TELEDYNE
OLDHAM SIMTRONICS
Everywhereyoulook™

MANUEL D' UTILISATION

TLU 600/610

TELECOMMANDE

Les Notices techniques dans d'autres langues sont disponibles sur notre site https://teledynegasandflamedetection.com

Copyright June 2024 by TELEDYNE OLDHAM SIMTRONICS S.A.S.

Tous droits réservés. Reproduction interdite sous quelque forme que ce soit, de toute ou partie de ce document sans la permission écrite de TELEDYNE OLDHAM SIMTRONICS S.A.S.

Les informations de ce manuel sont, à notre connaissance, exactes.

Du fait de la recherche et du développement continus, les spécifications de ce produit peuvent être modifiées à tout moment sans préavis.

TELEDYNE OLDHAM SIMTRONICS S.A.S.

Rue Orfila

Z.I. Est – CS 20417

62027 ARRAS Cedex

Tel.: +33 (0)3 21 60 80 80

Nous sommes ravis que vous ayez choisi un appareil de marque TELEDYNE OLDHAM SIMTRONICS S.A.S. et nous vous en remercions vivement.

Toutes les dispositions nécessaires ont été prises de manière à ce que ce matériel vous apporte une totale satisfaction.

Il est important de lire attentivement le présent document.

Limites de responsabilité

La société TELEDYNE OLDHAM SIMTRONICS S.A.S., ci-après dénommé TELEDYNE OLDHAM SIMTRONICS dans tout le présent document, décline sa responsabilité envers toute personne pour les détériorations de matériel, blessure corporelle ou décès résultant en tout ou partie d'utilisation inappropriée, d'installation ou de stockage de son matériel non conforme aux instructions et aux avertissements et/ou non conforme aux normes et règlements en vigueur.

TELEDYNE OLDHAM SIMTRONICS ne supporte ni autorise toute autre entreprise ou personne ou personne morale à assurer la part de responsabilité de TELEDYNE OLDHAM SIMTRONICS, même si elle est impliquée à la vente des produits de TELEDYNE OLDHAM SIMTRONICS.

TELEDYNE OLDHAM SIMTRONICS ne sera pas responsable des dommages directs, indirects ainsi que des dommages et intérêts directs et indirects résultant de la vente et de l'utilisation de tous ses produits SI CES PRODUITS N'ONT PAS ETE DEFINIS ET CHOISIS PAR TELEDYNE OLDHAM SIMTRONICS POUR L'UTILISATION QUI EN EST FAITE.

Clauses relatives à la propriété

Les dessins, les plans, les spécifications et les informations ci-inclus contiennent des informations confidentielles qui sont la propriété de TELEDYNE OLDHAM SIMTRONICS.

Ces informations ne seront ni partiellement ni en totalité, physiquement, électroniquement ou quelques autres formes que se soient, reproduites, copiées, divulguées, traduites, utilisées comme base pour la fabrication ou la vente d'équipements de TELEDYNE OLDHAM SIMTRONICS ni pour quelques autres raisons sans avoir l'accord préalable de TELEDYNE OLDHAM SIMTRONICS.

Avertissements

Ce document n'est pas contractuel. TELEDYNE OLDHAM SIMTRONICS se réserve, dans l'intérêt de la clientèle, le droit de modifier, sans préavis, les caractéristiques techniques de ses équipements pour en améliorer les performances.

LIRE SOIGNEUSEMENT LA NOTICE AVANT TOUTE PREMIERE UTILISATION : cette notice doit être lue par toute personne qui a ou qui aura la responsabilité d'utiliser, de maintenir ou de réparer ce matériel.

Ce matériel ne sera conforme aux performances annoncées que s'il est utilisé, maintenu et réparé en accord avec les directives de TELEDYNE OLDHAM SIMTRONICS, par du personnel de

TELEDYNE OLDHAM SIMTRONICS ou par du personnel habilité par TELEDYNE OLDHAM SIMTRONICS.

Informations importantes

La modification du matériel et l'usage de pièces non stipulées d'origine entraîneraient l'annulation de toute forme de garantie.

L'utilisation de la télécommande TLU est prévue pour les applications précisées dans les caractéristiques techniques. Le dépassement des valeurs indiquées ne pourrait en aucun cas être autorisé.

