



Touchpoint Plus

Révisions

Historique des révisions

Révision	Commentaire	Date
Version 01	Première version	04/02/2016
Version 02	Sections 1, 1.4, 1.6.3, 2.2.1, 2.3.6, 4.16, 4.17, 4.3, 4.4, 4.6, 4.7.2, 4.7.4, 4.8.3, 4.9.3, 4.10.1, 4.10.2, 6, 6.1 et 11.2 mises à jour	22/02/2019

Conditions d'utilisation

Clause de non-responsabilité

En aucun cas, Honeywell ne pourra être tenu responsable des dommages ou blessures, quelles que soient leurs causes ou leurs natures, résultant de l'utilisation de l'équipement décrit dans ce manuel.

Une conformité stricte aux procédures de sécurité définies et énoncées dans ce manuel et une grande prudence lors de l'utilisation de cet équipement sont essentielles pour éviter ou réduire les risques de blessures ou de dommages de l'équipement.

Les informations, figures, illustrations, tableaux, spécifications et schémas contenus dans ce manuel sont supposés être corrects et exacts au moment de la publication ou de la révision. Toutefois, aucune garantie quant à la justesse ou à l'exactitude n'est donnée de manière expresse ou implicite et Honeywell ne saurait en aucun cas être tenu responsable envers une personne ou une société quelconque en cas de perte ou de dommage en rapport avec l'utilisation de ce manuel.

Les informations, figures, illustrations, tableaux, spécifications et schémas contenus dans le présent manuel peuvent être modifiées sans préavis.

Toute modification non autorisée apportée au système de détection de gaz ou à son installation est interdite, car cela peut provoquer des risques de santé et de sécurité non acceptables.

Tout logiciel faisant partie de cet équipement doit uniquement être utilisé à des fins prévues par Honeywell. L'utilisateur ne doit effectuer aucun changement, ni modification, ni conversion, ni traduction vers une autre langue informatique ou de copie (sauf des copies nécessaires à des fins de sauvegarde).

En aucun cas, Honeywell ne peut être tenu responsable d'un dysfonctionnement de l'équipement ou de dommages quelconques, y compris (sans s'y limiter) des dommages accidentels, directs, indirects, spéciaux ou consécutifs, des dommages relatifs à la perte de profits, à l'interruption des activités, à la perte des informations professionnelles ou à d'autres pertes financières résultant d'une violation des restrictions citées ci-dessus.

Garantie

Honeywell Analytics garantit que le système Touchpoint Plus est exempt de défauts matériels et de vices de fabrication et s'engage à réparer ou (à sa seule discrétion) à remplacer tout composant qui serait défectueux ou susceptible de le devenir dans le cadre d'une utilisation normale dans les 12 mois suivant sa mise en service par un représentant agréé par Honeywell Analytics* ou dans les 18 mois suivant la date d'expédition par Honeywell Analytics, l'échéance la plus proche étant retenue.

Cette garantie ne couvre pas les consommables, les batteries, les fusibles, l'usure normale de l'appareil ni les dommages causés par un accident, une utilisation inappropriée, une installation incorrecte, une utilisation, modification ou réparation non autorisée, une exposition à des poisons ou à des contaminants, ou des conditions d'utilisation anormales.

Cette garantie ne s'applique pas aux capteurs ou aux composants qui sont couverts par des garanties à part, ni à des câbles et composants fournis par un tiers.

Les réclamations relevant de la garantie de produits Honeywell Analytics doivent être effectuées dans la période de garantie spécifiée et aussi tôt que faisables après la découverte du problème. Veuillez contacter votre service après-vente local Honeywell Analytics pour enregistrer votre réclamation.

Cette section constitue un résumé des conditions de garantie. Pour consulter les conditions complètes de garantie, reportez-vous à la « *Déclaration générale de garantie limitée* » de Honeywell Analytics, disponible sur demande.

* Un représentant agréé Honeywell Analytics est une personne qualifiée formée ou employée par Honeywell Analytics ou une personne qualifiée formée conformément à ce manuel.

Avis de copyright

Microsoft, MS et MS-DOS sont des marques déposées de Microsoft Corp.

D'autres noms de marque et de produit mentionnés dans ce manuel peuvent être des noms de marque ou des marques déposées qui appartiennent uniquement à leurs propriétaires respectifs.

Honeywell est la marque déposée de Honeywell Safety and Productivity Solutions (SPS).

Touchpoint est une marque déposée de Honeywell Analytics (HA).

Pour en savoir plus, consultez www.honeywellanalytics.com

Table des matières

Chapitre 1. Informations importantes	1
1.1 Marques d'homologation réglementaire	1
1.2 Marques supplémentaires du produit	1
1.3 Avertissement obligatoire sur le système TPPL	1
1.4 Avertissements généraux sur le système TPPL.....	2
1.5 Précautions générales du système	3
1.6 Utilisation de cemanuel	3
1.6.1 Public visé	3
1.6.2 Conventions utilisées	4
1.6.3 Manuels associés.....	4
Chapitre 2. Risques, avertissements et mises en garde relatifs à la sécurité	5
2.1 Sécurité.....	5
2.1.1 Avertissements et mises en garde	5
2.1.2 Risques pour la sécurité.....	6
2.2 Emplacement et description des étiquettes d'avertissement	8
2.2.1 Étiquettes de sécurité.....	8
2.3 Risques liés à l'électricité	9
2.3.1 Précautions de sécurité générale.....	9
2.3.2 Test et remplacement des composants	9
2.3.3 Consignes relatives à l'électricité statique.....	10
2.3.4 Bonnes pratiques	10
2.3.5 Risques liés à la pile au lithium	10
2.3.6 Conformité du produit.....	11
2.3.7 Conditions d'utilisation.....	12
2.3.8 Formation du personnel	12
2.3.9 Conditions conformes aux réglementations de sécurité locales, nationales et internationales.....	12
2.3.10 Autorisation en bonne et due forme	12
2.3.11 Procédures de maintenance et d'entretien approuvées	12
Chapitre 3. Description générale du système	13
3.1 Procédure d'ouverture et de fermeture du coffret.....	15
3.2 Spécification de l'équipement.....	16
3.2.1 Exigences liées à l'alimentation (unité du contrôleur uniquement)	16
3.2.2 Poids	17
3.2.3 Dimensions	17
3.2.4 Température ambiante de fonctionnement	17
3.2.5 Humidité ambiante de fonctionnement globale	17
3.2.6 Conditions de stockage (sans piles).....	17
3.2.7 Conditions de stockage (avec piles).....	17
3.2.8 Niveau de protection IP.....	17
3.2.9 Construction.....	17
3.2.10 Emballage du système Touchpoint Plus	18
3.2.11 Composants de l'emballage pour un renvoi au fabricant.....	18
3.2.12 Mise au rebut (directive DEEE).....	18
3.3 Structure du système TPPL	18
3.3.1 Unité de commande de base du système TPPL	18
3.3.2 Unité d'extension TPPL.....	19
3.3.3 Commutateurs DIP du système TPPL	19
Chapitre 4. Guide de l'utilisateur du système Touchpoint Plus	20
4.1 Interface utilisateur générale	20
4.2 Écran tactile.....	21
4.3 Mise sous et hors tension	21
4.4 Éléments du menu et niveaux d'accès	22
4.4.1 Navigation : icônes du niveau d'accès actif.....	25
4.5 Utilisation de la carte SD	25

Table des matières

4.5.1 Vérification de la capacité de la carte SD.....	25
4.5.2 Insertion ou remplacement de la carte SD	26
4.6 Fonctionnement normal (fonctions de sécurité)	27
4.7 Présentation du fonctionnement	27
4.7.1 Écran tactile	27
4.7.2 Écran de l'interface utilisateur	27
4.7.3 Navigation sur les écrans Détails du canal.	30
4.7.4 Navigation : événements actifs et filtrage.....	31
4.7.5 Navigation : menu	32
4.8 Réponse aux alarmes	33
4.8.1 Affichage des alarmes actives.....	33
4.8.2 Acceptation ou acquittement d'une alarme active	33
4.8.3 Réinitialisation d'une alarme verrouillée	34
4.9 Informations sur les événements	34
4.9.1 Affichage des informations sur les événements	34
4.9.2 Acceptation / acquittement des événements actifs	34
4.9.3 Réinitialisation des événements verrouillés	35
4.10 Inhibition des canaux.....	35
4.10.1 Pour inhiber les canaux d'entrée :	35
4.10.2 Pour effacer les inhibitions :	35
4.10.3 Pour changer des délais d'inhibition.....	36
4.11 Affichage des détails des canaux d'entrée et des entrées	36
4.12 Affichage des canaux de sortie	37
4.13 Affichage du graphique des tendances	39
4.14 Affichage et exportation de l'historique des événements	40
4.14.1 Pour afficher l'historique des événements.....	40
4.14.2 Pour exporter l'historique des événements	40
4.15 Accès aux informations système et aux détails sur le service client.....	40
4.16 Relais état système et erreur système	40
4.17 Surveillance de TPPL via l'interface Web en option.....	41
4.17.1 Configuration de l'interface Web	41
4.17.2 Navigation sur l'interface Web.....	43
Chapitre 5. Maintenance de routine et tests planifiés	45
5.1 Maintenance de routine	45
5.1.1 Contrôles hebdomadaires	45
5.2 Tests de routine.....	46
5.2.1 Utilisation des alarmes sonores/visuelles.....	46
5.2.2 Utilisation des relais	47
5.2.3 Contrôle des sorties mA.....	47
5.2.4 Étalonnage des canaux d'entrée mV	48
5.3 Tests planifiés périodiques	49
Chapitre 6. Réparations, remplacements et mises à niveau	50
6.1 Maintenance de la batterie de secours.....	50
6.1.1 Maintenance recommandée de la batterie de secours.....	50
6.1.2 Procédure de remplacement de la batterie de secours	51
Chapitre 7. Dépannage	52
7.1 Contacter l'assistance technique.	52
Chapitre 8. Codes de défaut.....	53
Chapitre 9. Caractéristiques techniques	54
9.1 Environnement	54
9.2 Interface utilisateur et module principal	54
9.3 Alimentations externes.....	54
9.4 Batterie de secours.....	55

Table des matières

9.5 Boîtier pour montage mural	55
Chapitre 10. Certifications	56
10.1 Déclaration de conformité CE	56
10.2 Certificats de conformité nationaux et internationaux	56
Chapitre 11. Glossaire des icônes	57
Chapitre 12. Liste des illustrations	59
Chapitre 13. Liste des tableaux	59

Informations importantes

Chapitre 1. Informations importantes

L'équipement décrit dans ce manuel contient des composants et assemblages tous certifiés pour l'utilisation dans de nombreux environnements différents et il appartient au propriétaire du site de confirmer que l'équipement est approprié avant de l'installer et de l'utiliser.

L'équipement est certifié non seulement pour la détection de gaz inflammables mais également pour la détection d'oxygène et de gaz toxiques.

Consultez la plaque signalétique du produit et cherchez les marquages suivants pour vous assurer que l'équipement fourni convient à l'emplacement et à l'utilisation prévus :

1.1 Marques d'homologation réglementaire

 Les produits portant le marquage CE sont conformes à toutes les directives européennes en vigueur comme indiqué sur la déclaration CE de conformité spécifique au produit Honeywell.

 Les produits portant le marquage UL sont conformes aux exigences relatives aux emplacements ordinaires. En outre, les lettres C et US signifient que le produit est homologué pour l'utilisation au Canada et aux États-Unis d'Amérique.

1.2 Marques supplémentaires du produit

 Les produits portant cette marque ne doivent pas être mis au rebut comme des déchets domestiques. Ils doivent être apportés à un établissement de mise au rebut ou de recyclage de déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE) spécialisée. Un encadrement sous la marque peut indiquer le type de matière dangereuse présente dans le produit (par ex. : les lettres Pb indiquent que le produit contient du plomb).



Les produits portant cette marque sont recyclables et ne doivent pas être mis au rebut dans une décharge normale.

1.3 Avertissement obligatoire sur le système TPPL

AVERTISSEMENT

POUR DES RAISONS DE SÉCURITÉ, CET ÉQUIPEMENT DOIT UNIQUEMENT ÊTRE UTILISÉ PAR DU PERSONNEL QUALIFIÉ. LISEZ ATTENTIVEMENT LE MANUEL D'INSTRUCTIONS AVANT D'UTILISER L'ÉQUIPEMENT OU D'EFFECTUER SON ENTRETIEN ET ASSUREZ-VOUS D'EN AVOIR BIEN COMPRIS LES INSTRUCTIONS.

Introduction

1.4 Avertissements généraux sur le système TPPL

- 1) L'équipement spécifié dans ce manuel doit uniquement être installé par le personnel formé du fabricant ou par une personne compétente formée conformément aux instructions d'installation du fabricant.
- 2) L'installation doit être conforme aux normes établies par l'autorité compétente du pays concerné. Reportez-vous aux réglementations nationales et de l'entreprise.
- 3) N'utilisez pas le système Touchpoint Plus ou ses composants à l'extérieur de leur spécification de fonctionnement nominale.
- 4) Touchpoint Plus ne doit pas être utilisé dans des atmosphères enrichies en oxygène, c'est-à-dire où le taux d'oxygène V/V dépasse 25 %.
- 5) Tous les équipements dotés d'une interface utilisateur doivent être protégés des rayons directs du soleil et de la pluie.
- 6) Les fluctuations dans l'alimentation électrique ne doivent pas dépasser l'alimentation SELV de 18 à 32 V CC ou $\pm 10\%$ de l'alimentation nominale.
- 7) Toutes les versions de coffrets sont de la classe électrique 1 et doivent être connectées à la terre de protection (masse).
- 8) L'installation Touchpoint Plus doit inclure un moyen pour isoler ou déconnecter la tension d'alimentation d'entrée. Le dispositif d'isolation ou de déconnexion doit être situé à un endroit pratique, à proximité du système et être clairement étiqueté. Pour une tension d'alimentation secteur CA, le dispositif d'isolation ou de déconnexion doit déconnecter les pôles actifs et neutres, mais aussi conserver la continuité de mise à la terre (masse).
- 9) La tension d'alimentation d'entrée de l'appareil Touchpoint Plus doit inclure une protection contre les surintensités.
- 10) Tout le câblage doit être évalué et approuvé de façon appropriée et conformément aux réglementations locales, nationales et de l'entreprise. De plus, le câblage doit satisfaire les exigences définies dans les manuels des dispositifs de terrain connectés, en particulier si le dispositif de terrain est certifié pour une utilisation dans une zone dangereuse.
- 11) Tous les câbles de signalisation et interconnexions doivent être blindés et les extrémités des blindages doivent uniquement être connectées au jeu de barres de la terre unifiée (masse) à l'intérieur du coffret.
- 12) Tous les conduits et armatures de câbles doivent être reliés à la terre de protection (masse) et il faut veiller à éviter les boucles de terre et le contact avec le blindage de câble.
- 13) Les presse-étoupes, bouchons filetés, réducteurs, adaptateurs et dispositifs de prise d'air doivent être correctement approuvés et ne pas diminuer l'indice de protection IP ou les niveaux de protection. Les éléments ne doivent pas être utilisés en cas de risque élevé de dommages mécaniques de l'équipement ou du coffret.
- 14) Les portes d'accès et les points d'entrée doivent rester fermés lorsque le système est mis sous tension lors du fonctionnement normal.
- 15) Le coffret du système TPPL doit être bien fermé et les vis de sécurité de la poignée de verrouillage doivent être fermement serrées pendant le fonctionnement normal.
- 16) Tous les équipements décrits dans ce manuel sont spécifiés pour une altitude maximale de 2 000 m.
- 17) Pour des raisons de sécurité, cet équipement doit uniquement être utilisé par du personnel qualifié. Lisez attentivement le manuel d'instructions avant d'utiliser l'équipement ou d'en assurer l'entretien et assurez-vous d'en avoir bien compris les instructions.
- 18) Les systèmes Touchpoint Plus peuvent comprendre des bornes actives dangereuses. Des précautions appropriées doivent être prises pendant l'utilisation, l'installation, la maintenance et l'entretien du système. Plus spécifiquement, les opérateurs doivent avoir une formation et une expérience appropriées afin d'avoir conscience des dangers auxquels ils peuvent être exposés et des mesures qui peuvent être mises en place pour minimiser les risques pour eux-mêmes et les autres personnes.
- 19) La protection fournie par le système TPPL peut être réduite ou perdue si l'équipement est installé ou utilisé de manière incorrecte, non spécifiée ou non autorisée.

Introduction

- 20) Notez que si un élément du détecteur est exposé à certaines concentrations de gaz combustibles et d'air de manière prolongée, celui-ci peut subir du stress affectant sérieusement sa performance et nécessitant ainsi un réétalonnage ou un remplacement du capteur ou les deux après qu'une alarme se soit déclenchée indiquant la présence d'une concentration élevée.
- 21) En cas d'utilisation de plusieurs détecteurs de gaz regroupés, l'indication de gaz peut être supérieure à la concentration réelle à l'un des emplacements de tête de détecteur ou il peut s'agir de la concentration réelle à une tête de détecteur spécifique.
- 22) L'exposition à certains produits chimiques risque de dégrader les propriétés d'étanchéité des matériels utilisés dans le relais d'alarme.
- 23) N'ouvrez pas le coffret du système TPPL ou ne déconnectez/reconnectez pas l'équipement tant que l'alimentation n'a pas été isolée et la zone sécurisée. Cette consigne concerne également les piles de secours.
- 24) Le remplacement de composants risque de compromettre la conformité à la Classe I, Division 2.
- 25) Des lectures hors échelle élevées peuvent indiquer une concentration d'explosif.
- 26) Seule la partie détection de gaz combustibles de cet instrument a été évaluée pour ses performances conformément à la norme CSA C22.2 n ° 152.
- 27) La détection d'oxygène Touchpoint Plus est destinée à la mesure du déficit en oxygène et de l'enrichissement en oxygène. Ne pas utiliser pour l'inertage à l'oxygène.

1.5 Précautions générales du système

- 1) Les modules SMPS et d'entrée/sortie du système Touchpoint Plus ne contiennent aucune pièce remplaçable par l'utilisateur. Dans le cas improbable d'une défaillance, l'élément doit uniquement être remplacé par les pièces de rechange fournies par le fabricant.
- 2) N'utilisez pas des objets pointus pour manipuler l'écran tactile, cela risque d'endommager l'interface utilisateur de manière irréparable et de diminuer l'indice de protection IP.
- 3) Utilisez uniquement des chiffons doux, légèrement humides ou des lingettes spécial écran pour nettoyer le Touchpoint Plus. N'utilisez pas de solvants ou de produits abrasifs, car ils risquent de causer des dommages irréparables.
- 4) Une fois mis en service, le Touchpoint Plus est conçu pour un fonctionnement en continu.
- 5) Desserrez les vis de sécurité avant de tirer la poignée de verrouillage. Sinon, vous risquez d'endommager le coffret de manière irréparable.
- 6) Ne placez pas d'objets en haut du coffret, car cela pourrait entraîner la surchauffe et la chute du coffret.

1.6 Utilisation de cemanuel

1.6.1 Public visé

Ce manuel doit être lu par toute personne qui utilise ou surveille le système de détection de gaz Touchpoint Plus.

Seul le personnel entièrement formé par Honeywell est autorisé à installer, mettre en service, entretenir, tester, réparer ou remettre en état les systèmes de détection de gaz Honeywell.

IMPORTANT

Le personnel qui utilise le système de détection de gaz Touchpoint Plus ou travaille à proximité de celui-ci doit connaître le contenu du *Chapitre 2 - Risques, avertissements et précautions pour la sécurité*.

Avant de débiller le système, lisez les documents joints.

Introduction

1.6.2 Conventions utilisées

Les conventions suivantes sont utilisées dans ce manuel.

« **Démarrer** » signifie l'action de démarrer le logiciel à froid.

`Menu>Configuration>Canal` met en surbrillance une séquence de commandes (notamment les boutons tactiles).

« **Capteur mV** » fait référence à un capteur de passerelle mV.

« **Réinitialiser** » signifie l'action d'arrêter et de redémarrer le logiciel sans couper l'alimentation électrique.

« **Redémarrer** » signifie l'action de mettre l'appareil hors tension, puis de le mettre à nouveau sous tension.

« **SELV** » fait référence aux dispositifs tension extra-basse de sécurité.

`[Start]` met en surbrillance les boutons tactiles uniques.

