Holík SensPro®

UM/SP 01/2017

EN
DE
CS
ES
FR
ZH

www.holik-international.com

Holík
SensPro®

EN 3
Instructions for operation and maintenance
Material composition
Instructions for the SensPro® application

DE 29
Anleitung zu Bedienung und Wartung der Handschuhe
Materialzusammensetzung
Anleitung zur SensPro® App

CS 55
Návod k obsluze a údržbě rukavic
Materiálové složení
Návod k aplikaci SensPro®

ES 81
Instrucciones de uso y mantenimiento de los guantes
Composición del material
Instrucciones de la aplicación SensPro®

FR 107
Le mode d'emploi et d'entretien
Composition des matériaux
Le mode d'emploi de l'application SensPro®

ZH 133
操作和维护
材料组成
指示为Sens Pro®指令应用

Holík SensPro®

FR

Gant de protection pour pompiers **SensPro®**

Électroniques de gant **SensPro®** avec capteurs

Sommaire:

Mode d'emploi et d'entretien

1. Introduction 108
2. Description générale 108
3. Description des fonctions 109
4. Mise en service 112
5. Lecture des températures et signalisation visuelle 113
6. Durée de charge et de décharge de l'accumulateur 116
7. Assortiment de tailles 116
8. Certification 116
9. Entretien 117
10. Entreposage 118
11. Mise au rebut 118
12. Instructions d'usage sécurisé 118
13. Paramètres techniques 119
14. Propriété intellectuelle 120

Composition des matériaux 121

Mode d'emploi de l'application 123

1. Télécharger l'application 124
2. Connecter l'application au gant 124
3. Écran principal 125
4. Graphiques de mesure de température 127
5. Configuration de l'application 128

1 Introduction

Nous vous félicitons de l'achat des gants de protection pour pompiers SensPro®. Vous avez en mains un type de gants unique au monde – avec la technologie pour mesurer la température à la surface du gant et celle d'objets éloignés par l'intermédiaire de capteurs.

L'emballage contient:

Les gants SensPro®

Un boîtier d'accumulateur SG-AB-01

Le mot de passe pour la configuration des limites de température du graphique à barres

Un sac textile pour un nettoyage en douceur

Le mode d'emploi et d'entretien – Composition des matériaux – Le mode d'emploi de l'application SensPro®

L'adaptateur pour le chargeur n'est pas fourni; il peut être acheté séparément.

Avant la première utilisation des gants, veuillez lire attentivement les instructions ci-dessous.

2 Description générale

Les gants de protection textiles sont destinés à l'utilisation pour l'extinction d'incendies. Les gants permettent aux utilisateurs de mesurer la température de leur surface et celle d'objets éloignés.
Le système électronique des gants se compose d'un module électronique et d'un accumulateur amovible (7), qui sont reliés par un conducteur. Le module électronique comporte un capteur thermique (1), un capteur infrarouge IR (2) avec un pointeur laser (3), des commutateurs (4), des diodes LED d'état (6), un graphique à barres LED (5); ils permettent une communication sans fil. La charge de l'accumulateur se fait en-dehors de la zone de risque d'explosion, avec un chargeur répondant aux normes d'IEC 60950 ou IEC 61010-1 ou toute autre norme équivalente.

3 Description des fonctions

3.1. Emplacement et description des éléments

1 Capteur thermique
2 Capteur IR
3 Pointeur laser
4 Commutateur (Interrupteur/Sélecteur de mode)
5 Graphique à barres
6 LED d'état
7 Boîtier d'accumulateur

Figure. 1: Emplacement des éléments fonctionnels sur le dos du gant

Figure 2: Emplacement du boîtier d'accumulateur à l'intérieur du gant

3.2. Capteurs

Le capteur thermique (**1**), mesurant la température à la surface du gant, est placé sur l'annulaire; il est protégé par une couche de matériau DuPont™ Nomex® tout en restant en contact avec l'air ambiant. L'intervalle maximum de températures mesuré par ce capteur est de -50 °C à +500 °C.
Le capteur IR [Le capteur infrarouge] (**2**), servant à mesurer la température d'objets éloignés, se trouve sous une couche de silicone sur le dos du gant. L'intervalle maximum de températures mesuré par ce type de capteur IR est de -70 °C à +380 °C. La précision de la mesure de température d'un point éloigné dépend de la distance entre le gant et le point mesuré (figures 3 et 4). La surface mesurée devient plus grande avec l'augmentation de la distance, ce qui peut diminuer la précision de la mesure. Le pointeur laser (**3**), à côté du capteur IR (mode n° 2) montre la zone mesurée de l'objet distant à l'utilisateur. Le pointeur fonctionne seulement si le capteur IR est utilisé.

