Enz® Caméra

210.080

Instructions d'utilisation
Français
août 24 | Version 1.4

Table des matières

Table des matières **2**
Avant-propos **5**
Objet du document **5**
1 Introduction **6**
1.1 Application 6
1.2 Marquage 6
1.3 Généralités 7
1.3.1 Version linguistique 7
1.3.2 Droit d'auteur 7
1.3.3 Gestion de la documentation et stockage 7
1.3.4 Code couleur 7
1.3.5 Domaine d'application 7
1.3.6 Sécurité au travail 7
1.3.7 Maintenance 7
1.4 Groupes cibles 8
1.5 Signification des consignes générales de sécurité 8
1.6 Types de remarques utilisés dans les instructions d'utilisation 8
1.6.1 Autres symboles et signes 9
1.7 Normes et lignes directrices appliquées 9
1.8 Évaluation des risques 9
1.9 Déclaration de conformité de l'UE 10
1.10 Déclaration de conformité UKCA 10
2 Informations sur la sécurité **11**
2.1 Utilisation prévue 11
2.2 Utilisation non conforme 11
2.3 Qualification du personnel 12
2.4 Règles de sécurité de base 13
2.4.1 Règles et sécurité au travail 13
2.4.2 Inspection générale et obligation de maintenance 13
2.4.3 Modifications 13
2.4.4 Alimentation en énergie 13
2.4.5 Pièces de rechange 14
2.4.6 Équipement de protection individuelle 14
2.4.7 Comportement en cas de dysfonctionnement 14
2.5 Responsabilités 14
2.5.1 Responsabilités de l'exploitant 14
2.5.2 Responsabilités des opérateurs 15
2.5.3 Responsabilités du personnel de service/de maintenance 16
2.6 Consignes de sécurité 16
2.6.1 Consignes générales de sécurité 16
2.6.2 Consignes de sécurité relatives aux sections 16

 ©2024 enz® technik ag

2.6.3 Consignes de sécurité intégrées....16
2.6.4 Consignes légales de sécurité 16
2.6.5 Conséquences du non-respect des consignes de sécurité....16
2.7 Dangers spécifiques au produit....17
3 Données techniques....19
3.1 Enz® Caméra....19
3.2 Enz® Base de chargement 19
4 Description du système....20
4.1 Vue d'ensemble de tous les composants du système de Enz® Caméra 20
4.2 Vue d'ensemble de la Enz® Caméra 21
5 Mise en service 22
5.1 Mise sous tension de la Enz® Caméra 22
5.2 Configuration de l'appareil intelligent et de la Enz® Caméra 22
5.3 Installation de la Enz® Caméra dans la buse de nettoyage 22
6 Utilisation 23
6.1 Recharge de la Enz® Caméra 23
6.1.1 Procédure....23
6.2 Mise sous/hors tension de la Enz® Caméra....24
6.3 Exploitation 24
7 Maintenance....25
7.1 Nettoyage....25
7.2 Entretien....25
7.3 Stockage et rangement 25
8 Dépannage....26
8.1 Erreurs signalées dans la barre d'état 27
8.1.1 Barre d'état : « WiFi » rouge 27
8.1.2 Barre d'état : « Batterie » rouge 27
8.1.3 Barre d'état : « Espace de stockage » rouge 27
8.1.4 Barre d'état : « Taux d'humidité de la Enz® Caméra » rouge....27
8.2 LED d'état 27
8.2.1 La LED d'état orange est allumée pendant le service 27
8.2.2 La LED d'état bleue clignote....27
8.3 Autres erreurs....28
8.3.1 La caméra ne peut pas être allumée....28
8.3.2 La caméra ne réagit pas / ne peut pas être éteinte 28
8.3.3 La connexion WiFi est établie, mais 10.0.0.1 ne peut pas être atteint ..28
8.3.4 La caméra présente un échauffement inhabituel....28
9 Réparation 29
10 Mise hors service et élimination 29
11 Liste 30
11.1 Tableaux 30
11.2 Schémas....30

Version	Révision	Date	Visa
1.0	Créé	Juin 20	dog/kla
1.1	Révisé Feedback - Loop	Juillet 20	dog/kla
1.2	Reformaté	Décembre 20	fkr
1.3	Numéro d'article & nom	Janvier 21	slu
1.4	Adaptation des chapitres Mise en service et Dépannage, des déclarations de conformité UE et UKCA, de l'image de couverture, ajout de texte au chapitre 2.1	Août 24	slu

 ©2024 enz® technik ag

Avant-propos

Cher client,
Nous vous remercions de la confiance que vous nous avez témoignée en choisissant notre produit.
Nous sommes reconnaissants pour toute suggestion d'amélioration et toute suggestion constructive. Nous considérons que votre coopération contribue à l'exécution optimale de notre produit et de la documentation associée.

Pour toute question ou suggestion, veuillez contacter directement notre service clientèle :

enz® technik ag
Schwerzbachstrasse 10
CH-6074 Giswil / Switzerland

Tél. +41 41 676 77 66
Fax +41 41 676 77 67
info@enz.com
www.enz.com

Responsable de la documentation :
Simon Lutz (Business Development Manager)

Sous réserve de modifications et de nouveaux développements résultant du progrès technique et d'erreurs d'impression.

Objet du document

Les présentes instructions d’utilisation visent à garantir une utilisation complète, correcte, efficace et sûre de notre produit. L'utilisateur est informé des risques et des mauvais usages.

Important !
Avant d'utiliser votre produit pour la première fois, lisez les instructions d’utilisation originales, agissez en conséquence et conservez-les pour référence ultérieure.

Lisez attentivement les présentes instructions d’utilisation avant d’intervenir à l’aide de la caméra. Assurez-vous que toutes les personnes travaillant avec le produit le comprennent.

Les instructions d'utilisation doivent être disponibles à tout moment pour les opérateurs. En cas de perte, une copie peut être demandée au revendeur le plus proche ou directement au fabricant. Les instructions d’utilisation peuvent également être imprimées en ligne.