« **Lancer** » signifie l'action d'activer le système.

« **Tactile** » fait référence à toutes les interactions directes avec l'écran tactile, que ce soit avec un doigt ou avec le stylet.

« **TPPL** » fait référence au système de détection de gaz Touchpoint Plus.

1.6.3 Manuels associés

Ce Guide de l'utilisateur de TPPL doit être utilisé avec les guides de l'utilisateur ou la documentation associés aux dispositifs de terrain et aux composants accessoires.

Ce Guide de l'utilisateur de TPPL (MAN 0996) est disponible dans les langues suivantes :

- | | |
|-------------------------|----------------------|
| • Chinois (simplifié) | Indique N° 3011M5042 |
| • Néerlandais | Indique N° 3011M5043 |
| • Anglais (Royaume-Uni) | Indique N° 3011M5044 |
| • Français (Canada) | Indique N° 3011M5045 |
| • Français (France) | Indique N° 3011M5046 |
| • German (Allemand) | Indique N° 3011M5047 |
| • Italien | Indique N° 3011M5048 |
| • Japonais | Indique N° 3011M5049 |
| • Coréen | Indique N° 3011M5050 |
| • Portugais (Brésil) | Indique N° 3011M5051 |
| • Portugais (Portugal) | Indique N° 3011M5052 |
| • Russe | Indique N° 3011M5053 |
| • Espagnol (Mexique) | Indique N° 3011M5054 |
| • Espagnol (Espagne) | Indique N° 3011M5055 |
| • Suédois | Indique N° 3011M5056 |
| • États Unis (anglais) | Indique N° 3011M5057 |

Le *Guide d'installation et de configuration de TPPL Modbus (Pt. N° 3011M5027)* est disponible en anglais, et est recommandé pour les équipementiers et les spécialistes Modbus uniquement.

Le *Manuel technique TPPL (Pt. N° 3011M5001)* contient des informations détaillées sur l'installation, la mise en service, la maintenance, les réparations, les remplacements et les mises à niveau. Il est destiné au personnel Honeywell, au personnel technique qualifié formé au système TPPL, aux partenaires Honeywell et aux équipementiers, et est disponible en anglais uniquement.

Remarque: reportez-vous aux manuels et aux instructions concernant les capteurs de gaz et les détecteurs travaillant avec Touchpoint Plus.

Risques, avertissements et mises en garde relatifs à la sécurité

Chapitre 2. Risques, avertissements et mises en garde relatifs à la sécurité

2.1 Sécurité

Mettre en service, entretenir, utiliser ou modifier le système de détection de gaz Touchpoint Plus *ou son installation* de manière incorrecte présente un danger important pour la santé et la sécurité du personnel et de son environnement. Il est ainsi impératif que chaque personne pouvant accéder au système de détection de gaz ou aux périphériques associés comprenne le contenu de ce chapitre.

Une fois le coffret du système de détection de gaz correctement installé, il est conforme à l'indice de protection IP65.

Il peut être installé dans un environnement avec un degré de pollution 2 (par ex. laboratoire, bureau ou salle de contrôle) ou avec un degré de pollution 3 (par ex. chaufferie non chauffée) comme défini par la norme CEI/UL/EN 61010-1 : Exigences de sécurité pour appareils électriques de mesurage, de régulation et de laboratoire.

Dans tous les cas, l'utilisation et l'entretien de l'équipement présentent plusieurs risques nécessitant une vigilance extrême à tout moment. Les possibles risques incluent :

- Risques électriques de classe 1 (110/220 V CA, 18–32 V CC)
- Risques mécaniques (composants lourds, portes d'accès battantes, poignées de verrouillage, etc.)
- Risques pour l'environnement (atmosphères toxiques)
- Risques d'incendie et d'inflammation

DANGER

Le système Touchpoint Plus n'est **pas certifié conforme pour une utilisation dans les zones ATEX/IECEx** et peut uniquement être installé dans des environnements sûrs, avec des atmosphères non inflammables où la concentration d'oxygène (O₂) ne dépasse pas 25 % (v/v).

Le système Touchpoint Plus est approprié pour les emplacements non dangereux ou de Classe I, Division 2, Groupes A, B, C et D uniquement.

2.1.1 Avertissements et mises en garde

La sécurité de cet équipement est renforcée par l'utilisation des étiquettes de sécurité apposées sur l'équipement de manière visible. Les étiquettes utilisées et leur emplacement est indiqué dans le chapitre 2.2.1 *Étiquettes de sécurité*.

L'occurrence et la gravité d'autres risques probables sont indiquées dans ce manuel à l'aide de mots de signalement accompagnés d'une description du risque et d'un symbole de danger reconnaissable internationalement, comme illustré dans les trois exemples suivants :

DANGER

« Danger » indique un **danger immédiat** qui, s'il n'est pas évité, **peut entraîner** des blessures graves, voire mortelles.

AVERTISSEMENT

« Avertissement » indique une situation **potentiellement dangereuse** qui, si elle n'est pas évitée, **peut entraîner** des blessures graves, voire mortelles.

ATTENTION

« Précaution » indique une situation **potentiellement dangereuse** qui, si elle n'est pas évitée, **peut entraîner** des blessures légères ou sans gravité. Ce symbole est également utilisé pour avertir l'utilisateur des pratiques de travail dangereuses et des dommages potentiels de l'équipement.

Risques, avertissements et mises en garde relatifs à la sécurité

2.1.2 Risques pour la sécurité

Voici les risques spécifiques liés à l'installation et à l'utilisation de cet équipement :

DANGER – RISQUE D'INFLAMMATION

Le système Touchpoint Plus n'est **pas certifié conforme pour une utilisation dans les zones ATEX/IECEx** et peut uniquement être installé dans des environnements sûrs, avec des atmosphères non inflammables où la concentration d'oxygène (O₂) ne dépasse pas 25 % (v/v).

Le système Touchpoint Plus est approprié pour les emplacements non dangereux ou de Classe I, Division 2, Groupes A, B, C et D uniquement.

AVERTISSEMENT – RISQUES LIÉS À LA PILE AU LITHIUM

Les piles au lithium peuvent provoquer des blessures graves voire mortelles si elles sont avalées et peuvent s'enflammer ou exploser si elles sont manipulées de manière inappropriée, rechargées, brûlées ou mises au rebut de manière incorrecte.

Manipulez toujours les piles avec précaution, gardez-les hors de portée des enfants et remettez-les au rebut conformément aux réglementations locales.

Les piles (quel que soit le type) doivent être manipulées, insérées, retirées ou remplacées dans des zones non dangereuses (sûres).

AVERTISSEMENT – TENSION MORTELLE

Toutes les alimentations doivent être câblées et comprendre un disjoncteur (RCD/RCCB) ainsi qu'un système (à proximité et sans obstruction) permettant d'isoler et de verrouiller manuellement l'alimentation sans couper la mise à la terre de protection (masse).

Ne tentez en aucun cas d'utiliser une fiche ou une prise démontable.

AVERTISSEMENT – TENSION MORTELLE

Une tension mortelle est susceptible de circuler dans l'équipement lorsqu'un courant électrique est appliqué et après l'avoir coupé. Lorsque les portes sont ouvertes, il y a un risque de choc électrique pouvant entraîner des blessures ou même la mort.

Coupez l'alimentation avant d'ouvrir les panneaux d'accès du coffret. Vérifiez l'absence de tout courant résiduel avant de toucher les bornes actives.

AVERTISSEMENT – TENSION MORTELLE

Un courant mortel est susceptible de circuler à l'intérieur et à l'extérieur du système. Toutes les installations, y compris les coffrets et les unités externes, doivent être reliées à la terre de protection et pouvoir le rester (reliées à la masse) en cas de coupure de l'alimentation.

Le symbole Terre de protection (Masse) figure sur la gauche et apparaît toujours sur un fond vert. Ne le confondez pas avec les symboles de terre du châssis et de l'équipement représentés dessous.

AVERTISSEMENT – DECHETS TOXIQUES ET PRODUITS DERIVES DANGEREUX

Il est possible que le système Touchpoint Plus et/ou ses capteurs soient contaminés par leur environnement de fonctionnement. Le Client est tenu de s'assurer que toutes les consignes de sécurité ont été respectées avant de manipuler un composant, et de les transférer à un tiers au besoin.

Risques, avertissements et mises en garde relatifs à la sécurité

2.1.2 Risques de sécurité (suite)

Voici les risques généraux liés à l'utilisation de cet équipement :

AVERTISSEMENT– RISQUE D'INCENDIE OU D'EXPLOSION

Les piles peuvent exploser en cas de mauvaise manipulation. Ne les démontez pas et ne les brûlez pas.

AVERTISSEMENT – NE PAS UTILISER D'EAU

N'UTILISEZ PAS DE L'EAU si une pile au lithium surchauffe ou s'enflamme, car cela peut augmenter l'incendie ou provoquer une explosion.

Quittez le lieu immédiatement et appelez les services d'urgence.

ATTENTION - RISQUES POUR LA SANTE ET L'ENVIRONNEMENT

Cet équipement contient un certain nombre de substances potentiellement toxiques susceptibles de constituer un risque pour la santé ou l'environnement en cas d'exposition à des températures très élevées, des composés organiques volatils ou des matières corrosives, ou de manipulations ou de mises au rebut inappropriées.

ATTENTION – RISQUE DE BLESSURES OU DE DOMMAGES

Chaque coffret Touchpoint Plus est lourd et pèse encore davantage dans son emballage. Assurez-vous qu'une évaluation des risques en matière de manutention manuelle est effectuée avant de transporter ou d'installer le système et que le coffret est bien fixé sur une surface verticale appropriée. Ne placez pas d'objet sur le coffret.

ATTENTION – RISQUE DE LESIONS AU NIVEAU DES YEUX

Touchpoint Plus utilise de forts courants CA et CC qui peuvent produire des arcs ou des étincelles en cas de court-circuit. Portez toujours un dispositif de protection oculaire lorsque le coffret est ouvert.

ATTENTION – RISQUE DE LESIONS AUDITIVES

Touchpoint Plus peut être utilisé pour contrôler des alarmes sonores ou sirènes fortes. Portez toujours une protection auditive en cas de bruit fort ou aigu à proximité de votre lieu de travail.

PRECAUTION – RISQUE DE DEGATS SUR L'EQUIPEMENT

Touchpoint Plus contient des composants sensibles à l'électricité statique. Isolez toujours les circuits de décharge et d'alimentation avant de toucher les composants internes. Prenez toujours des mesures de précaution relatives à l'électricité statique.

PRECAUTION – RISQUE DE BLESSURE OU DEGAT MATERIEL

Suivez toujours un système de travail sûr (Safe System of Work) lorsque vous effectuez une tâche impliquant des systèmes de sécurité.

Risques, avertissements et mises en garde relatifs à la sécurité

2.2 Emplacement et description des étiquettes d'avertissement

2.2.1 Étiquettes de sécurité

Conformément aux exigences relatives à la norme européenne EN 60825–1, les étiquettes d'avertissement appropriées sont apposées à des emplacements spécifiques sur l'équipement. Signale les conditions dans lesquelles l'utilisateur est susceptible d'être exposé à un risque d'électrocution.

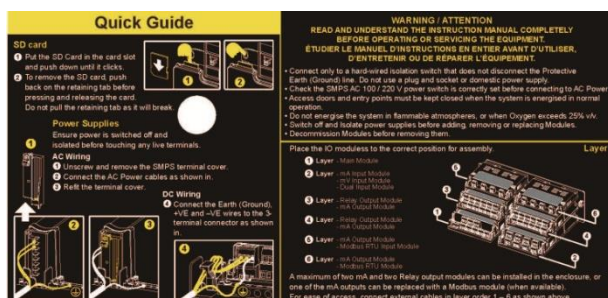


Figure 1. Étiquette du Guide de démarrage rapide
(Non mis à l'échelle)



Figure 2. Étiquette signalétique
(Externe, non affiché ci-dessous)



Figure 3. Point de terre de protection (masse)



Figure 4. Point de terre (masse) de l'équipement

L'étiquette indiquant l'emplacement du point de terre de protection (masse) est apposée à l'intérieur du système et n'est en principe pas visible par l'opérateur.

L'étiquette indiquant l'emplacement du point de terre (masse) de l'équipement est apposée à l'intérieur du système et n'est en principe pas visible par l'opérateur.

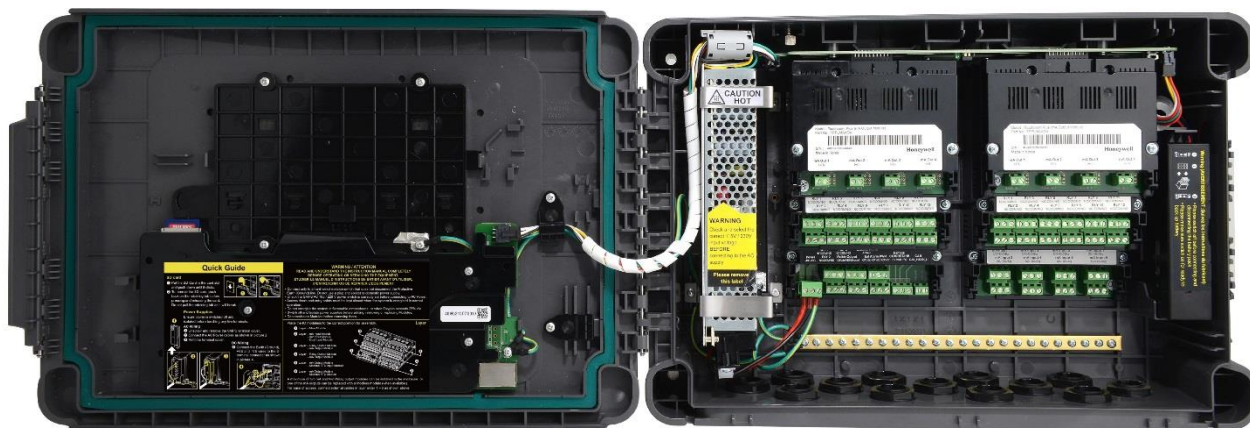


Figure 5. Emplacement des étiquettes à l'intérieur du système

Risques, avertissements et mises en garde relatifs à la sécurité

2.3 Risques liés à l'électricité

Les systèmes de détection de gaz comportent des alimentations électriques potentiellement dangereuses ; **des précautions appropriées doivent ainsi être prises afin d'éviter tout risque d'électrocution**. Cette consigne est particulièrement importante lorsque des personnes non formées/qualifiées sont autorisées à ouvrir le coffret (par ex. : pour accéder à/retirer/réinstaller la carte SD).

2.3.1 Précautions de sécurité générale

- Lisez le manuel d'instructions avant d'utiliser l'appareil ou d'en assurer l'entretien.
- Seul du personnel formé et certifié par Honeywell est autorisé à entretenir, monter ou retirer les pièces internes.
- Lorsque les travaux sont en cours, seul le nombre strictement nécessaire des personnes formées doit avoir accès à la zone en respectant toutes les consignes de sécurité. Si nécessaire, installez des panneaux d'avertissement et des barrières.
- Suivez les procédures de travail reconnues ainsi que les codes de pratique et codes de sécurité électrique pour le site où l'équipement est installé.
- N'utilisez jamais l'équipement dans les conditions normales avec les portes ouvertes, les panneaux d'accès retirés ou les barres de court-circuit attachées.
- N'effectuez pas d'épreuve sous tension sans système de travail sûr (Safe System of Work, SSoW).
- Veillez à ce que la zone autour de l'équipement soit toujours sèche et bien dégagée.
- Éteignez et isolez l'équipement en cas de suspicion ou de confirmation d'infiltration d'eau.
- N'utilisez jamais l'équipement si l'un des câbles d'alimentation secteur est effiloché.
- Ne portez jamais des bracelets-montres, des bagues, des bracelets ou d'autres bijoux lorsque vous travaillez à proximité des circuits électriques ou des parties mobiles.
- Suivez les consignes relatives à l'électricité statique lorsque vous travaillez sur les circuits électriques.
- Ne travaillez jamais seul sur l'équipement électrique.

2.3.2 Test et remplacement des composants

Avant d'effectuer des tests électriques ou de remplacer des composants :

- Lisez ce manuel pour vous familiariser avec l'emplacement des composants haute tension.
- Isolez le système au niveau du disjoncteur principal, verrouillez-le dans la position « Off », puis placez un panneau d'avertissement indiquant que des travaux de maintenance sont en cours.
- Après avoir isolé l'équipement, attendez toujours 5 minutes pour vous assurer que l'énergie stockée se soit dissipée.
- N'assumez jamais la polarité du câblage ou des composantes de rechange. Reportez-vous au schéma électrique ou contactez Honeywell pour confirmation.
- Utilisez uniquement des pièces de rechange approuvées par Honeywell.

AVERTISSEMENT – PERSONNEL NON AUTORISÉ

Seul des techniciens formés et certifiés Honeywell sont autorisés à effectuer le test et le remplacement des composants. Des travaux non autorisés peuvent provoquer des situations potentiellement dangereuses et annulent la garantie du fabricant.

CONSIGNES RELATIVES A L'ELECTRICITE STATIQUE

Suivez les consignes relatives à l'électricité statique afin d'éviter que les composants électroniques ne soient gravement endommagés.

Risques, avertissements et mises en garde relatifs à la sécurité

2.3.3 Consignes relatives à l'électricité statique

Comme pour tous les circuits électriques modernes, les cartes de circuit imprimé dans les systèmes Touchpoint Plus utilisent certains composants sensibles à l'électricité statique qui peuvent être fortement endommagés s'ils sont soumis à une décharge d'électricité statique. L'électricité statique est générée par friction à la surface du corps humain. Elle s'évacue en empruntant le plus court chemin vers la terre. Elle peut également passer entre deux objets possédant des potentiels électriques différents.

Des dommages liés à l'électricité statique ne sont pas toujours visibles dans l'immédiat et peuvent causer une défaillance des composants à tout moment après qu'une décharge de l'électricité statique s'est produite. Il est ainsi très important que chacun respecte les consignes suivantes lors de la manipulation des cartes de circuit imprimé.

- Vous devez porter un bracelet antistatique approuvé contenant un composant résistant supérieur à 1 mégohm qui sera relié à un point de mise à la terre (masse). La continuité entre le bracelet et la terre (masse) doit être régulièrement vérifiée.
- Les cartes de circuit imprimé doivent être manipulées par leurs extrémités non-conductrices. Veillez à ce qu'aucun composant, poste conducteur ou contact ne se trouve à proximité de votre corps, vos vêtements, des machines, d'une alimentation électrique ou de tout matériel autre qu'un tapis antistatique.
- Sauf pour les assemblages contenant des batteries, utilisez un emballage antistatique pour transporter les cartes à circuit imprimé et les circuits intégrés. Tous les composants électroniques Touchpoint Plus sont expédiés dans un emballage approprié que vous pouvez réutiliser lorsque vous renvoyez les composants pour des tests ou des réparations.
- Évitez de porter des vêtements synthétiques ou contenant une teneur élevée en fibres synthétiques. Ces fibres synthétiques peuvent causer une accumulation d'électricité statique qui ne sera pas évacuée par le corps ou le bracelet.

Un point de terre (masse) est le jeu de barres de la terre de protection (masse) à l'intérieur du coffret. Il peut être utilisé pour relier un bracelet antistatique approprié *si le système de détection de gaz est relié à la terre de protection (masse)* via le câble d'alimentation secteur.

IMPORTANT

Si le point de terre de protection (masse) est correctement installé, il est directement relié à la terre du secteur (masse) et au câble d'alimentation secteur. En outre, le circuit de terre (masse) ne peut pas être interrompu à l'aide du commutateur d'isolation ou du disjoncteur.

2.3.4 Bonnes pratiques

Après avoir éteint le système, il est recommandé d'attendre au moins 15 secondes avant de rallumer le système. Cela permet aux circuits et à la RAM de se décharger correctement avant la nouvelle mise sous tension. Le non-respect de cette instruction risque de corrompre les données.

2.3.5 Risques liés à la pile au lithium

Les batteries au lithium sont fournies avec le Touchpoint Plus en tant qu'alimentation de secours.

Remplacez la batterie **TPPLOIBB** installée en usine par une batterie de rechange d'Honeywell Analytics Asia Pacific, réf. **TPPLSIBB** et la batterie CMOS de la carte de circuit imprimé par le type **CR2032** uniquement.