Garantie

Garantie de 1 ans dans les conditions normales d'utilisation sur pièces et main d'œuvre, retour en nos ateliers, hors accessoires (support de montage, protecteur anti-intempéries, etc.).

Destruction de l'équipement

Union Européenne (et EEE) uniquement. Ce symbole indique que conformément à la directive DEEE (2002/96/CE) et à la réglementation de votre pays, ce produit ne doit pas être jeté avec les ordures ménagères.

Vous devez le déposer dans un lieu de ramassage prévu à cet effet, par exemple, un site de collecte officiel des équipements électriques et électroniques (EEE) en vue de leur recyclage ou un point d'échange de produits autorisé qui est accessible lorsque vous faîtes l'acquisition d'un nouveau produit du même type que l'ancien.

Table des matières

1. Introduction 7
Identification et marquage 7
Fonctionnalité 8
Constitution de la télécommande 8

2. Certification 11

3. Utilisation 13
Mise en route 13
Mots de passe 13
Menu 13
Pictogrammes 16

4. Caractéristiques techniques 21

5. Maintenance 23
Nettoyage 23
Rechange d'un bloc batterie 23

6. Emballage et transport 25

7. Stockage 27

8. Conditions spéciales pour une utilisation sûre 29

1. Introduction

La télécommande TLU 600/610 est un terminal portable permettant d'établir une communication avec les télécapteurs et les télécapteurs réseaux TELEDYNE OLDHAM SIMTRONICS des gammes aluminium DM et DMi ainsi que des gammes inox DF, DG et DGi.

Elle est réalisée en sécurité intrinsèque (ia) pour être utilisable en zones explosibles.

Identification et marquage

Le modèle TLU 600 est utilisé pour obtenir des caractères Européens (ASCII), le modèle TLU 610 pour les caractères Cyrilliques.

L'étiquette constructeur est située au dos du compartiment batterie de l'appareil comporte les indications suivantes :

Le constructeur :	TELEDYNE OLDHAM SIMTRONICS
Le modèle :	TLU 600(afficheur avec police de caractères Européen) ou TLU 610 (afficheur avec police de caractères Cyrillique).

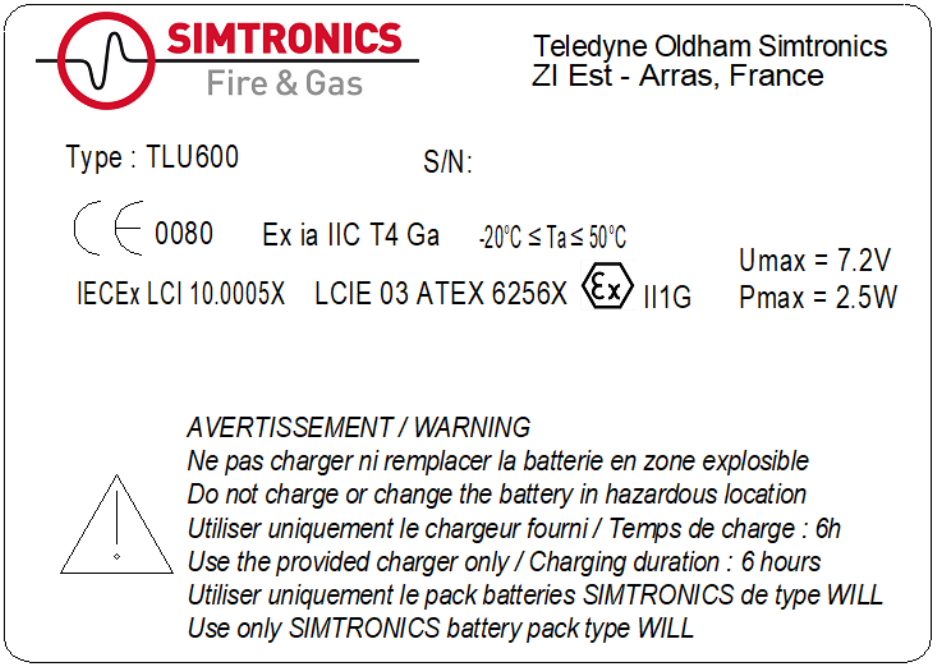


Figure 1 : Etiquette TLU

Fonctionnalité

La télécommande universelle TLU 600/610 permet d'établir un dialogue convivial avec le télécapteur. Ce dialogue est basé sur une arborescence de menus affichés sur l'écran et l'emploi de touches de fonctions.

