

Mode d'emploi

MultiSafe DSPHW2

Alarme de tension pour l'eau
dans les installations électriques inondés

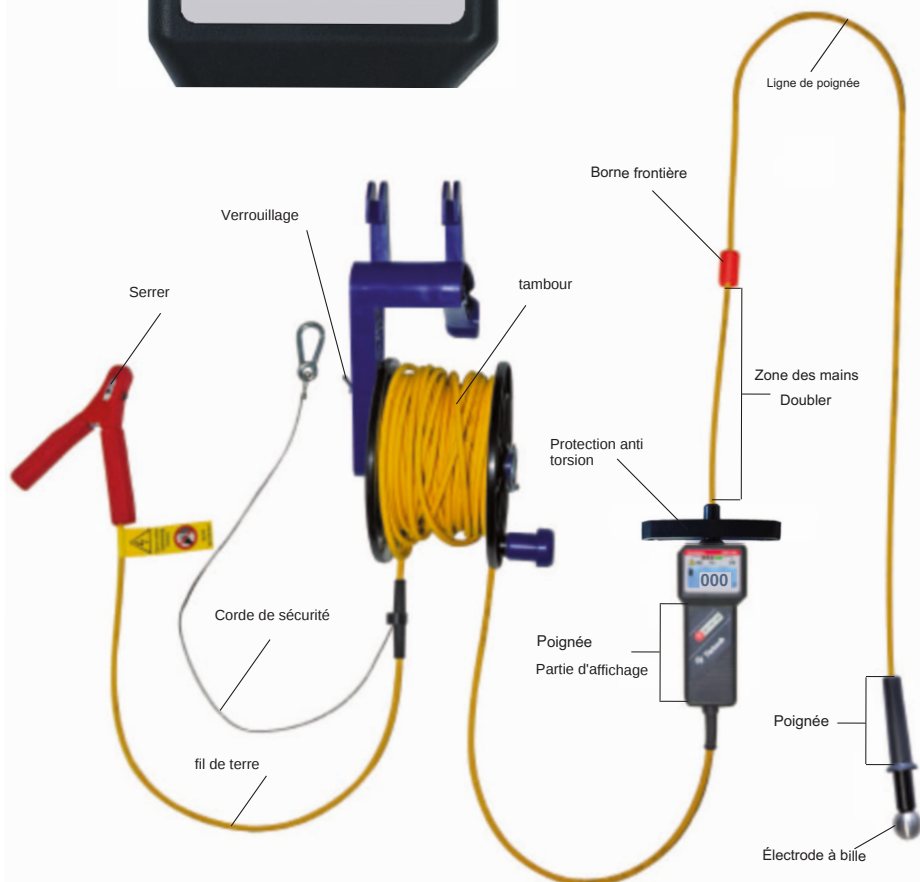




LED rouges pour la tension,
LED jaune pour les erreurs,
LED vertes pour l'absence de tension et l'autotest

État de la batterie

Affichage (LCD)



Symboles sur l'appareil



Danger! Faites attention au mode d'emploi !



Danger! Tension électrique !

TRon

Cycle de service



Ne pas toucher!



Marquage de conformité CE



Appareil pour travailler sous tension



Cet appareil doit être éliminé de manière appropriée conformément aux directives et lois applicables (pour l'Europe : DEEE 2012/19/UE).
Si vous avez des questions concernant la reprise d'anciens appareils, veuillez contacter service@tietzsch.de

1. Demande

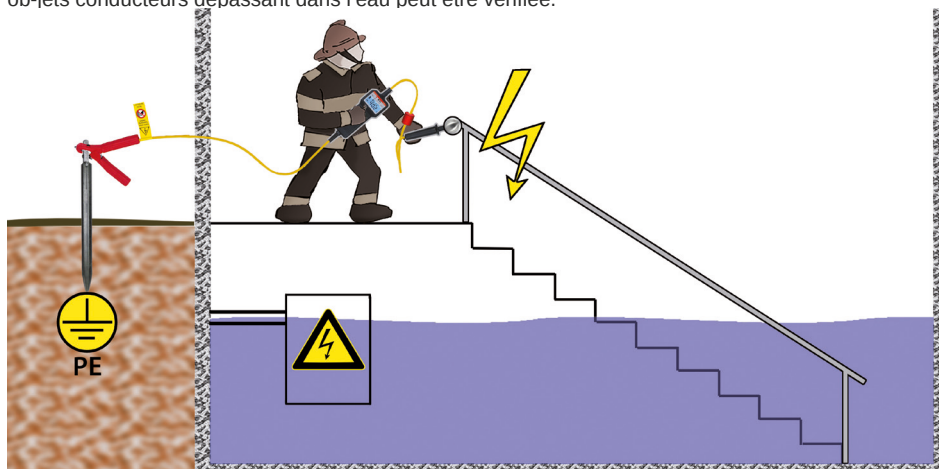
Dans certaines situations, les inondations peuvent entraîner des tensions dans les systèmes électriques. Cela peut se produire, par exemple, si l'eau dans les sous-sols dépasse le niveau des fusibles d'alimentation et que les fusibles électriques ne sont pas désactivés ou en raison de dispositifs d'alimentation ou de stockage de systèmes solaires.