L'utilisation d'autres batteries peut présenter un risque d'incendie ou d'explosion.

RISQUES D'EMPOISONNEMENT ET D'INCENDIE LIES A LA BATTERIE AU LITHIUM

Les piles au lithium peuvent provoquer des blessures graves voire mortelles si elles sont avalées et peuvent s'enflammer ou exploser si elles sont manipulées de manière inappropriée, rechargées, brûlées ou mises au rebut de manière incorrecte.

Manipulez toujours les batteries au lithium avec précaution, gardez-les hors de portée des enfants et remettez-les au rebut conformément aux réglementations locales.

Les piles doivent être insérées, retirées ou remplacées dans des zones non dangereuses (sûres).

Risques, avertissements et mises en garde relatifs à la sécurité

2.3.6 Conformité du produit

Ce produit est conforme aux normes et directives suivantes.

D'autres directives de sécurité peuvent s'appliquer à l'installation complète du système si un produit d'origine est intégré à un autre équipement ou à une autre machine.

Sécurité	Conformité
Zone dangereuse (Non inflammable)	Classe 1, Division 2, Groupes A, B, C et D, Temp. Code T4 ISA 12.12.01-2013 CSA C22.2 No. 213-M1987
Sécurité électrique	CAN/CSA C22.2 No. 61010-1 et n°142 UL 61010-1 (3 ^{ème} édition) ; UL508 IEC/EN 61010-1 (3 ^{ème} édition)
Interférences radioélectriques/compatibilité électromagnétique	EN 50270
Directive relative à la basse tension	IEC/EN 61010-1 (3 ^{ème} édition)
Performances de gaz*	ISA 12.13.01 et CSA C22.2 n° 152 EN 60079-29-1, EN 50104, EN 45544-1/2/3 et EN 50271

* Les homologations ISA 12.13.01 et CSA C22.2 n°152 s'appliquent uniquement aux capteurs mV de modèle 705 et MPD ainsi qu'à tout capteur mA convenablement certifié.

* L'homologation EN 60079-29-1 est uniquement valable pour un fonctionnement avec Sensepoint, Sensepoint HT, Sensepoint ppm et un transmetteur certifié 4-20 mA.

Remarques : L'équipement décrit dans ce manuel contient des composants et assemblages tous certifiés pour l'utilisation dans de nombreux environnements différents et il appartient au propriétaire du site de confirmer que l'équipement est approprié avant de l'installer et de l'utiliser.

Consultez la plaque signalétique du produit et cherchez les marquages suivants pour vous assurer que l'équipement fourni convient à l'emplacement et à l'utilisation prévus :



Les produits portant le marquage CE sont conformes à toutes les directives européennes en vigueur comme indiqué sur la déclaration CE de conformité spécifique au produit Honeywell.



Les produits portant le marquage UL sont conformes aux exigences relatives aux emplacements ordinaires. Les lettres C et US signifient que le produit est certifié pour l'utilisation au Canada et aux États-Unis d'Amérique.

IMPORTANT

Lisez attentivement le manuel d'instructions avant d'utiliser l'équipement ou d'en assurer l'entretien et assurez-vous d'en avoir bien compris les instructions.

Risques, avertissements et mises en garde relatifs à la sécurité

2.3.7 Conditions d'utilisation

Cet équipement Touchpoint Plus doit être utilisé uniquement :

- Par un personnel qualifié,
- Dans les conditions approuvées par Honeywell,
- Sous couvert d'une autorisation en bonne et due forme,
- Conformément aux procédures de maintenance et d'entretien approuvées.

2.3.8 Formation du personnel

Honeywell et/ou ses distributeurs peuvent dispenser des formations pour les opérateurs et le personnel de maintenance. Le personnel formé au fonctionnement et à la maintenance doit uniquement effectuer les procédures et tâches qu'il a appris au cours de sa formation. Les techniciens de maintenance certifiés par Honeywell doivent effectuer toutes les autres tâches.

Honeywell peut également dispenser des formations supplémentaires ou de niveau avancé. Il est conseillé d'effectuer la formation à des intervalles réguliers ou lorsque l'équipement/l'installation est mis à niveau ou modifié/e.

2.3.9 Conditions conformes aux réglementations de sécurité locales, nationales et internationales

Les conditions approuvées doivent satisfaire les exigences en matière de normes de sécurité nationales et internationales en vigueur ainsi que les exigences réglementaires relatives aux risques liés à l'électricité, à la CEM et à la santé. En outre, elles doivent satisfaire les exigences définies par l'agent de sécurité du site et par les réglementations locales en matière de sécurité.

2.3.10 Autorisation en bonne et due forme

Avant d'effectuer une procédure de production, de maintenance ou d'entretien, vous devez obtenir une autorisation par écrit de l'une des personnes suivantes pour confirmer que la tâche proposée satisfait les conditions de sécurité nécessaires :

- Une personne compétente agréée possédant une qualification professionnelle dans une discipline technique appropriée.
- Le responsable d'usine, technique ou l'ingénieur en chef responsable de la zone de travail.
- L'agent de sécurité du site ou un représentant Honeywell agréé ou distributeur approuvé.

2.3.11 Procédures de maintenance et d'entretien approuvées

Les procédures de maintenance et d'entretien approuvées sont stipulées dans ce manuel ou agréées séparément par Honeywell.

Il peut être nécessaire d'établir une zone contrôlée localement pour limiter l'accès pendant la maintenance, les tests ou l'entretien de l'équipement.

2.4 Guide de sécurité

L'établissement d'une connexion Ethernet au Touchpoint plus peut exposer le système à des vulnérabilités. Honeywell recommande de ne pas connecter le Touchpoint plus à des ordinateurs ou à des équipements non fiables sans prendre les mesures appropriées pour assurer la sécurité.

Description générale du système

Chapitre 3. Description générale du système



Figure 6. Contrôleur pour montage mural Touchpoint Plus

Le Touchpoint Plus est un contrôleur numérique tactile de base (ou avec mise à niveau) destiné aux systèmes de détection de gaz industriels et commerciaux. Il est équipé de huit canaux d'entrée, et peut en compter huit de plus grâce à un boîtier d'extension en option (voir la *Remarque* ci-dessous).

Il peut gérer une large gamme de capteurs milliampères, millivolts et catalytiques via des entrées analogiques et contrôler plusieurs sorties, comme les signaux audibles et visibles ou encore les électrovannes.

Les armoires sont en plastique hautement résistant et présentent une ouverture facile et entièrement étanche. Elles sont fournies avec un support de montage mural ou peuvent directement être montées sur une surface verticale solide ou sur un rack. L'entrée de câble se fait via des presse-étoupes, dans la partie inférieure.

Le Touchpoint Plus est conforme à l'indice de protection IP65 ce qui signifie qu'il est étanche à la poussière et peut être exposé à de l'eau à basse pression sans infiltration significative. Ainsi, il convient particulièrement bien à une installation dans des bureaux, salles de contrôle et chaufferies non chauffées.

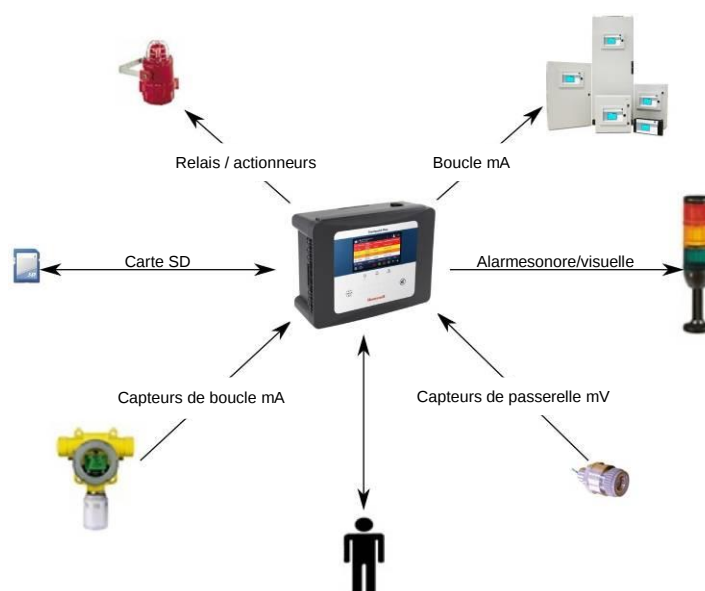


Figure 7. Options d'installation type

Description générale du système

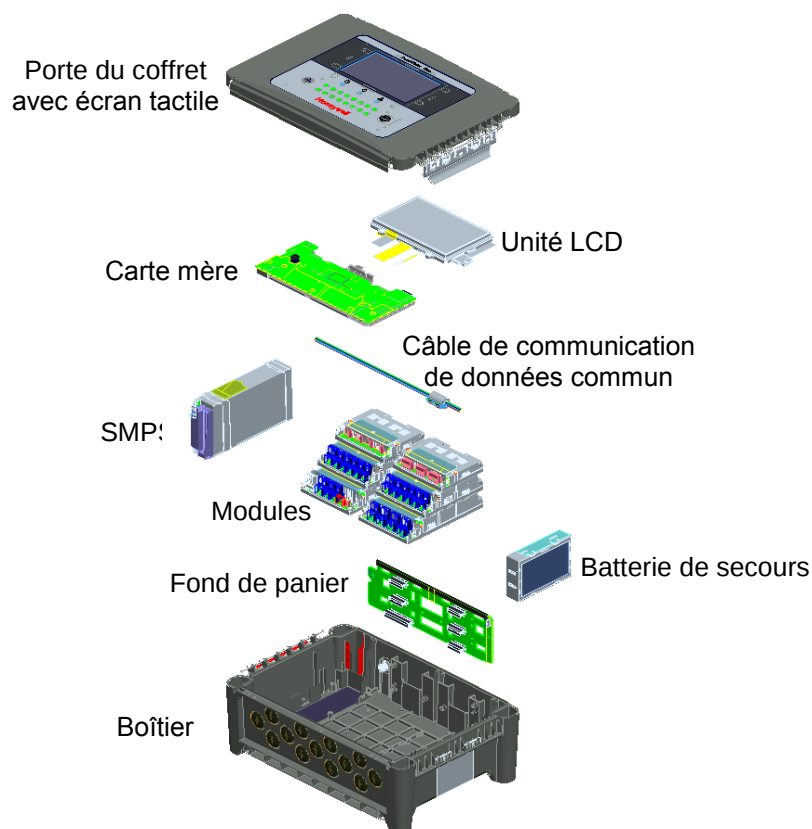


Figure 8. Vue éclatée du contrôleur TPPL

Le système Touchpoint Plus et son unité d'extension en option peuvent également être équipés en option des blocs d'alimentation CA, CC et des batteries de secours. Cependant, l'unité d'extension en option n'est pas équipée de carte mère ni d'écran (LCD).

Caractéristiques de l'unité du contrôleur :

- Écran LCD tactile couleur avec IU multilingue et menus
- Protection du mot de passe
- Entrée flexible des blocs d'alimentation secteur : 50 à 60 Hz 110/220 V ~ (CA), 18 à 32 V $\overline{\text{---}}$ (CC), max. 105 W pour une seule unité ou 210 W pour la combinaison des unités de base et d'extension
- Jusqu'à 8 canaux d'entrée analogique (0 à 22 mA, passerelle mV pour filament catalytique)
- Entrée du signal à 2 ou 3 fils
- Jusqu'à 24 canaux de sortie relais configurable par l'utilisateur
- Jusqu'à 8 canaux de sortie mA configurable
- Mise à niveau de l'alarme lors de l'acquittement
- Autodiagnostic avec codes d'erreur
- Enregistrement des événements
- Carte SD

Description générale du système

3.1 Procédure d'ouverture et de fermeture du coffret

- 1) Assurez-vous que l'ouverture du coffret peut être effectuée en toute sécurité et, si nécessaire, coupez et isolez l'alimentation électrique.
- 2) Dévissez les deux vis de sécurité six pans de 3 mm (1) jusqu'à ce qu'elles soient desserrées (2).
- 3) Tirez la poignée jusqu'à ce qu'elle se libère (3). *N'exercez pas de force excessive.*
- 4) Ouvrez la porte du coffret entièrement.



Figure 9. Dévissage des deux vis de sécurité et ouverture du coffret

- 5) Pour fermer le coffret, suivez cette même procédure en sens inverse. Toutefois, veillez à ne pas exercer de force excessive et **vous ne devez pas** appuyer sur l'écran ou les zones de l'écran tactile.

Remarques : Le renforcement de la porte est doté d'un joint de protection environnementale qui requiert une certaine pression pour fermer correctement la porte. La poignée du coffret est la principale méthode pour appliquer cette pression, mais vous pouvez également vous aider en appuyant fermement sur le bord de la porte directement au dessus de la poignée lorsque vous appuyez sur cette dernière.

ATTENTION

Le coffret du système TPPL doit être entièrement fermé et fixé au cours du fonctionnement normal.

Description générale du système

3.2 Spécification de l'équipement

3.2.1 Exigences liées à l'alimentation (unité du contrôleur uniquement)

Le système Touchpoint Plus a été conçu pour être utilisé en monophasé, avec une alimentation comprise entre 50 et 60 Hz, une tension de 110/220 V~(CA) et une consommation moyenne inférieure à 105 W.

Il peut également être relié à une source d'alimentation comprise entre 18 et 32 V $\overline{\text{CC}}$ (CC) avec une consommation moyenne inférieure à 105 W.

Le système peut être équipé d'une batterie de secours en option pour être protégé contre les coupures de courant de courte durée.

Entrée	Plage de tensions CA	110/220 V CA commutable manuellement Surtension de 300 V CA pendant 5 secondes sans dommages
	Plage de fréquences CA	50 à 60 Hz $\pm 6\%$
Sortie	Tension CC	24 V
	Courant nominal	6,5 A
	Intervalleactuel	De 0 à 6,5 A
	Puissance nominale	156 W
Protection	Surcharge	Puissance de sortie nominale de 110 à 150 %
	Surtension	Mode de protection entre 27,6 et 32,4 V CC, qui se désactive automatiquement lorsque le défaut est supprimé.

Tableau 1. Valeurs électriques nominales pour l'alimentation (SMPS RS–150–24)

N°	Consommationélectrique	Qté.	Puissance	Conso. max. (W)			Commentaires
				mA	mV	Double	
1	Module de l'IU	1	3,4	3,4	3,4	3,4	
2	Module principal	1	1,0	1,0	1,0	1,0	
3	Module d'entrée mA	1	0,3	0,3	-	-	8 c hors puissance du dispositif de terrain
	Entrée des appareils de terrain (mA)	-	40	40	-	20	Puissance de l'appareil de terrain (8 c* 5W) Puissance de l'appareil de terrain (4 c* 5W)
	Module d'entrée mV	1	18,5	-	18,5	-	8 c
	Module d'entrée double	1	9,4	-	-	9,4	4 c mA et 4 c mV
4	Module de sortie mA	2	4,2	8,4	8,4	8,4	
5	Module de sortie à relais	2	2,5	5,0	5,0	5,0	
6	Puissance de charge pour la batterie de secours	1	6	6	6	6	
7	Alarmesonore/visuelle	-	28,8	28,8	28,8	28,8	Quand les dispositifs d'alarme sont connectés
8	Perte de puissance du bloc d'alimentation (SMPS)	-	14,0	14,0	14,0	14,0	
CONSUMMATION MAXIMALE AUTORISÉE				107	85	96	

Tableau 2. Calcul de la consommation électrique maximum

Description générale du système

3.2.2 Poids

Remarques : Basé sur un module d'entrée, deux modules de sortie mA, deux modules de sortie à relais, un bloc d'alimentation (SMPS) et une batterie de secours respectivement pour l'unité de base et l'unité d'extension.

	Unité de base TPPL	Unité d'extension TPPL
Système seul	8,5 kg (18,7 lbs)	8 kg (17,6 lbs)
Système avec emballage	9 kg (20 lbs)	8,5 kg (18,7 lbs)

Tableau 3. Poids du système

3.2.3 Dimensions

Dimensions externes	Millimètres	Pouces
Profondeur	156	6,2
Longueur	426	16,9
Largeur	300	11,8

Tableau 4. Dimensions du système

3.2.4 Température ambiante de fonctionnement

De -10 °C à +55 °C (de 14 °F à 131 °F)

3.2.5 Humidité ambiante de fonctionnement globale

De 5 % à 95 % d'humidité relative, sans condensation

3.2.6 Conditions de stockage (sans piles)

De -25 °C à +60 °C (de -13 °F à 140 °F), avec une humidité relative de 5 % à 95 %, sans condensation

3.2.7 Conditions de stockage (avec piles)

1 an : De -20 °C à +25 °C (de -4 °F à +077 °F)
3 mois : De -20 °C à +45 °C (de -4 °F à +113 °F)
1 mois : De -20 °C à +60 °C (de -4 °F à +60,00 °F)

3.2.8 Niveau de protection IP

Les coffrets sont hermétiques à un degré IP65 lorsque les presse-étoupes d'entrée de câbles appropriés sont utilisés.

3.2.9 Construction

Les coffrets du système sont fabriqués à partir de plastique PC ABS avec un panneau de porte d'accès frontal sécurisé à ouverture rapide.

Le panneau de porte du contrôleur possède un écran tactile LCD couleur avec un cache pour écran tactile, ainsi que des boutons supplémentaires, des LED et un klaxon d'avertissement sonore.

À l'intérieur du coffret du contrôleur se trouvent un bloc d'alimentation (SMPS) qui fournit une sortie de tension nominale de 24 V CC, une batterie de secours au lithium-ion en option, un module principal, un module d'entrée mA/mV, deux modules de sortie mA, deux modules de sortie à relais, des fusibles de protection et les composants électroniques de commande et de contrôle.

L'unité d'extension en option possède les mêmes modules et une batterie de secours en option, mais ne dispose pas de contrôleur ou d'interface utilisateur.

Les deux coffrets contiennent un rail commun de terre (masse) qui doit être relié à la terre de protection (masse) via un commutateur d'isolation qui ne déconnecte pas la ligne de terre.

Description générale du système

3.2.10 Emballage du système Touchpoint Plus

- L'emballage extérieur du système Touchpoint Plus est en carton. Il existe de nombreux points de collecte et de recyclage pour ce matériau.
- L'emballage intérieur du système Touchpoint Plus est de la mousse en polyéthylène faible densité Stratocell®. Cette mousse peut être recyclée en une nouvelle mousse Stratocell® dans les régions où de tels établissements de recyclage existent.

3.2.11 Composants de l'emballage pour un renvoi au fabricant

Honeywell ne peut pas accepter un envoi qui n'est pas conforme aux réglementations européennes (CE) de classification, d'étiquetage et d'emballage (CLP) 1272/2008.

Veuillez prendre contact avec votre distributeur, votre fournisseur ou le fabricant si vous avez besoin de conseils supplémentaires.

3.2.12 Mise au rebut (directive DEEE)



Le système contient des batteries au lithium et divers matériaux dangereux non différenciés. Ces derniers doivent être mis au rebut avec précaution et conformément à la directive DEEE et aux lois et directives locales. Ils ne peuvent en aucun cas être mis au rebut comme des déchets domestiques.

3.3 Structure du système TPPL

Le système TPPL est composé d'une unité de commande de base et d'une unité d'extension en option, comme illustré ci-dessous.

3.3.1 Unité de commande de base du système TPPL

Cette figure illustre les blocs fonctionnels constituant le système Touchpoint Plus de base.

