



POS 150/180

Français

1 Indications relatives à la documentation

1.1 À propos de cette documentation

- Lire intégralement la présente documentation avant la mise en service. C'est la condition préalablement requise pour assurer la sécurité du travail et un maniement sans perturbations.
- Bien respecter les consignes de sécurité et les avertissements de la présente documentation ainsi que celles figurant sur le produit.
- Toujours conserver le mode d'emploi à proximité du produit et uniquement le transmettre à des tiers avec ce mode d'emploi.

1.2 Explication des symboles

1.2.1 Avertissements

Les avertissements attirent l'attention sur des dangers liés à l'utilisation du produit. Les termes de signalisation suivants sont utilisés :

DANGER

DANGER !

- ▶ Pour un danger imminent qui peut entraîner de graves blessures corporelles ou la mort.

AVERTISSEMENT

AVERTISSEMENT !

- ▶ Pour un danger potentiel qui peut entraîner de graves blessures corporelles ou la mort.

ATTENTION

ATTENTION !

- ▶ Pour attirer l'attention sur une situation pouvant présenter des dangers entraînant des blessures corporelles légères ou des dégâts matériels.

1.2.2 Symboles dans la documentation

Les symboles suivants sont utilisés dans la présente documentation :

	Lire le mode d'emploi avant d'utiliser l'appareil
	Pour des conseils d'utilisation et autres informations utiles
	Maniement des matériaux recyclables
	Ne pas jeter les appareils électriques et les accus dans les ordures ménagères

1.2.3 Symboles dans les illustrations

Les symboles suivants sont utilisés dans les illustrations :

	Ces chiffres renvoient à l'illustration correspondante au début du présent mode d'emploi
	La numérotation détermine la séquence des étapes de travail dans l'image et peut se différencier de celles des étapes de travail dans le texte
	Les numéros de position sont utilisés dans l'illustration Vue d'ensemble et renvoient aux numéros des légendes dans la section Vue d'ensemble du produit
	Ce signe doit inviter à manier le produit en faisant particulièrement attention.
	Transmission de données sans fil

1.3 Plaquettes sur le POS 150/180

Les plaquettes suivantes sont apposées sur le POS 150/180 :

 <p style="font-size: small; text-align: center;">LASER RADIATION AVOID DIRECT EYE EXPOSURE CLASS 3R LASER PRODUCT</p> <hr/> <p style="font-size: x-small;">Wavelength: 630-680 nm Maximum output power: 5mW This product complies with IEC 60825-1: 2007 and 21 CFR 1040.10 and 1040.11 Except for deviations pursuant to Laser Notice NO.50, date June 24, 2007</p>	<p>Rayon laser. Ne pas regarder directement dans le faisceau. Classe laser 3R.</p>
--	--

1.4 Informations produit

Les produits sont destinés aux professionnels et ne doivent être utilisés, entretenus et réparés que par un personnel autorisé et formé. Ce personnel doit être spécialement instruit quant aux dangers inhérents à l'utilisation de l'appareil. Le produit et ses accessoires peuvent s'avérer dangereux s'ils sont utilisés de manière incorrecte par un personnel non qualifié ou de manière non conforme à l'usage prévu.

La désignation du modèle et le numéro de série figurent sur sa plaque signalétique.

- ▶ Inscrivez le numéro de série dans le tableau suivant. Les informations produit vous seront demandées lorsque vous contactez nos revendeurs ou services après-vente.

Caractéristiques produit

Type :	POS 150/180
Génération :	01
N° de série :	

1.5 Déclaration de conformité

Nous déclarons sous notre seule et unique responsabilité que le produit décrit ici est conforme aux directives et normes en vigueur. Une copie de la Déclaration de conformité se trouve en fin de la présente documentation.

Pour obtenir les documentations techniques, s'adresser à :

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH | Zulassung Geräte | Hiltistraße 6 | 86916 Kaufering, DE

2 Sécurité

2.1 Indications générales de sécurité relatives aux outils de mesure

⚠ AVERTISSEMENT ! Lire et comprendre toutes les consignes de sécurité et instructions. Tout manquement à l'observation des consignes de sécurité et instructions risque de provoquer une électrocution, un incendie et/ou de graves blessures.

Conservé toutes les consignes de sécurité et instructions.

Sécurité sur le lieu de travail

- ▶ **Conservé la zone de travail propre et bien éclairée.** Un lieu de travail en désordre ou mal éclairé augmente le risque d'accidents.
- ▶ **Ne pas utiliser le produit dans un environnement présentant des risques d'explosion, où se trouvent des liquides, des gaz ou poussières inflammables.** Les outils de mesure produisent des étincelles qui peuvent enflammer les poussières ou les vapeurs.
- ▶ **Maintenir les enfants et les autres personnes à l'écart pendant l'utilisation du produit.** En cas d'inattention, il y a risque de perdre le contrôle du produit.

Sécurité relative au système électrique

- ▶ **Ne pas exposer le produit à la pluie ou à l'humidité.** La pénétration d'eau à l'intérieur du produit augmente le risque d'un choc électrique.