Elle permet de faciliter toutes les opérations de maintenance, calibrage,... Les fonctions utilisables sont inhérentes au télécapteur avec lequel la communication est établie. Par exemple, pour les télécapteurs détecteurs de gaz, il est possible de réaliser le calibrage de l'appareil, de lire son état, la mesure courante,.... Pour les télécapteurs détecteurs de flamme, il est possible par exemple de simuler une détection de flamme.

La langue utilisée pour les dialogues (Français, Anglais) est réglée sur la télécommande. Les télécapteurs s'adaptent automatiquement à la langue sélectionnée sur la télécommande.

L'accès aux fonctions est protégé par des niveaux de sécurité. Le mot de passe saisi au démarrage de la télécommande donne accès aux fonctions autorisées.

La communication entre le télécapteur et la télécommande utilise une liaison infrarouge. La communication doit donc toujours se faire « à vue », c'est à dire sans obstacle entre le télécapteur et la télécommande.

La portée moyenne de communication est d'environ 6 mètres.

Constitution de la télécommande

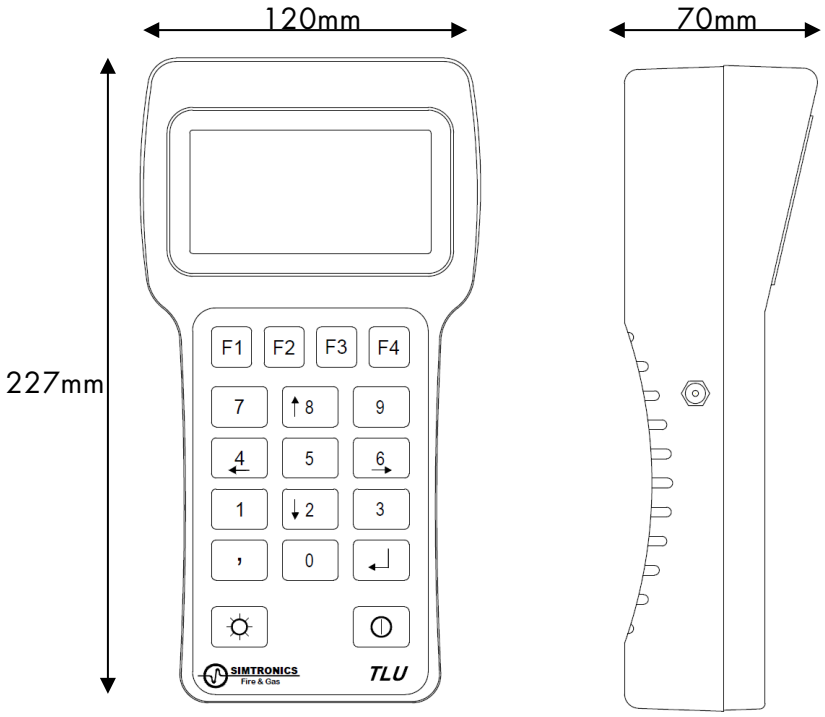
Elle comporte :

- un boîtier,
- un afficheur LCD rétro-éclairé de 4 lignes de 20 caractères,
- l'électronique interne,
- un buzzer,
- un compartiment intégrant le bloc batterie,
- un clavier de 18 touches dont quatre touches de fonction.

Un chargeur est livré avec la télécommande.

Figure 2 : vue de la télécommande

Le boîtier est composé de deux parties : le couvercle supportant le clavier, la coque principale sur laquelle sont montés l'écran LCD, l'électronique, le connecteur destiné au chargeur, et le compartiment batterie.



Face avant

Côté

Ce boîtier comporte une fenêtre sur le devant par laquelle passe la communication infrarouge et une prise destinée au chargeur sur le côté gauche.

Les différentes parties sont assemblées par des vis auto-taraudeuses cruciformes et l'étanchéité est assurée par des joints d'étanchéité chargés graphite.

Figure 3 : vue du clavier de la télécommande

Le bouton du bas à gauche commande le rétro-éclairage de l'écran LCD.

Le bouton du bas à droite est le marche / arrêt de la télécommande.