3.3. Graphique à barres LED

Le graphique à barres LED (**5**) est placé sur le dos du gant et est protégé par une couche de silicone transparente. Il se compose de 5 LED de différentes couleurs – une verte, deux orange et 2 rouges (tableau 2). Les couleurs changent lorsque les limites de température configurées sont dépassées et l'utilisateur est informé visuellement de la valeur actuelle mesurée. Le graphique à barres informe immédiatement des températures mesurées par un des deux capteurs. Soit par le capteur thermique, soit pas le capteur IR.
Résistance thermique de la protection en silicone: -50 °C – +230 °C, brièvement jusqu'à +300 °C.

3.4. Commutateur (Interrupteur/sélecteur de modes)

Le gant est activé en appuyant sur la commande placée sur son dos (4). L'arrêt se fait en pressant cette commande pendant une durée de 4 s. En cours de fonctionnement, une pression courte permet de changer le mode du dispositif. Dans le mode de base 1, le dispositif mesure la température à la surface du gant au moyen du capteur thermique. Le niveau de température est affiché par les couleurs du graphique à barres. Une nouvelle pression sur la commande permet de passer au mode 2, pour mesurer la température d'objets éloignés par le capteur IR. De nouveau, le niveau de la température mesurée est indiqué par les couleurs LED du graphique à barres. Le pointeur laser est activé lorsque le capteur IR est utilisé. Une nouvelle pression brève sur la commande réactive le mode 1.

3.5. Diodes LED d'état

Les diodes LED d'état (**6**) informent l'utilisateur de l'état de charge de l'accumulateur du gant et de l'état de la liaison sans fil avec le téléphone portable. Si l'accumulateur du gant est chargé correctement, la lumière est bleue. Une charge en-dessous 30 % est signalée par la couleur rouge. Une charge critique inférieure à 10 % est indiquée par le clignotement de la lumière rouge. Lorsque le gant est connecté au téléphone portable, une lumière bleue clignote 5 fois.

État	**Affichage visuel**
L'accumulateur est suffisamment chargé (100 % – 30 %)	Bleu
L'accumulateur doit bientôt être rechargé (30 % – 10 %)	Rouge
L'accumulateur est presque à plat (10 % – 0 %)	Rouge clignotant
Le gant est connecté avec un téléphone portable	La diode bleue clignote 5 fois

Tableau 1: Statuts individuels des LED

3.6. Boîtier d'accumulateur

Le boîtier d'accumulateur (**7**) contient une batterie Li-ion 3,7 V 1450 mAh. Il est placé dans une pochette à l'intérieur du gant. Le raccordement du gant à l'accumulateur et avec le chargeur se fait par l'intermédiaire d'un connecteur Micro USB Type B. En cas de dommages mécaniques à l'accumulateur, ce dernier doit être échangé. Utiliser seulement des accumulateurs SG-AB-01 du fabricant des gants – Holík International.
L'accumulateur est certifié pour usage en milieu explosif.

3.7. Unité de commande

L'unité de commande est placée sur le dos du gant, sous la seconde couche de protection. Elle collectionne les données reçues des capteurs et les transfert aux dispositifs externes par communication sans fil.

4 Mise en service

4.1. Charge de l'accumulateur

La charge de l'accumulateur se fait au moyen d'un chargeur, par une température ambiante entre 0 et +30 °C. Le chargeur utilisé doit respecter la norme IEC 60950 ou IEC 61010-1 ou toute autre norme équivalente. Ne pas charger l'accumulateur dans un milieu à risque d'explosion ! Connecter le chargeur d'abord au réseau 230 V, puis connecter le boîtier de l'accumulateur au chargeur. Le processus de charge est signalé par une diode de couleur sur le boîtier. Lorsque l'accumulateur est entièrement chargé, cette diode s'éteint. La charge prend environ deux heures, mais peut varier en fonction du type de chargeur.

4.2. Activation du gant

Après avoir connecté l'accumulateur à l'unité de commande, le gant est activé par une courte pression sur la commande sur le dos du gant (**4**). Le gant est activé en mode 1 pour la mesure de la température à sa surface par le capteur thermique. Lorsque le gant est activé correctement, avec un accumulateur chargé et une température ambiante en-dessous de 100 °C, le graphique à barres affiche une couleur verte et la diode d'état (**6**) est bleue.

4.3. Connexion sans fil du gant

Le gant peut être connecté par l'intermédiaire de l'application SensPro® qui doit y être installée sur un téléphone portable ou une tablette. Le processus de connexion est expliqué dans le mode d'emploi de l'application. En cas de succès de la connexion, la diode d'état clignote rapidement cinq fois en bleu.