Sécurité des personnes

- ▶ **Rester vigilant, surveiller ce que l'on fait. Faire preuve de bon sens en utilisant l'outil de mesure. Ne pas utiliser d'outil de mesure en étant fatigué ou sous l'emprise de l'alcool, de drogues ou de médicaments.** Un moment d'inattention lors de l'utilisation de l'outil de mesure peut entraîner des blessures graves.
- ▶ **Adopter une bonne posture. Veiller à toujours garder une position stable et équilibrée.** Ceci permet de mieux contrôler l'outil de mesure dans des situations inattendues.
- ▶ **Utiliser un équipement de sécurité et toujours porter une protection pour les yeux.** Les équipements de protection personnels tels que masque antipoussière, chaussures de sécurité antidérapantes, casque de protection ou protection acoustique, suivant l'utilisation de l'outil de mesure, réduisent le risque de blessures des personnes.
- ▶ **Éviter une mise en service par mégarde. S'assurer que l'outil de mesure est arrêté avant de le brancher à l'accu, de le prendre ou de le porter.** Le fait de porter l'outil de mesure avec le doigt sur l'interrupteur ou de brancher l'outil de mesure à la source de courant lorsque l'interrupteur est en position de fonctionnement peut entraîner des accidents.

Utilisation et maniemment de l'outil de mesure

- ▶ **Ne pas utiliser d'outil de mesure dont l'interrupteur est défectueux.** Tout outil de mesure qui ne peut plus être mis en ou hors fonctionnement est dangereux et doit être réparé.
- ▶ **Conserver hors de portée des enfants les outils de mesure non utilisés. Ne pas permettre l'utilisation du produit à des personnes qui ne se sont pas familiarisées avec celui-ci ou qui n'ont pas lu ces instructions.** Les outils de mesure sont dangereux lorsqu'ils sont entre les mains de personnes non expérimentées.
- ▶ **Prendre soin des outils de mesure. Vérifier que les parties mobiles fonctionnent correctement et qu'elles ne sont pas coincées, et contrôler si des parties sont cassées ou endommagées de sorte que le bon fonctionnement de l'outil de mesure s'en trouve entravé. Faire réparer les parties endommagées avant d'utiliser l'outil de mesure.** De nombreux accidents sont dus à des outils de mesure mal entretenus.

Utilisation et maniemment de l'outil sur accu

- ▶ **Dans les outils de mesure, utiliser uniquement les accus spécialement prévus pour ceux-ci.** L'utilisation de tout autre accu peut entraîner des blessures et des risques d'incendie.
- ▶ **Ne charger les accus que dans des chargeurs recommandés par le fabricant.** Si un chargeur approprié à un type spécifique d'accus est utilisé avec des accus non recommandés pour celui-ci, il y a risque d'incendie.
- ▶ **Tenir l'accu non utilisé à l'écart de tous objets métalliques tels qu'agrafes, pièces de monnaie, clés, clous, vis ou autres, étant donné qu'un pontage peut provoquer un court-circuit.** Un court-circuit entre les contacts d'accu peut provoquer des brûlures ou un incendie.
- ▶ **En cas d'utilisation abusive, du liquide peut sortir de l'accu. Éviter tout contact avec ce liquide.** Le liquide qui sort de l'accu peut entraîner des irritations de la peau ou causer des brûlures. En cas de contact par mégarde, rincer soigneusement avec de l'eau. En cas de contact de fluide avec les yeux, solliciter l'aide d'un personnel médical qualifié.

2.2 Utilisation et emploi soigneux des batteries

- ▶ Respecter les directives spécifiques relatives au transport, au stockage et à l'utilisation des batteries li-ion.
- ▶ Ne pas exposer les batteries à des températures élevées, ni au rayonnement direct du soleil ou au feu.
- ▶ Les batteries ne doivent pas être démontées, écrasées, chauffées à une température supérieure à 80 °C ou jetées au feu.
- ▶ Ne jamais utiliser ni charger d'accus qui ont subi un choc électrique, qui sont tombés de plus d'un mètre ou qui ont été endommagés d'une manière quelconque. Si tel est le cas, il convient de contacter le **S.A.V Hilti**.
- ▶ Si la batterie est trop chaude pour être touché, elle peut être défectueuse. Déposer le produit à un endroit non inflammable d'où il peut être surveillé, à une distance suffisante de matériaux inflammables et le laisser refroidir. Si tel est le cas, il convient de contacter le **S.A.V Hilti**.

2.3 Consignes de sécurité spécifique à la station totale

- ▶ Ne pas neutraliser les dispositifs de sécurité ni enlever les plaquettes indicatrices et les plaquettes d'avertissement.
- ▶ En cas d'ouverture incorrecte du produit, il peut se produire un rayonnement laser d'intensité supérieure à celle des appareils de classe 2. **Faire réparer le produit exclusivement par le S.A.V. Hilti.**