 ©2024 enz® technik ag

1 Introduction

1.1 Application

Les présentes instructions d'utilisation s'appliquent au système de Enz® Caméra composé des éléments suivants :

Désignation	Numéro d'article
Enz® Caméra	210.080
Enz® Unité magnétique	210.0801
Enz® Base de chargement	291.0801

Tableau 1 : application des instructions d'utilisation

1.2 Marquage

La plaque signalétique est fixée sur le boîtier de la Enz® Caméra.

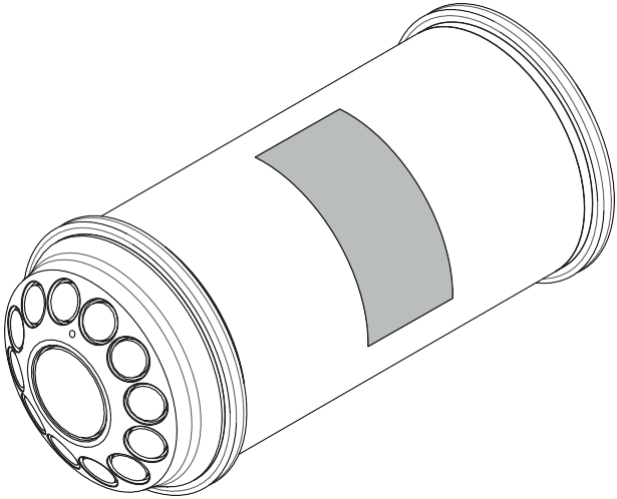

Schéma 1 : plaque signalétique

 ©2024 enz® technik ag

1.3 Généralités

1.3.1 Version linguistique

Les instructions d’utilisation originales sont en allemand. Toutes les autres langues sont une traduction des instructions d’utilisation originales. En cas de doute, ce sont les informations contenues dans les instructions d’utilisation originales qui font foi.

1.3.2 Droit d'auteur

Tous droits réservés. Les présentes instructions d'utilisation ne peuvent être reproduites en tout ou en partie ni converties en format électronique ou lisible par machine sans l'autorisation écrite de Enz Technik AG.

1.3.3 Gestion de la documentation et stockage

Pour que les instructions d’utilisation soient toujours complètes et à jour, veuillez ne pas retirer les documents individuels. Rangez immédiatement tout nouveau document complémentaire.
Conservez les instructions d’utilisation dans un endroit facilement accessible à proximité du produit.

1.3.4 Code couleur

Les présentes instructions d’utilisation contiennent des avertissements en couleur et ne peuvent donc être utilisées que dans des versions en couleur.

1.3.5 Domaine d'application

Toute personne chargée de la mise en place, de l'utilisation, de l'entretien et du transport du produit doit lire et appliquer minutieusement les instructions d’utilisation.

1.3.6 Sécurité au travail

Afin de garantir la sécurité du travail, toutes les consignes de sécurité figurant dans les présentes instructions d’utilisation doivent être respectées.
En outre, toutes les réglementations de prévention des accidents applicables au produit ainsi que les règles reconnues pour un travail sûr et professionnel doivent être respectées.

1.3.7 Maintenance

Afin de garantir la sécurité, la facilité d'utilisation et la conservation de la valeur du produit, celui-ci doit être entretenu avec soin et compétence.

Respectez les instructions du chapitre **7.1 Nettoyage**.

1.4 Groupes cibles

Groupe cible	Tâches
Exploitant (entreprise de nettoyage des égouts)	• Gardez les présentes instructions d'utilisation à disposition sur le lieu d'utilisation du produit, même pour une utilisation ultérieure. • Veillez à ce que le personnel lise et suive ces instructions d'utilisation et les autres documents applicables. • Respectez les dispositions et réglementations supplémentaires liées au système.
Opérateurs, personnel de service et d'entretien	• Lisez et suivez les présentes instructions d'utilisation et les autres documents applicables.

Tableau 2 : groupes cibles

Pour des informations sur les qualifications requises du personnel, voir le chapitre **2.3 Qualification du personnel**.

1.5 Signification des consignes générales de sécurité

Les consignes de sécurité générales de ce chapitre fournissent des informations sur les dangers résiduels éventuels qui sont présents ou peuvent se produire de manière inattendue malgré l'utilisation prévue du produit.
Afin d'éviter les dommages corporels, matériels et environnementaux, l'ensemble des instructions de sécurité doivent être strictement respectées.

1.6 Types de remarques utilisés dans les instructions d'utilisation

	DANGER ! Indique les dangers qui, s'ils ne sont pas évités, entraîneront la **mort** ou des blessures graves !
	AVERTISSEMENT ! Indique les dangers qui, s'ils ne sont pas observés, peuvent entraîner la **mort,** des blessures graves ou un handicap !
	MISE EN GARDE ! Indique les dangers dont l'inobservation peut entraîner des blessures et des dommages matériels, financiers ou environnementaux considérables !

 ©2024 enz® technik ag

	ATTENTION ! Indique une situation qui peut entraîner des dommages matériels, une perte de production ou un risque pour l'environnement.
	Ce symbole indique des informations importantes pour une utilisation sûre et efficace du système.
	Portez des gants de sécurité.
	Ne pas tenir près d'un stimulateur cardiaque ou d'un défibrillateur implanté !

1.6.1 Autres symboles et signes

•	La période indique une énumération ou une condition préalable à une mesure d'action.
1., 2., 3.,…	Les chiffres indiquent une série de mesures à prendre.
✓	Le crochet indique le résultat d'une action.

Tableau 3 : autres symboles et signes

1.7 Normes et lignes directrices appliquées

Le système décrit correspond à l'état de l'art et a été développé et fabriqué conformément aux directives et normes de la Déclaration de conformité de l'UE (cf. chapitre **1.9 Déclaration** de conformité de l'UE).

1.8 Évaluation des risques

Une évaluation des risques conformément à la loi sur la sécurité des produits a été réalisée pour le système décrit. Les risques résiduels restants sont énumérés dans les présentes instructions d'utilisation.