4.4. Désactivation du gant

Le gant est désactivé par une pression de quatre secondes sur le commutateur (**4**) sur le dos du gant. Si les gants ne doivent pas être utilisés pour une longue période, il est recommandé de déconnecter l'accumulateur.

5 Lecture des températures et des signaux visuels

5.1. Affichage des valeurs mesurées

L'affichage visuel permet de distinguer six niveaux de température. Sauf pour le premier cas où seule une diode verte est allumée, deux diodes sont toujours allumées. Cinq valeurs limites peuvent être configurées séparément pour le capteur thermique et le capteur IR. Le tableau n° 3 présente la configuration d'usine de ces valeurs.

GRAPHIQUE À BARRES		Intervalle de températures	
		Capteur thermique	Capteur IR
vert		<100 °C	<100 °C
vert	orange	de 100 °C à 125 °C	de 100 °C à 150 °C
orange	orange	de 125 °C à 150 °C	de 150 °C à 200 °C
orange	rouge	de 150 °C à 175 °C	de 200 °C à 250 °C
rouge	rouge	de 175 °C à 200 °C	de 250 °C à 300 °C
rouge clignotant		>200 °C	>300 °C

Tableau n° 2: Configuration d'usine des valeurs limites

Ces valeurs peuvent être modifiées par l'utilisateur en fonction de ses besoins propres. Pour ce, il faut télécharger l'application SensPro®, qui est disponible pour les systèmes Android et Apple. La modification incontrôlée et fréquente de valeurs peut représenter, surtout pour les pompiers professionnels, un certain risque de sécurité. C'est pourquoi cette modification se fait par l'intermédiaire d'un mot de passe (fourni avec les gants). Le client doit spécifier dans ses propres règles internes qui est autorisé à modifier ces valeurs. Pour plus d'informations, veuillez consulter le Mode d'emploi de l'application SensPro®.

5.2. Mesure

Le capteur thermique (**1**) et le capteur IR (**2**) fonctionnent et mesurent la température pendant toute la durée de fonctionnement. Le passage du mode 1 (mesure par le capteur thermique) au mode 2 (mesure par le capteur IR) n'influence que l'affichage des températures mesurées sur le graphique à barres. En mode 1, le graphique à barres affiche les températures mesurées par le capteur thermique et en mode 2 la température mesurée par le capteur IR.

5.3. Mesure avec le capteur thermique

L'intervalle de températures mesurées par le capteur thermique est de -50 °C à +500 °C. Le capteur thermique (**1**) est placé sur l'annulaire et est protégé par un couvercle. La tête du capteur est en contact direct avec l'air ambiant le long du couvercle. Pour éviter les imprécisions de mesure, cet endroit doit entre tenu dans un état de propreté maximale.

5.4. Mesure avec le capteur IR

L'intervalle de mesure du capteur IR est de -70 °C à +380 °C. A côté de ce capteur se trouve un pointeur laser qui indique la zone mesurée de l'objet éloigné. Le pointeur laser n'est actif que si le mode 2 est activé.
La précision de la mesure des objets éloignés dépend de la taille de la surface mesurée et de la distance de cet objet. La zone mesurée forme toujours un cercle. La radiation rejoint le capteur IR à un angle de 5 °. Avec la distance, la surface mesurée augmente.

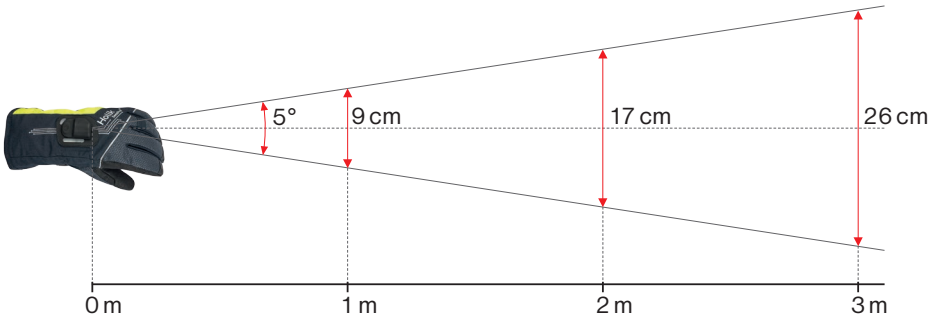


Figure 3: Relation entre la zone mesurée par le capteur IR et la distance depuis laquelle la surface est mesuréea

Distance entre le capteur IR et la zone mesurée (m)	0,1	0,5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	20
Diamètre de la zone mesurée (cm)	1	4	9	17	26	35	44	52	61	70	79	87	175

Tableau n° 3: Relation entre la zone mesurée par le capteur IR et la distance

Pour différentes surfaces à mesurer, il faut choisir la distance adaptée. L'objet mesuré devrait toujours être de même taille ou plus grand que la zone mesurée. (Figure 4).