- ▶ Avant toute mise en service, contrôler le bon fonctionnement du produit.
- ▶ Toutes mesures effectuées à travers une vitre ou tout autre objet peuvent fausser le résultat de mesure.
- ▶ De rapides variations des conditions de mesure, par ex. du fait du passage d'une personne devant le rayon laser, peuvent fausser le résultat de mesure.
- ▶ Bien respecter les consignes concernant l'utilisation, le nettoyage et l'entretien qui figurent dans le présent mode d'emploi.
- ▶ Ne pas utiliser le produit comme niveau.
- ▶ Ne jamais diriger le produit en direction du soleil ou d'autres sources de lumière intense.
- ▶ Bien que le produit soit conçu pour être utilisé dans les conditions de chantier les plus dures, en prendre soin comme de tout autre appareil de mesure.
- ▶ Après une chute ou d'autres impacts mécaniques, il convient de vérifier la précision du produit.
- ▶ Sécuriser le site de mesure et veiller, lors de toute utilisation du produit, à ce que le faisceau laser ne soit pas orienté vers d'autres personnes ou vers soi-même.
- ▶ Si le produit est déplacé d'un lieu très froid à un environnement plus chaud ou vice-versa, le laisser atteindre la température ambiante avant de l'utiliser.
- ▶ Pour éviter toute erreur de mesure, toujours bien nettoyer la fenêtre d'émission du faisceau laser.
- ▶ Respecter la réglementation locale en vigueur en matière de prévention des accidents.
- ▶ Utiliser exclusivement le produit dans les limites d'utilisation définies.
- ▶ Prendre des mesures de précaution pour s'assurer que le faisceau laser ne touche pas accidentellement des surfaces réfléchissant comme des miroirs.
- ▶ Prendre des mesures pour s'assurer que personne ne puisse regarder directement dans le faisceau.
- ▶ La trajectoire du faisceau laser ne doit pas passer dans des zones non surveillées.
- ▶ Le laser doit être mis hors tension lorsqu'il n'est pas utilisé.
- ▶ Veiller à ne pas regarder dans l'objectif de l'appareil lors de la mesure de distance à l'aide du prisme sans réflecteur.
- ▶ Lors de l'orientation de l'appareil à l'aide du niveau à bulle, ne pas regarder de face dans l'appareil.
- ▶ Les faisceaux laser ne doivent pas atteindre la hauteur des yeux.
- ▶ Les températures de fonctionnement et de stockage spécifiées doivent être respectées.

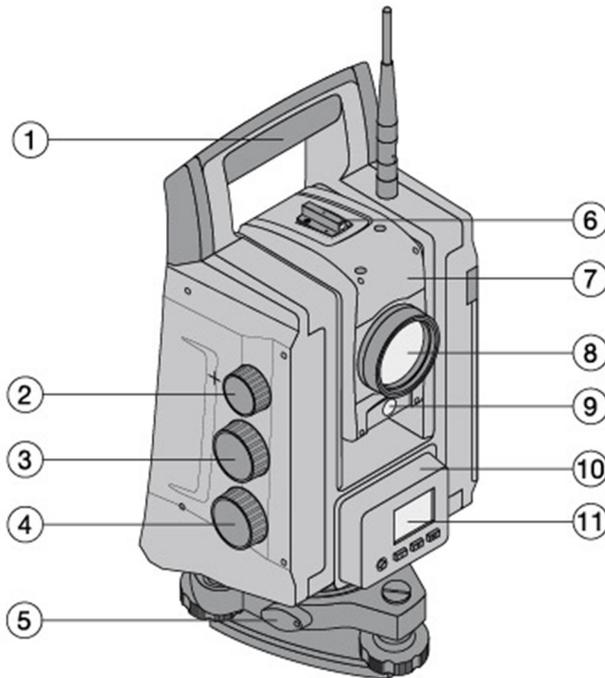
2.4 Compatibilité électromagnétique

Bien que l'appareil réponde aux sévères exigences des directives pertinentes, **Hilti** ne peut exclure la possibilité que l'appareil soit perturbé sous l'effet d'un fort rayonnement, ce qui pourrait provoquer un dysfonctionnement. Dans ce cas ou en cas d'autres incertitudes, des mesures de contrôle doivent être effectuées pour vérifier la précision de l'appareil. De même, **Hilti** ne peut exclure l'éventualité que d'autres appareils (p. ex. systèmes de navigation des avions) soient perturbés. L'appareil est un appareil de classe A ; des perturbations dans les zones d'habitation ne peuvent pas être exclues.

Uniquement pour la Corée : Ce lasermètre est uniquement conçu pour des ondes électromagnétiques survenant en milieu professionnel (classe A). L'utilisateur doit en tenir compte et ne pas mettre en œuvre le lasermètre dans des habitations.

3 Description

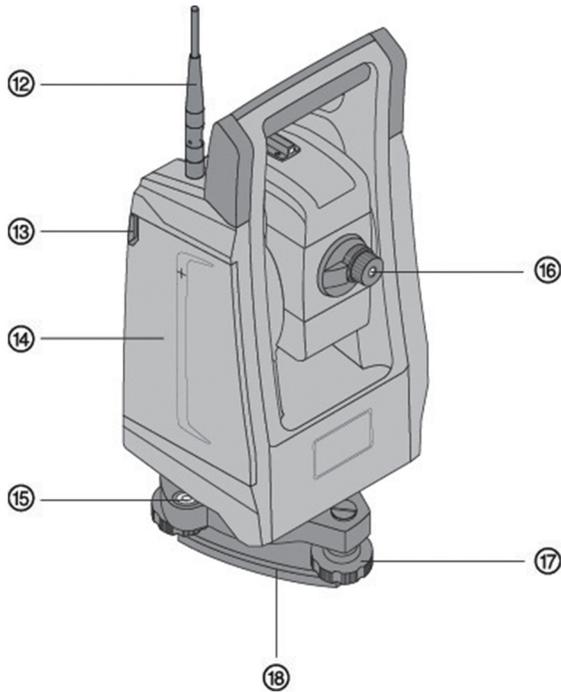
3.1 Face avant de la station totale



- ① Poignée de manutention
- ② Vis de focalisation
- ③ Commande verticale
- ④ Commande horizontale resp. latérale
- ⑤ Verrouillage du trépied
- ⑥ Visur