 ©2024 enz® technik ag

1.9 Déclaration de conformité de l'UE

Enz Technik AG déclare par la présente que la Enz® Caméra est conforme aux dispositions des directives européennes concernées :

- Directive basse tension 2014/35/UE
- Directive équipements radioélectriques 2014/53/UE (renferme la directive CEM 2014/30/UE)

La déclaration de conformité UE complète peut être demandée par e-mail à l'adresse info@enz.com.

1.10 Déclaration de conformité UKCA

Enz Technik AG déclare par la présente que la Enz® Caméra est conforme aux dispositions des directives concernées du Royaume-Uni (UK) :

- Radio Equipment Regulations 2017 (SI 2017 No. 1206, as amended by SI 2019 No. 696)
- Electromagnetic Compatibility Regulations 2016 (SI 2016 No. 1091, as amended)
- Electrical Equipment Regulations 2016 (SI 2016 No. 1101, as amended)

La déclaration de conformité UKCA complète peut être demandée par e-mail à l'adresse info@enz.com.

 ©2024 enz® technik ag

2 Informations sur la sécurité

2.1 Utilisation prévue

Le système de Enz® Caméra est destiné aux utilisations et applications suivantes :

- Enregistrement de vidéos et d'images pendant et après le nettoyage des égouts et des tuyaux d'évacuation.
- Transmission sans fil des enregistrements vers un appareil numérique (smartphone, tablette, PC).

Toute autre utilisation ou utilisation allant au-delà est considérée comme abusive. Le fabricant n'est pas responsable des dommages qui en résultent.

L'utilisation prévue comprend également les obligations suivantes :

- le respect de toutes les instructions des instructions d'utilisation
- l'exécution de tous les travaux de nettoyage et d'entretien dans les intervalles prescrits, tels que décrits dans les présentes instructions d'utilisation.

2.2 Utilisation non conforme

Les demandes de garantie et de responsabilité sont exclues si les dommages corporels ou matériels sont dus à une utilisation incorrecte.

- Installation, mise en service, exploitation et maintenance sans instruction préalable.
- Fonctionnement avec des dispositifs de sécurité et de protection manquants, mal installés ou non fonctionnels.
- Exploitation, stockage et transport en dehors des limites et des conditions ambiantes admissibles spécifiées dans les données techniques selon le chapitre **3 Données techniques**.
- Non-respect des instructions d'utilisation concernant le transport, le stockage, le montage, la mise en service, l'exploitation, l'entretien et la réparation.
- Débranchement des dispositifs de sécurité et suppression des signaux d'avertissement.
- Utilisation du produit alors que des personnes se trouvent dans une zone dangereuse.
- Reconstruction, modification ou altération sans le consentement écrit du fabricant.
- Exploitation dans des environnements qui exigent l'utilisation d'équipement certifié ATEX (2014/34/UE).

 ©2024 enz® technik ag

- Contrôle et/ou entretien inadéquats des composants du système qui sont sujets à l'usure.
- Réparations mal effectuées.
- Utilisation du système par des enfants.
- Utilisation d'une base de chargement non autorisée.
- Utilisation alors que la sécurité du produit n'est plus garantie, par exemple en cas de catastrophe (incendie, inondation, foudre, etc.).

2.3 Qualification du personnel

Le personnel qualifié est constitué de personnes qui, en raison de leur formation, de leur expérience et de leur instruction ainsi que de leur connaissance des normes, dispositions et règlements de prévention des accidents pertinents, sont habilitées à exercer les activités requises respectives. Le personnel qualifié est également capable de reconnaître et d'éviter à temps les dangers potentiels qui se présentent au cours de ces activités.

Tous les travaux effectués avec et sur le produit ne peuvent être réalisés que par un personnel qualifié et formé. Le personnel doit avoir lu et compris le manuel d'utilisation de la Enz® Caméra.

L'exploitant est responsable de la sélection, de l'instruction et de la formation du personnel ainsi que de la surveillance constante de la sécurité au travail.

AVERTISSEMENT !

Danger en cas de qualification insuffisante des personnes.

- Tous les travaux doivent être effectués par du personnel qualifié uniquement.
- Tenir les personnes insuffisamment qualifiées à l'écart de la zone de travail.
- Les enfants et les personnes dont les réactions sont influencées, par exemple, par des drogues, de l'alcool ou des médicaments, ne doivent pas se trouver à proximité du produit.

 ©2024 enz® technik ag

En fonction de l'activité, le personnel doit avoir une connaissance démontrable des éléments suivants

Personne	Qualification
Opérateurs	• Formation par l'exploitant • Connaissance des procédures techniques courantes pour le nettoyage des égouts et des conduites d'eaux usées.
Personnel de service et d'entre-tien	• Formation par l'exploitant • formation reconnue, spécialisée, technique (par exemple, formation de spécialiste en électronique) • Connaissance des normes et réglementations perti-nentes

Tableau 4 : qualification du personnel

2.4 Règles de sécurité de base

2.4.1 Règles et sécurité au travail

- Les lois locales et les règlements de sécurité et de prévention des accidents s'ap-pliquent à l'exploitation du produit.
- Avant chaque mise en service, tous les dispositifs de sécurité et de protection doivent être vérifiés.
- Tout mode de fonctionnement qui porte atteinte à la sécurité doit être évité.
- Seul le personnel autorisé peut se trouver dans la zone d'opération pendant l'opération.
- Tous les travaux d'entretien et de réparation ne peuvent être effectués que sur un produit éteint et refroidi. Avant de commencer ce travail, le produit doit être protégé contre toute mise sous tension involontaire.
- Le respect et le contrôle des mesures de sécurité sont de la responsabilité de l'exploitant.

2.4.2 Inspection générale et obligation de maintenance

Toutes les instructions d'inspection et d'entretien contenues dans les instructions d'utilisation doivent être suivies.

2.4.3 Modifications

Il est interdit de modifier le produit dans le sens d'ajouts et de conversions, d'utiliser des pièces de rechange non originales et de modifier le logiciel.

2.4.4 Alimentation en énergie

Les charges connectées et les tolérances pour l'alimentation électrique ainsi que la consommation électrique spécifiée sont contraignantes pour la connexion électrique (cf. chapitre **3 Données techniques**).