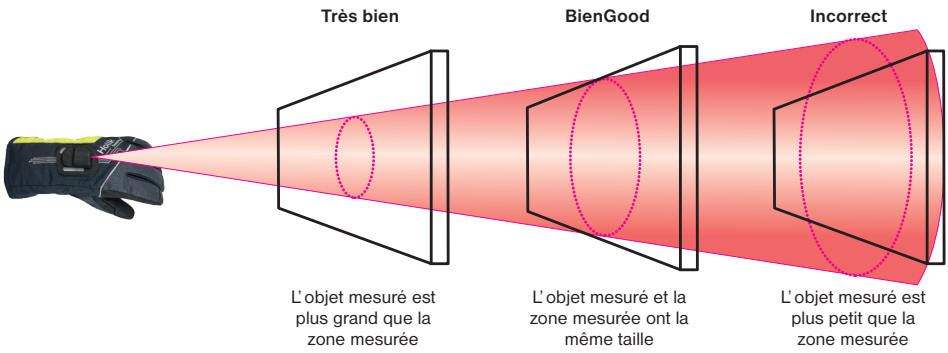


Figure 4: Taille de l'objet mesuré et de la zone mesurée

La précision de la mesure est aussi influencée par la quantité de chaleur radiante émise par l'objet. La sensibilité du capteur IR est configurée pour la valeur 1, c'est-à-dire un corps noir absolu. La radiation de chaleur d'objets réels est en fait inférieure et dépend aussi de la couleur et de la structure de la surface. De ce fait, le gant ne peut mesurer avec précision la température des objets qui n'ont qu'une faible capacité de radiation, par exemple les objets clairs et brillants, le verre, les miroirs, les métaux lisses. Le gant donne donc une valeur inférieure à la valeur réelle pour ces matériaux. Les matériaux courants, comme le bois, les matières plastiques, le caoutchouc, la pierre, le béton, les briques, le crépi, les matériaux organiques ont un coefficient de radiation plus proche de 1, donc la température mesurée à leur surface sera plus précise. Le gant signalera une température pour ces matériaux qui est plus proche de la réalité.

6 Durée de charge et de décharge de l'accumulateur

La durée d'utilisation du gant, dépendant de l'utilisation du pointeur laser est de 24 à 32 heures.
La charge de l'accumulateur prend environ deux heures et dépend du type de chargeur.
Il est recommandé de déconnecter l'accumulateur lorsque le gant n'est pas utilisé.

7 Assortiment de tailles

Les gants sont fabriqués dans les tailles 7 – 8 – 9 – 10 – 11 – 12

Taille du gant	Tour de main (cm)
7	16,7 – 19,2
8	19,2 – 21,7
9	21,7 – 24,2
10	24,2 – 26,7
11	26,7 – 29,2
12	29,2 – 31,7

8 Certification

Les gants sont certifiés selon la norme des Gants de protection pour pompiers EN659:2003+A1:2008.
L'électronique du gant est certifiée selon la norme Milieu explosif – Dispositifs (exigences générales) ČSN EN 60079-0:2013 et la norme Milieu explosif – Équipement de protection avec sécurité intrinsèque ČSN EN 60079-11:2012.

9 Entretien

9.1. Nettoyage

Enlever les salissures importantes après chaque usage. Avant de laver, enlever l'accumulateur et fermer la pochette intérieure avec la fermeture éclair. Laver les gants dans leur pochette de protection, qui est fournie dans l'emballage d'origine. Déposer le gant gauche contenant l'électronique avec le dos du gant dans la paume du gant droit pour que le capteur IR soit protégé par la paume du gant droit (figure 5).

Figure 5

Placer les gants ainsi disposés dans la pochette de lavage et la fermer.
Laver les gants à une température ne dépassant pas 60 °C. Ne pas utiliser d'eau de javel ni de détergents. Après le lavage et avant le séchage, placer votre main dans les gants pour leur redonner leur forme. Ouvrir la pochette du boîtier del'accumulateur et quitter le connecteur.

9.2. Séchage

Ne pas sécher par exposition à la chaleur. Sécher lentement. Ne pas sécher à la machine ni au four à micro-ondes. Les conditions idéales de séchage sont une circulation d'air de 45 à 50 °C – avec circulation autour et à l'intérieur du gant. Après le séchage, placer de nouveau votre main dans les gants pour leur permettre de reprendre forme. Contrôler si le connecteur de batterie est bien sec. Après chaque lavage et séchage, contrôler le fonctionnement de l'électronique ;assurez-vous que le capteur IR et le pointeur laser ne sont pas obstrués que la tête du capteur thermique est en contact direct avec l'air. Ce contrôle peut se faire idéalement au moyen de l'application SensPro®.