Le MultiSafe DSPHW 2 est une alarme de tension pour détecter les tensions dangereuses de 25 V AC / 40 V DC à 1 000 V AC / 1 500 V DC dans l'eau ou des liquides conducteurs similaires.

Le MultiSafe DSP HW 2 convient aux tâches de tests suivantes:

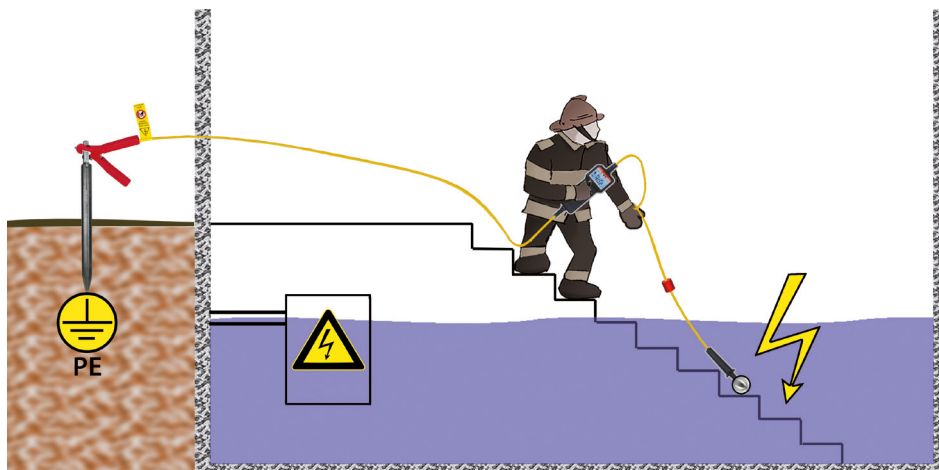
1.1 Vérification des rampes d'escalier métalliques ou d'autres objets conducteurs

À l'approche de la zone inondée, la tension des rampes d'escalier métalliques ou d'autres objets conducteurs dépassant dans l'eau peut être vérifiée.



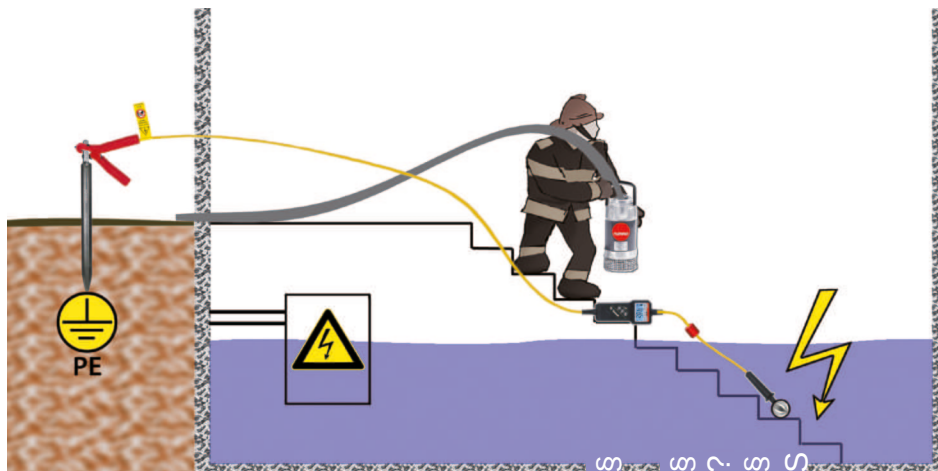
1.2 Test de tension des liquides

La tension de l'eau peut être vérifiée au bord de la zone inondée.



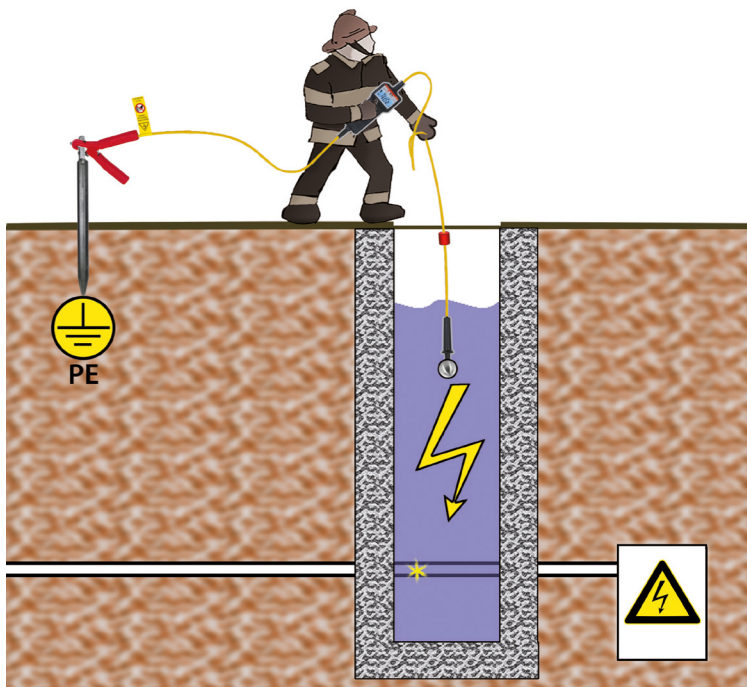
1.3 Vérification lors de l'insertion/retrait des pompes

La tension de l'eau peut être vérifiée avant et pendant l'insertion/le retrait d'une pompe dans la zone inondée. Cela signifie que la pompe peut être insérée ou retirée de l'eau en toute sécurité.



