KESSEL

Connect Pro 400 V Mono/Duo

FR Mode d'emploi.....2
IT Istruzioni per l'uso.....63
DE EU Konformitätserkl./EU Decl. of Conform..... 121

mastering **water**

Made in Germany

2026-09-24/6/016-914E

KESSEL

Mode d'emploi

FR

Chère cliente, cher client,

En qualité de producteur de pointe de produits novateurs dans le domaine de la technique d'assainissement, KESSEL propose des réponses systématiques globales et un service orienté aux besoins de la clientèle. Nous misons simultanément sur les normes de qualité les plus élevées et une durabilité conséquente – non seulement lors de la fabrication de nos produits, mais également pour leur utilisation à long terme afin que vous, et vos biens, soient protégés durablement.

Votre KESSEL SE + Co. KG

Bahnhofstrasse 31

85101 Lenting, Allemagne

Si nécessaire, notre propre SAV vous prête son assistance en matière de mise en service, de maintenance ou d'inspection générale en Allemagne, en Autriche et en Suisse, comme dans d'autres pays sur demande.
Toutes les informations de traitement et de commande sont à votre disposition sur :
www.kessel.fr/service/prestations-de-services

Nos partenaires qualifiés du service après-vente se feront un plaisir de répondre à vos questions techniques sur site.
Vous trouverez votre correspondant sur :
www.kessel.fr/service-apres-vente

Sommaire

1	Remarques concernant le mode d'emploi	3
2	Sécurité	6
3	Description du produit et caractéristiques techniques	12
4	Montage	18
5	Mise en service	40
6	Fonctionnement	41
7	Maintenance	54
8	Aide en cas de panne	55
9	Évacuation	62

1 Remarques concernant le mode d'emploi

Ce document est le mode d’emploi ; le mode d’emploi original est rédigé en allemand. Toutes les autres langues sont des traductions du mode d’emploi original.

Ce mode d’emploi contient des informations importantes permettant d’utiliser, de monter, d’entretenir et d’éliminer le produit en toute sécurité. Lire attentivement le mode d'emploi avant utilisation et le conserver à proximité du produit pendant toute sa durée de vie. Si le produit est transmis à un tiers, le mode d’emploi doit être remis au nouveau propriétaire.

Représentation	Explication
(5)	Numéro de repère 5 de la figure ci-contre
❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ...	Action de la figure
👁 Vérifier si la commande manuelle a été activée.	Condition de réalisation de l’action
► Valider <OK>.	Action
✓ Le système est prêt au service.	Résultat de l'action
cf. "Sécurité", page 6	Renvoi au chapitre 2
`|Définir l’intervalle de maintenance|`	Texte affiché à l’écran
ⓘ	informations techniques à observer en particulier

Les avertissements indiquent la nature et les conséquences d'un danger ainsi que les mesures à prendre pour l'éviter.

Les avertissements sont signalés par les pictogrammes et les mots d'avertissement suivants :

Mot d'avertissement	Signification
Danger	Avertissement concernant les blessures corporelles Le non-respect de cette mise en garde entraîne des blessures graves, voire mortelles.
Avertissement	Avertissement concernant les blessures corporelles Le non-respect de cette mise en garde peut entraîner des blessures graves, voire mortelles.
Prudence	Avertissement concernant les blessures corporelles Le non-respect de cette mise en garde peut entraîner des blessures légères ou modérées.
Attention	Avertissement concernant les dommages matériels Le non-respect de cette mise en garde peut entraîner des dommages au produit et à son fonctionnement ou à un objet se trouvant à proximité.

Picto-gramme / label	Signification
	Activer l’appareil
	Respecter le mode d’emploi
	Pictogramme d’obligation d’ordre général
	Pictogramme DEEE, produit soumis à la directive RoHS

Picto-gramme / label	Signification
	Avertissement concernant l’électricité
	Signal d'avertissement d’ordre général
	Marquage des produits et composants conformes aux exigences ATEX (directive ATEX 2014/34/UE) pour les atmosphères explosives

2 Sécurité

2.1 Consignes de sécurité générales

L’utilisation du poste est soumise au règlement de sécurité du travail et aux dispositions relatives aux produits dangereux s'y rapportant en vigueur ou aux dispositions des ouvrages équivalents sur le plan national.

L’exploitant du poste est tenu :

- ► de garantir un fonctionnement conforme à l'usage prévu et sûr sur le plan juridique
- ► de réaliser une évaluation des risques, d’identifier et de signaler les zones dangereuses
- ► de veiller à la mise en pratique de formations se rapportant aux consignes de sécurité
- ► d’empêcher toute personne non autorisée de l’utiliser

Seul un électricien qualifié est autorisé à ouvrir le boîtier du gestionnaire ! Il existe un risque d'électrocution.

Seules les actions suivantes peuvent être effectuées sur le gestionnaire :

- L’exécution du mode manuel
- Le remplacement des batteries
- Le raccordement conformément au mode d'emploi et au schéma de raccordement

Tous les travaux dépassant ce cadre sont réservés au domaine de compétence du service après-vente KESSEL ou d'un partenaire du service après-vente de KESSEL SE + Co. KG.

- Respecter les consignes de sécurité nationales lors de toute intervention sur les câbles électriques et les raccordements. Les pièces sous tension présentent un risque d'électrocution.
- Le poste doit être alimenté par un dispositif différentiel à courant résiduel (RCD) avec un courant assigné de défaut d'une sensibilité maximale de 30 mA.