 ©2024 enz® technik ag

2.4.5 Pièces de rechange

Afin de garantir un fonctionnement sûr, n'utilisez que les pièces de rechange spécifiées par le fabricant. Dans le cas contraire, tous les droits à la garantie et à la responsabilité à l'encontre du fabricant expirent.

2.4.6 Équipement de protection individuelle

Un équipement de protection individuelle doit être utilisé si son utilisation est prescrite comme suit :

- par le biais des présentes instructions d'utilisation
- par la signalisation
- par des instructions de travail spéciales de l'exploitant

L'exploitant doit mettre les équipements de protection à la disposition du personnel, donner les instructions appropriées et vérifier qu'elles sont appliquées.
Le personnel doit utiliser l'équipement de protection comme prescrit et est responsable du stockage et du bon état de l'équipement de protection.

2.4.7 Comportement en cas de dysfonctionnement

Si les défauts ne peuvent pas être corrigés par les opérateurs par des moyens simples, il faut faire appel à du personnel de service et de maintenance formé ou au service clientèle de la société Enz.

2.5 Responsabilités

2.5.1 Responsabilités de l'exploitant

L'exploitant a les responsabilités suivantes :

- Utilisation prévue du produit selon le chapitre **2.1 Utilisation prévue**.
- Vérification que seul le personnel autorisé travaille sur le produit :
    - Le personnel doit être familiarisé et formé aux règles de base de la sécurité au travail et de la prévention des accidents.
    - Le personnel doit avoir lu et compris les instructions d'utilisation et le confirmer en les signant.
- Formation et répartition des compétences :
    - Toutes les personnes travaillant sur le produit reçoivent une instruction complète, notamment sur les dangers résiduels et les consignes de sécurité basées sur les instructions d'utilisation.
- Instruction en cas de danger :
    - L'exploitant doit s'assurer que son personnel est conscient de tous les dangers résiduels existants et que les travaux sur le produit sont effectués uniquement sur la base des présentes instructions d'utilisation.

 ©2024 enz® technik ag

  - L'exploitant doit assurer la fourniture et l'entretien de toutes les aides et de tous les équipements de protection pertinents pour la sécurité et fournir les instructions nécessaires.
  - L'exploitant doit veiller à ce que les zones de danger sur le site soient marquées (par exemple par des marquages au sol, des panneaux).
- Contrôles de sécurité :
  - L'exploitant contrôle régulièrement le travail du personnel, qui est conscient de la sécurité.
  - L'exploitant doit veiller à ce que toute lacune identifiée en matière de qualification soit comblée par l'instruction et la formation.
- Maintenance et diligence raisonnable :
  - L'exploitant veille à ce que le produit soit maintenu et utilisé dans un état sûr.
- Enregistrement du produit et licence d'exploitation :
  - L'exploitant s'assure que tout enregistrement nécessaire auprès des autorités et des agences sur le lieu du produit est effectué et que toutes les licences d'exploitation nécessaires ont été obtenues.
  - L'exploitant veille à ce que les inspections légalement requises du produit ou des composants du produit par des experts soient effectuées en temps utile.

2.5.2 Responsabilités des opérateurs

Les opérateurs ont les responsabilités suivantes :

- Lire et comprendre les instructions d’utilisation
- Utilisation du produit qu’en état de fonctionnement
- Respect des règlements de base en matière de sécurité et de prévention des accidents du travail
- Vérification qu'aucune personne non autorisée n'est présente à proximité du produit lors de la mise en service et du fonctionnement
- Notification immédiate des supérieurs en cas de changement affectant la sécurité
- Utilisation et entretien des équipements de protection nécessaires
- Propreté et clarté dans l'environnement du produit

 ©2024 enz® technik ag

2.5.3 Responsabilités du personnel de service/de maintenance

Le personnel de service et de maintenance a les responsabilités suivantes :

- Lire et comprendre les instructions d'utilisation
- Respect des règlements de base en matière de sécurité et de prévention des accidents du travail
- Entretien et réparation corrects du produit
- Vérification qu'aucune personne non autorisée n'est présente à proximité du produit pendant les travaux d'entretien et de réparation
- Utilisation et entretien des équipements de protection nécessaires
- Propreté et clarté dans l'environnement du produit

2.6 Consignes de sécurité

2.6.1 Consignes générales de sécurité

Les consignes de sécurité générales de ce chapitre fournissent des informations sur les dangers résiduels éventuels qui sont présents ou peuvent se produire de manière inattendue malgré l'utilisation prévue du produit.
Pour éviter les blessures, les dommages matériels et environnementaux, les consignes de sécurité doivent être respectées par toutes les personnes travaillant sur le produit. Pour ces personnes, la lecture et la compréhension de ce chapitre sont donc particulièrement importantes.

2.6.2 Consignes de sécurité relatives aux sections

Les consignes de sécurité relatives aux sections s'appliquent à un domaine d'activité entier (par exemple, l'exploitation, la maintenance, etc.) et sont énumérées au début du chapitre correspondant.

2.6.3 Consignes de sécurité intégrées

Les consignes de sécurité intégrées s'appliquent à des situations spécifiques dans une instruction et sont indiquées au point correspondant.

2.6.4 Consignes légales de sécurité

Il convient de respecter les dispositions légales en matière de prévention des accidents et de protection de l'environnement applicables sur le lieu d'utilisation, ainsi que les règles techniques reconnues pour un travail sûr et professionnel.

2.6.5 Conséquences du non-respect des consignes de sécurité

Le non-respect des consignes de sécurité peut entraîner des accidents causant des blessures graves, des dommages matériels ou des dégâts environnementaux.

 ©2024 enz® technik ag

2.7 Dangers spécifiques au produit

AVERTISSEMENT !

Risque de blessure dû au rayonnement magnétique des Enz® Unité magnétique !

Gardez une distance de sécurité entre la Enz® Unité magnétique et les stimulateurs cardiaques et les appareils auditifs :

- Pacemaker : distance d'au moins 100 mm
- Appareils auditifs : distance d'au moins 30 mm

AVERTISSEMENT !