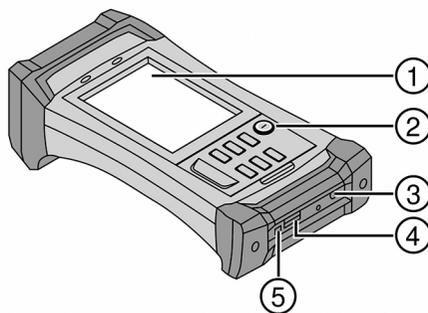
- ⑦ Lunette avec télémètre
- ⑧ Objectif
- ⑨ Assistance de guidage
- ⑩ Clavier de commande
- ⑪ Affichages

3.2 Face arrière de la station totale



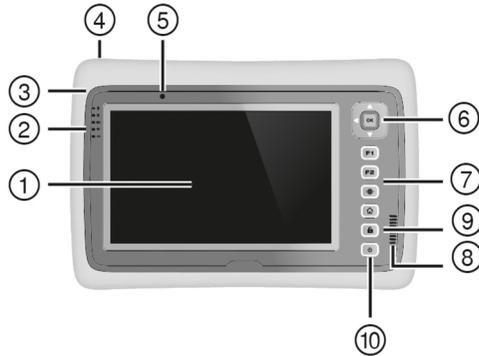
- | | | | |
|---|---|---|-------------------------------|
| ⑫ | Antenne radio | ⑯ | Oculaire |
| ⑬ | Verrouillage du compartiment à batterie | ⑰ | Vis de nivellement du trépied |
| ⑭ | Compartiment de la batterie | ⑱ | Plomb laser |
| ⑮ | Niveau à bulle | | |

3.3 POC 100



- Légende**
- | | | | |
|---|-----------------|---|---------------------|
| ① | Affichages | ④ | Prise USB (maître) |
| ② | Clavier | ⑤ | Prise USB (esclave) |
| ③ | Prise de charge | | |

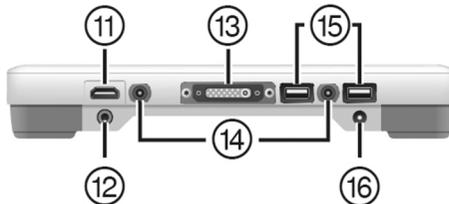
3.4 POC 200



Légende

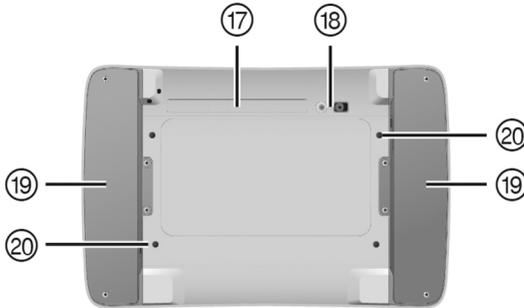
- | | |
|-------------------------------------|-------------------------------|
| ① Écran tactile | ⑥ Touche de navigation et OK |
| ② - Affichage à LED | ⑦ 4 touches de fonction |
| ③ Microphone | ⑧ Haut-parleur |
| ④ Œillet pour la protection antivol | ⑨ Verrouillage de l'écran |
| ⑤ Capteur de luminosité | ⑩ Interrupteur Marche / Arrêt |

3.5 Côté connectique du POC 200



- | | |
|----------------------|---|
| ⑪ Connecteur HDMI | ⑭ Prise de station d'accueil |
| ⑫ Prise pour casque | ⑮ Connecteur USB |
| ⑬ Connecteur docking | ⑯ Raccordement pour l'alimentation électrique |

3.6 Face inférieure du POC 200



- ⑰ Attache-stylos
- ⑱ Accus
- ⑱ Caméra et flash
- ⑳ Indications d'état de charge des accus

3.7 Utilisation conforme à l'usage prévu

L'appareil est conçu pour mesurer des distances et des directions, calculer des positions cible tridimensionnelles et des valeurs dérivées ainsi que des implantations de coordonnées données ou valeurs définies par rapport à des axes. Bien respecter les consignes concernant l'utilisation, le nettoyage et l'entretien de l'appareil qui figurent dans le présent mode d'emploi.

Prêter attention aux influences de l'environnement de l'espace de travail. Ne pas utiliser l'appareil dans des endroits présentant un danger d'incendie et d'explosion.

Toute manipulation ou modification de l'appareil est interdite.

3.8 Description de l'appareil

La Station Totale **Hilti** POS 150/180 permet de définir des objets en tant que position dynamique dans l'espace. L'appareil est équipé de cercles, respectivement horizontal et vertical, avec des graduations circulaires numériques, deux niveaux électroniques (compensateurs), un télémètre EDM (Electronic Distance Meter) coaxial intégré à la lunette, ainsi qu'un processeur pour les calculs et l'enregistrement des données. Grâce à l'acquisition de cible intégrée, il est possible de viser automatiquement des prismes et de suivre leurs positions mobiles. Ce faisant, la position de prisme est déterminée en continu resp. traitée dans les applications. La station totale se commande par le biais du Controller POC 100 ou POC 200.

Le logiciel pour PC Hilti PROFIS Layout permet d'effectuer des transmissions de données entre la station totale et le PC, et inversement, de préparer et d'éditer des données pour d'autres systèmes. Il est également possible de transmettre directement des données à partir du Controller sur un support de données USB.