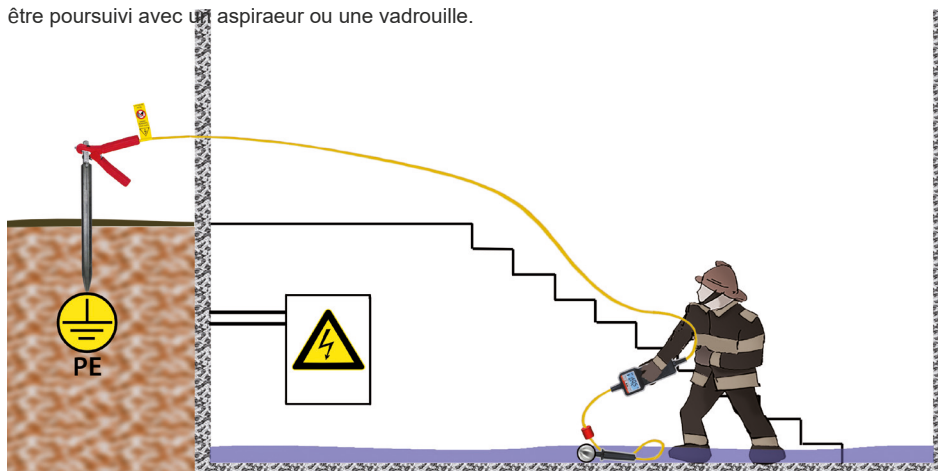
1.4 Contrôle des puits de maintenance inondés

Si les puits de maintenance sont inondés, l'électrode sphérique peut être descendue dans l'eau et la tension peut être vérifiée.



1.5 Absorption de l'eau résiduelle

Une fois que le niveau d'eau a baissé à un point tel qu'une pompe ne peut plus continuer à pomper. La zone de travail dans l'eau résiduelle doit continuer à être vérifiée pour la tension. Si nécessaire, la pompe peut être transformée en une seule. Le puits d'inspection peut être déplacé ou le tra-vail peut être poursuivi avec un aspirateur ou une vadrouille.



1.6 Utilisation prévue

L'appareil est uniquement destiné aux applications décrites dans le mode d'emploi. Veuillez prêter une attention particulière aux consignes de sécurité et aux données techniques relatives aux conditions ambiantes.

Toute autre utilisation est interdite et peut entraîner des accidents ou la destruction de l'appareil. Ceux-ci entraînent l'expiration immédiate de toute garantie et de tout droit à garantie.

1.7 Utilisateurs autorisés

L'appareil ne peut être utilisé que par des personnes autorisées!

Pour l'autorisation, l'utilisateur doit être formé et autorisé à l'utilisation par le responsable dont il est responsable.

La formation est réalisée par un électricien qualifié selon les spécifications du constructeur.

Cette formation doit comprendre:

- Risques électriques possibles sur le site
- Dispositifs de sécurité et mesures de protection
- Fonctions de base de l'appareil Exercice pratique avec l'appareil



Les documents de la formation sont disponibles à l'adresse suivante : www.tietzsch.de
L'autorisation du gestionnaire responsable doit être documentée.

Il doit être vérifié annuellement pour s'assurer que les instructions sont respectées et que les travaux sont effectués en toute sécurité.

2. Consignes de sécurité

Afin de maintenir un parfait état de sécurité et de garantir une utilisation en toute sécurité, il est essentiel que vous lisiez entièrement cette notice d'utilisation avant d'utiliser votre appareil et que vous la suiviez en tous points, sinon il y a un risque de mort! Veuillez noter les précautions de sécurité suivantes:



- Avant d'opérer dans une zone inondée, contacter la personne responsable
Informez le fournisseur d'énergie/gestionnaire de réseau et les personnes inondées
Activez/désactivez la zone grâce à cela.
Cela signifie qu'il n'y a aucun risque électrique dans la zone inondée.
être exclu ! Systèmes solaires, stockage d'énergie ou inapproprié
Les connecteurs peuvent toujours conduire la tension dans l'eau.
Avant d'utiliser une pompe submersible ou similaire, il est essentiel de vérifier auprès du dispositif d'avertissement de tension.



- Ne touchez pas l'eau ni les éléments qui dépassent dans l'eau (par exemple les rampes) !
Ces pièces peuvent être sous tension !
Même après avoir constaté l'absence de tension, ne touchez pas l'eau ! Par soi-même
Les changements de niveau d'eau peuvent présenter des dangers à tout moment.