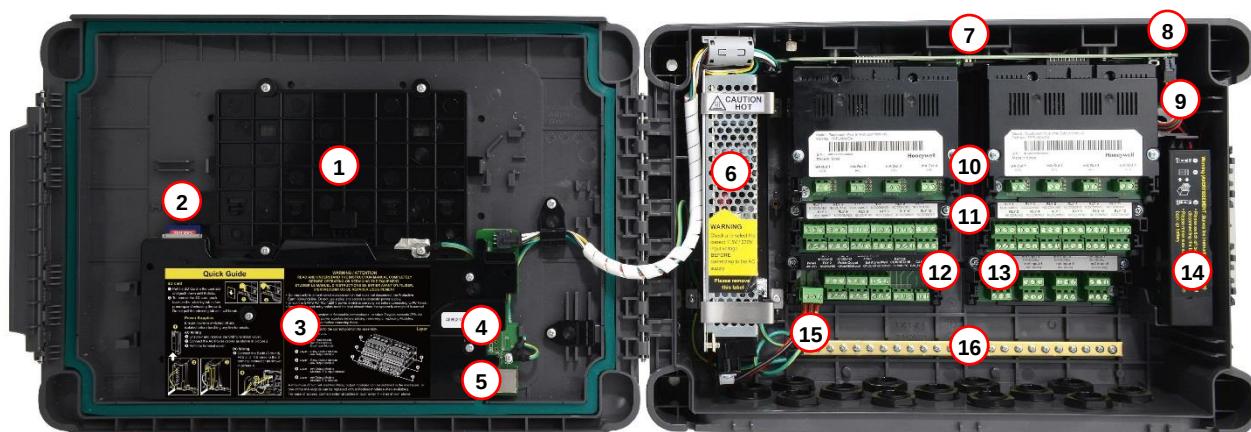


Figure 10. Disposition de l'unité du contrôleur avant l'installation

1	Carte de circuit imprimé de l'écran tactile	9	Connecteur de la pile
2	Carte SD	10	Modules de sortie mA
3	Carte mère	11	Modules de sortie à relais
4	Terminaux Modbus (en option)	12	Module principal
5	Connecteur Ethernet	13	Module d'entrée (mA/mV/double)
6	Bloc d'alimentation	14	Batterie de secours
7	Commutateur DIP (sur un fond de panier)*	15	Borne d'alimentation
8	Commutateur Marche/Arrêt de la batterie	16	Jeu de barres de la terre (masse)

* Le commutateur DIP (7) est utilisé pour activer / désactiver le boîtier d'extension en option. Pour plus d'informations, reportez-vous au chapitre 3.3.3 *Commutateurs DIP du système TPPL*.

Description générale du système

3.3.2 Unité d'extension TPPL

Cette figure illustre les blocs fonctionnels constituant l'unité d'extension du système Touchpoint Plus.

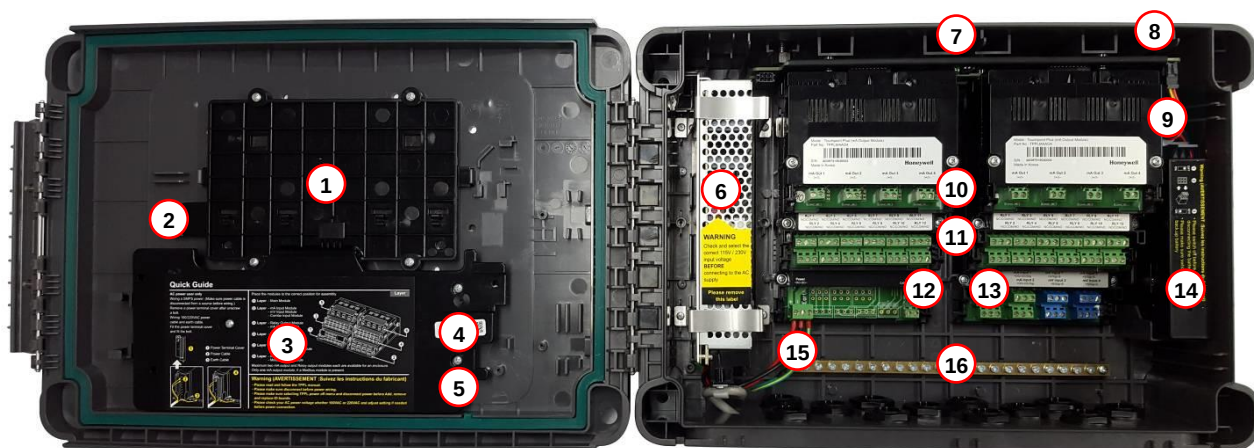


Figure 11. Disposition de l'unité d'extension avant l'installation

1	Pas d'écran tactile	9	Connecteur de la pile
2	Pas de carte SD	10	Modules de sortie mA
3	Pas de carte mère	11	Modules de sortie à relais
4	Pas de terminaux Modbus	12	Module principal (alimentation et CAN uniquement)
5	Pas de connecteur Ethernet	13	Module d'entrée (module double affiché)
6	Bloc d'alimentation	14	Batterie de secours
7	Commutateur DIP (sur un fond de panier)*	15	Borne d'alimentation
8	Commutateur Marche/Arrêt de la batterie	16	Jeu de barres de la terre (masse)

3.3.3 Commutateurs DIP du système TPPL

Les fonds de panier du système TPPL sont dotés d'un commutateur DIP (élément 7 sur l'image ci-dessus) qui commande l'interaction entre le fond de panier maître (de base) et le fond de panier de l'unité d'extension en option. Une fois ces commutateurs DIP réglés, ils ne doivent pas être modifiés.

Unité de base Les deux activés	Unité de base avec unité d'extension Le n°1 activé, le n°2 désactivé	Unité d'expansion Le n°1 désactivé, le n°2 activé

Figure 12. Réglages des commutateurs DIP de fond de panier

Guide de l'utilisateur du système Touchpoint Plus

Chapitre 4. Guide de l'utilisateur du système Touchpoint Plus

AVERTISSEMENT

L'ouverture du coffret entraîne l'exposition des circuits électriques sous tension. Le contact avec des bornes ou des câbles exposés peut entraîner des blessures graves voire la mort. Mettez le système hors tension et isolez-le toujours avant d'ouvrir la porte. Ne remettez pas l'appareil sous tension tant que la porte n'est pas fermée et sécurisée. N'utilisez pas le système TPPL si la porte n'est pas bien fermée.

Prenez des précautions de sécurité du site supplémentaires lorsque le système est hors tension.

L'écran tactile du système TPPL représente la méthode de commande et d'affichage principale, mais il existe également une interface Web en option permettant uniquement l'affichage à distance (pour plus de détails, reportez-vous au chapitre 4.17 *Surveillance du système TPPL via l'interface Web en option*).

4.1 Interface utilisateur générale

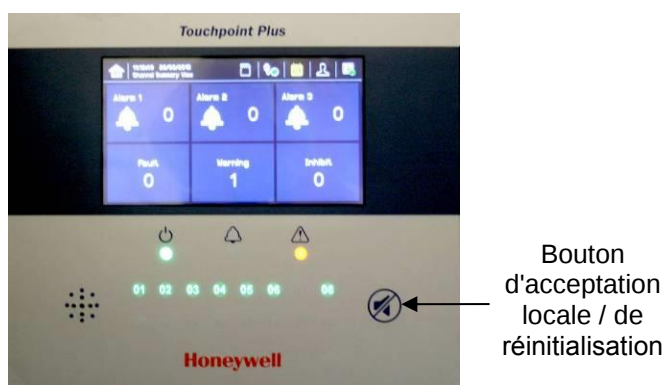


Figure 13. Interface utilisateur du système Touchpoint Plus

Le panneau de l'interface utilisateur (affiché ci-dessus) contient :

- un écran tactile couleur pour un fonctionnement normal du système, sa maintenance et sa configuration
- des LED d'état d'alimentation, d'alarme/d'erreur et d'inhibition
- Témoins d'état du canal actif (01 à 08) (le canal 07 n'est pas mis en service dans cet exemple)
- Témoins d'état du canal d'extension actif (09 à 16) (non mis en service ci-dessus)
- Bouton à membrane d'acceptation* / de réinitialisation (indiqué ci-dessus)
- Avertisseur d'alarme intégral (côté gauche)

* Le bouton à membrane permet d'acquiescer et de mettre les alarmes en mode silencieux ainsi que de réinitialiser les alarmes verrouillées en fonction de la situation et de la durée de l'appui. Pour plus d'informations, reportez-vous au chapitre 4.8 *Réponse aux alarmes*.

Les autres interfaces du système se composent :

- Bornes d'inhibition à distance et de réinitialisation à distance sur le module principal
- Un relais fixe et deux relais configurables sur le module principal en cas de panne, alarme et inhibition du système
- Trois sorties d'alarme dédiées aux alarmes visuelles et sonores
- Un emplacement pour carte SD destinée à l'enregistrement des journaux de données et aux mises à jour logicielles/de micrologiciel
- Une unité d'extension en option avec un module d'entrée double en option (mV et mA)
- Mise en réseau de l'interface Web distante en option via un port RS485
- TCP/IP Modbus distant en option via un terminal câblé

Guide de l'utilisateur du système Touchpoint Plus

4.2 Écran tactile

L'écran tactile permet seulement d'appuyer sur les différents boutons. Il ne prend pas en charge les gestes de glissement du doigt ni de pincement.

L'écran tactile dispose de quatre niveaux d'accès : Le mode d'affichage est ouvert à tous les utilisateurs alors que les fonctions Configuration, Maintenance et Test du système sont protégées par mot de passe. (Pour plus d'informations, reportez-vous au chapitre 4.4 *Éléments du menu et niveaux d'accès*.)

Seulement trois comptes sont protégés par mot de passe : Administrateur, Maintenance et Opérateur. Leurs mots de passe doivent être précieusement conservés.

Les mots de passe oubliés peuvent être réinitialisés par un supérieur hiérarchique. Dans le cas de l'administrateur, ce supérieur hiérarchique est un représentant Honeywell.

Les détenteurs du mot de passe ne doivent être attribués qu'à un seul niveau d'accès.

4.3 Mise sous et hors tension

Avant de mettre le système sous tension, assurez-vous qu'il a été mis en service ou qu'une personne qualifiée a vérifié que le câblage est correct et conforme aux réglementations locales. Vérifiez également que les commutateurs d'isolation de la pile sont sous tension et qu'une carte SD a été insérée. Vérifiez que les commutateurs de la pile de l'unité d'extension en option sont également sous tension.

Mettez le système sous tension au niveau du commutateur d'isolation et attendez que le système démarre. (La séquence de démarrage du système peut prendre jusqu'à 5 minutes en fonction du nombre de canaux utilisés.)

Chaque capteur nécessite le temps de préchauffage pour la stabilisation. Lorsque Touchpoint Plus est activé, Touchpoint Plus lance la lecture de gaz normale après la période de préchauffage du capteur. Reportez-vous au manuel d'utilisation de chaque capteur pour connaître le temps de préchauffage.

Le système TPPL affiche en premier l'écran Entrée à défilement automatique, qui indique l'état actuel du système.

L'affichage de la Liste des canaux est présenté ci-dessous. Cette capture d'écran affiche les capteurs installés.

Cependant, cette liste pourrait être vide selon l'état de votre système :

	01:23:30 19/02/2016 Affichage de la liste des canaux					
001	Sensepoint Toxic	Ammonia - NH3	2.2	ppm		
002	Sensepoint Toxic	Ammonia - NH3	4	ppm		
003	Sensepoint Toxic	Ammonia - NH3	7	ppm		
004	Sensepoint Toxic	Carbon Monoxide	9	ppm		
005	Sensepoint Toxic	Carbon Monoxide	100	ppm		
006	Sensepoint Toxic	Carbon Monoxide	13	ppm		
						

Guide de l'utilisateur du système Touchpoint Plus

Vous pouvez modifier l'affichage des écrans ou obtenir des informations supplémentaires en appuyant sur les icônes affichées ci-dessous :

	Basculer pour sélectionner la disposition de l'écran		Administrateur connecté
	État de la carte SD correct		Personnel de maintenance connecté
	État de la carte SD défaillant		Opérateur connecté
	Une alimentation secteur externe est branchée. Toucher pour afficher l'état		Personne n'est connecté
	Aucune alimentation externe n'est connectée. Toucher pour afficher l'état		Activer et désactiver le défilement automatique
	Historique des événements (cette icône change de couleur pour indiquer un défaut, une inhibition ou une alarme)		Défilement vers le haut lorsque le défilement automatique est désactivé
	D'autres options de menu		Défilement vers le bas lorsque le défilement automatique est désactivé

Tableau 5. Icônes du menu de l'écran d'accueil

4.4 Éléments du menu et niveaux d'accès

Le tableau ci-dessous détaille les éléments du menu et les niveaux d'accès pour l'interface utilisateur. La hiérarchie des mots de passe est Administrateur, puis Maintenance et enfin Opérateur. En général, l'administrateur peut tout faire, l'ingénieur de maintenance peut modifier la configuration des canaux et effectuer des tâches de maintenance et d'étalonnage, et l'opérateur peut afficher, acquitter et réinitialiser des événements. (L'affichage des informations de base et de l'état du système ne requiert pas de mot de passe.)

Un utilisateur peut se connecter en appuyant sur l'icône de connexion, en sélectionnant un niveau d'accès et en insérant un mot de passe valide.

Remarques : L'expiration par défaut de l'authentification est de 15 minutes d'inactivité. Pour des raisons de sécurité, ne laissez pas l'écran tactile sans surveillance lorsque vous êtes connecté.

Il existe deux types d'expiration en mode menu. L'une est « expiration du menu » et l'autre est « expiration de l'authentification ».

Avec « expiration du menu », l'affichage passe à un menu supérieur et revient à l'écran État du canal, si l'écran tactile n'est pas touché pendant une durée prédéfinie. L'expiration par défaut du menu est de 90 secondes, mais elle peut être modifiée à l'aide des options du menu dans **Configuration>Généralités>Expiration**.

Pour des raisons de sécurité, l'« expiration de l'authentification » vous déconnecte automatiquement lorsque l'écran tactile n'est pas utilisé pendant une durée prédéfinie. Les modifications peuvent être perdues et l'utilisateur doit se reconnecter.

Les éléments marqués du symbole d'horloge expirent après 15 minutes d'inactivité.

Légende : ● = Autorisé, ○ = Refusé, ⌚ = Expiration fixe.

↩ = sous-menu, ↪ = sous-sous-menu

Élément des menus	Admin.	Entretien	Opérateur	Autres
Connexion⌚	●	●	●	○
Accueil du menu	●	●	●	●
Histoire de l'événement	●	●	●	●
Canal Vue Accueil	●	●	●	●
↩ Vue liste	●	●	●	●
↩ Vue tuile	●	●	●	●
↩ Vue sommaire	●	●	●	●

Guide de l'utilisateur du système Touchpoint Plus

Élément des menus	Admin.	Entretien	Opérateur	Autres
🔗 Vue de sortie	●	●	●	●
Information				
🔗 Infos système	●	●	●	●
🔗🔗 Infos récapitulatives	●	●	●	●
🔗🔗 Infos logiciel	●	●	●	●
🔗🔗 Infos paramètres	●	●	●	●
🔗 Historique des événements	●	●	●	●
🔗🔗 Affichage des filtres	●	●	●	●
🔗🔗 Exporter l'historique	●	●	●	●
🔗 Tendance/Graphique	●	●	●	●
🔗 Infos canal	●	●	●	●
🔗 Infos module	●	●	●	●
🔗 État des relais	●	●	●	●
🔗 Statut supplémentaire	●	●	●	●
🔗 Réseau	●	●	●	●
🔗 Service client	●	●	●	●
Historique des événements	●	●	●	●
Accueil de l'affichage des canaux	●	●	●	●
🔗 Affichage Liste	●	●	●	●
🔗 Affichage Mosaïques	●	●	●	●
🔗 Vue récapitulative	●	●	●	●
🔗 Vue du document de sortie	●	●	●	●
Configuration	●	●	○	○
🔗 Paramètres du canal	●	●	○	○
🔗🔗 Canal d'entrée mA	●	●	○	○
🔗🔗 Canal d'entrée mV	●	●	○	○
🔗🔗 Canal de sortie mA	●	●	○	○
🔗🔗 Canal de relais	●	●	○	○
🔗 Panneau de commande du module	●	●	○	○
🔗 Généralités	●	●	○	○
🔗🔗 Date / Heure	●	●	○	○
🔗🔗 Langue	●	●	○	○
🔗🔗 Service client	●	●	○	○
🔗🔗 Paramètres de l'accueil	●	●	○	○
🔗🔗 Configuration de la temporisation	●	●	○	○
🔗 Intervalle et seuil de journalisation	●	●	○	○
🔗 Écran	●	●	○	○
🔗 Sorties	●	●	○	○
🔗🔗 Contacts avertisseurs dédiés	●	●	○	○
🔗🔗 Options d'avertisseur sonore	●	●	○	○
🔗 Sécurité	●	●	○	○

Guide de l'utilisateur du système Touchpoint Plus

Élément des menus	Admin.	Entretien	Opérateur	Autres
🔑🔑 Mot de passe	●	●	○	○
🔑🔑 Accès à distance (boutons)	●	●	○	○
🔑 Gestionnaire de la config.	●	●	○	○
🔑🔑 Importer	●	●	○	○
🔑🔑 Exporter	●	●	○	○
🔑 Réseau	●	●	○	○
🔑🔑 Ethernet	●	●	○	○
🔑🔑 Modbus RTU	●	●	○	○
Entretien	●	●	●	○
🔑 Réinitialiser les alarmes/défauts	●	●	●	○
🔑 Réinitialiser toutes les valeurs maximales	●	●	●	○
🔑 Étalonnage de gaz ⚙️	●	●	○	○
🔑 Régler la référence mV ⚙️	●	●	○	○
🔑 Mode entretien ⚙️	●	○	○	○
🔑🔑 Ajustement électronique ⚙️	●	○	○	○
🔑🔑 Réinitialiser aux valeurs par défaut ⚙️	●	○	○	○
🔑 Mettre à jour le système ⚙️	●	○	○	○
🔑🔑 Logiciel ⚙️	●	○	○	○
🔑🔑 Langue ⚙️	●	○	○	○
🔑🔑 Catalogue de capteurs ⚙️	●	○	○	○
🔑🔑 Données du module ⚙️	●	○	○	○
🔑 Carte SD	●	●	○	○
🔑🔑 Éjecter	●	●	○	○
🔑🔑 Format	●	●	○	○
🔑 Mise hors tension ⚙️	●	●	○	○
Test du système	●	●	○	○
🔑 Forcer le relais ⚙️	●	●	○	○
🔑 Injecter 4 à 20 mA ⚙️	●	●	○	○
🔑 Tableau C&E du relais ⚙️	●	●	○	○
🔑 Contacts avertisseurs dédiés ⚙️	●	●	○	○
🔑 Test LCD ⚙️	●	●	○	○
🔑 Test de LED et de buzzer ⚙️	●	●	○	○

Tableau 6. Matrice utilisateur / composant

Guide de l'utilisateur du système Touchpoint Plus

4.4.1 Navigation : icônes du niveau d'accès actif

Vous devez saisir un mot de passe valide pour accéder aux éléments de menu indiqués ci-dessus.

L'icône représentant une silhouette ci-dessous indique la personne qui est connectée. Appuyez sur l'icône pour vous connecter / déconnecter, ou pour passer à un niveau d'accès supérieur :

	Personne n'est connecté
	Opérateur connecté
	Ingénieur de maintenance connecté
	Administrateur connecté

Remarques : Le système vous déconnecte après une période définie d'inactivité. (L'expiration par défaut de l'authentification est de 15 minutes, mais elle peut être modifiée dans les paramètres du système.)

4.5 Utilisation de la carte SD

La carte SD est utilisée pour stocker l'historique des événements du système. Le système Touchpoint Plus enregistre tous les événements et toutes les modifications liées aux lectures d'entrée. Une notification s'affiche lorsque la carte SD possède moins de 50 Mo d'espace restant. Si la carte n'est pas remplacée par une vide, ou si de l'espace n'est pas fait, une autre notification s'affiche lorsqu'elle est pleine et les données sont écrasées. L'icône de la carte SD devient également jaune pour indiquer la présence d'une erreur lors de l'enregistrement des données.

Le système Touchpoint Plus accepte des cartes SD de taille standard de 2 à 32 Go (FAT32). Les cartes SD doivent être formatées lors de la première insertion.

4.5.1 Vérification de la capacité de la carte SD

Il y a trois moyens de vérifier la taille de la carte SD et l'espace restant :

- Appuyez sur **Menu>Informations>Informations d'état supplémentaires**.
- Appuyez sur l'icône de la carte SD sur la barre d'outils du menu (s'il n'y a pas d'icône, cela veut dire qu'il n'y a pas de carte SD et si l'icône est jaune, cela veut dire qu'une vérification est nécessaire).
- Appuyez sur l'icône d'alimentation de la barre d'outils du menu.