4 Caractéristiques techniques

4.1 Téléscope (POS 150/180)

Facteur d'agrandissement du télescope	31 x
Distance de visée la plus courte	1,5 m (4 ft – 11 in)
Champ de vision de la lunette	1° 30'
Ouverture d'objectif	50 mm (2,0 in)
Distance focale minimale	1,5 m (4 ft – 11 in)

4.2 Compensateur (POS 150/180)

Type	2 axes, liquide
Zone d'intervention précise	± 5,5'
Zone d'intervention approximative	± 3°
Précision	0,5"
Sensibilité du niveau à bulle du tribraque	± 8' / 2 mm

4.3 Mesure d'angle

POS 150 Précision (DIN 18723)	5"
POS 180 Précision (DIN 18723)	3"

4.4 Télémètre laser/Pointeur laser (POS 150/180)

Longueur d'onde	660 nm (0,0000260 in)
Classe laser	3 R
Divergence de faisceau	0,27 mrad
Puissance de sortie maximale	< 5 mW

4.5 Mode de mesure (prisme, POS 150/180)

Classe laser	3 R
Portée (sur un seul prisme)	1.000 m (3.280 ft – 10 in)
Précision (par défaut)	± 2 mm + 2 ppm (0,01 ft + 2 ppm)
Précision (poursuite)	±5 mm + 2 ppm (0,02 ft + 2 ppm)
Temps de mesure (par défaut)	2,5 s
Temps de mesure (poursuite)	0,5 s

4.6 Mode de mesure (sans réflecteur, POS 150/180)

Classe laser	3R
Portée	KGC 90 % : 600 m (1970 ft)
Portée du réflecteur mince	800 m (2.624 ft – 10 in)
Précision (par défaut)	±3 mm + 2 ppm (0,1 ft + 2 ppm)
Précision (poursuite)	±10 mm + 2 ppm (0,4 ft + 2 ppm)
Temps de mesure (par défaut)	3 s ... 10 s
Temps de mesure (par défaut)	0,7 s

4.7 Poursuite laser (POS 150/180)

Classe laser	1
Distance de mesure maximale	300 m (984 ft)
Précision de la visée	< 2"
Temps de recherche (typique)	2 s ... 10 s
Divergence de faisceau	40 x 30 mrad

Durée d'impulsion	144 µs
Fréquence d'impulsion maximale	109 Hz
Puissance de crête maximale	2,22 mW
Puissance moyenne maximale	0,035 mW
Longueur d'onde	850 nm

4.8 Motorisation (POS 150/180)

Vitesse de rotation	max. 90 °/s
Changement de position de lunette	4 s
Rotation à 180° (typique)	3,5 s

4.9 Communication sans fil (entre le POS 150/180 et POC 100/POC 200)

Plage de fréquences	2.400 MHz ... 2.483,5 MHz
Puissance d'émission maximale du faisceau	19,3 dBm
Portée	300 m ... 800 m (984 ft ... 2.624 ft - 10 in)

4.10 Interfaces (POC 100/POC 200)

USB	Connexion de données externe
-----	------------------------------

4.11 Assistance de guidage (POS 150/180)

Angle d'ouverture	8°
Source lumineuse	rouge/vert
Portée typique	70 m (229 ft - 10 in)
Divergence de faisceau	70 mrad
Puissance de sortie maximale (rouge)	0,4 mW
Puissance de sortie maximale (vert)	0,2 mW
Longueur d'onde (rouge)	645 nm
Longueur d'onde (vert)	520 nm

4.12 Plomb laser (POS 150/180)

Précision	1,5 mm à 1,5 m (1/16 in à 3 ft)
Puissance de sortie maximale	< 5 mW
Longueur d'onde	635 nm
Classe laser	3R
Niveaux d'intensité	0 ... 4
Divergence de faisceau	0,6 mrad

4.13 Commande latérale (POS 150/180)

Type (horizontale/verticale)	motorisée/ sans fin
Focalisation	motorisée

4.14 Classe de protection IP

Appareil (POS 150/180)	IP 55
Controller (POC 100)	IP 67
Controller (POC 200)	IP 65

4.15 Filetage du trépied

Filetage du tribraque	5/8"
-----------------------	------

4.16 Température (POS 150/180, POC 100)

Température de service	-20 °C ... 50 °C (-4 °F ... 122 °F)
Température de stockage	-30 °C ... 70 °C (-22 °F ... 158 °F)

4.17 Température (POC 200)

Température de service	-30 °C ... 60 °C (-22 °F ... 140 °F)
Température de stockage	-40 °C ... 70 °C (-40 °F ... 158 °F)

4.18 Affichages

	POS 150/180	POC 100	POC 200
Affichages	Monochrome, 96 x 49 pixels	Écran couleur TFT, écran tactile VGA 640 x 480 pixels	Écran couleur TFT, écran tactile capacitif, VGA 1024 x 600 pixels
Éclairage	Éclairage d'arrière-plan	5 niveaux	5 niveaux
Contraste	-	Commutation Jour / Nuit	Commutation Jour / Nuit
Clavier	3 touches et touche Marche / Arrêt	6 touches et touche Marche / Arrêt	6 touches et touche Marche / Arrêt

4.19 Alimentation électrique

	POS 150/180	POC 100	POC 200
Bloc d'alimentation au réseau	POA 85	POA 81	POA 89
Accu	POA 84	POA 80	POA 90
Externe	POA 88 sur 12 V	-	-

4.20 Bloc d'alimentation au réseau

	POS 150/180	POC 100	POC 200
Bloc d'alimentation au réseau	POA 85	POA 81 (US : TR30RAM0) pour l'accu POA 80	POA 89
Alimentation électrique	100 V ... 240 V	100 V ... 240 V	100 V ... 240 V
Fréquence du secteur	50 Hz ... 60 Hz	50 Hz ... 60 Hz	50 Hz ... 60 Hz
Consommation électrique	-	0,4 A ... 0,8 A	1,5 A
Puissance absorbée	100 VA	-	-