- Ne pénétrez pas dans les zones inondées même après avoir constaté l'absence de tension !
Les changements de niveau d'eau peuvent soudainement rendre l'eau vive.

Exception : absorption d'eau résiduelle, voir 4.6.



- Touchez uniquement la partie écran par la poignée afin de ne pas couvrir l'écran.
Lors des tests avec le câble de poignée et l'électrode à bille, le câble de poignée peut être utilisé être mis à l'eau uniquement jusqu'au repère rouge.
La ligne de poignée ne peut se trouver que dans la zone des mains, entre la marque limite et La partie d'affichage peut être touchée.
Une distance de sécurité suffisante doit être maintenue avec l'eau pour qu'elle n'est pas touchée.
- La borne de mise à la terre peut être sous tension pendant le test ! Le risque de choc électrique est évité grâce aux éléments de protection présents dans l'appareil.



- Les testeurs de tension doivent être secs et propres.
Seule la poignée avec l'électrode à bille et la poignée mènent à la rouge
Une borne peut être placée dans l'eau.
L'écran est étanche. Si cela tombe à l'eau, il est toujours là
Le câble de masse sec doit être récupéré et la partie afficheur doit ensuite être séchée. L'eau ne doit pas être touchée !



- Le compartiment à piles doit être fermé avant utilisation.
- Les personnes non autorisées ne sont pas autorisées à utiliser la partie écran, à l'exception du compartiment à piles. ne démontez pas.



- Avant de tester l'absence de tension, le câble doit être connecté à une prise de terre et protégé contre toute déconnexion accidentelle.
- Mise à l'atterrissage incorrecte sur des poteaux non mis à la terre, des tuyaux de descente, des rampes d'escalier, etc. peut afficher l'absence de tension (vert) et la tension dange-reuse (rouge) prévenir. Il est impératif de vérifier le sol avec l'autotest, voir 3.4.



- Les informations de tension sur le DSP-HW 2 sont des valeurs nominales. L'avertissement de tension ne peut être utilisé que dans des systèmes jusqu'à un maximum de 1 000 V AC / 1
 - La plage de température d'utilisation autorisée est de - 15° C à + 55° C.
- Le cycle de service autorisé est de 2 minutes à 1 000 V AC / 1 500 V DC.
- Cela signifie que lorsque la tension signale (rouge), l'électrode à bille doit être sorti de l'eau pendant 2 minutes. Lorsque la tension est affichée libérée (vert), l'électrode boule peut rester indéfiniment dans l'eau.
- Le DSP-HW 2 s'éteint automatiquement après environ 20 minutes.
- Les LED rouges servent uniquement à avertir des tensions dangereuses et pas comme une mesure.
 - Le temps de réponse (passage de l'affichage vert au rouge) est inférieur pas comme une mesure.
 - Le fabricant ne fournit aucun équipement de protection spécial pour le travail requis.



- Avant utilisation, vérifiez que le boîtier de la partie écran, le câble de terre, y compris la borne, ne sont pas endommagés. Si des dommages surviennent ne peut plus être utilisé. Si l'appareil est très sale, il doit être nettoyé avant utilisation.
- Le fonctionnement des testeurs de tension doit être vérifié peu de temps avant utilisation. Vérifiez l'appareil à l'aide de l'autotest/test fonctionnel. Si l'affichage d'un ou plusieurs systèmes échoue, l'appareil ne peut plus être utilisé.



- Seules les personnes autorisées peuvent effectuer des travaux avec ce produit.
- L'utilisateur doit être conscient des dangers de la mesure de tension et des mesures de précaution et du bon usage
- Familiarisez-vous avec l'utilisation de l'avertissement de tension, voir 1.6.



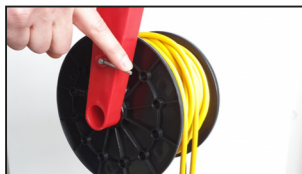
- La tension de l'eau n'est testée qu'à un endroit précis.
- Le rayon de test autour de l'électrode sphérique est de 1 m et est indiqué par le rouge
- Marque limite marquée sur la ligne de test. Le bornage n'est pas autorisé être immergé dans l'eau afin de pouvoir toujours voir le rayon de test.
- La tension est vérifiée à 1 m autour de l'électrode boule.
- Si nécessaire, d'autres travaux ne peuvent être effectués qu'à ce point de mesure.
- Les autres zones de l'eau ne sont pas testées de cette manière. Pour chaque domaine un essai séparé doit être effectué sur site, voir 4.2.



- L'alarme de tension doit être stockée dans un endroit sec et propre environnement.

3. Mise en service, mise à la terre et autotest

3.1 Dérouler la ligne



Desserrez le verrou du tambour et tirez la ligne complètement ou aussi loin que possible. Dérouler de manière à ce que le point de test puisse être facilement atteint de puis le point de mise à la terre.

Peut être atteint.



Remarque: Pour un fonctionnement rapide, les deux extrémités de la ligne (ap-pareil de test et pince) sont déroulés/enroulés du tambour en même temps et sont fixés au milieu (à 15 m).