SD Card Usage	
Available	10.7 GB
Total	16 GB

Guide de l'utilisateur du système Touchpoint Plus

4.5.2 Insertion ou remplacement de la carte SD

Les cartes SD doivent être déverrouillées pour pouvoir effectuer la lecture/l'écriture. Elles doivent être formatées avec TPPL uniquement et être utilisées pour les données TPPL uniquement. Les données enregistrées peuvent être transférées ou copiées sur un ordinateur via un lecteur de cartes et la carte réutilisée. Toutefois, veillez à ne pas écraser les anciens fichiers de données transférés et conservés sur l'ordinateur. Un système de sauvegarde fiable doit être utilisé si la conservation des données est importante.

Les données transférées peuvent être importées dans des feuilles de calcul ou des bases de données pour une manipulation/impression plus facile. Toutefois, vous devez vérifier le nombre de lignes disponibles sur la feuille de calcul, car certains logiciels peuvent être limités à 65 000 entrées par feuille.

Remarques : Le retrait ou le remplacement incorrect d'une carte SD peut entraîner la perte ou l'endommagement des données.

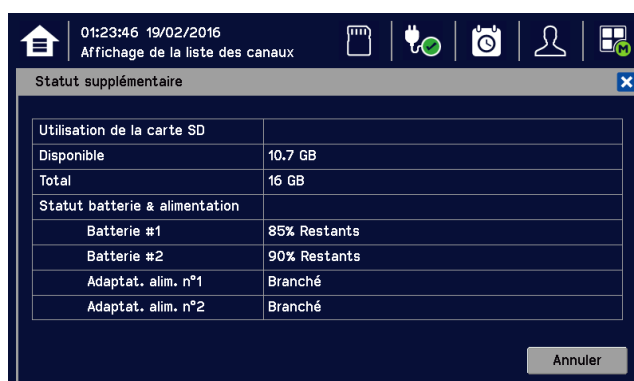
AVERTISSEMENT

L'ouverture du coffret entraîne l'exposition des circuits électriques sous tension. Le contact avec des bornes ou des câbles exposés peut entraîner des blessures graves voire la mort. Mettez le système hors tension et isolez-le toujours avant d'ouvrir la porte. Ne remettez pas l'appareil sous tension tant que la porte n'est pas fermée et sécurisée. N'utilisez pas le système TPPL si la porte n'est pas bien fermée.

Prenez des précautions de sécurité du site supplémentaires lorsque le système est hors tension.

Pour insérer ou remplacer une carte SD :

- 1) Connectez-vous avec un compte **Administrateur** ou **Maintenance**.
- 2) Appuyez sur **Menu>Maintenance>Carte SD>Éjecter>**
- 3) Appuyez sur **Fermer>Menu>Maintenance>Mise hors tension>Oui**
- 4) Mettez le système hors tension et **isolez l'alimentation**.
- 5) Ouvrez la porte d'accès et cherchez l'emplacement pour la carte SD (voir Fig. 9).
- 6) Insérez ou remplacez la carte dans l'emplacement pour carte SD.
- 7) Fermez la porte d'accès, redémarrez le système et attendez qu'il se stabilise.
- 8) Vérifiez l'état de la carte SD en appuyant sur les icônes de la carte SD ou de l'alimentation :



- 9) Si la carte SD est neuve, pleine ou présente un défaut, connectez-vous avec un compte **Administrateur** ou **Maintenance**.
- 10) Appuyez sur **Menu>Maintenance>Carte SD>Formater>Oui**
- 11) Fermez la fenêtre et déconnectez-vous lorsque vous aurez terminé.
- 12) Vérifiez de nouveau l'état de la carte SD en appuyant une autre fois sur les icônes de la carte SD ou de l'alimentation.

Guide de l'utilisateur du système Touchpoint Plus

ATTENTION

Le formatage de la carte SD entraîne la suppression de toutes les données existantes. Le système TPPL ne dispose pas d'une fonction sélective de suppression ou de récupération de fichiers.

Remarques : La carte SD doit rester insérée pendant un fonctionnement normal du système étant donné que la mémoire flash sur carte est limitée à quelques minutes d'événements. Lorsque la carte est pleine, elle doit être remplacée ou vidée afin d'éviter de perdre des données.

4.6 Fonctionnement normal (fonctions de sécurité)

Pendant le fonctionnement normal :

- Le système Touchpoint Plus collecte les données du capteur toutes les 1 secondes.
- Le calcul du gaz dans le canal d'entrée est comparé aux consignes d'alarme toutes les 500 ms.
- Le calcul du gaz dans le canal d'entrée est vérifié toutes les 500 ms pour déterminer la valeur de la plage supérieure / inférieure.
- Le temps de cycle du module principal est de 1 seconde jusqu'à ce que les données soient envoyées aux modules de sortie (UI, relais, mA).
- Toute défaillance de la fonction de sécurité, par exemple en raison d'un défaut majeur ou d'une perte de puissance, activera le relais de défaillance du système. Les relais de défaillance du système sont mis à jour à la fin de chaque cycle d'une seconde.
- La matrice de cause à effet sera évaluée toutes les secondes et les commandes envoyées en conséquence aux canaux de sortie appropriés.
- Tout changement d'état d'un canal d'E / S sera signalé à l'interface utilisateur et consigné dans l'historique des événements.
- Les événements (alarmes, défauts, inhibitions, etc.) seront signalés à l'interface utilisateur et consignés dans l'historique des événements.
- Soyez prudent avec la sortie analogique et le réglage du relais, car vous pouvez configurer le réglage de la sortie analogique et le fonctionnement du relais. L'un des deux RLY1 ou RLY2 de la carte principale doit être configuré pour le relais d'inhibition du système.
- Le temps de réponse du système de Touchpoint Plus est de 3 secondes. Cependant, le temps de réponse gaz de Touchpoint Plus sera plus long que le temps de réponse du capteur d'entrée.
- Touchpoint Plus surveille la communication interne. En cas d'erreur de communication détectée, Touchpoint Plus générera le défaut de communication en 5 secondes.

4.7 Présentation du fonctionnement

Reportez-vous au chapitre 12 *Glossaire des icônes* (ou imprimez-le) pour une lecture plus facile.

4.7.1 Écran tactile

L'écran tactile couleur est activé à l'aide de votre doigt ou d'un stylet souple (uniquement). N'utilisez pas d'objets pointus ou abrasifs car ils peuvent causer des dommages irréparables.

Toutes les interactions se font par appui simple (les gestes ou les glissements des doigts ne sont pas pris en charge). Certaines actions permettent d'ouvrir une nouvelle fenêtre ; selon le type de fenêtre, elles peuvent être fermées en appuyant sur le bouton X ou sur le bouton [Annuler], ou bien en appuyant sur le bouton [Accueil / Afficher].

4.7.2 Écran de l'interface utilisateur

Les icônes présentes dans la barre d'outils de navigation sont utilisées pour commuter entre les options de l'interface utilisateur, telles qu'indiquées dans les tableaux ci-dessous.

Événement d'alarme	Événement d'erreur	Événement d'avertissement	Événement d'inhibition
--------------------	--------------------	---------------------------	------------------------

Guide de l'utilisateur du système Touchpoint Plus

	Filtre d'alarmes		Informations sur l'historique
	Filtre de défauts		Histrque alarmes
	Filtre d'inhibitions		Histrque erreurs
	Filtre d'avertissements		Inhibition de l'historique
	Filtrer les informations		Histrque avert.
	Actualiser le filtre		Changement de vue

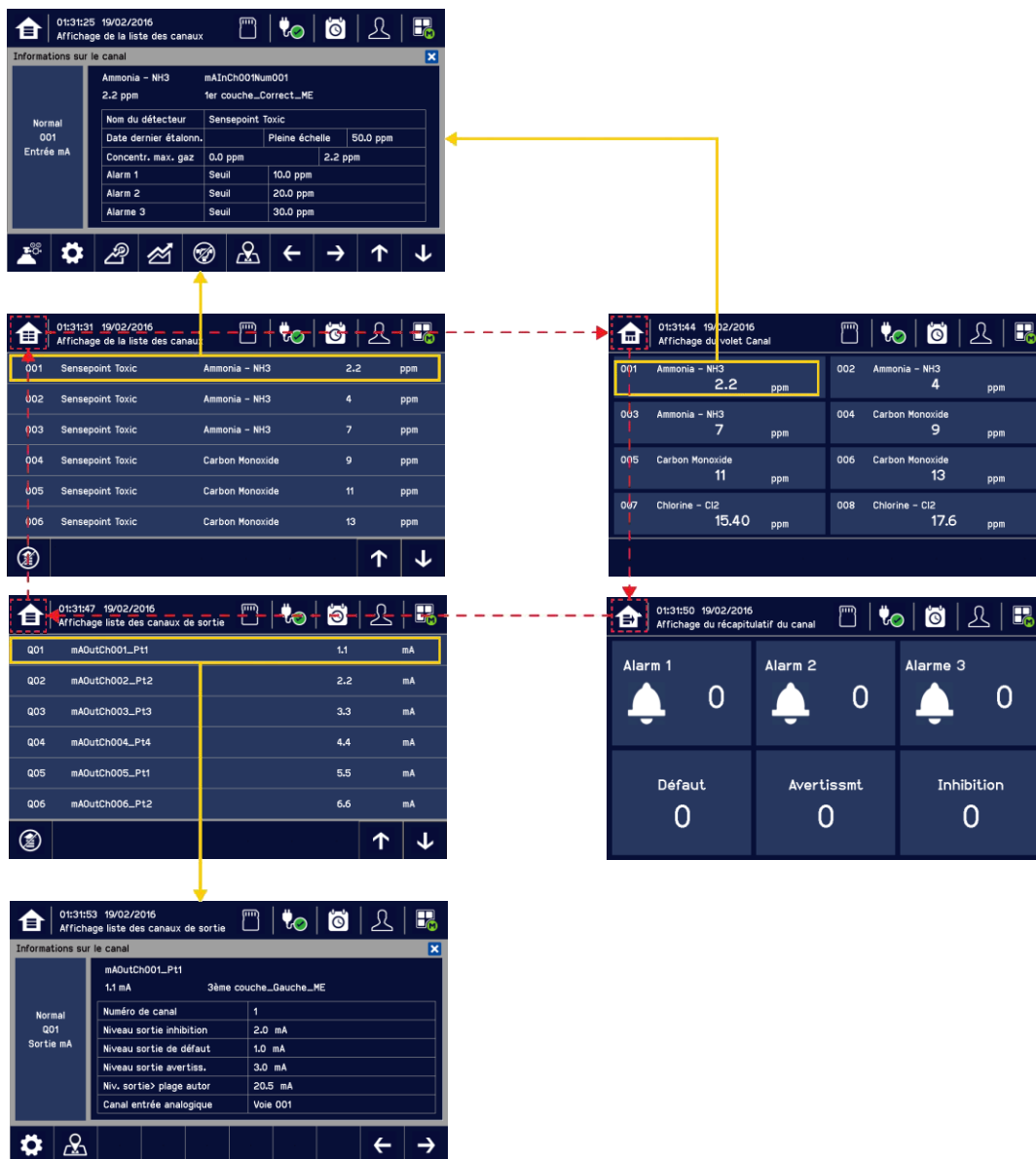
Tableau 8. Icônes de commande de l'affichage

Les filtres s'activent uniquement pour les événements actifs, mais vous pouvez les utiliser pour filtrer instantanément plusieurs événements pour plus de clarté.

Guide de l'utilisateur du système Touchpoint Plus

4.7.3 Navigation sur les écrans Détails du canal.

Appuyez sur un canal ou élément en particulier pour afficher plus de détails le concernant.



Reportez-vous au chapitre 12. *Glossaire des icônes* pour plus d'informations.

Guide de l'utilisateur du système Touchpoint Plus

4.7.4 Navigation : événements actifs et filtrage

Vous pouvez modifier le type de liste en appuyant sur un filtre de la vue Mosaïques. En outre, vous pouvez exporter les événements sur la carte SD en appuyant sur **Historique>Exporter 1'événement**

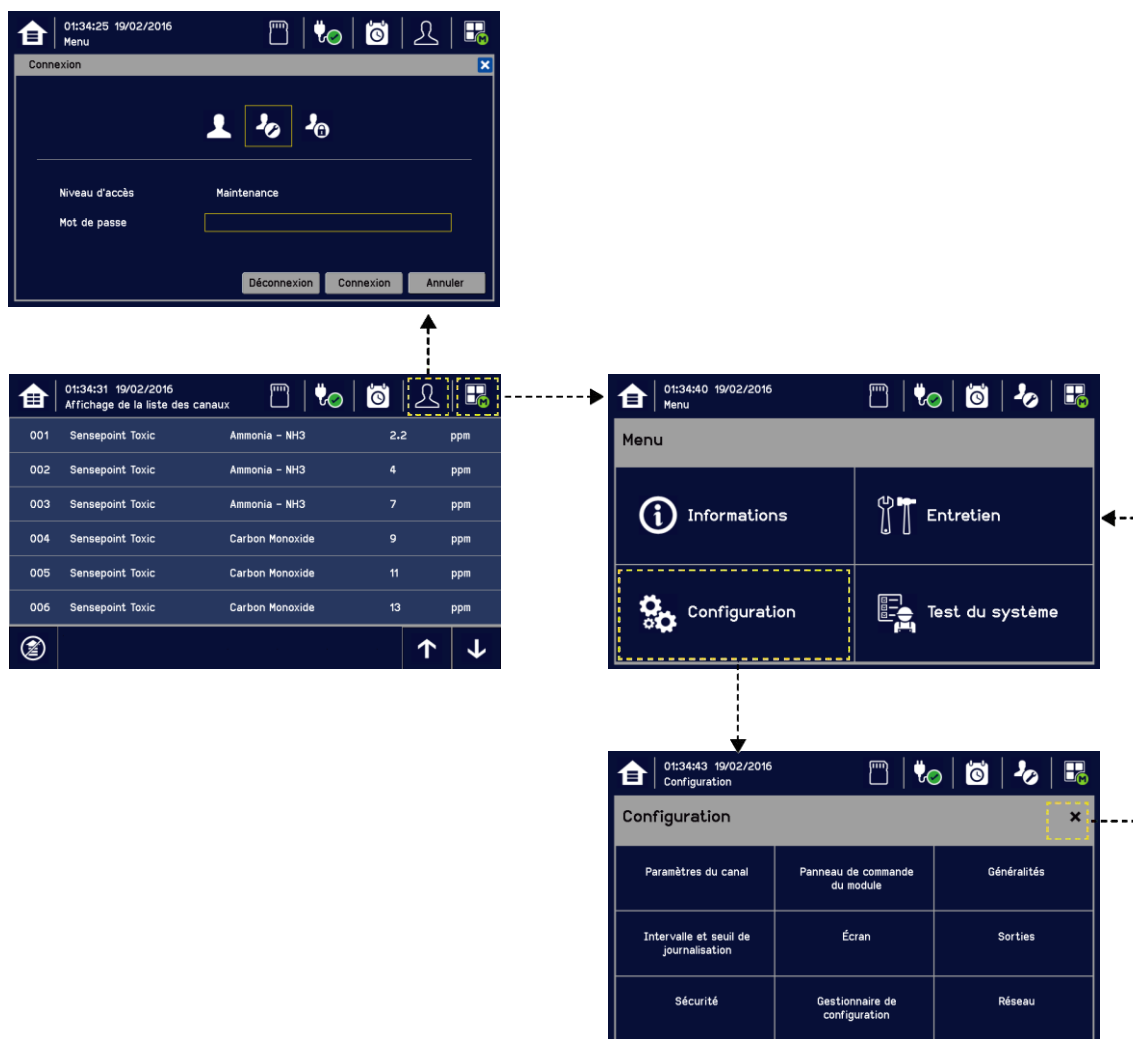
Remarques: Dans l'affichage de la vue d'événement, les événements sont affichés dans un ordre de priorité: Alarme > Défaut > Inhiber > Avertissement.



Guide de l'utilisateur du système Touchpoint Plus

4.7.5 Navigation : menu

L'utilisateur doit disposer du mot de passe pour le niveau d'accès approprié afin d'accéder aux options de maintenance, de configuration et de test du système.



Remarques : Le système se déconnecte après une période définie d'inactivité.

(L'expiration par défaut de l'authentification par mot de passe est de 15 minutes (15 - 100 minutes) et l'expiration par défaut du menu est de 90 secondes (5 - 100 secondes), mais ces paramètres peuvent être modifiés dans Configuration>Généralités>Expiration si nécessaire.)

Guide de l'utilisateur du système Touchpoint Plus

4.8 Réponse aux alarmes

4.8.1 Affichage des alarmes actives

Il est possible d'afficher les alarmes actives :

- 1) Sur l'écran Entrée, appuyez sur l'icône du filtre rouge pour afficher une liste des alarmes actives qui commence par l'événement le plus récent.
- 2) Les alarmes non acquittées clignotent, les alarmes acquittées sont fixes.
- 3) Appuyez sur une alarme pour afficher plus d'informations la concernant.

	01:35:28 19/02/2016 Affichage de la liste des canaux filtrés					
001	Sensepoint Toxic	Ammonia - NH3	10.0	ppm		
005	Sensepoint Toxic	Carbon Monoxide	40	ppm		
008	Sensepoint Toxic	Chlorine - Cl2	3.0	ppm		



Remarques : L'écran affiche l'ID et le repère d'emplacement du canal, et un niveau d'alarme haute priorité s'affiche si plusieurs niveaux d'alarme ont été déclenchés sur le même canal.

4.8.2 Acceptation ou acquittement d'une alarme active

Vérifiez toujours qu'une évacuation d'urgence ou un appel a été effectué avant de mettre les alarmes en mode silencieux.

Pour acquitter une alarme, connectez-vous et **maintenez** le bouton  enfoncé pendant plus d'une seconde, ce qui permet :

- de mettre l'alarme en mode silencieux
- d'arrêter le clignotement des canaux, des DEL et des icônes
- d'acquitter tous les événements actifs, sauf les défauts

Remarques : Lorsque le dispositif sonore redémarre après l'avoir acquitté, vérifiez s'il y a de nouvelles alarmes.

Remarques : Si la fonction de mise à jour d'alarme est activée pour un canal de sortie de relais, l'alarme sera ignorée pour le tableau Cause et effet une fois l'acquittement effectué.

Guide de l'utilisateur du système Touchpoint Plus

4.9.3 Réinitialisation des événements verrouillés

Remarques : Un accès par mot de passe est requis.

Les événements verrouillés acquittés peuvent être réinitialisés de trois manières :

- 1) En se connectant et en maintenant le bouton  enfoncé pendant plus de 3 secondes. TOUTES les alarmes verrouillées, défauts et avertissements sont alors réinitialisés si l'événement a été supprimé. Toutes les sorties de relais verrouillées sont également réinitialisées.
- 2) En se connectant et en sélectionnant **Menu>Maintenance>Réinitialiser les alarmes/défauts**. Tous les événements verrouillés sont alors réinitialisés si le signal d'entrée est revenu en état normal/dans la plage de tolérance.
- 3) En maintenant le **commutateur de réinitialisation à distance** enfoncé pendant plus de 3 secondes. Le TPPL offre la possibilité d'ajouter un commutateur d'acquiescement/réinitialisation à distance jusqu'à 500 m du contrôleur. Le commutateur de réinitialisation à distance ne requiert pas de connexion ; elle vaut donc mieux utiliser un commutateur pouvant être verrouillé par clé pour éviter un accès non autorisé.

Remarques : La réinitialisation alarme / événement ne fonctionnera que lorsque la situation d'événement déclencheur aura été résolue (par exemple, alarme de gaz, situation de défaut, etc.). En cas d'alarme de dépassement de plage du capteur mV, l'utilisateur ne doit pas réinitialiser l'alarme de dépassement de plage tant qu'il n'a pas été vérifié que le gaz inflammable est libéré.

Remarques : Les événements de défaut sont toujours verrouillés sauf le défaut de communication.

4.10 Inhibition des canaux

Remarques : Un niveau d'accès Maintenance ou supérieur est requis.

4.10.1 Pour inhiber les canaux d'entrée :

- 1) Connectez-vous avec un compte Administrateur ou Maintenance.
- 2) Appuyez sur un canal puis appuyez sur l'icône d'inhibition :  enfin appuyez sur [Oui].
- 3) Ou bien, utilisez un commutateur d'entrée (verrouillé par clé) d'**inhibition à distance**.
- 4) Ou bien, réglez le capteur de gaz du canal d'entrée sur le mode d'inhibition de sorte que Touchpoint Plus reçoive les.