Risque de blessure par choc électrique ou par ingestion !

- La Enz® Unité magnétique peut être interprétée par les enfants comme un jouet. Les enfants peuvent essayer de mettre l'unité dans une prise électrique. Veillez donc à ce que la Enz® Unité magnétique ne tombe pas entre les mains des enfants !

AVERTISSEMENT !

Risque de blessure par contact avec une surface magnétique contenant du nickel !

- Évitez tout contact permanent de la peau avec la Enz® Unité magnétique.
- Personnes allergiques au nickel : ne pas utiliser la Enz® Unité magnétique.

MISE EN GARDE !

Risque de blessure par des fluides d'égout agressifs !

- Ne touchez la Enz® Caméra après chaque utilisation qu'avec des gants de protection et nettoyez-la correctement.

MISE EN GARDE !

Danger d'éblouissement et de blessure dû au rayonnement LED !

- Lors de la mise en service, couvrez les LED lorsque la Enz® Caméra est utilisée à l'extérieur d'une canalisation d'égout.
- Ne regardez pas directement les LED de la Enz® Caméra.

ATTENTION !

Dommages à l'objectif de la caméra et aux LED !

- Avant chaque utilisation, vérifiez l'état de l'objectif de la caméra et des LED.
- N'utilisez pas la Enz® Caméra avec un objectif endommagé ou tout autre dommage visible de l'extérieur.

 ©2024 enz® technik ag

ATTENTION !

Dommage au joint d'étanchéité ou au diaphragme !

- Si la bague d'étanchéité ou le diaphragme sont visiblement endommagés, n'utilisez pas la Enz® Caméra (cf. chapitre **4.2 Vue d'ensemble de la Enz® Caméra**).
- Si une infiltration d'eau est déjà visible, éteignez immédiatement la Enz® Caméra et cessez de l'utiliser (cf. **6 Utilisation**). Contactez le service clientèle d'Enz®.

ATTENTION !

Dommage à la Enz® Caméra en raison d'une mauvaise manipulation du chargeur !

- Pendant la charge sur la Enz® Base de chargement, éteignez la Enz® Caméra.
- Utilisez uniquement la Enz® Base de chargement fournie pour recharger la Enz® Caméra.

ATTENTION !

Dommage à la Enz® Caméra en raison d'une utilisation en dehors de la plage de température définie !

- Respectez les plages de température admissibles (cf. chapitre **3 Données techniques**)
- Ne laissez jamais la Enz® Caméra dans le véhicule au soleil.

ATTENTION !

Dommages aux appareils et objets dus au champ magnétique de la Enz® Unité magnétique !

- Gardez la Enz® Unité magnétique loin de tous les appareils et objets pouvant être endommagés par des champs magnétiques puissants (par exemple, les appareils électroniques, etc.).

 ©2024 enz® technik ag

3 Données techniques

3.1 Enz® Caméra

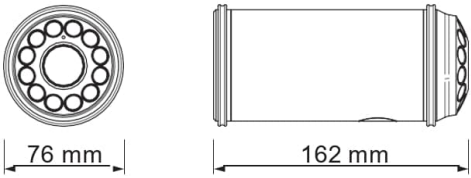

Schéma 2 : dimensions

Critère	Valeur
Poids	790g
Durée des batteries Temps de charge des batteries	env. 8 h 80% de capacité après 3 h
Conditions de fonctionnement : • Plage de température • Humidité relative • Pression ambiante	 -5 °C à +40 °C jusqu'à 100% 500-1060 mbar
Conditions de stockage : • Plage de température • Humidité relative • Pression ambiante	 -20 °C à +40 °C max. 60% 900-1060 mbar

Tableau 5 : données techniques de la Enz® Caméra

3.2 Enz® Base de chargement

Critère	Valeur
Plage d'alimentation	Entrée : 100-240 V AC, 50 / 60 Hz, max. 0,6 A Sortie : 15 V DC, 1,5 A
Type de protection (eau, poussière)	Pas de protection IP : par conséquent, assurez-vous toujours que la Enz® Caméra soit entièrement nettoyée et séchée avant de la recharger.
Conditions de fonctionnement : • Plage de température • Humidité relative • Pression ambiante	 +10 °C à +45 °C 30-60% 800-1060 mbar
Conditions de stockage : • Plage de température • Humidité relative • Pression ambiante	 -20 °C à +85 °C max. 85% 600-1060 mbar

Tableau 6 : données techniques de la Enz Base de chargement

 ©2024 enz® technik ag

4 Description du système

La Enz® Caméra peut être utilisée pour créer, traiter et enregistrer des enregistrements vidéo. Le fonctionnement de la Enz® Caméra et le téléchargement des vidéos se fait via un Remote-Client installé sur le smartphone/la tablette. La connexion entre la Enz® Caméra et le Remote-Client se fait au travers de la technologie WiFi.