9.3. Contrôle régulier et entretien

Effectuez un contrôle visuel des gants après chaque utilisation; particulièrement de l'accumulateur, de l'électronique et des capteurs. Assurez-vous de la propreté de la protection du capteur thermique sur l'annulaire et que le capteur IR et le pointeur laser sont propres et sans obstruction. Le nettoyage autour des capteurs doit être fait avec beaucoup de soin. En cas de dommages ou de modification du volume, ne plus utiliser les gants. Vérifiez aussi les coutures et cherchez toute déchirure dans le matériau. Si vous pensez que les dommages sont tels que les gants n'assurent plus la protection de la main, ne plus utiliser les gants. Ces contrôles doivent être effectués par l'utilisateur. Aucun gant ne peut toutefois assurer une protection absolue. La prudence est donc de rigueur!

10 Entreposage

Entreposer les gants dans un milieu sec à l'abri de la lumière, sous des températures entre +5 et +25 °C.
Entreposer les accumulateurs dans un milieu sec sous températures entre -20 et +50 °C.

11 Mise au rebut

Les gants inutilisables doivent être disposés d'une manière respectant l'environnement. Ne pas jeter dans les rebuts domestiques. Les gants avec un système électronique et un accumulateur peuvent être éliminés par recyclage aux points de collecte, ou renvoyés au fabricant, Holík International, qui en assurera la disposition selon les directives en vigueur. Plus d'information sur le recyclage des produits peuvent être obtenues auprès des autorités compétentes locales ou d'entreprises de liquidation de déchets.

12 Attention – instructions de sécurité d'utilisation

- **L'électronique est insérée dans le gant, et son boîtier fourni un niveau minimal de protection IP 20. La sécurité d'utilisation exige que le gant ne présente aucun dommage mécanique.**
- **Ne pas charger la batterie dans un milieu avec risque d'explosion!**
- **Utiliser uniquement les batteries SG-AB-01 du fabricant - Holík International.**
- **Pour la charge de l'accumulateur, utiliser un chargeur répondant à la norme IEC 60950, IEC 61001-1 ou toute autre norme équivalente.**
- **Pendant la charge, conserver hors de portée des enfants.**
- **Tout dommage à la partie électronique exige son échange.**
- **Ne jamais essayer de démonter le système électronique du gant.**
- **Les réparations sont assurées exclusivement par le fabricant - Holík International.**
- **Ne pas utiliser ou laisser le gant à proximité de dispositifs produisant un fort champ électromagnétique.**
- **En cours d'utilisation, ne jamais diriger le pointeur laser vers une personne ou vers les yeux d'un animal.**
- **Ne pas piquer le gant avec une aiguille, une épingle ou tout autre objet pointu.**

13 Paramètres techniques

Dénomination:	Gant de protection pour pompiers SensPro®
	Électronique de gant avec capteurs
Type:	SensPro®
Fabricant:	Holík International s.r.o.
	Za Dvorem 612, CZ-763 14 Zlín, République tchèque
	info@holik-international.cz
Type de protection:	II 2G Ex ib op is IIC Gb
Normes de l'électronique:	EN 60079-0:2013, EN 60079-11:2012
Norme du gant:	EN 659:2003+A1:2008
Certificats de l'électronique:	FTZU 17 ATEX 0054U, IECEx FTZU 17.0014U
Certificat du gant:	17 0412 T/NB
Température ambiante:	-20 à +50 °C
Humidité ambiante:	0 à 95 %
Communication sans fil:	Texas Instruments CC2540 2,4 GHz version 4.0, puissance max 10 mW
Résistance thermique de l'étui silicone:	-50 °C – +230 °C, jusqu´à 300 °C à court terme

L'électronique est insérée dans le gant et son boîtier fourni une protection minimale IP 20.

Boîtier d'accumulateur SG-AB-01:

Tension nominale:	Accumulateur Panasonic UF703450F Lithium Ion 3.7 V
Courant nominal:	170 mA
Um de charge:	5,5 V
Intervalle de tension de charge:	5 – 5,5 VDC
Courant maximal de charge:	860 mA
Température de charge:	0 à 30°C
Poids:	50 g

14 Propriété intellectuelle, marques déposées:

SensPro® – marque déposée de la société Holík International s.r.o. PATENT PENDING

HiPro® – marque déposée de la société Holík International s.r.o. PATENT PENDING

Compact – conception industrielle EU – No. 001597147-0001 de la société Holík International s.r.o.

DuPont™, Kevlar® and Nomex® are trademarks or registered trademarks of E.I. du Pont de Nemours and Company.

XRD® Extreme Impact Protection is a registered trademark of Rogers Corporation or its affiliate.