4.10.2 Pour effacer les inhibitions :

- 1) Connectez-vous avec un compte Administrateur ou Maintenance.
- 2) Appuyez sur un canal inhibé puis appuyez sur l'icône d'inhibition :  enfin appuyez sur [Oui].

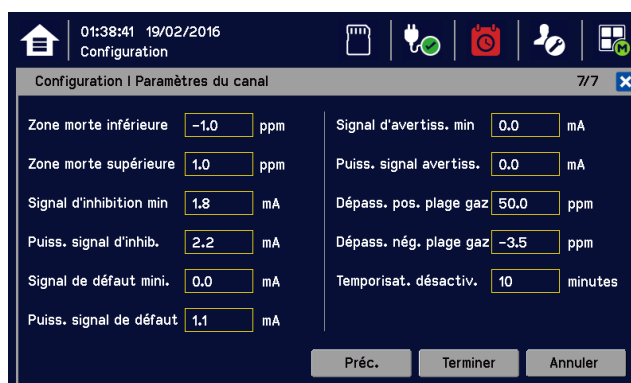
Remarques : Une auto-inhibition ne peut pas être annulée manuellement. Les auto-inhibitions peuvent se produire lors d'un étalonnage ou d'un réchauffement, lorsqu'un transmetteur signale une inhibition ou lorsqu'un délai d'inhibition est en cours.

- 3) Ou bien, utiliser un commutateur d'entrée à distance d'inhibition (déverrouillage de clé).
- 4) Le canal du Touchpoint Plus en mode inhibition supprime automatiquement une inhibition lorsque l'inhibition du capteur de gaz du canal d'entrée est supprimée.

Guide de l'utilisateur du système Touchpoint Plus

4.10.3 Pour changer des délais d'inhibition

- 1) Connectez-vous avec un compte Administrateur ou Maintenance.
- 2) Appuyez sur un canal puis appuyez sur l'icône Réglages : 
- 3) Appuyez sur [Suivant] à plusieurs reprises jusqu'à atteindre la page 7/7, comme illustré ci-dessous :



Configuration | Paramètres du canal 7/7

Zone morte inférieure	-1.0 ppm	Signal d'avertiss. min	0.0 mA
Zone morte supérieure	1.0 ppm	Puiss. signal avertiss.	0.0 mA
Signal d'inhibition min	1.8 mA	Dépass. pos. plage gaz	50.0 ppm
Puiss. signal d'inhib.	2.2 mA	Dépass. nég. plage gaz	-3.5 ppm
Signal de défaut mini.	0.0 mA	Temporisat. désactiv.	10 minutes
Puiss. signal de défaut	1.1 mA		

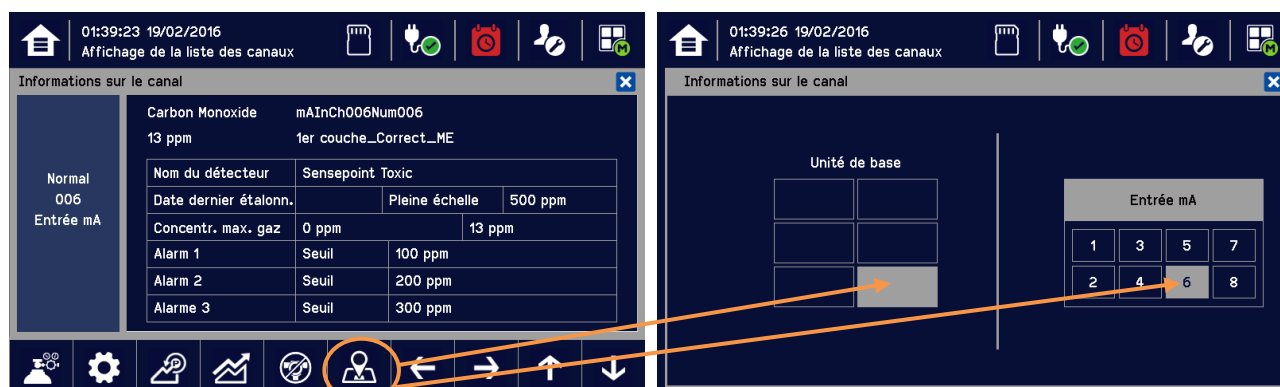
Préc. Terminer Annuler

- 4) Appuyez sur la valeur choisie, saisissez une nouvelle valeur et appuyez sur [Terminer]>[Terminer]>[Appliquer]. Reportez-vous au chapitre 12. *Glossaire des icônes* pour plus d'informations.

4.11 Affichage des détails des canaux d'entrée et des entrées

Sur l'écran Entrée, utilisez l'icône  pour commuter entre les options Mosaïque des canaux>Récapitulatif des canaux>Canal de sortie.

- 1) Sur l'écran Entrée, sélectionnez Liste des canaux ou Mosaïque des canaux.
- 2) Une liste de tous les canaux d'entrée s'affiche dans l'ordre de l'ID de canal. L'ID du canal, le nom du gaz, l'état, la concentration maximale/minimale de gaz et la valeur actuelle s'affichent.
- 3) La liste peut être filtrée par état : Alarme, Défaut, Inhibition, Avertissement ou Tous.
- 4) Appuyez sur un canal pour afficher l'écran Détails du canal (ci-dessous à gauche). En fonction du niveau d'accès, un nombre d'options est affiché (reportez-vous au chapitre 12. *Glossaire des icônes* pour plus d'informations sur les noms des icônes) :



Informations sur le canal

Carbon Monoxide	mAlnCh006Num006
13 ppm	1er couche_Correct_ME

Normal 006 Entrée mA

Nom du détecteur	Sensepoint Toxic
Date dernier étalonn.	Pleine échelle 500 ppm
Concentr. max. gaz	0 ppm 13 ppm
Alarm 1	Seuil 100 ppm
Alarm 2	Seuil 200 ppm
Alarme 3	Seuil 300 ppm

Unité de base

Entrée mA

1	3	5	7
2	4	6	8

Guide de l'utilisateur du système Touchpoint Plus

Fonction	Icône	Niveau d'accès	Commentaire
Détails concernant le canal	—	Observateur	Affiche les informations détaillées sur le canal, y compris l'ID personnalisé, le nom du capteur et du gaz, la valeur de concentration de gaz, les alarmes configurées et les niveaux d'alarme.
Étalonnage		Entretien	Option pour étalonner le canal.
Paramètres du canal		Entretien	Modifier les réglages du canal d'entrée.
Réinitialisation des valeurs maximales		Entretien	Réinitialiser les valeurs maximales du canal.
Tendance/Graphique		Observateur	Affiche la tendance / le graphique.
Inhibé		Entretien	Inhibe le canal. Dans un canal inhibé, il s'agit de l'option Annulation inhibition. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section <i>Fonctionnement normal, Inhibition</i> .
Emplacement du canal		Observateur	Affiche la position physique du module d'E/S et du canal (voir les images ci-dessus).
Graphique des tendances		Observateur	Affiche le graphique des tendances pour le canal. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section <i>Fonctionnement normal, Affichage du graphique des tendances</i> .
		Observateur	Défilement vers la gauche, la droite, le haut et le bas.

4.12 Affichage des canaux de sortie

Sur l'écran **Entrée**, faites permuter l'icône **Accueil** entre **Mosaïque des canaux**>**Récapitulatif des canaux**>**Sortie du canal**.

- 1) Sur l'écran **Entrée**, sélectionnez **Liste des canaux** ou **Mosaïque des canaux**.
- 2) Une liste de tous les canaux de sortie s'affiche dans l'ordre de l'ID de canal. L'ID du canal, le repère d'emplacement et l'état s'affichent.
- 3) La liste peut être filtrée par état : **Défaut**, **Inhibition**, **Avertissement** ou **Tous**.
- 4) Appuyez sur un canal pour afficher l'écran **Détails du canal**. Selon le niveau d'accès, différentes options s'affichent :

Fonction	Icône	Niveau d'accès	Commentaire
Configuration du canal		Entretien	Modifier les configurations du canal de sortie : inhibition, défaut, avertissement et niveau de sortie dépassant la plage
N° du canal d'entrée lié		Observateur	Affichez un numéro de canal de sortie relié au numéro de terminal

Guide de l'utilisateur du système Touchpoint Plus

01:39:59 19/02/2016
Affichage liste des canaux de sortie

Q01	mAOutCh001_Pt1	---	mA
Q02	mAOutCh002_Pt2	0.0	mA
Q03	mAOutCh003_Pt3	0.0	mA
Q04	mAOutCh004_Pt4	0.0	mA
Q05	mAOutCh005_Pt1	0.0	mA
Q06	mAOutCh006_Pt2	0.0	mA

Icons: Home, List, Plug, Clock, Person, Settings, Back, Forward

01:40:08 19/02/2016
Affichage liste des canaux de sortie

Informations sur le canal

Normal Q02 Sortie mA	mAOutCh002_Pt2 0.0 mA 3ème couche_Gauche_ME	
	Numéro de canal	2
	Niveau sortie inhibition	2.0 mA
	Niveau sortie de défaut	1.0 mA
	Niveau sortie avertiss.	3.0 mA
	Niv. sortie> plage autor	20.5 mA
	Canal entrée analogique	Voie 002

Icons: Home, List, Plug, Clock, Person, Settings, Back, Forward

01:40:11 19/02/2016
Affichage liste des canaux de sortie

Informations sur le canal

Unité de base		Sortie mA	
		1	2

Arrows point from the 'Person' icon in the top two screenshots to the 'Unité de base' and 'Sortie mA' sections respectively.

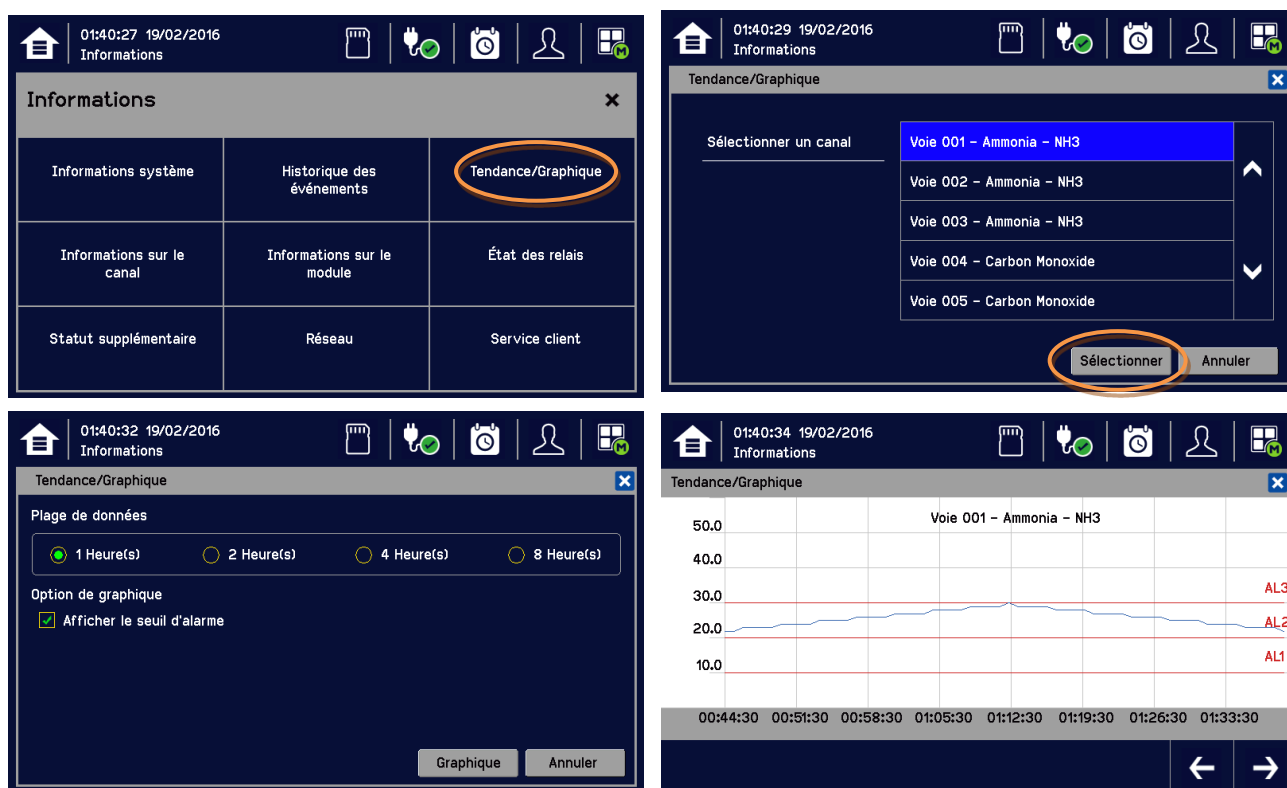
Guide de l'utilisateur du système Touchpoint Plus

4.13 Affichage du graphique des tendances

Le graphique des tendances est élaboré à l'aide des valeurs moyennes sur une minute ; il n'est donc pas adapté à l'affichage des fluctuations du signal sur courte durée.

Pour afficher le graphique :

- 1) Appuyez doucement sur **Icône de menu>Informations>Tendances / Graphique**.
- 2) Sélectionnez le canal requis et appuyez doucement sur **[Sélectionner]**.
- 3) Sélectionnez la **Plage de données** requise (1/2/4/8 heures), puis appuyez doucement sur **Graphique**.
(Seuils d'alarmes s'affiche par défaut.)
- 4) Le graphique des tendances s'affiche. Utilisez les flèches pour avancer et reculer dans le temps ; utilisez **X** ou **[Annuler]** pour quitter.



Remarques : Tendances / Graphique du système Touchpoint Plus conserve les données des 8 dernières heures qui seront cependant supprimées après une réinitialisation de l'alimentation.

Remarques : Le système Touchpoint Plus n'effectue pas d'ajustement automatique de l'heure d'été ; il peut donc conserver une sauvegarde des données antérieures si l'horloge est antidatée (par ex. à la fin de l'heure d'été).

Guide de l'utilisateur du système Touchpoint Plus

4.14 Affichage et exportation de l'historique des événements

Vous pouvez afficher l'historique des événements pour le système entier par ordre chronologique (le dernier s'affiche en premier). L'historique peut être filtré par Alarme, Défaut, Inhibition ou Avertissement.

4.14.1 Pour afficher l'historique des événements

Appuyez doucement sur `Menu>Informations>Historique des événements`, puis appuyez doucement sur l'icône `Filtre` de votre choix ou faites défiler la liste.

Remarques : Le système Touchpoint Plus n'effectue pas d'ajustement automatique de l'heure d'été ; il peut donc conserver une sauvegarde des données antérieures si l'horloge est antidatée (par ex. à la fin de l'heure d'été).

Les données de l'événement sont automatiquement enregistrées sur une carte SD installée. Les données de l'historique des événements peuvent également être exportées sur la carte SD à la demande.

4.14.2 Pour exporter l'historique des événements

Dans un premier temps, appuyez doucement sur l'icône de la carte SD afin de vous assurer que vous avez assez de place sur la carte SD.

Appuyez doucement sur `Menu>Informations>Historique des événements`. Sélectionnez l'événement (utilisez des filtres s'il y a trop d'occurrences) et appuyez doucement sur `Exporter l'événement`.

Remarques : Microsoft Excel 2003 est limité à 65 526 entrées au maximum. Si le rapport dépasse cette valeur, le message « Impossible de charger le fichier en entier » peut être généré. Microsoft Excel 2010 a une capacité plus importante qui devrait être suffisante pour tous les rapports Touchpoint Plus générés.

Remarques : Le système Touchpoint Plus n'effectue pas d'ajustement automatique de l'heure d'été ; il peut donc conserver une sauvegarde des données antérieures si l'horloge est antidatée (par ex. à la fin de l'heure d'été).

4.15 Accès aux informations système et aux détails sur le service client

Appuyez doucement sur `Menu>Informations>Informations système` pour afficher des détails concernant le micrologiciel, le logiciel et les numéros de série.

Appuyez doucement sur `Menu>Informations>Service client` ou consultez la page arrière pour savoir comment accéder à l'assistance technique.

4.16 Relais état système et erreur système

Le module principal est doté de trois relais (30 V CC ou 250 V CA, les deux à 1,7 A) :

- L'un des deux ou les deux relais **d'état du système** peuvent s'activer en cas d'alarme, de défaut, d'avertissement ou d'inhibition active dans le système (si configuré).
- Le relais **d'erreur du système** peut s'activer si la fonction de sécurité du système ne fonctionne pas, par exemple en raison d'un défaut majeur ou d'une perte de puissance.

Remarques : L'un des relais RLY1 ou RLY2 de la carte mère doit être configuré pour le relais d'inhibition du système.

Guide de l'utilisateur du système Touchpoint Plus

4.17 Surveillance de TPPL via l'interface Web en option

Vous pouvez afficher l'état TPPL via une interface Web en option, mais une commande à distance n'est actuellement pas possible (fonction prévue pour fin 2016).

ATTENTION

Windows XP rencontre des problèmes de sécurité connus et ne doit ainsi pas être utilisé avec le système TPPL.

ATTENTION

Les données de l'interface Web Touchpoint Plus ne doivent pas être utilisées à des fins de sécurité.

Les navigateurs suivants sont actuellement pris en charge :

- Chrome
- IE10, IE11
- IE8, IE9 (Tendance / Graphique non disponible)
- Safari
- Autres navigateurs peuvent fonctionner, mais leur performance peut varier.

Remarques : Merci de contacter l'assistance Honeywell (page arrière) si la mise à jour de sécurité d'un navigateur entraîne des problèmes de performance.

4.17.1 Configuration de l'interface Web

L'interface Web prend en charge deux clients Web concurrents, mais cela n'empêche pas les autres utilisateurs d'y accéder, bien que le fait d'avoir plusieurs utilisateurs en même temps entraîne une dégradation des performances pour tous les clients connectés.

L'adresse IP par défaut du TPPL est **192.168.0.100**, mais il se peut que vous deviez la modifier si vous rencontrez des conflits de réseau ou si vous surveillez plusieurs systèmes TPPL. Veuillez contacter votre service client si vous avez besoin d'aide pour cette tâche.