Les quatre touches de fonction sont repérées *F1*, *F2*, *F3* et *F4*.

Le pavé central comporte 12 touches, 0 à 9, virgule, entrée. Les touches 2, 4, 6 et 8 font respectivement double emploi avec les flèches bas, gauche, droite et haut.

2. Certification

Le matériel a été étudié et construit pour répondre à la Directive européenne 2014/34/UE pour les produits susceptibles de fonctionner en atmosphères explosives (appelé couramment directive ATEX) qui, pour les appareils certifiés, est visualisée sur l'étiquette par le symbole Ex, la classe de protection et le numéro d'agrément obtenu auprès d'un laboratoire certifié.

3. Utilisation

Mise en route

La mise en route s'effectue en appuyant sur la touche Marche/Arrêt en bas à droite du clavier (voir Figure 2). La télécommande commence à ce moment-là ses autotests. Il apparaît d'abord l'ensemble du jeu de caractères de l'écran LCD, puis donne accès à ses menus.

Mots de passe

Les fonctions des télécapteurs sont protégés par deux niveaux de sécurité : le niveau 1 appelé *Utilisateur* et le niveau 2 appelé *Maintenance*.

La télécommande est livrée en standard avec les mots de passes suivants :

Niveau 1, *Utilisateur* : simple appui sur la touche "entrée"

Niveau 2, *Maintenance* : "012345"

Ces mots de passes sont modifiables. Leur longueur est comprise entre 0 et 6 caractères. La validation du mot de passe est réalisée par un simple appui sur la touche "entrée" (seule touche à enfoncer dans le cas d'un mot de 0 caractère).

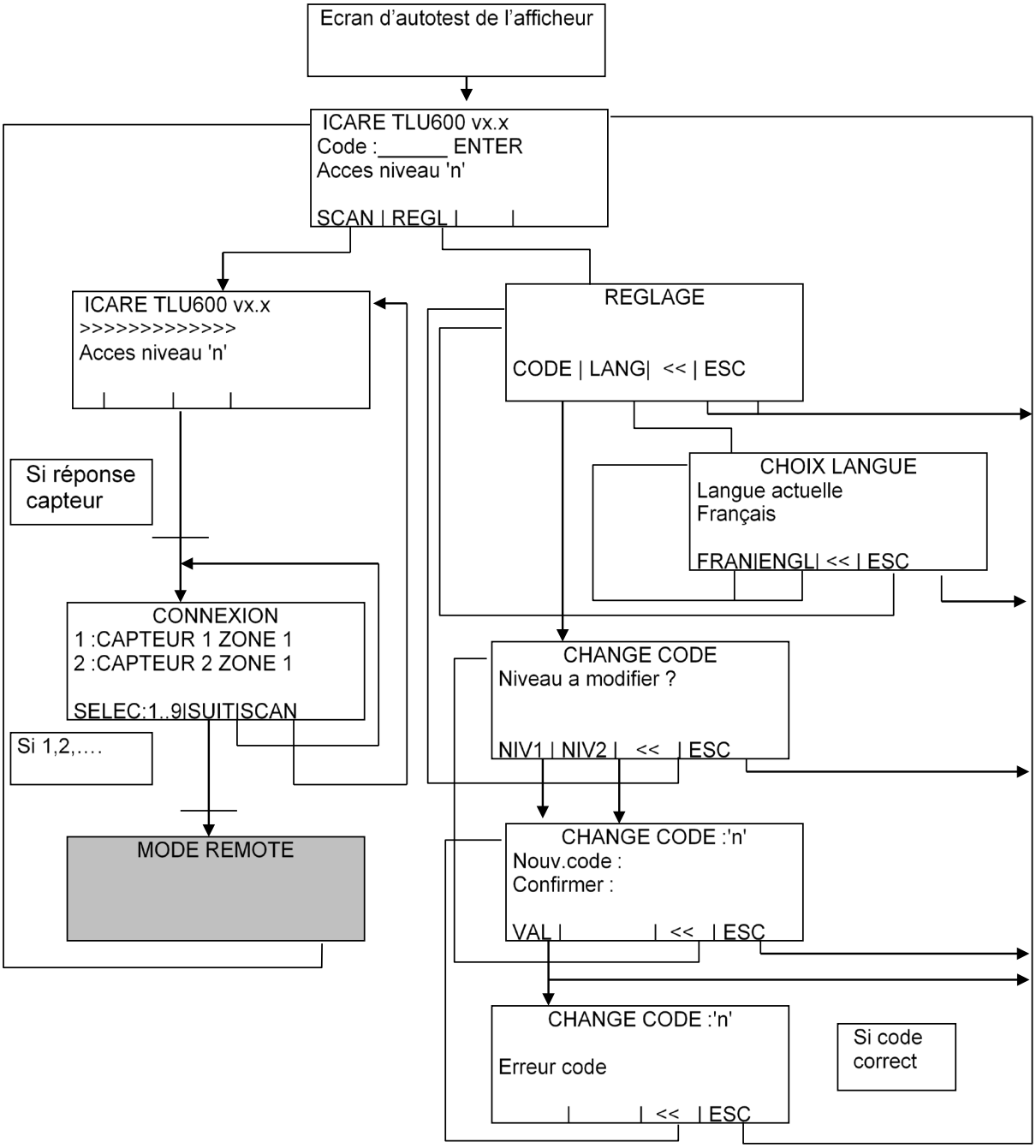
Compatibilité avec les gammes antérieures à la génération 63