Composition des matériaux pour les gants SensPro®

Matériau externe :

Dos :

Tissu DuPont™ Nomex® avec traitement céramique de surface

Paume :

Tricot avec traitement silicone de surface – 50 % DuPont™ Kevlar®/ 50 % DuPont™ Nomex®

Renforts – dos :

HiPro® – Hidden Protection

- construction spéciale du renfort intérieur du dos du gant
- la couche de base du renfort est du matériau ondulé antichocs PORON® XRD™
- haute protection contre la chaleur radiante (58,5 s), haute protection de toute la surface contre les chocs, entretien facilité

Renforts à la pointe des doigts :

Tissu Para-aramide

Couche intermédiaire :

Tissu non-tissé Aramide

Membrane :

Membrane FR Porelle®

Doublure :

Doublure en Aramide de haut grammage / avec effet auto-refroidissant

Manchette :

Compacte

Autres informations :

Coupe anatomique du gant

Éléments réfléchissants Nomex® hautement visibles

Mousqueton de suspension des gants aux vêtements

Bande de serrage avec velcro

Holík
SensPro®

Mode d’emploi de l’application SensPro®

FR

1 Téléchargement de l'application

L'application SensPro® peut être téléchargée sur votre dispositif portable, depuis Google Play ou App Store. L'application est accessible sous l'appellation SensPro®.

Votre dispositif portable doit remplir au moins les conditions HW suivantes:

- Communication sans fil Bluetooth version 4.0 ou plus récente
- OS Android 4.4 ou supérieur (il est recommandé Android 5.x ou Android 6.x)
- OS IOS 8 ou supérieur (iPhone 4s, 5, 5c, 5s, 6, 6 Plus avec communication sans fil Bluetooth 4.0)

2 Connexion de l'application aux gants

2.1.

Activer les gants SensPro® et l'application SensPro® sur votre dispositif portable.

Activer la communication sans fil de votre dispositif portable. Après une brève recherche des gants SensPro® à proximité, l'application vous propose le choix d'une ou plusieurs paires de gants disponibles. Choisir en cliquant pour assurer la connexion.

2.2.

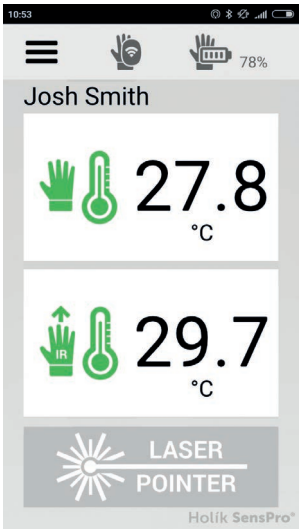
Si vous ne pouvez pas connecter votre gant:

- Cliquez sur l'icône de répétition de la recherche.
- Redémarrez l'application et le gant.
- Vérifiez que l'accumulateur du gant est suffisamment chargé.
- Vérifier que la communication sans fil est activée sur votre dispositif portable.
- Vérifiez que votre dispositif portable remplit les conditions HW de communication sans fil, version 4.0 et supérieure et que votre dispositif portable comporte un système opératif suffisamment récent Android ou IOS; si cela n'est pas le cas, demandez au fabricant une version plus récente.
- Il peut survenir un problème avec l'application lors de l'actualisation du dispositif portable. Dans ce cas, désinstaller et réinstaller l'application SensPro®.

3 Écran principal

3.1.
Accès à la configuration

Cliquer sur cette icône pour la configuration de l'application.



3.2.
État de la communication sans fil avec les gants

- La couleur grise de l'icône signale le succès de la communication sans fil.
- La couleur orange de l'icône signale la perte de connexion avec les gants.
- La couleur rouge de l'icône signale que la communication sans fil du dispositif portable est désactivée ou une interruption de longue durée de la communication avec les gants.

3.3.
État de l'accumulateur du gant

- La couleur grise de l'icône signale que l'accumulateur du gant est suffisamment chargé (30 % – 100 %).
- La couleur orange de l'icône signale que l'accumulateur du gant est insuffisamment chargé (10 % – 30 %).
- La couleur rouge de l'icône signale que l'accumulateur du gant est déchargé (0 % – 10 %).

3.4.
Prénom et nom de l'utilisateur du gant

Les prénom et nom de l'utilisateur sont affichés dans la configuration d'utilisateur.

3.5.

Les valeurs de température mesurées par le capteur sont affichées.

La valeur actuelle de la température, mesurée par le capteur, est affichée. Il s'agit de la température à la surface du gant. L'utilisateur peut choisir °C ou °F dans la configuration principale. L'icône est entièrement ou partiellement de la même couleur que la LED du graphique à barres du gant.

3.6.

Les valeurs de température mesurées par le capteur infrarouge (IR) sont affichées.