L'interface Web affiche le statut actuel du TPPL, comme suit :

- **Liste des canaux :** affiche jusqu'à six entrées et événements avec défilement automatique
- **Affichage du récapitulatif des canaux :** affiche le nombre total d'alarmes 1, d'alarmes 2, d'alarmes 3, de défauts, d'avertissements et d'inhibitions
- **Affichage des sorties de canaux :** affiche jusqu'à huit sorties et événements

Légende des exemples ci-dessous :

- Canaux marqués en rouge : un ou plusieurs canaux d'entrée sont à l'état **Alarme**
- Canaux marqués en jaune : un ou plusieurs canaux sont à l'état **Défaut**
- Canaux marqués en orange : un ou plusieurs canaux sont à l'état **Inhibition**
- Canaux marqués en bleu : un ou plusieurs canaux sont à l'état **Avertissement**

Guide de l'utilisateur du système Touchpoint Plus

Vous pouvez sélectionner la façon dont vous surveillez le TPPL via les menus de l'interface Web (affichage actuel uniquement), en sélectionnant les éléments suivants dans le menu :

CHID	Detector type	Gas type	Value	Unit
001	Sensepoint Toxic	Carbon Monoxide	30	ppm
002	Sensepoint Toxic	Carbon Monoxide	30	ppm
003	Sensepoint Toxic	Ammonia - NH3	20	ppm
004	Sensepoint Toxic	Ammonia - NH3	0	ppm
005	Sensepoint Toxic	Ammonia - NH3	0	ppm
006	Sensepoint Toxic	Ammonia - NH3	0	ppm
007	Sensepoint Toxic	Ammonia - NH3	0	ppm
008	Sensepoint Toxic	Ammonia - NH3	0	ppm
009	Sensepoint Toxic	Ammonia - NH3	0	ppm
010	Sensepoint Toxic	Ammonia - NH3	0	ppm
011	Sensepoint Toxic	Ammonia - NH3	0	ppm
012	Sensepoint Toxic	Ammonia - NH3	0	ppm
013	Sensepoint Toxic	Ammonia - NH3	0	ppm
014	Sensepoint Toxic	Ammonia - NH3	0	ppm
015	Sensepoint Toxic	Ammonia - NH3	0	ppm
016	Sensepoint Toxic	Ammonia - NH3	0	ppm

Figure 14. Affichage de la liste des canaux de l'interface Web

Alarm 1	Alarm 2	Alarm 3
0	1	1

Fault	Warning	Inhibit
1	1	1

Figure 15. Affichage du récapitulatif des canaux de l'interface Web

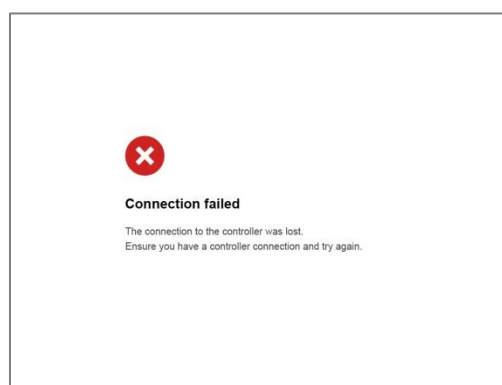


Figure 16. Boîte de dialogue d'échec de la connexion à l'interface Web

Guide de l'utilisateur du système Touchpoint Plus

4.17.2 Navigation sur l'interface Web

Le menu Interface Web vous permet de voir et de surveiller les informations suivantes :

- Informations système
- Historique des événements
- Tendances / Graphique (pas IE8 ou IE9)
- Informations sur le canal
- Informations sur le module
- Service client
- État des relais
- Statut supplémentaire
- Configuration système

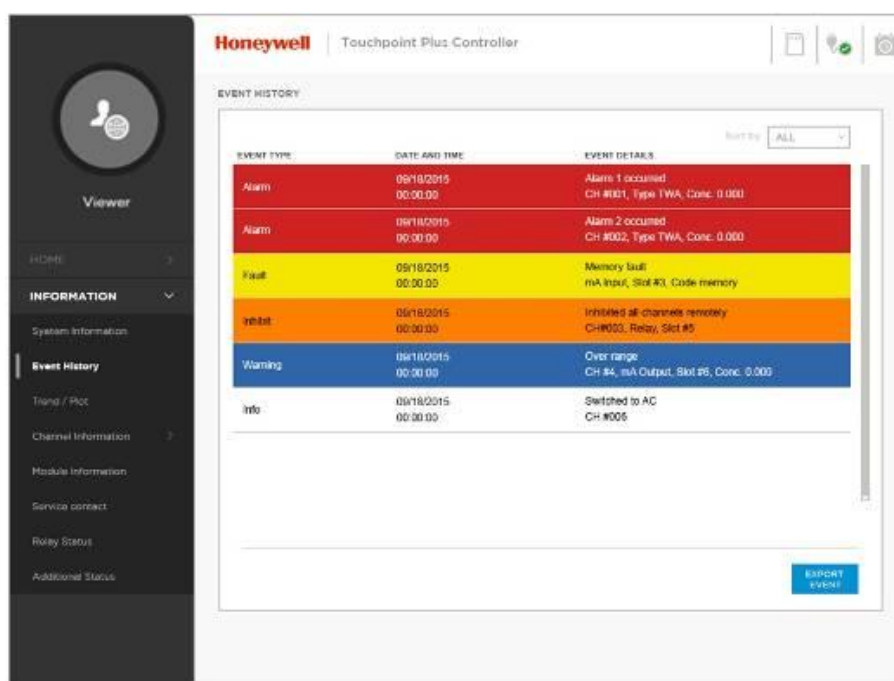


Figure 17. Menu des informations de l'interface Web affichant l'historique des événements

Contrôles quotidiens / par équipe

Dans la plupart des pays, la loi impose de conserver des journaux détaillés et horodatés des opérations. Ils doivent être mis à la disposition des autorités en cas d'accident grave ou d'incident. Le dossier numérisé des événements du TPPL seul peut ne pas satisfaire ces exigences.

Par conséquent, il est recommandé d'effectuer à chaque changement d'équipe une remise officielle du TPPL à l'équipe suivante. Vous devez au minimum vérifier et noter si :

- la porte du boîtier est correctement fermée et sécurisée afin d'éviter toute modification, électrocution ou explosion ;
- l'écran tactile est propre et dépourvu d'obstructions et de dommages ;

- l'alimentation et les piles sont en bon état. Pour vérifier, regardez et contrôlez :



- que les DEL des canaux appropriés sont vertes ;
- qu'il n'y a pas d'alarme, d'inhibition, de défaut ou d'avertissement et que tous les événements récents ont été entièrement signalés et compris ;
- qu'il y a suffisamment d'espace de stockage sur la carte SD pour l'ensemble de l'équipe (voir la Remarque ci-dessous). Pour vérifiez, contrôlez :



Guide de l'utilisateur du système Touchpoint Plus

- que les données Trend / Graphique ont été remises à zéro pour la nouvelle équipe. Pour confirmer cela, appuyez doucement sur (Menu>Informations>Tendance/Graphique>Canal>Sélectionner>Graphique) pour chaque canal pertinent ;
- qu'il n'y a aucun élément de maintenance prévu ce jour-là, par ex. des contrôles quotidiens ou des tests, des étalonnages ou des remplacements de capteurs ;
- que les deux chefs d'équipe ont signé la liste de contrôle de remise-reprise.

Vous devez rectifier tout problème conformément au présent manuel ou prendre des précautions alternatives avant d'autoriser la réalisation d'une tâche dangereuse.

Remarques : Vous devez couper et isoler l'alimentation pour changer la carte SD ou les piles. Par conséquent, il est généralement préférable de le faire avant la prise de poste de l'équipe suivante, car il se peut que vous ayez d'autres dispositions de sécurité à prendre tant que le TPPL est hors ligne. (Une modification est proposée pour protéger les bornes actives et éliminer la nécessité de mise hors tension la prochaine fois.)

AVERTISSEMENT

L'ouverture du boîtier entraîne une exposition à des bornes actives contenant des tensions potentiellement mortelles. Assurez-vous toujours que l'alimentation du TPPL est coupée, isolée et dissipée avant d'ouvrir le boîtier. Cela inclut les tensions secteur externes acheminées via les relais du TPPL.

Il est recommandé de ne faire ouvrir le boîtier que par un technicien d'entretien qualifié et de le maintenir fermé et sécurisé pendant un fonctionnement normal.

AVERTISSEMENT

Le système Touchpoint Plus n'est pas opérationnel lorsque l'alimentation est coupée. Assurez-vous que d'autres dispositions de sécurité sont en place et que l'appareil est remis en fonctionnement normal dès que possible.

Maintenance de routine et tests planifiés

Chapitre 5. Maintenance de routine et tests planifiés

Ce chapitre décrit comment réaliser des opérations de maintenance courantes ainsi que les tests du système. La fréquence d'inspection et de maintenance requise dépend des conditions particulières du site et doit être définie par expérience. Reportez-vous à la norme *IEC/EN 60079-29-2, EN45544-4* ou aux autres réglementations locales ou nationales pour obtenir des instructions relatives aux mesures de maintenance appropriées.

AVERTISSEMENT

Lisez le *Chapitre 2 Sécurité* et les autres avertissements et mises en gardes associé(e)s avant d'effectuer toute intervention sur le système.

AVERTISSEMENT

Si les relais commutent de la tension secteur, le module de sortie des relais peut contenir des tensions dangereuses, même si le système Touchpoint Plus est isolé.
Assurez-vous que le courant est isolé et dissipé avant de toucher des bornes actives.

5.1 Maintenance de routine

ATTENTION

Pendant les tests Cause et Effet (C&E), les sorties seront générées et les relais activés.
Assurez-vous que les dispositifs de sortie activés par relais (ex. : série d'urgence/sirènes, etc.) sont isolés avant de lancer les tests des sorties à relais et des sorties mA.
Afin de maintenir les fonctions de sécurité de Touchpoint Plus, la sortie analogique et la sortie relais doivent être testées en routine à max. intervalle annuel.

ATTENTION

Si un Opérateur peut forcer un canal, un mot de passe Maintenance est nécessaire pour isoler les services, effectuer les tests, annuler le forçage et restaurer l'état de fonctionnement complet du système.
Pour toutes ces raisons, il est demandé aux Opérateurs d'effectuer uniquement des contrôles visuels et des opérations de nettoyage, sauf s'ils sont sous la supervision de l'Ingénieur de maintenance.

5.1.1 Contrôles hebdomadaires

- Procédez à un contrôle visuel de tous les câbles et conduits pour vérifier s'ils ne sont pas desserrés, mal attachés ou endommagés.
- Essuyez le contrôleur Touchpoint Plus à l'aide d'un chiffon doux et humide ou utilisez une lingette spécial écran.
- Vérifiez l'absence de poussières.
- Utilisez régulièrement les sorties (reportez-vous *aux chapitres suivants*) pour confirmer leur bon fonctionnement (reportez-vous à la *Mise en garde* ci-dessus).

ATTENTION

N'utilisez jamais de solvants ou d'abrasifs pour nettoyer le contrôleur Touchpoint Plus.
Utilisez uniquement des chiffons doux légèrement humidifiés ou des lingettes spécial écran exclusives.

Maintenance de routine et tests planifiés

5.2 Tests de routine

Il est pratique courante de faire retentir les alarmes du site chaque semaine, à la fois pour vérifier leur bon fonctionnement et pour habituer le personnel au son qu'elles émettent.

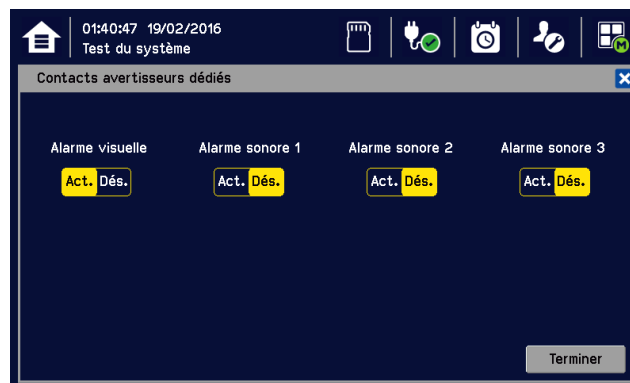
Étant donné que cette opération implique d'isoler / d'inhiber les systèmes d'urgence pendant la réalisation des tests, il peut s'avérer prudent de tester les sorties à relais et les sorties mA du TPPL uniquement sur une base mensuelle planifiée.

Mettez toujours d'autres mesures de sécurité en place et informez votre personnel avant et pendant les tests.

5.2.1 Utilisation des alarmes sonores/visuelles

Les alarmes sonores/visuelles peuvent être testées en **activant** les alarmes dédiées. Procédez comme suit :

- 1) Assurez-vous que les dispositifs de sortie activés par relais (ex. : série d'urgence/sirènes, etc.) sont isolés avant de lancer le test.
- 2) Connectez-vous en tant qu'Administrateur ou Maintenance.
- 3) Appuyez doucement sur **Menu>Test du système>Contacts d'alarme dédiés**.
- 4) Appuyez doucement sur l'Alarme appropriée afin de l'activer pour chaque sortie (voir ci-dessous).



- 5) Vérifiez que les sorties d'alarme sont visibles / audibles, puis désactivez-les lorsque vous êtes satisfait.
- 6) Appuyez doucement sur **[Terminer]** lorsque les tests sont terminés. Toutes les sélections s'arrêtent automatiquement.

ATTENTION

Assurez-vous que le système revient au fonctionnement normal une fois le test terminé.

Maintenance de routine et tests planifiés

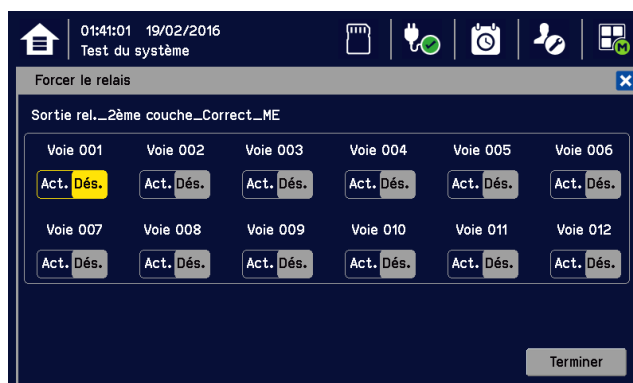
5.2.2 Utilisation des relais

AVERTISSEMENT

Si les relais commutent de la tension secteur, les bornes actives peuvent contenir des tensions dangereuses. Assurez-vous que tout le courant secteur est isolé et dissipé avant de toucher des bornes actives.

Les canaux de sortie de relais peuvent être testés en forçant les relais sur un état actif :

- 1) Assurez-vous que les dispositifs de sortie activés par relais (ex. : série d'urgence/sirènes, etc.) sont isolés avant de lancer le test.
- 2) Connectez-vous en tant qu'Administrateur ou Maintenance.
- 3) Appuyez doucement sur **Menu>Test du système>Forcer le relais**.
- 4) Appuyez doucement sur les canaux de sortie à relais actifs (jaunes) que vous souhaitez tester, puis **activez-les**.

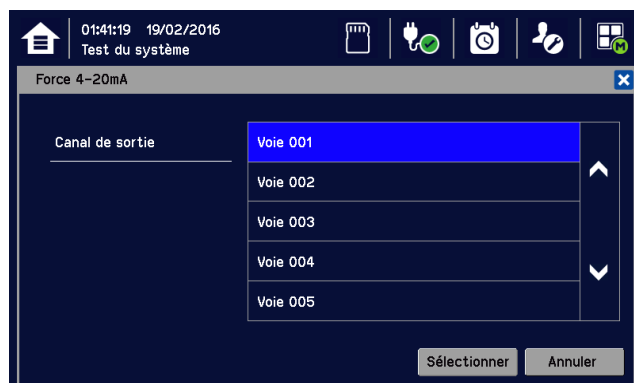
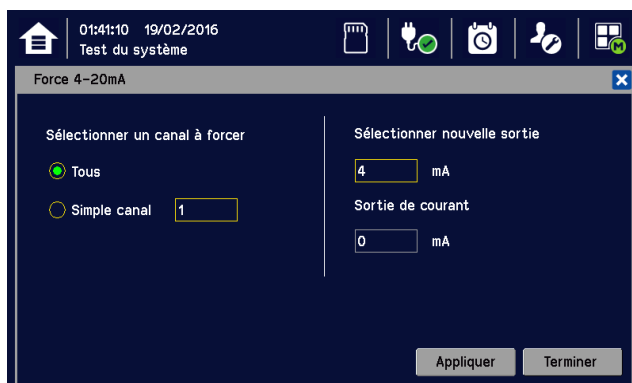


- 5) Vérifiez la commutation de l'alimentation sur le contact de sortie à relais sélectionné à l'aide d'un outil de test adapté ou d'un voltmètre.
- 6) Appuyez doucement sur [Terminer]>[Annuler]. Toutes les sélections s'arrêtent.
- 7) Procédez à l'étape suivante.

5.2.3 Contrôle des sorties mA

Les canaux de sortie en milliampères (mA) peuvent être testés en forçant la sortie mA :

- 1) Assurez-vous que les dispositifs de sortie activés par relais (ex. : série d'urgence/sirènes, etc.) sont isolés avant de lancer le test.
- 2) Connectez-vous en tant qu'Administrateur ou Maintenance.
- 3) Appuyez doucement sur **Menu>Test du système>Forcer 4-320 mA**.
- 4) Appuyez doucement sur la case d'option **Tous** et vérifiez la valeur de la sortie mA. Appuyez doucement sur la case mA pour la modifier. Pour les canaux simples, appuyez doucement sur la case numérotée **Canal simple**, puis faites défiler la liste et appuyez doucement sur le canal requis suivi de [Sélectionner].



Maintenance de routine et tests planifiés

- 5) Appuyez doucement sur [Appliquer].
- 6) Vérifiez la présence de niveaux de sortie mA appropriés à l'aide d'un ampèremètre adapté.
- 7) Recommencez les étapes 4 à 6 pour tous les canaux de sortie mA.
- 8) Appuyez doucement sur [Terminer] lorsque les tests sont terminés.

ATTENTION

Assurez-vous que le système revient au fonctionnement normal une fois le test terminé.

5.2.4 Étalonnage des canaux d'entrée mV

Les capteurs catalytiques doivent être étalonnés régulièrement conformément aux recommandations du fabricant. Cette opération doit être effectuée par deux personnes afin d'éviter la temporisation du contrôleur et la perte des réglages.

Remarques : Pour activer un intervalle d'étalonnage pour le canal, modifiez le réglage d'intervalle avant de commencer l'étalonnage (reportez-vous au *Manuel technique du TPPL* ou appelez votre service client).

Sélectionnez l'option **Première échelle** uniquement lorsque vous cherchez à étalonner un capteur neuf ou de remplacement pour la première fois. Réglez ensuite la référence mV et utilisez l'option **Échelle** pour tous les étalonnages suivants (voir la *Remarque* ci-dessous).

Remarques : L'ajustement de la référence est requis uniquement lorsqu'un canal mV est configuré pour la première fois ou lorsqu'un élément à filament catalytique est remplacé. Une fois la référence établie, elle ne doit pas être ajustée pour le deuxième étalonnage et les suivants, c.-à-d. avant le prochain remplacement d'un élément à filament catalytique.

ATTENTION

Pour plus de précision, les détecteurs de gaz catalytiques doivent être étalonnés à l'aide d'un mélange gaz/air certifié égal à 50 % de LIE par rapport au gaz cible réel étant surveillé. Reportez-vous toujours au manuel technique du capteur pour obtenir des informations détaillées.

Si vous ne pouvez pas vous obtenir une correspondance exacte ou certifiée de gaz d'étalonnage, vous pouvez effectuer un « étalonnage croisé » à l'aide d'un mélange similaire hydrocarbure/air. Suivez toujours la fiche technique du fabricant du capteur lorsque vous effectuez un étalonnage croisé sur des capteurs.

Pour étalonner un canal d'entrée mV :

- 1) Installez ou remplacez les éléments du capteur à filament catalytique conformément à leur manuel technique.
- 2) Connectez-vous en tant qu'Administrateur ou Maintenance.
- 3) Appuyez doucement sur **Menu>Maintenance>Régler la référence mV**, puis sélectionnez un canal d'entrée mV.
- 4) Appuyez doucement sur **Menu>Maintenance>Étalonnage de gaz**. Appuyez doucement sur le canal à étalonner, puis sur [Sélectionner] :

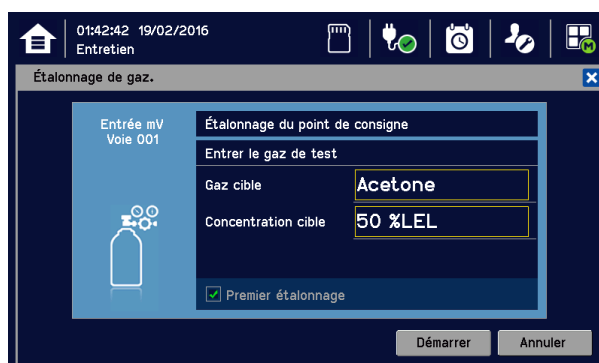


Maintenance de routine et tests planifiés

- 5) Sélectionnez **Étalonnage du zéro**, cochez ou décochez **Premier étalonnage**, appuyez doucement sur **[Démarrer]**, puis appliquez de l'air propre sur le capteur :



- 6) Prenez note du relevé une fois la valeur stabilisée, puis appuyez doucement sur **[Appliquer]**.
7) Vérifiez que la valeur de concentration de gaz est stable, puis appuyez doucement sur **[Suivant]**.
8) Saisissez la concentration en gaz d'étalonnage, puis appuyez doucement sur **[Démarrer]** :



- 9) Lorsque l'appareil est prêt, appuyez doucement sur **[Démarrer]** et appliquez du gaz sur le capteur.
10) Prenez note du relevé une fois la valeur stabilisée, puis appuyez doucement sur **[Appliquer]**. Cette opération peut prendre entre 3 et 5 minutes, en fonction du type de gaz.
11) Vérifiez que le relevé est correct.
12) Coupez l'arrivée de gaz d'étalonnage au niveau du capteur, puis vérifiez à l'écran que la valeur est revenue à zéro.

5.3 Tests planifiés périodiques

Les tests planifiés périodiques doivent être effectués uniquement par un technicien agréé Honeywell ou par une personne qualifiée formée conformément au Manuel technique du TPPL. Mises à part pour les considérations de sécurité, les techniciens d'entretien sur le terrain d'Honeywell seront capables de minimiser le temps d'arrêt des machines en cas d'apparition d'un défaut pendant la réalisation des tests.