	POS 150/180	POC 100	POC 200
Courant de sortie	3 A	4 A	5 A
Tension de sortie (c.c.)	19 V	5 V	12 V
Poids	0,32 kg (0,71 lb)	0,25 kg (0,55 lb)	0,33 kg (0,73 lb)
Température de service	-20 °C ... 40 °C (-4 °F ... 104 °F)	-20 °C ... 40 °C (-4 °F ... 104 °F)	-20 °C ... 40 °C (-4 °F ... 104 °F)
Température de stockage	-30 °C ... 70 °C (-22 °F ... 158 °F)	-30 °C ... 70 °C (-22 °F ... 158 °F)	-30 °C ... 70 °C (-22 °F ... 158 °F)

4.21 Chargeur

	POS 150/180
Type	POA 86 pour l'accu POA 84 (alimentation de POA 86 par l'adaptateur secteur POA 85)
Alimentation en tension (c.c.)	19 V
Courant de sortie	3 A
Tension de sortie (c.c.)	10 V ... 21 V
Poids	0,18 kg (0,40 lb)
Température de service	-20 °C ... 40 °C (-4 °F ... 104 °F)
Température de stockage	-30 °C ... 70 °C (-22 °F ... 158 °F)

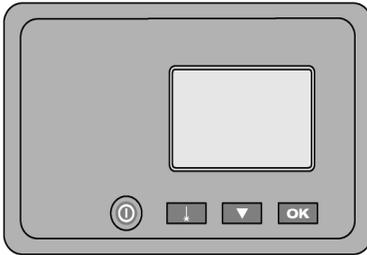
4.22 Accu

	POS 150/180	POC 100	POC 200
Type	POA 84, Li-Ion ; charger à l'aide du chargeur POA 86	POA 80, Li-Ion ; charger directement dans POC 100	POA 90, Li-Ion ; charger directement dans POC 200
Tension nominale	11,1 V	3,8 V	7,5 V
Capacité de la batterie	5.000 mAh	5.200 mAh	6.000 mAh
Autonomie de fonctionnement	à 25 °C : 6 h	à 25 °C : 10 h	à 25 °C : 16 h
Durée de la charge	< 4 h	< 3 h	< 3 h
Température de service	-20 °C ... 45 °C (-4 °F ... 113 °F)	-20 °C ... 50 °C (-4 °F ... 122 °F)	-30 °C ... 60 °C (-22 °F ... 140 °F)
Température de stockage	-30 °C ... 70 °C (-22 °F ... 158 °F)	-30 °C ... 70 °C (-22 °F ... 158 °F)	-30 °C ... 70 °C (-22 °F ... 158 °F)

5 Premières étapes

5.1 Éléments de commande et affichages

5.1.1 Panneau de commande de la station totale



Le panneau de commande se compose d'un affichage à 5 lignes et de 4 touches. Cette unité de commande permet de procéder aux réglages de base sur la station totale.

Touches de fonction sur la station totale → Page 13

Touches de fonction sur la station totale

	Mise en marche/Arrêt de l'appareil
	Plomb laser actif / inactif
	Déplacement de la focalisation vers le bas, en tournant
	Confirmation de l'affichage choisi.

5.1.2 Installation avec niveau à bulle

Au démarrage de la station totale, le niveau à bulle indiqué à l'écran doit être déplacé vers le centre à l'aide des vis de nivellement du tribraque.

5.1.3 Mise en station avec point au sol et plomb laser

L'appareil devrait toujours se trouver au-dessus d'un point marqué sur le sol, pour qu'il soit possible d'accéder aux données de la station ainsi qu'aux points de la station et d'orientation en cas d'écarts de mesure.

L'appareil est équipé d'un plomb laser, qui se met en marche en même temps que l'appareil.

5.1.4 Panneau de commande du Controller





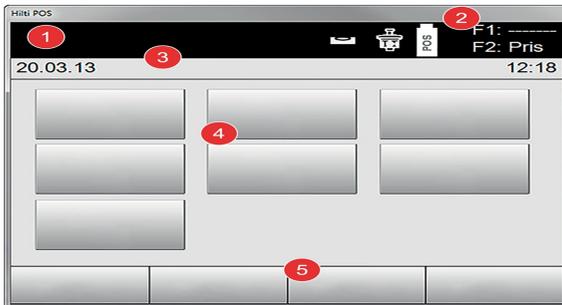
Le panneau de commande sur le Controller est doté en tout de 7 boutons identifiés par icône ainsi que d'un écran à effleurement (écran tactile) pour la commande interactive.