Les télécapteurs de gammes antérieures à la génération 63 ne sont pas protégés par des niveaux de sécurité. Quel que soit le mot de passe saisie sur la télécommande, le télécapteur donne accès à tous ses menus.

Menu

Pour accéder aux menus de la télécommande, il faut saisir un mot de passe. Ensuite il est possible d'accéder à tout ou partie des menus ci-dessous.

La figure ci-dessous présente l'arborescence des différents menus :



Réglage de la langue

Pour modifier la langue de la télécommande :

- passer par le menu Réglage/Langue,
- Choisir Français ou Anglais,
- puis sortir du menu par la touche Esc ou "<<". Le télécapteur reconnaîtra automatiquement la langue de la télécommande (à partir de la gamme 63).

Modification des mots de passe

Pour modifier un mot de passe :

- Aller au menu Réglage / Code,
- choisir le niveau d'accès à modifier,
- Le mot de passe doit être saisie deux fois pour être validé.

Connexion aux télécapteurs

Pour se connecter à un télécapteur :

- passer par le menu SCAN,
- Après une phase d'interrogation, la télécommande affiche la liste des capteurs qui ont répondu,
- Sélectionner un capteur par son numéro ou relancer un Scan.

Lorsqu'un capteur est sélectionné , la télécommande passe en mode REMOTE. Les menus qui apparaissent sont ceux du télécapteur sélectionné.

```
                C O N N E X I O N
1 : G D 0 0 1

S E L : 1 . . 9       | S U I V | S C A N
```

Figure 4 : écran connexion valide

Sur cet exemple, le télécapteur portant le label GD001 a été reconnu par la télécommande.

Le label est un texte de 8 caractères affecté sur demande client lors de la fabrication du télécapteur en usine par TELDYNE OLDHAM SIMTRONICS.

Pour entamer le dialogue avec ce télécapteur, appuyer sur la touche 1.

Il peut arriver que plusieurs capteurs soient dans le champ de vision de la télécommande. Leur liste apparaît alors sur l'écran comme représenté ci-dessous :

```
                C O N N E X I O N
1 : G D 0 0 1
2 : D M T V 6 5
S E L : 1 . . 9       | S U I V | S C A N
```

Figure 5 : écran connexion à plusieurs capteurs

Appuyer sur la touche de fonction F3 (menu suivant) pour voir les télécapteurs suivants.

Chaque ligne est numérotée. Appuyer sur la touche (1 à 9) correspondant au numéro de la ligne pour dialoguer avec le télécapteur choisi.

Une LED verte située dans la tête infrarouge du télécapteur clignotait jusqu'à présent à une fréquence d'environ 0,5 Hz. Pour signaler que le dialogue est établi, ce clignotement est porté à 1 Hz à partir du moment où vous appuyez sur la touche sélectionnant le télécapteur et pendant toute la durée du dialogue. Ceci permet de repérer plus facilement le capteur sélectionné, ainsi de s'assurer que le dialogue est toujours en cours.

Pictogrammes

Un certain nombre de symboles appelés pictogrammes permettent de faciliter l'exploitation de la TLU 600/610.