Réparations, remplacements et mises à niveau

Chapitre 6. Réparations, remplacements et mises à niveau

À l'exception du remplacement de la batterie, toutes les opérations de réparation, remplacement et mise à niveau doivent être effectuées uniquement par des techniciens agréés Honeywell ou par des personnes qualifiées conformément au Manuel technique du TPPL. Le non-respect de cette recommandation entraînera l'invalidation de votre garantie et peut provoquer la mort, des blessures ou des dommages irréparables.

6.1 Maintenance de la batterie de secours

DANGER

Remplacez la batterie uniquement par celle d'Honeywell Analytics, référence **TPPLSIBB**, et la batterie CMOS de la carte de circuit imprimé uniquement par le type de batterie **CR2032**.

L'utilisation d'autres batteries peut présenter un risque d'incendie ou d'explosion.

Les piles doivent être insérées, retirées ou remplacées dans des zones non dangereuses (sûres).

DANGER

Les batteries au lithium peuvent provoquer des blessures graves, voire mortelles, si elles sont portées à la bouche ou ingérées.

Tenez-les toujours hors de portée des enfants et traitez-les comme des substances dangereuses au moment de la mise au rebut.

ATTENTION

Selon la législation et la réglementation en vigueur, les batteries installées dans vos produits ne doivent pas être mises au rebut avec les déchets ménagers. Les batteries usagées doivent être mises au rebut dans un point de collecte prévu à cet effet.

Remarques : La batterie 24 V CC est équipée d'un fusible de protection contre surintensités de 15 A et accepte une entrée de courant nominal comprise entre **24 et 32 V CC**. (Les tensions inférieures à 24 V CC ne permettent pas de charger suffisamment la batterie pour l'alimentation de secours.)

6.1.1 Maintenance recommandée de la batterie de secours

Tous les mois, un électricien qualifié doit :

- éteindre et isoler les alimentations du TPPL ;
- procéder à un contrôle visuel de la batterie de la centrale Touchpoint Plus et de tous les câbles internes (à l'ouverture du coffret) ;
- vérifier l'absence de dommages, de détérioration, de fuites ou de câbles desserrés ;
- vérifier que les orifices de ventilation ne sont pas obturés.

Réparations, remplacements et mises à niveau

6.1.2 Procédure de remplacement de la batterie de secours

DANGER

Ne faites jamais fonctionner le contrôleur Touchpoint Plus si sa porte n'est pas verrouillée en mode normal. Le non-respect de cette consigne peut provoquer un incendie, une explosion ou une électrocution, ainsi que l'annulation de l'homologation.

La batterie entre en mode veille lorsqu'elle est débranchée ou éteinte. Brancher la batterie à une source d'alimentation permet de la mettre en mode actif. Elle fonctionne ensuite normalement après une courte charge du surpresseur.

Pour remplacer la batterie, procédez comme suit :

- 1) Assurez-vous que l'environnement est sécurisé et que l'atmosphère est en-dessous des niveaux inflammables.
- 2) Éteignez le TPPL et isolez ses alimentations.
- 3) Dévissez les deux vis de sécurité de la poignée et ouvrez le coffret.
- 4) Mettez le commutateur On/Off de la batterie de secours en position **Off** (Fig. 50), afin de protéger la carte de circuit imprimé contre la formation d'arc/les transitoires de tension lors du débranchement / rebranchement.
- 5) Débranchez le connecteur de la batterie au niveau de la carte de circuit imprimé.
- 6) Remplacez la batterie par celle d'Honeywell Analytics, référence **TPPLSIBB**.
- 7) Rebranchez le connecteur de la batterie sur la carte de circuit imprimé.
- 8) Faites revenir l'interrupteur de la batterie de secours en position **On**.
- 9) Refermez la porte du coffret et verrouillez la poignée à l'aide des deux vis de sécurité.
- 10) Rétablissez l'alimentation et remettez le TPPL en fonctionnement normal.
- 11) Touchez l'icône de mise sous tension pour vérifier les niveaux de puissance de la batterie.



Figure 18. Interrupteur et connecteur de la batterie

Remarques : Assurez-vous que l'interrupteur de la batterie est sur la position **Marche** avant de refermer la porte ; si ce n'est pas le cas, elle ne fonctionnera pas correctement au moment voulu.

Dépannage

Chapitre 7. Dépannage

AVERTISSEMENT

Lisez le *Chapitre 2 Sécurité* et les autres avertissements et mises en garde associé(e)s avant d'effectuer toute intervention sur les systèmes de détection de gaz.

En cas de dysfonctionnement, un message d'erreur s'affiche sur l'écran du panneau de commande. L'erreur est ensuite consignée dans le journal des événements. Une fois le défaut corrigé, vous pouvez supprimer le message de l'écran.

Les messages d'erreur sont expliqués dans le *Ch.9. Codes d'erreur*. Prenez note des numéros / messages de défaut et vérifiez-les dans le *Ch.* avant de remettre le TPPL sous tension, car ils peuvent être erronés / non reproductibles suite au redémarrage d'un système.

Contactez l'assistance technique d'Honeywell Analytics si une erreur s'affiche à plusieurs reprises, si vous ne parvenez pas à l'effacer ou si elle ne figure pas dans le *Ch.9. Codes de défaut*.

7.1 Contacter l'assistance technique.

Contactez l'assistance technique de Honeywell Analytics si vous ne parvenez pas à résoudre le problème ou si vous avez besoin d'aide supplémentaire. Les coordonnées sont indiquées au dos du manuel.

Avant de contacter le service d'assistance de Honeywell, merci de préparer les éléments suivants :

- Les coordonnées de votre entreprise et la personne à contacter au sein de la division.
- Le modèle de votre système Centrale Touchpoint, son numéro de série et sa référence. Ces informations se trouvent sur l'étiquette d'identification du système ou sous l'option du menu **Informations système**.
- La version du logiciel se trouvant sous l'option du menu **Informations système**.
- Les messages d'erreur et les numéros de code qui se sont affichés sur votre écran.
- Une description du problème.
- L'état du système (non opérationnel, partiellement opérationnel, toujours fonctionnel, etc.)

Pour faciliter la procédure de diagnostic des erreurs, vous serez peut-être invité à envoyer par e-mail une capture d'écran de votre journal des événements.

Codes de défaut

Chapitre 8. Codes de défaut

Émetteur	Affichage dans l'historique d'événement	Description
1	Défaut de communication [Type B/D], Pos. : xx, Code : xxx	Défaillance de communication interne
2	Défaillance de mémoire [Type B/D], Pos. : xx, Code : xxx	défaillance de mémoire interne
3	Défaillance de mémoire de catalogue	Mémoire de catalogue corrompue
4	Défaillance matérielle interne [Type B/D], Pos. : xx, Code : xxx	Défaillance matérielle interne.
5	Défaillance du circuit du capteur, CH : xx, [Type B/D], Pos. : xx, Code : xxx	Défaut de circuit de capteur
6	Défaillance de tension d'alimentation [Type B/D], Pos. : xx, Code : xxx	Défaut de tension d'alimentation
7	Défaillance logiciel interne [Type B/D], Pos. : xx, Code : xxx	Défaillance logicielle interne
8	—	Réservé
9	Défaillance du capteur, CH : xx, [Type B/D], Pos. : xx, Code : xx	Défaillance du capteur (y compris la défaillance de plage de signal)
10	Erreur de sortie de mA, CH : xx, [Type B/D], Pos. : xx	Sortie analogique non correspondante
11	Erreur de sortie de relais, CH : xx, [Type B/D], Pos. : xx	Relais non contrôlé
12	Détecteur défaillant, CH : xx, [Type B/D], Pos. : xx	Défaillance à distance signalée par un détecteur (en fonction de la plage de signal de défaillance)
13	Pos. de défaillance de la batterie : xx	Défaillance de la batterie de secours
14	B/D d'E/S non correspondant [Type B/D], Pos: xx, Préc. : xxx, Actuel : xxx	Carte d'E/S non correspondante ou non présente
15	Mesure négative, CH : xx, [Type B/D], Pos. : xx, Conc. : xxxx	La cellule indique une mesure négative (en fonction de la limite de dépassement négatif de la plage de gaz)
16	Défaillance supprimée, CH : xx, [Type B/D], Pos. : xx, Code : xx	Défaut effacé automatiquement
17	Réinitialiser tous les défauts	Réinitialiser manuellement toutes les défaillances

Caractéristiques techniques

Chapitre 9. Caractéristiques techniques

9.1 Environnement

Les coffrets fermés hermétiquement sont conformes à l'indice de protection IP65 (NEMA 4x) et peuvent être installés en intérieur uniquement dans un environnement affichant une humidité relative comprise entre 10 et 95 % (sans condensation) et un niveau de pollution de Degré 2, pour une protection optimale contre la pluie, la neige et l'ensoleillement direct.

Température de fonctionnement	-10 à + 55 °C
Température de stockage	-25 à + 60 °C
Humidité en fonctionnement (en milieu fermé)	HR 10 à 90 % (sans condensation)

9.2 Interface utilisateur et module principal

Type d'écran tactile LCD	Écran TFT LCD couleur de 7 pouces avec rétroéclairage LED (écran tactile résistif) Résolution 800 x 480 pixels (WVGA) Zone active de 155,08 mm (H) x 86,92 mm (V)
Affichage frontal	LED d'alimentation verte
	LED d'alarme rouge
	LED de désactivation/défaillance jaune
	Bouton-poussoir pour la réinitialisation/le silence de l'alarme
	Avertisseur d'alarme (niveau sonore : 70 dB à 1 m)
Sorties de communication	1) Interface Ethernet 10/100 Mbit/s avec connecteur RJ-45 standard 2) Connexions Modbus RS-485 (115,2 Kbit/s maxi.)
Relais de sortie	Deux relais configurables et un relais fixe d'état du système : 1,7 A à 250 V CA, 1,7 A à 30 V CC (charge non inductive)
Alarme sonore et visuelle dédiée	Quatre sorties vers des dispositifs externes Tension d'alimentation Vs (18 à 32 V CC) –1,8* V CC (max.), max. 300 mA par canal *Chute de tension à température ambiante
Terminaux distants	Acquittement, réinitialisation et désactivation à distance (option)

9.3 Alimentations externes

Bloc d'alimentation SMPS	156 W
Plage de tensions d'entrée (~)	110/220 V CA $\pm$ 10 % de l'alimentation nominale (basculement manuel)
Plage de tensions d'entrée CC (—)	Alimentation SELV de 18 à 32 V CC
Plage de fréquence d'entrée (~)	50 à 60 Hz CA $\pm$ 6 %
Tension de sortie (—)	24 V CC
Dimensions	199 x 98 x 38 mm (L x l x H)

Caractéristiques techniques

9.4 Batterie de secours

Description	Batterie au lithium-ion de 22,2 V, 2 600 mAh
Branchement électrique	6 X 3,7 V CC en série
Dimensions/Poids	124,8 x 78,9 x 29,2 mm, 425 g
Température de fonctionnement	De 0 à 50 °C
Humidité en fonctionnement	H.R. comprise entre 10 et 90 % (sans condensation)
Limites de la durée de stockage	1 an : De -20 °C à +25 °C (de -4 °F à +077 °F) 3 mois : De -20 °C à +45 °C (de -4 °F à +113 °F) 1 mois : De -20 °C à +60 °C (de -4 °F à +140 °F)
Durée de stockage sans recharge	1 an
Courant d'entrée (en charge) (⎓)	24 à 32 V CC @ 0,38 mA max.
Tension de sortie (avec alimentation) (⎓)	17,4 à 25,2 V CC
Courant d'entrée maximal	250 mA
Courant de sortie maximum	5 A
Système limiteur d'intensité	FUSIBLE DE 15 A (non remplaçable)

9.5 Boîtier pour montage mural

Matériau	PC ABS
Fiche du presse-étoupe	PG16
Protection environnementale	IP65 (lorsqu'il est entièrement fermé et verrouillé), NEMA 4x en intérieur
Humidité en fonctionnement	HR 10 à 90 % (sans condensation)
Support de montage	L 423 x P 325 x H 16,5 mm – 1,5 kg (approx.)
Poids de l'armoire	8,5 kg (approx.)
Dimensions	426 mm x 300 mm x 156 mm (16,9 po x 11,8 po x 6,2 po)

Reportez-vous au manuel technique Ch.11 *Spécifications techniques* pour plus d'informations.

Certifications

Chapitre 10. Certifications

10.1 Déclaration de conformité CE

Une déclaration de conformité CE complète est disponible soit sur l'exemplaire papier original, soit sous forme de fichier électronique (site Web d'Honeywell Analytics). Ce document répertorie toutes les normes européennes avec lesquelles le système Touchpoint Plus est en conformité.

AVERTISSEMENT

Seule la partie détection de gaz combustible de cet appareil a fait l'objet d'une évaluation des performances conformément à la directive ATEX.

AVERTISSEMENT

La performance en conformité avec la CSA est valide uniquement lorsque le TPPL est connecté aux détecteurs de gaz catalytiques Honeywell modèle MPD ou 705 ou à des détecteurs de gaz 4 - 20 mA dûment approuvés.

10.2 Certificats de conformité nationaux et internationaux

L'équipement de contrôle des processus Touchpoint Plus dispose des certificats et des codes d'homologation nationaux et internationaux suivants :

Titre	Normes	Certificats
Zones dangereuses (Non inflammable)	Classe 1, Division 2, Groupes A, B, C et D, Temp. Code T4 ISA 12.12.01-2013 CSA C22.2 No. 213-M1987	UL Fichier E480011
Emplacements ordinaires / Sécurité électrique	UL/IEC/EN 61010-1, UL 508 CSA C22.2 n°61010-1/n°142	UL Fichier E466771 et E480011 UL Fichier E470577
Indice de protection	IP65 et NEMA 4X	—
Interférences radioélectriques/compatibilité électromagnétique	Directive CEM (interférences radioélectriques) (EN 50270:2015)	—
Batterie	UN 38.3 (IEC 62133), UL 2054, UL 60950-1 CSA C22.2 n°60950-1-07	UL Fichier MH60522
Performances	ISA 12.13.01 et CSA C22.2 n°152	UL Fichier E466771 et E480011
	EN 60079-29-1, EN 50103, EN 45544-1/3 et EN 50271	BVS 17 ATEX G 001 X, PFG 17 G 002 X
Intégrité de la sécurité	Conçu pour répondre aux normes CEI / EN61508: 2010 et SIL2	FS/71/220/17/0178
Approbation Marine	MED (numéro d'article: 3.54)	MEDB00003YT

Des copies des certificats peuvent être fournies sur demande.

Remarque 1 : Les équipementiers sont responsables de faire en sorte que leurs systèmes sont homologués conformément à ces tableaux et aux exigences des tiers.

AVERTISSEMENT

Température ambiante : elle dépend des composants assemblés, vérifier individuellement les plages de température.

Glossaire des icônes

Chapitre 11. Glossaire des icônes

#	Icône	Description	#	Icône	Description
1		Alarme de la vue récapitulative	25		Filtre d'avertissements
2		Vue récapitulative normale	26		Filtrer les informations
3		Vue récapitulative	27		Actualiser le filtre
4		Affichage Liste	28		Graphique des tendances
5		Affichage Mosaïques	29		Traitement OK
6		Vue du document de sortie	30		Échec du traitement
7		Menu des informations	31		Annuler
8		Informations de l'historique des événements	32		Début du défilement
9		Alarme de l'historique des événements	33		Arrêt du défilement
10		Défaillance de l'historique des événements	34		Liste croissante
11		Désactivation de l'historique des événements	35		Liste décroissante
12		Avertissement de l'historique des événements	36		Monter
13		Personne n'est connecté	37		Descendre
14		Opérateur connecté	38		Gauche/
15		Personnel de maintenance connecté	39		Droite/
16		Administrateur connecté	40		Menu Maintenance
17		Sélection du menu	41		Menu de configuration du système
18		Alimentation secteur activée	42		Menu de configuration
19		Alimentation secteur désactivée, alimentation sur batterie activée	43		Menu principal
20		Carte SD correcte	44		Étalonnage
21		Carte SD incorrecte	45		Inhibé
22		Filtre d'alarmes	46		Emplacement du canal
23		Filtre de défauts	47		Réglage de la référence
24		Filtre d'inhibitions	48		Réinitialisation des valeurs maximales
49		Tendance	55		Batterie faible

Glossaire des icônes

#	Icône	Description	#	Icône	Description
50		Fenêtre contextuelle d'alarme	56		Batterie très faible
51		Fenêtre contextuelle d'erreur	57		Mise hors tension
52		Fenêtre contextuelle de défaillance	58		Étalonnage de gaz
53		Fenêtre contextuelle de désactivation			
54		Fenêtre contextuelle d'avertissement			

Liste des illustrations

Chapitre 12. Liste des illustrations

Figure 1.	Étiquette du Guide de démarrage rapide (Non mis à l'échelle)	8
Figure 2.	Étiquette signalétique (Externe, non affiché ci-dessous)	8
Figure 3.	Point de terre de protection (masse)	8
Figure 4.	Point de terre (masse) de l'équipement	8
Figure 5.	Emplacement des étiquettes à l'intérieur du système	8
Figure 6.	Contrôleur pour montage mural Touchpoint Plus	13
Figure 7.	Options d'installation type	13
Figure 8.	Vue éclatée du contrôleur TPPL	14
Figure 9.	Dévisage des deux vis de sécurité et ouverture du coffret	15
Figure 10.	Disposition de l'unité du contrôleur avant l'installation	18
Figure 11.	Disposition de l'unité d'extension avant l'installation	19
Figure 12.	Réglages des commutateurs DIP de fond de panier	19
Figure 13.	Interface utilisateur du système Touchpoint Plus	20
Figure 14.	Affichage de la liste des canaux de l'interface Web	42
Figure 15.	Affichage du récapitulatif des canaux de l'interface Web	42
Figure 16.	Boîte de dialogue d'échec de la connexion à l'interface Web	42
Figure 17.	Menu des informations de l'interface Web affichant l'historique des événements	43
Figure 18.	Interrupteur et connecteur de la batterie	51

Chapitre 13. Liste des tableaux

Tableau 1.	Valeurs électriques nominales pour l'alimentation (SMPS RS-150-24)	16
Tableau 2.	Calcul de la consommation électrique maximum	16
Tableau 3.	Poids du système	17
Tableau 4.	Dimensions du système	17
Tableau 5.	Icônes du menu de l'écran d'accueil	22
Tableau 6.	Matrice utilisateur / composant	24
Tableau 7.	Icônes de l'écran d'accueil	28
Tableau 8.	Icônes de commande de l'affichage	29

En savoir plus

www.honeywellanalytics.com.

Coordonnées d'Honeywell Analytics :

Europe, Moyen-Orient, Afrique

Life Safety Distribution GmbH

Javastrasse 2

8604 Hegnau

Suisse

Tél. : +41 (0)44 943 4300

Fax : +41 (0)44 943 4398

gasdetection@honeywell.com

Service client

Tél. : 00800 333 222 44 (numéro non surtaxé)

Tél. : +41 44 943 4380 (numéro alternatif)

Fax : 00800 333 222 55

Tél. pour le Moyen-Orient : +971 4 450 5800 (instruments de détection de gaz fixes)

Tél. pour le Moyen-Orient : +971 4 450 5852 (instruments de détection de gaz portables)

Amérique

Honeywell Analytics Inc.

405 Barclay Blvd.

Lincolnshire, IL 60069

États-Unis

Tél. : +1 847 955 8200

Numéro gratuit : +1 800 538 0363

Fax : +1 847 955 8210

detectgas@honeywell.com

AsiePacifique

Honeywell Analytics Asia Pacific

7F SangAm IT Tower,

434 WorldcupBuk-ro, Mapo-gu,

Séoul 03922, Corée

Tél. : +82 (0)2 6909 0300

Fax : +82 (0)2 2025 0328

Tél. Inde : +91 124 4752700

analytics.ap@honeywell.com

Remarque :
Toutes les dispositions ont été prises pour garantir l'exactitude du présent document. Cependant, nous déclinons toute responsabilité en cas d'erreur ou d'omission. Les données et la législation sont susceptibles d'être modifiées. Nous vous invitons à vous procurer les réglementations, normes et directives les plus récemment publiées. Document non contractuel.

Services techniques

EMEA : HAexpert@honeywell.com

États-Unis : ha.us.service@honeywell.com

Asie-Pacifique : ha.ap.service@honeywell.com

www.honeywell.com