La valeur actuelle de la température, mesurée par le capteur IR, est affichée. Il s'agit de la température d'un objet éloigné vers lequel le capteur IR est dirigé. L'utilisateur peut choisir °C ou °F. L'icône est entièrement ou partiellement de la même couleur que la LED du graphique à barres du gant.

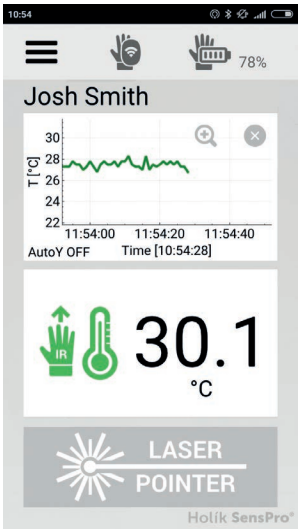
3.7.

Pointeur laser

L'activation de cette icône permet de modifier le mode d'affichage du graphique à barres sur le gant. Dans le premier mode, le graphique à barres du gant affiche la température mesurée par le capteur de température (icône inactive), dans le second mode, le graphique à barres du gant affiche la température mesurée par le capteur IR (icône active) et le pointeur laser est activé. Veuillez noter que cette icône contrôle le gant, pas l'application. Cette icône peut être cachée : voir la configuration initiale – commande IR.

4 Graphiques des températures mesurées

Un graphique est activé en cliquant sur la fenêtre avec la valeur actuelle mesurée de température.



4.1.

Axe x

L'axe x représente le temps. Il s'agit de la durée absolue; le graphique est actualisé toutes les 60 secondes et les données sont déplacées. Les données historiques peuvent être affichées par glissement. Sous l'axe x, est affiché le temps réel du dispositif portable. Il est possible de revenir en arrière de 10 minutes.

4.2.

Axe y

L'axe y représente la température. La configuration initiale permet de choisir °C ou °F.

4.3.

Loupe + et Loupe-

- En cliquant sur Loupe+, l'axe x affiche les valeurs pour une période plus longue (les dix dernières minutes).
- En cliquant sur Loupe-, l'axe x affiche des valeurs pour une durée plus courte, mais plus en détail.

4.4.

Cliquer sur AutoY OFF ou AutoY ON

- L'affichage AutoY ON change automatiquement l'échelle de température pour conserver les valeurs mesurées maximales et minimales.
- L'affichage AutoY OFF ne modifie pas l'axe y de la configuration initiale de l'utilisateur (Configuration initiale / Calibration graphique). L'affichage de l'axe Y est adapté à la valeur actuelle mesurée de température.

4.5.

Croix

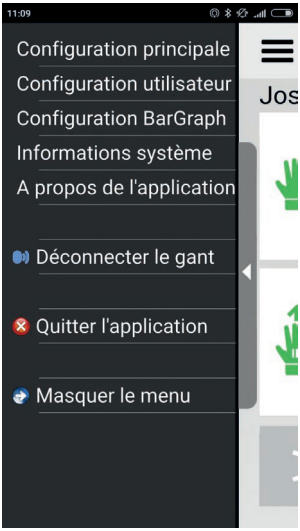
Cliquer sur la croix pour fermer la fenêtre du graphique.

4.6.

Accès au graphique

Les données graphiques ne sont accessibles que jusqu'à l'arrêt de l'application. Si l'application est fermée puis réactivée, le graphique reprend dès ce moment. Cependant, si le gant est désactivé accidentellement (sans redémarrage de l'application), les données sont conservées.

5 Configuration de l’application



5.1.
Configuration principale

– Configuration de base
- Langue
  Choix de la langue de l’application.
- Unités
  Choix de l’unité de température °C ou °F. Il est préférable de changer d’unité avant la mesure. Le changement en cours de mesure déforme le graphique.
- Commande IR
  Choix de l’activation ou de la non-activation de la grande icône inférieure «Pointeur laser» sur la fenêtre principale.
- Vibration
  Si ce choix est activé, le dépassement de la dernière limite réglée (les diodes LED clignotent en rouge) provoque la vibration du dispositif portable, accompagnée d’un signal sonore.
- WakeLock
  Si la fonction WakeLock est activée, l’écran ne s’éteint pas tant que l’application SensPro® est active.

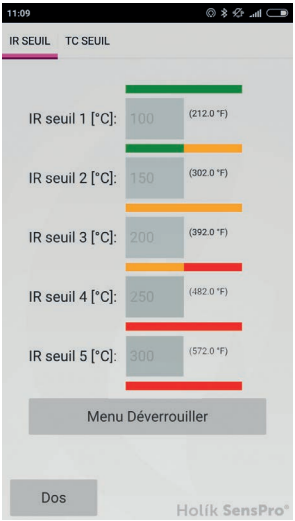
– Configuration des graphiques
- Couleur du graphique TC et couleur du graphique IR
  Il est possible de choisir la couleur des deux graphiques.
- Calibration du graphique TC et calibration du graphique IR
  Il est possible de régler la calibration des deux graphiques sur l’axe Y. Si la valeur minimale de calibration est 2, le graphique affichera en détail les changements de 2 °C ou 2 °F. La valeur maximale de calibration est 40, ce qui permet d’afficher de fortes modifications de température.