Ces pictogrammes apparaissent sur la colonne droite (20ème colonne de l'écran).

Témoin de mise en charge : " 🔌 "

Lorsque la batterie se charge, le pictogramme " 🔌 " apparaît sur la droite de l'écran comme représenté ci-dessous :

Figure 6 : témoin de mise en charge batterie

Témoin de charge de batterie faible : " 🪫 "

Lorsque la tension batterie atteint la limite inférieure, le pictogramme " 🪫 " apparaît sur la droite de l'écran comme représenté ci-dessous :

Figure 7 : témoin de charge de batterie faible

Il faut alors recharger la batterie à l'aide du chargeur fourni.(voir chapitre 0 : Recharge de la batterie , page 18).

Vous ne devez pas utiliser votre télécommande plus d'une demi-heure après l'apparition de ce symbole sans la recharger sous peine d'endommager le bloc batterie.

Témoin de connexion : " "

Lorsque le dialogue avec le capteur est démarré, le pictogramme "" apparaît sur la droite de l'écran. Il persiste sur l'écran jusqu'à ce que la connexion soit interrompue.

Figure 8 : témoin de connexion

Deux causes peuvent interrompre la connexion :

Utilisation du menu *FCNX* (Fin de connexion). Ceci est la manière normale de mettre fin au dialogue avec un télécapteur.

Vous avez dépointé votre télécommande pendant plus de 3 minutes. Le télécapteur a fermé la connexion en pensant que vous avez oublié d'utiliser le menu *FCNX* pour terminer le dialogue.

Lorsque la connexion est fermée, la led verte du télécapteur clignote à nouveau à 0,5 Hz environ.

Témoins de pointage : " ", " "

Lorsque le dialogue est établi avec le télécapteur (témoin de connexion "" présent), le témoin de pointage vous informe sur la qualité de la communication avec le télécapteur.

Lorsque le témoin "" est présent, la communication est d'excellente qualité.

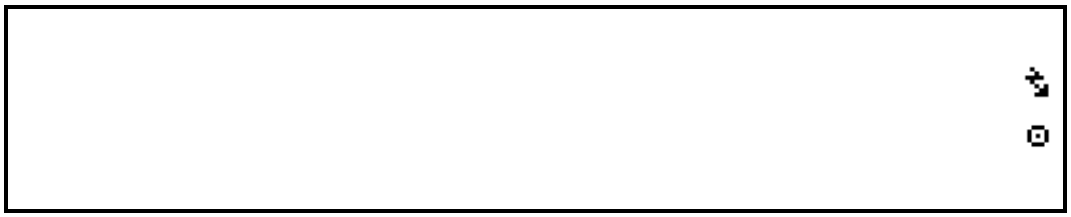


Figure 9 : témoin de bonne communication

Lorsque le témoin "" apparaît en lieu et place du précédent, la communication devient difficile. Si aucun témoin n'est présent, la communication ne fonctionne plus. Il faut alors se rapprocher du télécapteur, pointer la télécommande bien dans l'axe du capteur. Lorsque le soleil est de face, il peut être nécessaire de faire de l'ombre sur la fenêtre de communication infrarouge située sur le devant de la télécommande.

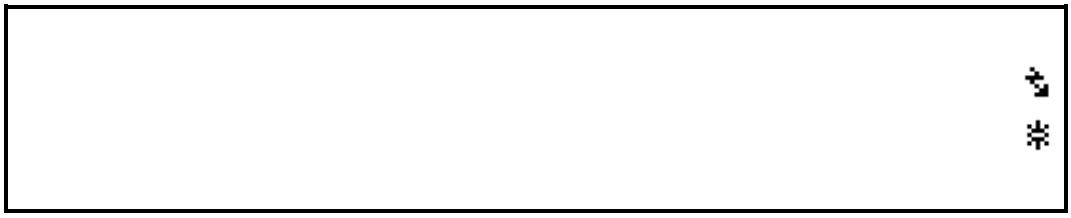


Figure 10 : témoin de mauvaise communication

Recharge de la batterie

Le chargeur utilisé doit toujours être celui qui est livré avec l'appareil sous peine d'endommager irrémédiablement la télécommande. Il porte l'étiquette TLU600.

La charge ne doit jamais s'effectuer en zone explosible.