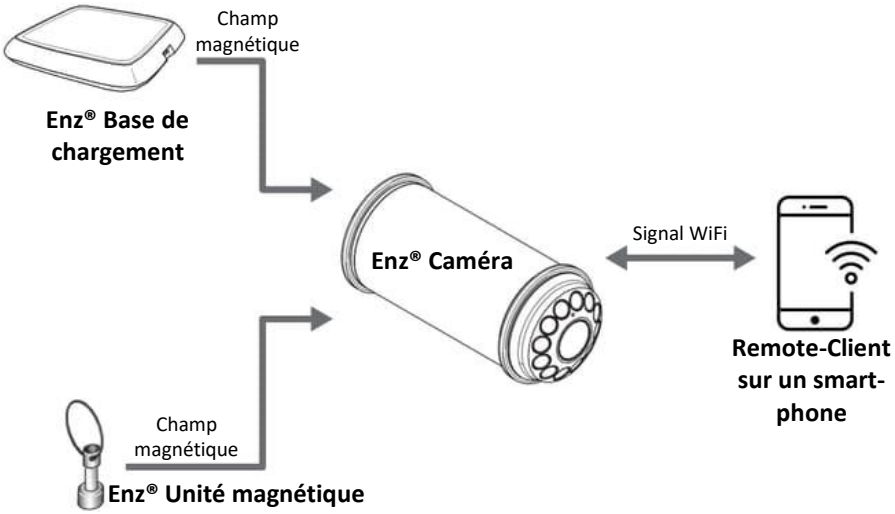

Schéma 3 : description du système

4.1 Vue d'ensemble de tous les composants du système de Enz® Caméra

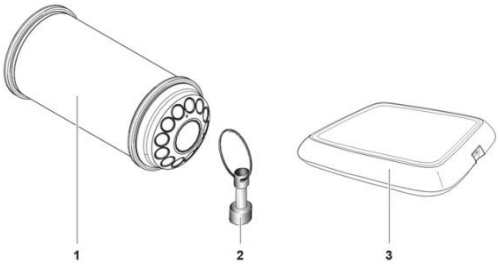

Schéma 4 : vue d'ensemble des composants

Pos.	Désignation	Fonction
1	Enz® Caméra	Module caméra pour l'enregistrement vidéo
2	Enz® Unité magnétique	Mise sous et hors tension de la Enz® Caméra
3	Enz® Base de chargement avec câble	Recharge sans fil de la Enz® Caméra

Tableau 7 : vue d'ensemble de tous les composants

 ©2024 enz® technik ag

4.2 Vue d'ensemble de la Enz® Caméra

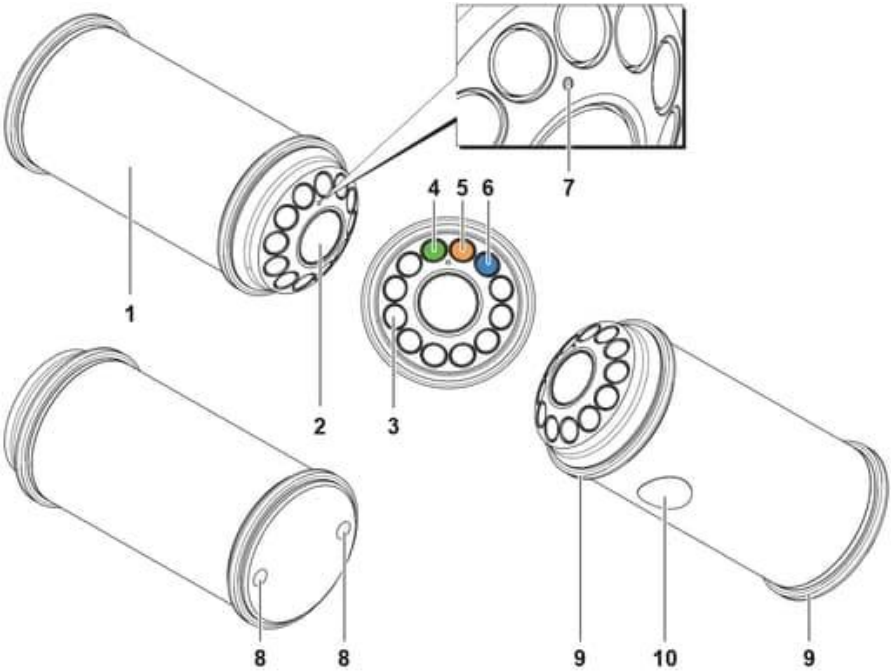

Schéma 5 : vue d'ensemble de la Enz® Caméra

Pos.	Désignation
1	Boîtier
2	Objectif d'appareil photo en verre saphir robuste
3	Éclairage à LED (12 LED blanches)
4	Voyant LED vert : Enz® Caméra allumée
5	Voyant LED orange : • En fonctionnement : batterie presque vide • Pendant la charge : recharge des batteries en cours
6	Voyant LED bleu : • En fonctionnement : signal d'erreur de flash ou niveau de charge de la batterie trop faible pour l'enregistrement • Pendant la charge : batterie complètement chargée
7	Champ d'activation de Enz® Unité magnétique (mise en marche et arrêt)
8	Vis de montage (ATTENTION : ne jamais l'ouvrir !)
9	Anneau en caoutchouc pour l'amortissement des vibrations
10	Diaphragme pour l'égalisation de la pression (ATTENTION : ne pas endommager)

Tableau 8 : vue d'ensemble de la Enz® Caméra

 ©2024 enz® technik ag

5 Mise en service

5.1 Mise sous tension de la Enz® Caméra

Tenez la clé magnétique pendant au moins 2 secondes devant le champ d'activation, puis enlevez-la de nouveau (voir le chapitre **4.2 Vue d'ensemble de la** Enz® Caméra).

MISE EN GARDE !

Les 12 LED s'allument brièvement à la mise sous tension de la Enz® Caméra !

- Ne regardez pas directement dans les LED.

✓ Les 12 LED s'allument brièvement 2x.

✓ La LED d'état verte s'allume et la Enz® Caméra est sous tension.

5.2 Configuration de l'appareil intelligent et de la Enz® Caméra

Observez les instructions des guides de prise en main rapide Apple iOS ou Android, compris dans la fourniture.

Toutes les instructions et vidéos d'application sont disponibles sur www.enz.com.

5.3 Installation de la Enz® Caméra dans la buse de nettoyage

Suivez les instructions de la fiche d'information jointe à la buse de nettoyage.

 ©2024 enz® technik ag

6 Utilisation

6.1 Recharge de la Enz® Caméra

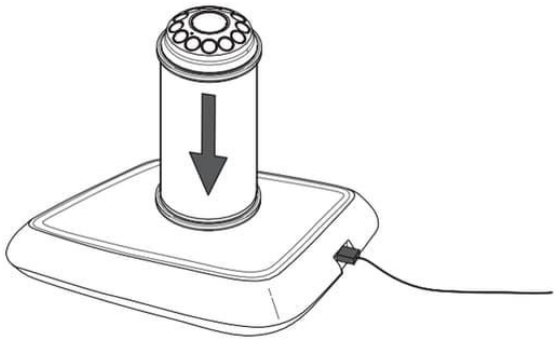

Schéma 6 : recharge de la Enz® Caméra

6.1.1 Procédure

1. Raccorder la Enz® Base de chargement à la source de courant avec le bloc d'alimentation à fiche.
2. Poser la face arrière de la Enz® Caméra sur la Enz® Base de chargement.