Touches de fonction sur le Controller → Page 14

Touches de fonction sur le Controller

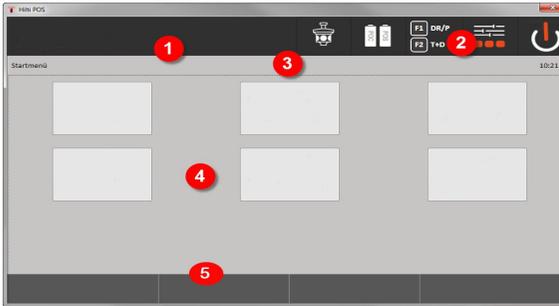
	Mise en marche/Arrêt de l'appareil
	Activer / désactiver l'éclairage d'arrière-plan
	Appeler le menu FNC pour les paramètres pris en compte
	Annuler resp. désactiver toutes les fonctions actives et revenir au menu Origine
	Touche de fonction personnalisable
	Touche de fonction personnalisable
	Touche de fonction de commande et de recherche du prisme

5.1.5 Éléments d'affichage et de commande sur l'écran tactile du Controller POC 100



1. Affichage d'instructions
2. État de l'accu, de la liaison radio et de la cible de mesure
3. Affichage de menu (action, heure et date)
4. Applications diverses
5. Barre de boutons de commande

5.1.6 Éléments d'affichage et de commande sur l'écran tactile du Controller POC 200



1. Affichage d'instructions
2. Accu, état de la liaison radio et cible de mesure, heure
3. Menu activé
4. Touches de fonction
5. Barre de boutons de commande

5.1.7 Aide embarquée relative à l'écran actif

1. Appuyer sur la touche **FNC** .
2. Appuyer sur la touche **?** .

5.1.8 Affichages d'état

Dans la partie supérieure droite de l'affichage sont affichées d'importantes indications sur l'état de l'appareil.
Affichage de l'état → Page 15

Affichage de l'état

	Compensateur actif / inactif
	EDM Visée active Type Réglage avec pointeur laser et plomb laser
	État de charge des piles : 0 - 100 %

5.1.9 Informations complémentaires



POS 150 (<http://qr.hilti.com/r51292>)



POS 180 (<http://qr.hilti.com/r51294>)

6 Calibrage et ajustage

6.1 Vue d'ensemble des étalonnages

L'appareil est correctement réglé à la livraison. Les valeurs de consigne de l'appareil peuvent néanmoins se modifier dans le temps du fait de variations de température, de mouvements lors du transport et ou du vieillissement. C'est la raison pour laquelle l'appareil dispose d'une fonction permettant de contrôler les valeurs de consigne et, le cas échéant, de les corriger par le biais d'un étalonnage sur site. L'appareil, installé avec un trépied de manière stable et de qualité adéquate, utilise pour ce faire une cible bien visible, clairement identifiable à ± 3 degrés par rapport à l'horizontale et à une distance de 50 à 70 m env.



Suivre ensuite les instructions Windows.

Paramètres de l'appareil qui sont contrôlés par le biais de l'étalonnage sur site et ajustés électroniquement :

- Erreur de la ligne de visée
- Erreur d'index du cercle vertical
- Erreur d'inclinaison de l'indicateur d'inclinaison (compensateur)
- Erreur d'axe du système de visée de prisme automatique (suiveur de prisme)



L'erreur du pointeur laser par rapport au réticule peut être corrigée sur site. Si l'écart est trop grand, contacter le service après-vente appareils de Hilti resp. le service de réparation de Hilti, car cette erreur doit être corrigée mécaniquement.

Étant donné que, dans les applications, le système de station totale **Hilti** mesure en premier lieu dans une circonstance donnée, il est conseillé de procéder à intervalles réguliers à un étalonnage sur site ou sur le chantier. Ceci s'avère d'autant plus indispensable si des visées en plongée sont effectuées plus souvent.

7 Transport et stockage des appareils sur accu

Transport

ATTENTION

Mise en marche inopinée lors du transport !

- ▶ Toujours retirer les accus avant de transporter les produits !
- ▶ Retirer les accus.
- ▶ Transporter l'appareil et les accus emballés séparément.
- ▶ Ne jamais transporter les accus en vrac.
- ▶ Avant toute utilisation consécutive à un transport prolongé de l'appareil et des accus, toujours vérifier qu'ils ne sont pas endommagés.

Stockage

ATTENTION

Endommagement involontaire du fait d'accus défectueux ou de chute d'accu !

- ▶ Toujours retirer les accus avant de stocker les produits !
- ▶ Stocker l'appareil et les accus si possible au frais et au sec.
- ▶ Ne jamais stocker les accus exposés au soleil, sur des installations de chauffage ou derrière des vitres.
- ▶ Stocker l'appareil et les accus hors de portée des enfants et des personnes non autorisées.
- ▶ Avant toute utilisation consécutive à un stockage prolongé de l'appareil et des accus, toujours vérifier qu'ils ne sont pas endommagés.

7.1 Nettoyage et entretien

AVERTISSEMENT

Risque de blessures lorsque l'accu est inséré !

- ▶ Toujours retirer l'accu avant tous travaux de nettoyage et d'entretien !

Entretien de l'appareil

- Éliminer prudemment les saletés récalcitrantes.
- Nettoyer le boîtier uniquement avec un chiffon légèrement humidifié. Ne pas utiliser de nettoyeurs à base de silicone, ceci pourrait attaquer les pièces en plastique.

Entretien des accus Li-ion

- Veiller à ce que l'accu soit toujours propre et exempt de traces de graisse et d'huile.
- Nettoyer le boîtier uniquement avec un chiffon légèrement humidifié. Ne pas utiliser de nettoyeurs à base de silicone, ceci pourrait attaquer les pièces en plastique.
- Éviter toute pénétration d'humidité.

Entretien

- Vérifier régulièrement qu'aucune pièce visible n'est endommagée et que les organes de commande sont parfaitement opérationnels.
- En cas d'endommagements et/ou de dysfonctionnements, ne pas utiliser l'appareil sans fil. Le faire immédiatement réparer par le S.A.V. **Hilti**.
- Après des travaux de nettoyage et d'entretien, vérifier si tous les équipements de protection sont bien en place et fonctionnent parfaitement.