Remarque: Pour une manipulation plus facile, le câble peut être séparé du tambour. Le milieu est marqué par une boucle.

3.2 Établir la mise à la terre

Connectez le terminal au potentiel de terre.

Des exemples d'électrodes de terre appropriées comprennent :

- Tuyaux de chauffage en cuivre
- Rails d'égalisation de potentiel
- Paratonnerre
- Conducteur de protection
- Piquets de mise à la terre enfoncés dans le sol humide
- Mâts de lampe (non peints) ...



Des prises de terre incorrectes qui ne sont pas connectées au potentiel de terre peuvent provoquer l'affichage de dangers. Prévenez les tensions ! Le contrôle avec l'autotest (3.4) est obligatoire !



Mise à la terre avec un piquet de mise à la terre



Mise à la terre sur le mât à l'aide d'un collier à vis



Mise à la terre au niveau du tuyau de descente



Mise à la terre à la terre de fondation

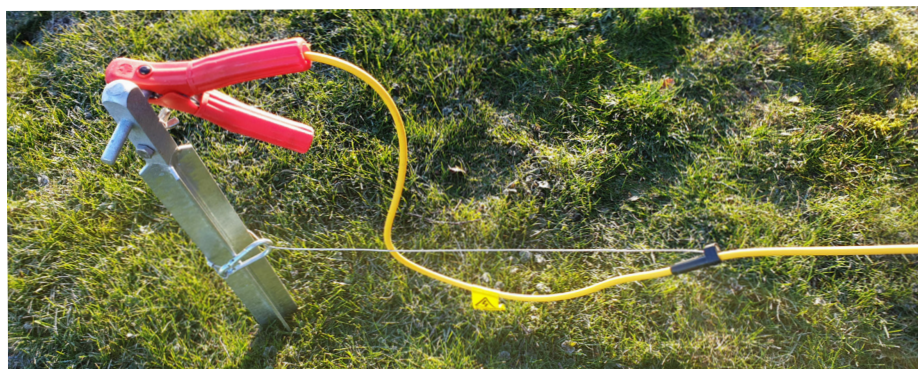
3.3 Mise à la terre sécurisée

Protégez la pince contre tout arrachement ! Utilisez pour cela la corde de sécurité.



La borne de connexion à la terre peut être sous tension pendant le test !

Le risque de choc électrique est évité grâce aux éléments de protection présents dans l'appareil.



3.4 Autotest

L'autotest vérifie le fonctionnement de l'alarme de tension, du câble et de la connexion à la terre.



Si un affichage tombe en panne, même partiellement, pendant l'autotest ou s'il n'y a pas d'affichage, Le dispositif d'avertissement de tension ne doit plus être utilisé !

Conformément à la norme EN 501101 (VDE 01051), le bon fonctionnement des testeurs de tension doit être vérifié au moins immédiatement avant et, si possible, après utilisation.



Étape 1 : Testez l'annonce

L'appareil doit être éteint pour l'autotest. Presse

Appuyez sur le bouton  et maintenez le enfoncé.

Sur le Tous les segments de l'écran s'allument, l'éclairage de fond passe du rouge au blanc. De plus, toutes les LED s'allument et le buzzer retentit.



Relâchez le bouton  éteint, «TEST» apparaît sur l'écran.



Étape 2 - Testez le circuit de test et les résistances de protection

Contactez le potentiel de terre avec l'électrode à bille.

Si «Rdy» s'affiche et que les LED vertes sont allumées, le DSPHW 2 prêt à l'emploi et la connexion à la terre vérifiée.

Remarque:

Si le test fonctionnel n'a pas réussi, les points suivants doivent être vérifiés:

- Électrode sphérique et connexion de terre reliées à la terre?
- Batterie vide?
- Éteignez et rallumez l'appareil, répétez l'autotest!

4. Vérifiez



Ne touchez pas l'eau ni les objets qui dépassent dans l'eau (par exemple les rampes d'escalier)!

Ces pièces peuvent être sous tension ! Même après avoir constaté l'absence de tension, ne touchez pas l'eau ! Des dangers peuvent survenir à tout moment en raison des changements de niveaux d'eau.

4.1 Affichage

LED éteintes



attendre

les LED vertes clignotent



**aucune tension présente
L'eau a un potentiel terrestre**

les LED rouges s'allument



Il y a des tensions!

Remarque:

Si la LED jaune Err s'allume et que « Err » apparaît à l'écran, le test doit être immédiatement arrêté.

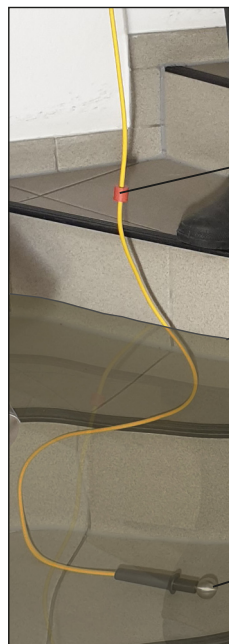
Le DSPHW 2 est équipé d'un contrôle d'erreur interne. Ceci surveille pendant le

Vérifiez l'électronique de mesure, le logiciel et l'état de la batterie. Vérifiez la batterie et

répétez l'autotest. Si aucun état de fonctionnement n'est affiché, le DSPHW 2 ne peut pas être utilisé.