ATTENTION !

Endommagement de la Enz® Base de chargement dû à l'encrassement et à l'humidité !

- La Enz® Base de chargement n'est protégée ni contre la poussière ni contre l'humidité. C'est pourquoi il faut toujours nettoyer et sécher la Enz® Caméra avant la recharge.

✓ La LED d'état orange s'allume, la charge est en cours.
✓ Lorsque la LED d'état bleue s'illumine, la charge est terminée et la batterie est de nouveau entièrement chargée.

 ©2024 enz® technik ag

6.2 Mise sous/hors tension de la Enz® Caméra

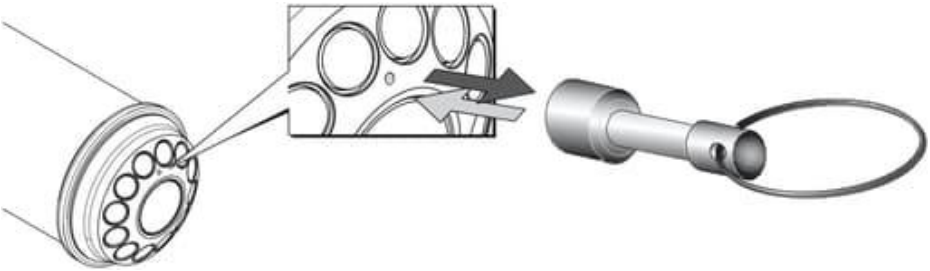

Schéma 7 : mise sous/hors tension de la Enz® Caméra

Mise sous tension : Tenez la clé magnétique pendant au moins 2 secondes devant le champ d'activation.

- ✓ Les LED témoins clignotent 2x et la LED d'état verte est allumée

Mise hors tension : Tenez la clé magnétique pendant au moins 2 secondes devant le champ d'activation.

- ✓ La LED d'état verte s'éteint et la Enz® Caméra est hors tension.

Arrêt d'urgence Tenez la clé magnétique pendant 25 secondes devant le champ d'activation.

- ✓ La LED d'état verte s'éteint et la Enz® Caméra est hors tension.

MISE EN GARDE !

Les 12 LED s'allument brièvement à la mise sous tension de la Enz® Caméra !

- Ne regardez pas directement dans les LED.

6.3 Exploitation

Suivez les instructions du « Quick Start Guide – iOS and Android ».

Toutes les instructions et vidéos d'application sont disponibles sur www.enz.com.

 ©2024 enz® technik ag

7 Maintenance

7.1 Nettoyage

MISE EN GARDE !

Risque de blessure par des fluides d'égout agressifs !

- Ne touchez la Enz® Caméra après chaque utilisation qu'avec des gants de protection et nettoyez-la correctement.

Nettoyez la Enz® Caméra après chaque utilisation. Enlevez les dépôts de saleté, en particulier sur l'objectif en utilisant des produits de nettoyage courants.

Avant le prochain emploi, vérifiez l'état de la caméra pour détecter tout endommagement du boîtier, du diaphragme d'égalisation de la pression, de la tête de la caméra et des verres en saphir.

7.2 Entretien

Pour obtenir une qualité d'image optimale, il est recommandé de nettoyer quotidiennement l'objectif avec un chiffon spécial optique (C290) et un polish (C291).

7.3 Stockage et rangement

Rangez la Enz® Caméra dans la mallette fournie. Assurez-vous que tous les objets sont rangés dans la mallette dans un état propre et sec.

 ©2024 enz® technik ag

8 Dépannage

Tous les messages d'erreur sont affichés dans la barre d'état du Remote-Client. Lors du dépannage, respectez également les instructions du chapitre sur la sécurité (cf. chapitre **2.6 Consignes de sécurité**).

Schéma 8 : barre d'état du Remote-Client

Le tableau suivant montre les messages d'erreur sur le Remote-Client. En fonction du statut, différentes couleurs de symboles sont attribuées. Les mesures correctives en cas de messages d'erreur sont les suivantes.

Symbole	Statut		
WiFi		OK	
Batterie	Pas de WiFi	OK	Charge de la batterie faible
Mémoire	Pas de WiFi	OK	Mémoire libre faible
État de la caméra	Pas de WiFi	OK	La caméra ne répond pas
Taux d'humidité dans la Enz® Caméra	Pas de WiFi	OK	Taux d'humidité trop élevé

Tableau 9 : aperçu des messages d'erreur

Si un message d'erreur est actif, aucun enregistrement vidéo ne peut être lancé !

 ©2024 enz® technik ag

8.1 Erreurs signalées dans la barre d'état

8.1.1 Barre d'état : « WiFi » rouge

- Assurez-vous que la Enz® Caméra se trouve dans la plage de détection (< 2 mètres)
- Assurez-vous que la Enz® Caméra a été correctement insérée dans la buse de nettoyage et que cette buse et les accessoires ont été assemblés correctement.
- Ouvrez l'écran des paramètres WiFi de votre appareil intelligent et vérifiez si vous n'êtes pas connecté à un autre appareil. Reconnectez-vous au WiFi « Enz Caméra ».

8.1.2 Barre d'état : « Batterie » rouge

- Mettez la Enz® Caméra hors tension et rechargez-la avec la base de chargement.

8.1.3 Barre d'état : « Espace de stockage » rouge

- Supprimez des vidéos de la Enz® Caméra pour libérer de l'espace de stockage.

8.1.4 Barre d'état : « Taux d'humidité de la Enz® Caméra » rouge

- Mettez la Enz® Caméra hors tension
- Vérifiez l'état de la Enz® Caméra
  - Boîtier
  - Verres en saphir
  - Diaphragme d'égalisation de la pression
- Remettez la Enz® Caméra sous tension
    - Si le message d'erreur continue à s'afficher, contactez le service clientèle Enz®.