Le chargeur ne doit en aucun cas être utilisé en zone explosible, ni la télécommande lorsqu'elle est en charge

---

Pour une meilleure longévité du bloc batterie, il est préférable d'attendre que le témoin indiquant le niveau de batterie faible (▯) apparaisse pour effectuer une charge complète.

Le chargeur de la TLU600 est un chargeur automatique à charge rapide spécialement adapté.

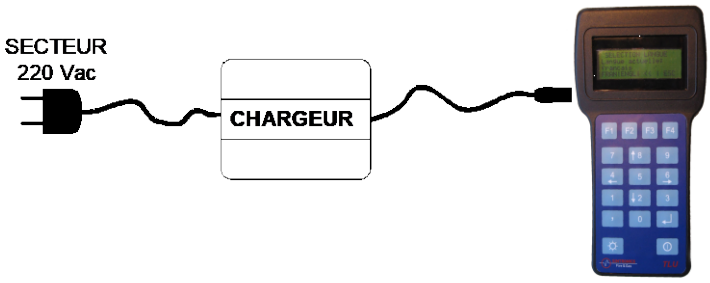


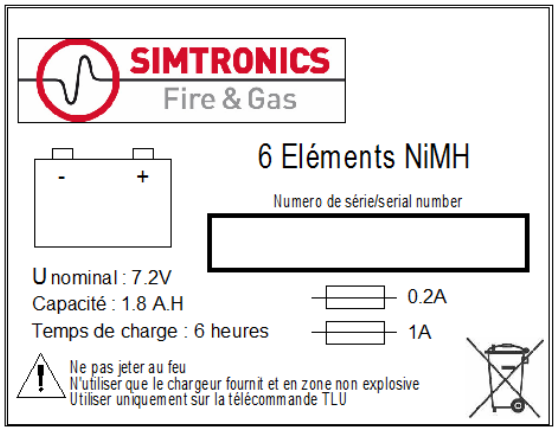
Figure 11 : raccordement en charge

- Raccorder le chargeur au secteur 100-240V AC 50-60Hz. La LED s'éclaire en jaune (batterie non branchée).
- Raccorder le chargeur à la télécommande. La LED reste jaune quelques secondes pendant la phase d'initialisation et de test.
- La LED s'éclaire en orange pendant la charge rapide qui peut durer jusqu'à deux heures.
- Passage en charge de compensation, clignotement vert/jaune.
- Passage en charge lente, LED éclairée en vert lorsque la batterie est chargée.

En cas d'urgence, il est possible d'interrompre la charge rapide pour utiliser la télécommande mais avec une autonomie réduite.

La batterie peut être soumise à quelques heures de charge lente, sans dommage, mais la charge permanente est déconseillée.

La source d'énergie de la télécommande est un bloc moulé NiMH 7.2 V nominal, 1800 mAh, intégrant des éléments de sécurité et portant l'étiquette ci-dessous



En cas de défaillance du bloc batterie, il est impératif de la remplacer par un bloc batterie identique, fourni par TELEDYNE OLDHAM SIMTRONICS exclusivement, pour conserver la protection ATEX.

Rétro-éclairage

La télécommande est équipée d'un système de rétro-éclairage de l'écran qui permet d'obtenir une excellente lisibilité quelles que soient les conditions d'éclairage.

La mise en route et l'arrêt du rétro-éclairage s'effectue par le bouton situé en bas à gauche de la télécommande (voir Figure 2, page 9).

Arrêt automatique

La télécommande est équipée d'un système d'arrêt automatique permettant d'économiser les batteries.

Ce système se déclenche 3 minutes après l'appui de la dernière touche ou lorsque la connexion avec un télécapteur est interrompue depuis plus de 3 minutes.

4. Caractéristiques techniques

Température d'utilisation :	-20°C à 50°C,
Autonomie de fonctionnement :	4 heures de fonctionnement,
Type d'alimentation :	Accumulateurs rechargeables NiMH,
Dimensions (maximales) :	H x L x P = 227 x 120 x 70,
Poids :	0,87 kg.

5. Maintenance

A réaliser hors zone ATEX

Nettoyage

Prendre garde de ne pas rayer la fenêtre de communication infrarouge.