4.2 Zone de test sécurisée

La plage de test sûre du DSP HW 2 est de 1 m sphérique à partir de l'électrode sphérique. Les travaux ne peuvent être effectués que dans cette zone contrôlée.

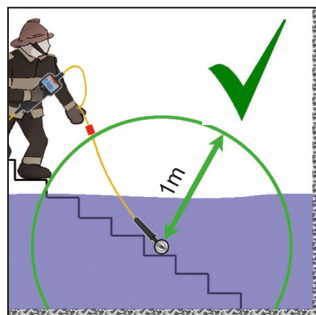


La zone de test sûre est délimitée par une limite rouge. Celui-ci doit être visible à l'extérieur du soit de l'eau.

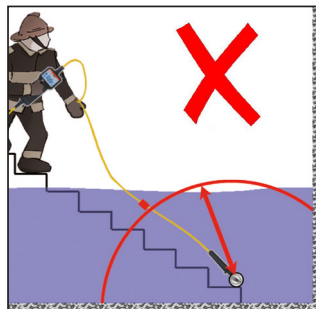
bordure rouge

Niveau d'eau

Électrode à bille



Borne hors de l'eau



La marque de délimitation (rouge) ne doit pas être dans l'eau être coulé !

4.3 Vérifier les gardecorps

Tenez la poignée de l'électrode à bille uniquement par la poignée.

Utilisez l'électrode à bille sur les rampes d'escalier et autres surfaces conductrices susceptibles de dépasser dans l'eau. Touchez les objets et vérifiez la tension.



Aucune tension détectée



*Ne touchez pas la balustrade !
Les gardecorps ne peuvent pas s'étendre dans l'eau ou ne pas être conducteurs.*

Pas de tension



*Ne touchez pas la balustrade !
Le gardecorps a actuellement un potentiel de terre et aucune tension.
Approchezvous de l'eau et effectuez d'autres tests dans l'eau, voir 4.4.*

Il y a des tensions !



Danger!

*Ne touchez pas la balustrade!
Quittez immédiatement la zone dangereuse !*

*N'utilisez pas de pompe!
Arrêtez immédiatement tout travail dans la zone dangereuse*



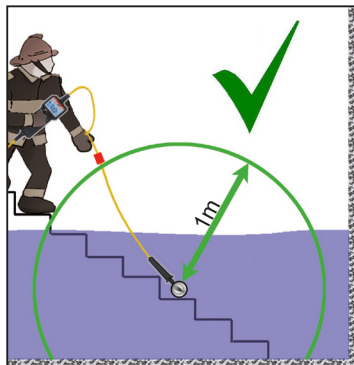
Même s'il n'y a pas de tension, ne touchez pas le gardecorps !

En raison de changements de circonstances inattendus (par exemple, changements de niveau).
Les objets qui dépassent dans l'eau sont soudainement sous tension.

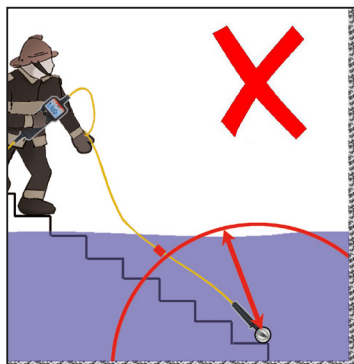
4.4 Vérifier l'eau

Touchez le DSPHW 2 uniquement par la poignée de l'écran et dans la zone des mains du câble de la poignée.

Un avis! La marque limite rouge indique le rayon de test maximum. Ne les plongez pas dans l'eau pour déterminer le rayon de test.



Faites attention à la borne (rouge). La marque limite indique la zone de sécurité maximale testée !



La borne (rouge) ne doit pas être enfoncée dans l'eau !

Vérifiez l'état de préparation!



Ne touchez pas à l'eau !

Vérifiez la mise à la terre du DSPHW 2 !

Pas de tension



Commencez les travaux à ce stade, n'entrez pas dans l'eau.
L'eau a actuellement un potentiel de terre et aucune tension.

Il y a des tensions !



⚠ Ne touchez pas à l'eau !

Quittez immédiatement la zone dangereuse !

N'utilisez pas de pompe!

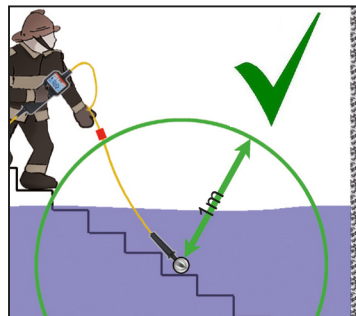
Tous travaux dans la zone dangereuse annuler immédiatement.