8.2 LED d'état

8.2.1 La LED d'état orange est allumée pendant le service

- Mettez la Enz® Caméra hors tension et rechargez-la avec la base de chargement

8.2.2 La LED d'état bleue clignote

- Mettez la Enz® Caméra hors tension et rechargez-la avec la base de chargement
- Vérifiez après la charge les symboles de la barre d'état et observez, le cas échéant, les autres instructions dans la description de l'erreur.

 ©2024 enz® technik ag

8.3 Autres erreurs

8.3.1 La caméra ne peut pas être allumée

- Rechargez la Enz® Caméra avec la base de chargement
- Tenez la « clé magnétique Enz® » pendant au moins 4 secondes parallèlement au verre d'éclairage devant le champ d'activation.

8.3.2 La caméra ne réagit pas / ne peut pas être éteinte

- Tenez la « clé magnétique Enz® » pendant au moins 30 secondes parallèlement au verre d'éclairage devant le champ d'activation et attendez que la LED verte s'éteigne.

8.3.3 La connexion WiFi est établie, mais 10.0.0.1 ne peut pas être atteint

- Assurez-vous que la Enz® Caméra se trouve dans la plage de détection (< 2 mètres)
- Téléchargez le navigateur « Google Chrome » et essayez d'atteindre 10.0.0.1

Si le problème persiste----------

- Ouvrez l'écran des paramètres de réseau mobile de votre appareil intelligent et désactivez les données mobiles
- Essayez d'atteindre 10.0.0.1

Si le problème persiste----------

- Ouvrez l'écran des paramètres WiFi de votre appareil intelligent
- Enlevez le WiFi « Enz Caméra » (par ex. « Ignorer ce réseau »).
- Reconnectez-vous au WiFi « Enz Caméra »
- IMPORTANT : si l'appareil affiche un message demandant si la connexion WiFi doit être maintenue malgré l'absence de connexion Internet, cliquez sur « Oui, maintenir cette connexion »

Si le problème persiste----------

- Contactez l'assistance technique

8.3.4 La caméra présente un échauffement inhabituel

Mettez la Enz® Caméra immédiatement hors tension et contactez le service clientèle Enz®.

MISE EN GARDE !

Si vous soupçonnez la batterie de la Enz® Caméra d'être défectueuse (par ex. si la caméra est fortement déformée ou si elle présente un échauffement particulièrement fort), une expédition par voie aérienne est strictement INTERDITE.
Veuillez contacter l'assistance technique dans ce cas.

 ©2024 enz® technik ag

9 Réparation

La Enz® Caméra ne peut être réparée que par des techniciens de service autorisés. Veuillez contacter le service clientèle d'Enz® à cet effet.

ATTENTION !

Risque de dommages dus à une mauvaise réparation !

- N'ouvrez pas les vis de fixation (1) du boîtier.
- Veillez à ne pas endommager le diaphragme sensible (2).
- **Le non-respect de cette règle invalide la garantie sans exception !**

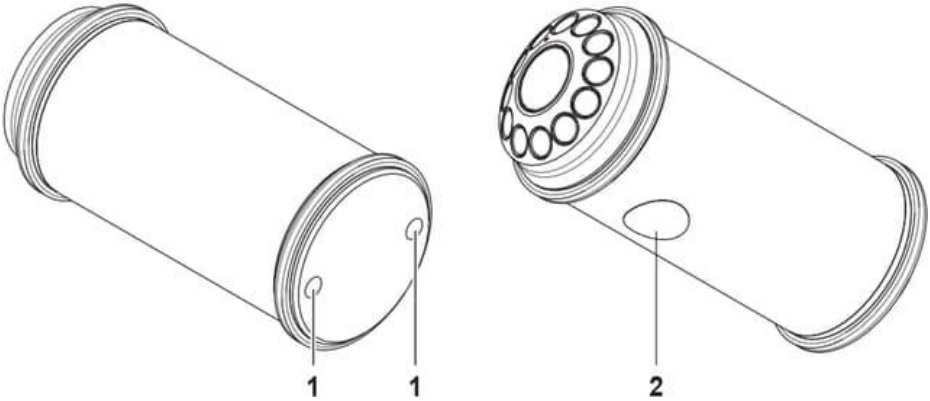

Schéma 9 : réparation de la caméra

10 Mise hors service et élimination

AVERTISSEMENT !

Danger pour l'environnement dû à une mauvaise élimination !

- Éliminez tous les matériaux de l'appareil et accessoires tels que les joints, etc. conformément aux lois et directives spécifiques au pays du lieu d'exploitation
- Éliminer les composants du produit conformément aux lois et directives spécifiques au pays du lieu d'exploitation.
- Il est strictement interdit d'éliminer de manière inappropriée les matériaux du produit, les composants ou des parties de ceux-ci (par exemple dans les eaux d'écoulement, avec les déchets ménagers, etc.).

 ©2024 enz® technik ag

11 Liste

11.1 Tableaux

Tableau 1 : application des instructions d'utilisation 6
Tableau 2 : groupes cibles 8
Tableau 3 : autres symboles et signes 9
Tableau 4 : qualification du personnel 13
Tableau 5 : données techniques de la Enz® Caméra 19
Tableau 6 : données techniques de la Enz Base de chargement 19
Tableau 7 : vue d'ensemble de tous les composants 20
Tableau 8 : vue d'ensemble de la Enz® Caméra 21
Tableau 9 : aperçu des messages d'erreur 26

11.2 Schémas

Schéma 1 : plaque signalétique 6
Schéma 3 : dimensions 19
Schéma 4 : description du système 20
Schéma 5 : vue d'ensemble des composants 20
Schéma 6 : vue d'ensemble de la Enz® Caméra 21
Schéma 6 : recharge de la Enz® Caméra 23
Schéma 7 : mise sous/hors tension de la Enz® Caméra 24
Schéma 9 : barre d'état du Remote-Client 26
Schéma 10 : réparation de la caméra 29

 ©2024 enz® technik ag

enz® technik ag
Schwerzbachstrasse 10
CH-6074 Giswil / Switzerland
Tél. +41 41 676 77 66
Fax +41 41 676 77 67
info@enz.com
www.enz.com