuvée en tant que norme nationale américaine (ANS) le 24 octobre 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) 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 Conseil canadien des normes (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 de signaler 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.

Cette norme CAN/ULC 530 fait l'objet d'une maintien continu; chaque révision est approuvée conformément aux exigences du CCN aux fins de l'accréditation d'un organisme d'élaboration de normes. Si aucune modification n'est apportée à la norme durant une période de quatre ans à compter de sa date de publication, l'action de révision, de réaffirmation ou de retrait de la norme doit être engagée.

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

COMITÉ TECHNIQUE DES ÉQUIPEMENTS ET SYSTÈMES D'ALARME INCENDIE ET 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 Individuals	Membre intéressé à titre divers	Canada
C. Cassady	Summit Fire & Security, LLC	Chaîne d'approvisionnement	Canada
J. Christian	Standards Individuals	Consommateur	États-Unis
B. Early	Province du Manitoba	Organisme gouvernemental	Manitoba
J. Fata	Ottawa Fire Services	Autorité compétente / Organisme de réglementation	Ontario
G. Flake	UL Standards & Engagement	Gestionnaire de projet TC – sans droit de vote	États-Unis
A. Fonteyne	Umbra Engineering	Utilisateur commercial / industriel	Canada
M. Gonzalez	Kidde Safety	Producteur	États-Unis
D. Haithcock	UL Standards & Engagement	Présidente TC – sans droit de vote	États-Unis
M. Jacob	PLC Fire Safety Engineering	Membre intéressé à titre divers	Canada
G. Landmesser	Niveau de vie des individus	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
D. Michael	UL Solutions	Mise à l'essai et normes	États-Unis

COMITÉ TECHNIQUE DES ÉQUIPEMENTS ET SYSTÈMES D'ALARME INCENDIE ET 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 TECHNIQUE DES ÉQUIPEMENTS ET SYSTÈMES D'ALARME INCENDIE ET DE SÉCURITÉ DES PERSONNES Suite

NOM	ORGANISME REPRÉSENTÉ	CATÉGORIE	RÉGION
F. Mohammed	Emirates Safety Laboratory	Mise à l'essai et normes	United Arab Emirates
D. Nita	Digital Security Controls, Division de Tyco Safety Products Canada Ltd.	Producteur	Canada
A. Semenina	Mircom Technologies Ltd.	Producteur	Canada
J. Tondang	Siemens Canada Limited	Producteur	Canada

Il s'agit de la liste des 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 13

INTRODUCTION

1 Domaine d'application 15
2 Composants 15
3 Unités de mesure 16
4 Publications de référence 16
5 Glossaire 17
6 Directives publiées par le fabricant 19
7 Renseignements sur la compatibilité 20
7.1 Généralités 20
7.2 Méthode d'évaluation 20
7.3 Modifications qui affectent la compatibilité 21
8 Désignation de température 21

ASSEMBLAGE

9 Montage 21
10 Entretien et réparations 21

CONSTRUCTION

11 Généralités 22
12 Matériaux 23
13 Protection contre la corrosion 23
14 Enveloppes 24
14.1 Généralités 24
14.2 Enveloppes en métal coulé 24
14.3 Enveloppes en tôle 25
14.4 Enveloppes non métalliques 26
14.5 Ouvertures de ventilation 26
14.6 Couvercles 27
14.7 Panneaux de verre 27
15 Connexions effectuées à pied d'œuvre 28
15.1 Généralités 28
15.2 Compartiment du câblage installé à pied d'œuvre 28
15.3 Bornes pour connexion à pied d'œuvre 28
15.4 Connexions de câblage de terrain spéciales (application qualifiée) 30
15.5 Fils du câblage installé à pied d'œuvre 31
15.6 Bornes pour connexion à pied d'œuvre spéciales 31
15.7 Bornes et fils de mise à la terre 31
15.8 Bornes et fils d'alimentation mis à la terre 32
15.9 Détecteurs isolés (non mis à la terre) 33
16 Arrêt de traction 34

DÉTECTEURS DE CHALEUR MÉCANIQUES

17 Mécanismes d'actionnement 35
18 Assemblage mécanique 35

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

19 Fonction de supervision de l’alimentation 35

DÉTECTEURS DE CHALEUR ÉLECTRIQUES

20 Accessoires 35
21 Fonctions de signalisation supplémentaires 35
22 Câblage interne 35
22.1 Généralités 35
22.2 Continuité des masses pour la mise à la terre 36
23 Composants électriques 38
23.1 Généralités 38
23.2 Manchons 39
23.3 Indicateurs visuels et lampes 40
23.4 Dispositifs de protection 41
23.5 Cartes de circuits imprimés 41
23.6 Interrupteurs 41
23.7 Transformateurs et enroulements 41
23.8 Résistances de chute de la tension 41
24 Distances d’isolement 42
24.1 Généralités 42
24.2 Détermination des distances d’espacement pour l’installation du détecteur de chaleur 44