Nettoyage du viseur

ATTENTION

Risque d'endommagement Tout contact avec l'optique risque de l'endommager.

- ▶ Ne pas toucher le verre avec les doigts.
- ▶ Souffler la poussière se trouvant sur le verre.
- ▶ Nettoyer l'appareil uniquement avec un chiffon propre et doux.

7.2 Service Hilti Techniques de mesure

Le Service Techniques de mesure **Hilti** procède au contrôle et en cas d'écarts, à la remise en état et au contrôle réitéré de la conformité aux spécifications de l'outil de mesure. La conformité aux spécifications à l'instant du contrôle est certifiée par écrit par le certificat de service. Il est recommandé de :

- Choisir un intervalle de contrôle approprié selon l'utilisation.
- Faire procéder à un contrôle par le Service Techniques de mesure **Hilti** après une sollicitation exceptionnelle de l'appareil, avant des travaux importants, néanmoins au moins une fois par an.

Le contrôle effectué par le Service Techniques de mesure **Hilti** ne dispense pas l'utilisateur du contrôle de l'outil de mesure avant et après toute utilisation.

8 Aide en cas de défaillance

8.1 La station totale / le Controller n'est pas en état de fonctionner

Défaillance	Causes possibles	Solution
Mise en marche de l'appareil impossible.	Accu déchargé ou pas correctement mis en place.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Remplacer l'accu et charger l'accu vide. ▶ Mettre l'accu correctement en place. ▶ Contacter le S.A.V. HILTI.

9 Recyclage



AVERTISSEMENT

Risque de blessures. Danger en cas de recyclage incorrect.

- ▶ En cas de recyclage incorrect du matériel, les risques suivants peuvent se présenter : La combustion de pièces en plastique risque de dégager des fumées et gaz toxiques nocifs pour la santé. Les piles abîmées ou fortement échauffées peuvent exploser, causer des empoisonnements ou intoxications, des brûlures (notamment par acides), voire risquent de polluer l'environnement. En cas de recyclage sans précautions, des personnes non autorisées risquent d'utiliser le matériel de manière incorrecte. Ce faisant, il y a risque de se blesser sérieusement, d'infliger de graves blessures à des tierces personnes et de polluer l'environnement.

Les produits  Hilti sont fabriqués pour une grande partie en matériaux recyclables. Le recyclage présuppose un tri adéquat des matériaux. Hilti reprend les appareils usagés dans de nombreux pays en vue de leur recyclage. Consulter le service clients Hilti ou un conseiller commercial.

Conformément à la directive européenne concernant les appareils électriques et électroniques anciens et sa transposition au niveau national, les appareils électriques usagés doivent être collectés séparément et recyclés de manière non polluante.



- ▶ Ne pas jeter les appareils électriques dans les ordures ménagères !

10 Garantie constructeur

- ▶ En cas de questions sur les conditions de garantie, veuillez vous adresser à votre partenaire Hilti local.

11 Déclaration FCC (valable aux États-Unis) / Déclaration IC (valable au Canada)



Cet appareil a subi des tests qui ont montré qu'il était conforme aux limites définies pour un instrument numérique de la classe B, conformément à l'alinéa 15 des règlements FCC. Ces limites sont conçues pour assurer une protection suffisante contre toutes interférences nuisibles dans les zones résidentielles. Des appareils de ce type génèrent, utilisent et peuvent donc émettre des radiations haute fréquence. S'ils ne sont pas installés et utilisés conformément aux instructions, ils peuvent causer des interférences nuisibles dans les réceptions de radiodiffusion.

L'absence de telles perturbations ne peut toutefois être garantie dans des installations de type particulier. Si cet appareil provoque des interférences nuisibles à la réception radio ou télévision, ce qui peut être constaté en l'arrêtant et en le remettant en marche, l'utilisateur est tenu d'éliminer ces perturbations en adoptant l'une ou l'autre des mesures suivantes :

- Réorienter l'antenne de réception ou la déplacer.
- Augmenter la distance entre l'appareil et le récepteur.
- Raccorder l'appareil à une prise d'un circuit électrique différent de celui sur lequel est connecté le récepteur.
- Demander l'aide d'un revendeur ou d'un technicien spécialisé en radio/TV.



Toute modification ou tout changement subi(e) par l'appareil et non expressément approuvé(e) par Hilti peut limiter le droit de l'utilisateur à se servir de l'appareil.

Ce dispositif est conforme au paragraphe 15 des dispositions FCC et RSS-210 de l'ISED.

La mise en service est soumise aux deux conditions suivantes :

- Cet appareil ne devrait pas générer de rayonnements nuisibles.
- L'appareil doit absorber toutes sortes de rayonnements, y compris les rayonnements entraînant des opérations indésirables.



Hilti Aktiengesellschaft
Feldkircherstraße 100
9494 Schaan | Liechtenstein

POS 150 / 180 (01)

[2012]

2014/53/EU

EN ISO 12100

2011/65/EU

EN 301489-1 V2.1.0

2006/66/EC

EN 301489-17 V3.1.0

EN 300328 V2.1.1

EN 61000-4-2

EN 61000-4-3

EN 61326-1

EN 55011

Schaan, 05/2017

Paolo Luccini

Head of BA Quality and
Process-Management
BA Electric Tools & Accessories

Thomas Hillbrand

Head of BU Measuring Systems
Business Unit Measuring Systems



Hilti Corporation
LI-9494 Schaan
Tel.: +423 234 21 11
Fax: +423 234 29 65
www.hilti.group



2164701



Hilti Connect