5.2.
Configuration de l’utilisateur

- Prénom et Nom
  Ce nom d’utilisateur est affiché sur l’écran principal de l’application.
- Nom SensPro®
  Ce nom sera affiché dès la liaison du dispositif portable avec le gant.

5.3.

Configuration du graphique à barres



- Limites IR et TC

Cette fenêtre affiche numériquement et optiquement à quelles limites de température les couleurs des LED du graphique à barres changent. Les températures limites peuvent être spécifiées séparément pour la mesure par le capteur IR (limites IR) et par le capteur thermique (limites TC).

- Déblocage du menu

Ces limites peuvent être changées par l'utilisateur. Après avoir cliqué sur l'icône «Débloquer le menu», il faut donner le mot de passe qui est fourni avec les gants. Il faut alors insérer cinq valeurs, de la plus basse à la plus élevée. Les limites sont introduites séparément pour le capteur IR et pour le capteur thermique. Ces valeurs doivent être données en °C, la valeur °F est affichée simultanément. Après avoir donné le mot de passe, il est possible de modifier les limites n'importe quand si un gant est connecté. Si le gant est déconnecté ou si l'application est fermée, il faudra de nouveau donner le mot de passe. En cas de perte du mot de passe, il faut envoyer l'adresse MAC au fabricant; cette valeur est indiquée dans le volet «Informations sur le système».

- Limites du graphique à barres et de sécurité

Pour l'utilisation du gant dans des conditions professionnelles, la sécurité de l'utilisateur est primordiale. C'est pourquoi chaque client détermine qui est autorisé à changer les limites et qui a accès au mot de passe. Le réglage non systématique des limites peut mettre en danger la sécurité de l'utilisateur. Chaque utilisateur doit donc être certain que les limites n´ont pas été changées au hasard. Dans la plupart des cas, il est important que chaque unité possède sa propre configuration permanente.

5.4.

Informations sur le système

- Adresse MAC
  Affichage de l'adresse MAC du système électronique du gant actif.
- Température du système
  Affichage de la température actuelle du module électronique du gant.
- Durée d'utilisation
  Affichage du nombre d'heures d'utilisation du gant électronique. (Temps total depuis la première activation). La connexion du gant à l'application n'a aucune influence sur cette valeur.
- Températures maximale et minimale IR et TC
  Affichage des températures maximale et minimale mesurées par les deux capteurs pendant toute la durée d'utilisation du gant.

5.5.
Au sujet de l'application

- Version de l'application
- Mode d'emploi de l'application

5.6.
Déconnecter les gants

L'application ne peut être connectée qu'à un seul gant. Si une application doit être utilisée avec plusieurs gants consécutivement, déconnecter le gant actif en cliquant sur cette icône avant de connecter un autre gant.

5.7.
Fermeture de l'application

Cliquer pour terminer la connexion du gant et fermer l'application.

5.8.
Cacher le menu

Cliquer pour afficher l'écran principal de l'application.

L'application SensPro® a été développée au Centre Rice de l'Université de Bohème occidentale à Pilsen.

La version électronique actualisée du mode d'emploi se trouve sur notre site Web sous «Download».

www.holik-international.com

NOTES:

NOTES:

Holík

Holík International s.r.o.

Za Dvorem 612
763 14 Zlín 12
Czech Republic
Tel.: +420 577 125 500
Fax: +420 577 125 555
e-mail: info@holik-international.cz
www.holik-international.cz

Holík GmbH

Von-der-Goltz-Str. 24
42329 Wuppertal
Germany
Tel.: +49 202 7866278
Fax: +49 202 7866279
Mobil: +49 171 5050965
e-mail: mail@holik-gmbh.de
www.holik-gmbh.de

Holík America, LLC

50 Davids Drive, Hauppauge
NY 11788
USA
Cell: +1 631 636 9212
e-mail: kolar@holik-international.com
www.holik-international.com

Be careful in all activities! No glove can provide a hundred-per-cent protection!
Please, read carefully our maintenance instructions after purchasing. Storage the gloves in the dark and dry environment.

ČSN EN ISO 14001:2005
ČSN EN ISO 9001:2009

EN 659:2003 +A1:2008

EN 388:2016

EN 407:2004

www.holik-international.com

www.senspro.cz

©Holik 2017