PERFORMANCE

25 Généralités 44
26 Protecteurs de détecteur de chaleur 44
27 Essai de fonctionnement normal 45
27.1 Généralités 45
27.2 Signal d’alarme normalisé 45
28 Pièces porteuses de courant 46
29 Contacts 46
30 Unités d’essai et Données 46
30.1 Généralités 46
30.2 Données relatives à la fiabilité des composants 47
30.3 Données diverses 47
31 Tensions d’essai 48
32 Échantillons d’essai 48
33 Répartition de la sensibilité 48
34 Essai de surveillance électrique 49
34A Unités alimentées par batterie 50
35 Essai du four 51
36 Essai d’extinction d’incendies 53
37 Essai de fonctionnement à vitesse de montée 56
38 Essai d’exposition aux températures élevées 56
39 Essai de résistance à la corrosion 57
39.1 Généralités 57
39.2 Détecteurs de chaleur à usage intérieur 58
39.3 Détecteurs de chaleur à usage extérieur 58
40 Essai alternatif de corrosion en intérieur (21 jours) 59
41 Détermination de lEssai de fissuration sous contrainte 59
41.1 Généralités 59
41.2 Essai de fissuration sous contrainte à l’ammoniac 60
41.3 Essai cyclique d’immersion dans le sel 60
42 Essai de sécurité des liaisons 60
43 Essai de température de fonctionnement 60

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

44 Essai de résistance aux vibrations 61
45 Essai d'exposition à l'humidité 62
46 Essai d'exposition à basse température 62
47 Essai de survie (pour les unités avec sonorisateur intégré) 62
48 Essai d'audibilité (pour les détecteurs avec avertisseurs sonores intégrés) 62
48.1 Généralités 62
48.2 Mesure de la puissance sonore 63
48.3 Format du signal d'alarme basse fréquence 64
48.4 Essai de durée de l'avertisseur sonore 64
49 Essai de résistance aux secousses 64
50 Effet de l'expédition et de l'entreposage 65
51 Essai d'exposition à la poussière 66
52 Essai de mise en place de la tête et des couvercles 67
53 Essais d'adhérence de l'étiquette de marquage 67
53.1 Généralités 67
53.2 Essai de vieillissement du four à air 67
53.3 Essai d'immersion 68
53.4 Essai d'atmosphère standard 68
53.5 Essai d'exposition à des conditions inhabituelles 68
54 Essai de mesure du circuit 68
54.1 Entrée de courant 68
54.2 Détermination de la tension de dérangement de la pile 69
55 Essais de surtension et de sous-tension 73
55.1 Généralités 73
55.2 Essai de sous-tension 73
56 Essai de température 73
57 Essais transitoires 77
57.1 Généralités 77
57.2 Transitoires de ligne d'alimentation (haute tension) 77
57.3 Transitoires induits de l'intérieur 79
57.4 Transitoires parasites 79
57.5 Transitoires de la ligne d'alimentation (circuit basse tension) 80
58 Essai de résistance aux décharges électrostatiques 81
59 Essai de fonctionnement 81
60 Fonction d'Essai de sensibilité 82
61 Essai de rigidité diélectrique 82
62 Essais des matériaux thermoplastiques 83
62.1 Essai de vieillissement accéléré au four à air 83
62.2 Essai de flamme 19 mm (3/4 pouce) 83
62.3 Essai de flamme 127 mm (5 pouces) 84
62.4 Essai de résistance au choc 86
63 Essai de surcharge 86
63.1 Détecteur de chaleur électronique 86
63.2 Circuits sous tension séparés et détecteurs de chaleur non électriques 86
63.3 Circuits alimentés séparément 87
64 Essais d'endurance 87
64.1 Détecteur de chaleur électronique 87
64.2 Circuits sous tension séparés et détecteurs de chaleur non électriques 87
65 Essai d'inversion de polarité 87
66 Essai de l'arrêt de traction 88
67 Essais des piles 88
68 Essai d'immunité à la charge dynamique 89
69 Mise à jour du micrologiciel (si disponible) 89
69.1 Généralités 89
69.2 Mise à jour du micrologiciel 90
70 Essai de fonctionnement anormal 91