4.5 Vérifier l'eau et insérer la pompe

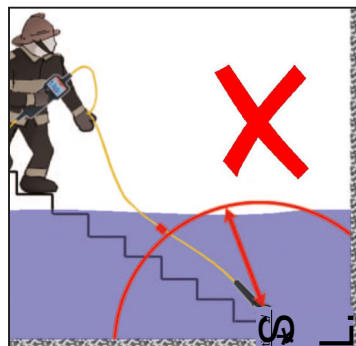
Touchez le DSPHW 2 uniquement par la poignée de l'écran et dans la zone des mains du câble de la poignée. Abaissez la poignée avec l'électrode à bille dans l'eau.

Placez l'écran hors de l'eau afin que les LED soient clairement visibles.

Un avis! La marque limite rouge indique le rayon de test maximum. Ne les plongez pas dans l'eau pour déterminer le rayon de test. Il faut vérifier où une pompe doit être utilisée.



Faites attention à la borne (rouge). La marque limite indique la zone de sécurité maximale testée!



La borne (rouge) ne doit pas être enfoncée dans l'eau!

Vérifiez l'état de préparation!



Ne touchez pas à l'eau!
Vérifiez la mise à la terre du DSPHW 2!

Pas de tension



N'entrez pas dans l'eau!
Pompez en observant les LED vertes dessus
Position d'insertion.
L'eau n'a actuellement aucune tension.

Il y a des tensions !



⚠ Ne touchez pas à l'eau!
Quittez immédiatement la zone dangereuse!
N'utilisez pas de pompe!
Arrêtez immédiatement tout travail dans la zone dangereuse.

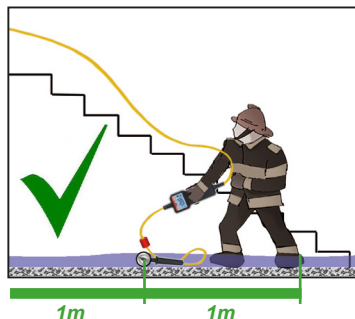
Remarque: Le DSPHW 2 s'éteint automatiquement après 20 minutes. Si des tests complémentaires doivent être effectués: Laisser la balle dans l'eau, appuyer sur le bouton, s'il y a de la tension celle-ci s'affiche directement ou si le potentiel est de 0 V, l'autotest indique «Rdy» et l'afficheur passe à 000 V. Si l'affichage «Test» persiste, la mise à la terre doit être vérifiée.

4.6 Absorption de l'eau résiduelle

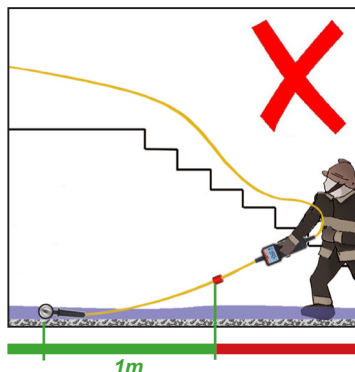
Danger! Ce mode de fonctionnement ne peut être utilisé que lorsque le niveau d'eau est descendu à quelques centimètres et que le pompage depuis le bord n'est plus possible. Il faut s'assurer qu'il n'y ait plus d'eau qui coule.

Un avis! La marque limite rouge indique le rayon de test maximum. Ceux-ci au plus près de l'utilisateur mettre dans l'eau. Il doit être vérifié partout où les gens travaillent ou vont.

Le test doit être poursuivi pendant le travail.



Vérifiez à proximité de l'utilisateur.



Ne travaillez pas en dehors de la zone de sécurité testée!

Aucune tension détectée



Peut travailler là dedans zone.

Pas de tension



Peut travailler là dedans zone.

L'eau a actuellement un potentiel de terre et aucune tension.

Il y a des tensions!



A L'eau est sous tension!
Ne touchez à rien ,
- y compris aux autres!

Faites de petits pas jusqu'aux escaliers et sautez hors de l'eau avec les deux jambes en même temps.

5. Batterie

5.1 Indicateur de batterie

L'état actuel des piles est indiqué sur l'indicateur de batterie à trois niveaux sur l'écran.



Affichage de l'état de la batterie



Remplacer la batterie – test toujours possible
Symbole clignotant : plus aucun test n'est autorisé!

Danger!

Si la LED jaune s'allume et que le message «Lo Bat » apparaît à l'écran, les mesures ne sont plus possibles et la pile doit alors être remplacée immédiatement. L'appareil fonctionne avec une pile bloc 9 V IEC 6LR61 / 6LF22 / 6LP3146 (alcaline manganèse).

5.2 Changer la pile

Desserrez la vis fixant le couvercle du compartiment à piles à l'arrière de l'appareil et retirez le couvercle. Retirez la batterie avec le couvercle de protection CAT IV du compartiment à batterie et changez la batterie.

Pour ce faire, enclenchez les contacts de connexion de la batterie sur la nouvelle batterie 9 V et insérez la batterie avec le couvercle de protection CAT IV dans le compartiment à batterie. Remettez le couvercle du compartiment à piles et vissez-le fermement.