Rechange d'un bloc batterie

Pour changer le bloc batterie, il faut :

- déposer le compartiment batterie en ôtant les 6 vis cruciformes.
- Déconnecter le connecteur de liaison.
- Procéder à l'échange du bloc.
- Reconnecter le cordon de liaison en respectant le détrompage mécanique.
- Lover le cordon dans l'espace entre la coque et le bloc batterie.
- Reposer le compartiment à l'aide des 6 vis en prenant garde de ne pas pincer les fils ni d'endommager les joints d'étanchéité.

6. Emballage et transport

Dans tous les cas de transport (dépannage, ...), il est recommandé de placer l'appareil et ses accessoires dans leur emballage d'origine.

7. Stockage

Stocker l'appareil dans un local sec, à l'abri de la poussière, à une température comprise entre -20°C et +45°C.

8. Conditions spéciales pour une utilisation sûre

- L'appareil est un matériel portable autonome à sécurité intrinsèque. Il peut être utilisé en atmosphères explosibles.
- L'appareil ne peut être alimenté que par la batterie type WILL fabriquée pour Icare.
- La charge de la batterie doit être effectuée hors de la zone atmosphères explosibles et la valeur du courant de charge ne devra pas excéder 250mA.
- L'appareil ne peut être essuyé qu'avec un chiffon humide.
- Température ambiante d'utilisation : -20°C à +50°C.

Nous nous engageons

1 Les Plus

Au travers de notre service client, à répondre rapidement et efficacement à vos besoins de conseil, de suivi de commande, et ce, partout dans le monde. A répondre dans les plus brefs délais à toutes questions d'ordre technique.

2 Qualité

A vous assurer la meilleure qualité de produits et de services conformément aux normes et directives internationales en vigueur.

3 Fiabilité & Contrôles

A vous fournir un matériel fiable. La qualité de notre production est une condition essentielle à cette fiabilité. Elle est garantie grâce à des vérifications très strictes réalisées dès l'arrivée des matières premières, en cours et en fin de fabrication (tout matériel expédié est configuré selon vos besoins).

4 Mise en service

A mettre en service, sur demande, votre matériel par nos techniciens qualifiés ISM ATEX. Un gage de sécurité supplémentaire.

5 Formation

A dispenser des formations ciblées.

6 Service projet

Notre équipe étudie tous vos projets de détection de gaz et flammes à partir d'études sur site ou sur plans. Nous sommes à même de vous proposer l'avant-projet, la conception, l'installation et la maintenance de systèmes de sécurité en zones ATEX ou non dans le respect des normes en vigueur.

7 Contrat d'entretien

A vous proposer des contrats d'entretien évolutifs au regard de vos besoins pour vous garantir une parfaite sécurité :

- Une ou plusieurs visites par an, consommables inclus
- Renouvelable par tacite reconduction,
- Incluant le réglage des détecteurs de gaz fixes et le contrôle des asservissements.

8 Dépannage sur site

A faire intervenir nos techniciens du **Service Après-Vente** rapidement. Ceci est possible grâce à nos implantations de proximité en France et à l'étranger.

9 Dépannage en usine

A traiter tout problème qui ne pourrait être résolu sur site par le renvoi du matériel en usine. Des équipes de **techniciens spécialisés** seront mobilisées pour réparer votre matériel, dans les plus brefs délais, limitant ainsi au maximum la période d'immobilisation.

Pour toute intervention de notre Service Après-Vente en France ou en Belgique, contactez-nous gratuitement par téléphone au 0800-OLDHAM (0800-653426) ou +33 (0)3 21 60 80 80 depuis la Belgique ou par email à oldhamsimtronics-SAV@teledyne.com

TELEDYNE
OLDHAM SIMTRONICS
Everywhereyoulook™

AMERICAS
14880 Skinner Rd
Cypress
TX 77429,
USA
Tel.: +1-713-559-9200

EMEA
Rue Orfila
Z.I. Est – CS 20417
62027 ARRAS Cedex,
FRANCE
Tel.: +33 (0)3 21 60 80 80

ASIA PACIFIC
Room 2722,
No. 51 Jinzang Road
Shanghai Free Trade Zone
China
TGFD_APAC@Teledyne.com

www.teledynegasandflamedetection.com

© 2024 Teledyne TELEDYNE OLDHAM SIMTRONICS. All right reserved.

NOSP 13351 Revision 13 / June 2024