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

71 Revêtements conformes des cartes de circuits imprimés 91
71.1 Généralités 91
71.2 Cartes de circuits imprimés basse tension 91
71.3 Cartes de circuits imprimés haute tension 93
72 Évaluation des distances d'isolement réduites sur les cartes de circuits imprimés 93
73 Caractérisation du détecteur de chaleur pour la surveillance de la tenabilité (facultatif) 94

ESSAIS DE FABRICATION ET DE PRODUCTION

74 Généralités 95
75 Essai de tenue à la tension diélectrique sur la ligne de production pour les produits à haute tension 95
76 Essai d'étalonnage de la sensibilité 96
76.1 Détecteurs de chaleur à vitesse de montée 96
76.2 Détecteurs de chaleur à température fixe 96

MARQUAGE

77 Généralités 96

INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

78 Généralités 98
79 Détecteurs à quatre fils 100
80 Détecteurs à deux fils 100
81 Bulletin technique 101

EXIGENCES/APPLICATIONS SPÉCIALISÉES

82 Exigences relatives aux systèmes sans fil 101

ANNEXE A (NORMATIF) – PRÉDICTION DE LA FIABILITÉ ET CRITÈRES D'ACCEPTATION

DIRECTIVES POUR DÉTERMINER UNE PRÉDICTION DE LA FIABILITÉ DES COMPOSANTS ÉLECTRONIQUES ET DES CIRCUITS MICROÉLECTRIQUES

A1 Directives pour déterminer une prédiction de la fiabilité des détecteurs de fumée 103
A2 Méthodes de détermination du taux de défaillance 103

CRITÈRES D'ACCEPTATION DES DISPOSITIFS MICROÉLECTRONIQUES

A3 Généralités 112
A4 Partie I – Programme de sélection par l'assurance de la qualité 112
A5 Partie II – Détermination du taux de défaillance numérique complété par un essai de déverminage 115
A5.1 Généralités 115
A5.2 Séquence de détermination 115
A5.3 Calculs et procédures d'essai 116
A5.4 Conditions d'essai 118
A5.5 Calcul du taux de défaillance numérique 120

ANNEXE B (INFORMATIVE) – CONSTRUCTION DU FOUR

B1 Four d'essai 122

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

B1.1 Construction 122

ANNEXE C (NORMATIF) – TRADUCTIONS FRANÇAISES DES MARQUAGES REQUIS

ANNEXE D (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 conjointe ULSE et ULC commune sur les détecteurs de chaleur pour les systèmes de signalisation de protection contre les incendies. Il s'agit de la deuxième édition de la norme CAN/ULC 530 et de la huitième édition de la norme UL 521.

Cette Norme conjointe a été préparée par les ULSE Inc. (ULSE), les Normes ULC et le Comité d'harmonisation technique NEMA sur les appareils de notification. La norme a été officiellement approuvée par le Comité technique de l'ULSE sur les appareils de signalisation et le Comité technique de l'ULC sur les équipements et systèmes d'alarme incendie et de sécurité des personnes. Les personnes responsables de l'élaboration du présent document tiennent à remercier les membres du Comité pour l'harmonisation technique de la NEMA, du Comité technique d'ULSE et du Comité technique des ULC pour leur travail et leur soutien.

La présente Norme a été officiellement approuvée par le Comité des normes ULC sur l'équipement et les systèmes d'alarme incendie et de sécurité des personnes et par le Groupe technique standard UL sur l'équipement de signalisation de protection contre les incendies.

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 de montage supplémentaires soient dans les deux langues officielles.

Les annexes A, B et C présentées à titre normatif, constituent une partie obligatoire de la présente norme.

L'annexe 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.

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

Détecteurs de chaleur pour systèmes de signalisation de protection incendie

INTRODUCTION

1 Domaine d’application

1.1 Ces exigences couvrent les détecteurs d’incendie actionnés par la chaleur destinés aux endroits intérieurs, non conditionnés et extérieurs non dangereux, destinés à être utilisés comme composants dans les systèmes automatiques de protection contre les incendies, à installer conformément à :

a) Au Canada :

1) Le Code national du bâtiment du Canada;

2) Le Code national d’alarme-incendie du Canada;

3) La Norme sur l'installation de systèmes d’alarme incendie, ULC-S524;

4) Le Code canadien de l’électricité, CSA C22.1;

b) Aux États-Unis :

1) The National Fire Alarm and Signaling Code, NFPA 72;

2) The National Electrical Code, NFPA 70.