Assurez-vous à intervalles réguliers que la batterie de votre appareil n'a pas coulé. Si la batterie a coulé, vous devez retirer complètement l'électrolyte de la batterie et insérer une nouvelle batterie.

Si vous n'utilisez pas le testeur de tension pendant une longue période, vous devez retirer la batterie de l'appareil.

Un avis! Le testeur contient une pile à la livraison. Cette batterie n'est pas destinée à être rechargée. Cette tentative peut entraîner des dommages matériels et des blessures. La batterie ne doit pas être ouverte. Si les piles sont vides, elles ne doivent pas être jetées avec les ordures ménagères. Veuillez rapporter les piles dans les magasins ou dans les déchetteries municipales. Le retour est gratuit et requis par la loi.

6. Garantie limitée et limitation de responsabilité

Grâce à des contrôles de qualité constants, une électronique de pointe et des matériaux de haute qualité, nous garantissons que cet inspecteur reste exempt de défauts de matériaux et de fabrication pendant une période de 2 ans.

Cette garantie ne s'applique pas aux piles, à une mauvaise manipulation, à une mauvaise utilisation, à l'ouverture du boîtier, à un stockage incorrect ou aux dommages causés par accident.

L'état actuel des piles est indiqué sur l'indicateur de batterie à trois niveaux sur l'écran.

Aucune autre garantie n'est donnée, telle que l'adéquation à des applications spécifiques.

7. Réparation

Les réparations ne sont autorisées que par le fabricant ou par des ateliers expressément autorisés par le fabricant.

Si l'appareil est endommagé, si l'autotest échoue ou pour un contrôle/calibrage détaillé, veuillez contacter info@foppa.ch ou envoyer l'appareil avec une description de l'erreur au fabricant.

8. Entretien/Stockage

Le DSP-HW 2 ne nécessite aucun entretien. Toutefois, les points suivants doivent être respectés pour un fonctionnement en toute sécurité :

- Gardez toujours votre alarme de tension dans un endroit sec et propre.
- Vous pouvez nettoyer le boîtier avec un chiffon imbibé d'isopropanol (alcool) ou d'eau savonneuse.

9. Données techniques

MultiSafeDSPHW2

Alarme de tension d'eau

Normes:	Exigence BG GSET43 «Principes pour les tests et la certification des bipolaires Avertissements de tension pour les zones inondées » édition 202103 Règlement de prévention des accidents des pompiers GUVV C53 Résistance aux surtensions selon EN/IEC 60071 Exigences CEM DINEN 61326/ Directive 2014/30/UE
Plage de tension nominale:	12 ... 1000 V AC/ 1500 V DC
Gamme de fréquences:	DC/ 15 ... 500 Hz
Résistance d'entrée:	445 kΩ bei 50 - 1000 V AC/ DC
Courant de mesure:	3,4 mA bei 1000 V AC/DC
Publicité:	2 LED rouges pour tension de 25 V AC/ 40 V DC 2 LED vertes pour absence de tension 1 LED jaune pour l'affichage des erreurs, LCD à deux lignes avec rétroéclairage blanc/rouge pour le Affichage de la tension, du type de tension, de l'état de la batterie
Cycle de service:	2 min à 1000 V AC/ 1500 V DC illimité quand il n'y a pas de tension
Autotest:	Contrôle du fonctionnement, des résistances de protection et du contact de mise à la terre
Zone d'essai:	1 m sphérique autour de l'électrode boule, marqué par une limiterouge
Catégorie de surtension:	CAT IV 600 V / CAT III 1000 V
Conception:	pour systèmes intérieurs/extérieurs
Température de fonctionnement:	-15°C... + 55°
Source d'énergie:	Pile bloc 9 V IEC 6LR61 / 6LF22 / 6LP3146 alcaline manganèse
Classe de protection:	IP 65, étanche à la poussière et à l'eau
Construction:	• alarme de tension bipolaire avec connexion permanente à la terre • Câble gainé PUR jaune de 30 m (1 500 V) avec indicateur d'usure/dommage • Borne de terre fixe et isolée avec câble de sécurité • Pièce d'affichage dans un boîtier en plastique résistant aux chocs et à la poussière • couvercle d'écran incassable • Câble de poignée connecté en permanence de 1,2 m avec poignée et électrode à bille
Poids massique:	Appareil sans accessoires environ 330 x 240 x 200 mm, 2,5 kg

10. Répétition de l'examen

Selon la norme EN 61243-3, un nouveau test est recommandé. Il ne doit pas dépasser le délai de 6 ans. En fonction des conditions d'utilisation et de la fréquence d'utilisation, l'utilisateur peut décider d'un contrôle plus précoce. peut être effectué. Le numéro de série avec la date de fabrication (WWJJNN = Semaine Année Numéro) est inscrit sur le couvercle de la pile de l'indicateur. Est gravé sur le boîtier. Des contrôles répétés sont proposés par le fabricant et signalés par une plaquette de contrôle.

11. Accessoires

- Poche
- Pince-étau pour la mise à la terre sur les poteaux
- Boîte de démonstration pour la formation et l'exercice pratique
- Piquet de mise à la terre