1.2 Ces exigences couvrent :

a) Détecteurs à température fixe;

b) Détecteurs de vitesse de montée;

c) Combinaison de détecteurs à température fixe et de détecteurs à vitesse de montée;

d) Câble sensible à la chaleur; et

e) Tube sensible à la chaleur.

2 Composants

2.1 Sauf indication contraire dans la section 2, Composants, un composant d'un produit couvert par la présente norme doit être conforme aux exigences de ce composant.

2.2 Il n’est pas obligatoire qu’un composant respecte une exigence explicite qui :

a) concerne une fonction ou une caractéristique non obligatoire dans l’application du composant du produit auquel s’applique la présente norme; ou

b) elle est supplantée par une autre exigence de la présente norme.

2.3 Les composants doivent être utilisés conformément à leur cote déterminée en fonction des conditions d’utilisation prévues.

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

2.4 Certains composants en particulier ne répondent pas à toutes les caractéristiques de construction ou sont parfois limités en matière de capacités de rendement. Ces composants sont destinés à un usage dans certaines conditions, selon des températures précises qui ne dépassent pas les limites prescrites par exemple, et ne doivent être utilisés que dans ces conditions précises.

3 Unités de mesure

3.1 Les valeurs qui ne sont pas indiquées entre parenthèses correspondent aux exigences définies. 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 :

ASA S12.51/ISO 3741, *Acoustics – Determination of sound power levels and sound energy levels of noise sources using sound pressure – Precision methods for reverberation test rooms*

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

ASTM B154-82, *The Mercurous-Nitrate Test for Copper and Copper Alloys*

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

CSA 22.1, *Code canadien de l'électricité*

CSA C22.2 n° 0.17, *Evaluation of Properties of Polymeric Materials*

MIL-STD-1916, *DoD Preferred Methods for Acceptance of Product* (MIL STD 105E 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)

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

NFPA 70, *National Electrical Code*

NFPA 72, *National Fire Alarm and Signaling Code*

CNB, *Code national du bâtiment du Canada*

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

CNPI, *Code national de prévention des incendies du Canada*

CSA C22.2 n° 94.2-15/NMX-J-235/2-ANCE-2015/UL 50E , *Enclosures for Electrical Equipment, Environmental Considerations*

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

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

UL 864, *Control Units and Accessories for Fire Alarm Systems*

UL 985, *Household Fire Warning System Units*

ULC-S524, *Installation des systèmes d'alarme incendie*

ULC 527, *Les postes de contrôle pour les systèmes d'alarme incendie*

ULC-S540, *Systèmes d'alarme incendie résidentiels et de sécurité des personnes : Installation, inspection, mise à l'essai et entretien*

ULC-S545, *Residential Fire Warning System Control Units*

5 Glossaire

5.1 Aux fins de la présente norme, les définitions suivantes s'appliquent.

5.2 SIGNAL D'ALARME – Signal sonore qui dure au moins deux cycles complets du schéma temporel « à trois impulsions » pour indiquer une condition d'incendie d'urgence.

5.3 COMPOSANT, DURÉE DE VIE LIMITÉE – Composant qui devrait faire défaut et être remplacé périodiquement et dont la défaillance est supervisée lorsque la défaillance du composant affecte le fonctionnement prévu, la sensibilité à la chaleur ou les deux. Des exemples typiques de tels composants comprennent les lampes à incandescence, les radiateurs à tubes électroniques, les éléments chauffants fonctionnels et les batteries.

5.4 COMPOSANT FIABLE – Un composant qui n'est pas censé tomber en panne ou être remplacé périodiquement et qui n'est pas supervisé. Un composant fiable doit avoir un taux de défaillance prévu de 2,5 défaillances ou moins par million d'heures et déterminé pour un environnement « Ground Fixed » (GF) par la norme MIL-HDBK 217F, ou équivalent.

5.5 REVÊTEMENT CONFORME – Tout revêtement protecteur appliqué sur une carte de circuits imprimés et capable de se conformer à la configuration des objets revêtus; il est utilisé pour accroître la rigidité diélectrique entre les conducteurs ou pour assurer une protection contre les conditions ambiantes. Les revêtements conformes peuvent être utilisés sur les cartes de circuits imprimés aux endroits où les distances d'isolement sont insuffisantes entre les pièces sous tension non isolées de polarité opposée ou entre ces pièces et des pièces métalliques hors tension accessibles.

5.6 DÉTECTEUR D'INCENDIE – Dispositif qui détecte une condition d'incendie et déclenche automatiquement un signal électrique pour déclencher un signal d'alerte ou un signal d'alarme et qui comprend des détecteurs de chaleur et de fumée.

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