- S'assurer que les appareils électriques sont coupés de l'alimentation en tension pendant les travaux. Activer le poste !
- Pendant les travaux de maintenance et de réparation sur le poste, le gestionnaire doit être protégé contre toute remise en marche non autorisée.

ⓘ Cela est possible par exemple en apposant un autocollant « Commutation interdite » (à commander sous la référence 681344) sur l'interrupteur principal.

- Le gestionnaire est pourvu d'un circuit de protection destiné à protéger les composants électriques du système contre les dommages dus aux pics de tension susceptibles de se présenter.
- Pour assurer la protection contre la foudre, un dispositif de protection approprié doit être prévu sur place si nécessaire.

2.2 Consignes de sécurité liées à ATEX

AVERTISSEMENT

Dans les zones à risque d'explosion, utiliser uniquement un/des système/s ATEX et des appareils à protection Ex. Il est important de prendre des précautions particulières dans les zones à risque d'explosion :

- ► Respecter les prescriptions nationales en matière de montage et d'installation (par ex. CEI/EN 60079-14).
- ► Respecter la directive européenne 1999/92/CE relative aux exploitants.
- ► Respecter les prescriptions nationales en matière de sécurité et de prévention des accidents.
- ► Un certificat de sécurité intrinsèque doit être établi conformément à la norme CEI/EN 60079-25.
- ► Les circuits électriques du type de protection « Ex i » qui ont été exploités avec des circuits électriques d'autres types ne doivent ensuite plus être utilisés en tant que circuits électriques du type de protection « Ex i ».
- ► Lors de l'installation et de l'exploitation, respecter les indications (valeurs caractéristiques et conditions de fonctionnement nominales) figurant sur les plaques signalétiques et les plaques de données, ainsi que sur les plaques indicatrices de l'appareil.
- ► Avant l'installation, vérifier que l'appareil ne présente pas de dommages.
- ► Les réglages de la durée de fonctionnement par inertie ne doivent être effectués que par un personnel qualifié. Il est interdit de faire fonctionner les pompes (du dispositif de coupe) à vide.

En ce qui concerne les zones ATEX, le produit doit être installé et utilisé conformément aux normes suivantes :

- NF EN 60079-14 Conception, sélection et construction des installations électriques
- NF EN 60079-17 Inspection et entretien des installations électriques dans les atmosphères potentiellement explosives (à l'exception des mines)
- NF EN 60079-19 Température de l'appareil, révision et remise en état de l'appareil

2.3 Qualification du personnel

Exploitant : aucune qualification spécifique requise, il doit connaître et comprendre les instructions d'utilisation

Technicien spécialisé : personne de l'exploitant ou d'un tiers mandaté qui, en raison de sa formation, de ses connaissances et de son expérience pratique, est en mesure de réaliser des contrôles de manière appropriée. Le technicien spécialisé connaît et comprend les instructions d'utilisation

Électricien qualifié VDE 0105 : travaille conformément aux réglementations nationales en matière de sécurité électrique

Activités autorisées	Personne		
	Exploitant	Technicien spécialisé	Électricien spécialisé
Contrôle visuel, inspection	✓	✓	—
Contrôle fonctionnel, configuration du gestionnaire	—	✓	—
Travaux sur l'installation électrique	—	—	✓

2.4 Utilisation conforme à l'usage prévu

Le gestionnaire sert à la commande de postes de relevage et de stations de relevage pour eaux usées.

AVERTISSEMENT

Le gestionnaire en soi N'EST PAS prévu pour un montage dans une zone EX !

Le gestionnaire peut contenir un équipement électrique correspondant pour les circuits électriques à sécurité intrinsèque.

Toutes les actions suivantes, qui ne sont pas expressément autorisées par écrit par le fabricant, peuvent entraîner la perte de la garantie :

- transformations ou pièces annexées
- utilisations de pièces de rechange non originales
- réparations non effectuées par une entreprise spécialisée

ⓘ Le gestionnaire est exclusivement destiné à un montage vertical sur des murs intérieurs ou dans une armoire électrique extérieure (réf. , 977060, 977080, 977112). Il ne doit pas être exposé aux rayons directs du soleil et doit être installé dans un environnement sec, bien aéré et à l'abri du gel.

Remarques concernant le positionnement des gestionnaires

AVIS
Dépassement de la température de fonctionnement maximale autorisée
Panne possible du gestionnaire

► Tenir compte de l'emplacement de montage de l'armoire électrique extérieure.
► Évaluer l'exposition au soleil sur l'emplacement de montage.
► Tenir compte des conditions ambiantes sur site.

Le tableau suivant donne un aperçu des mesures requises :

	Forte exposition au soleil de 8 heures ou plus à intervalles réguliers et/ou accumulation d'air chaud	Montage d'un dispositif de refroidissement nécessaire (dispositif de refroidissement Peltier disponible sur demande, réf. 681148).

	Exposition au soleil occasionnellement importante, à intervalles non réguliers	Montage nécessaire d'un ventilateur disponible dans le commerce avec détection de la température afin de ventiler l'intérieur. La ventilation doit être activée dès que la température à l'intérieur de l'armoire électrique extérieure atteint 50 °C. Il est également possible d'installer un dispositif de refroidissement (dispositif de refroidissement Peltier disponible sur demande, réf. 681148).
	Emplacement de montage toujours ombragé et/ou conditions ambiantes avec de faibles écarts de température	Aucune mesure requise.

3 Description du produit et caractéristiques techniques

3.1 Description du produit

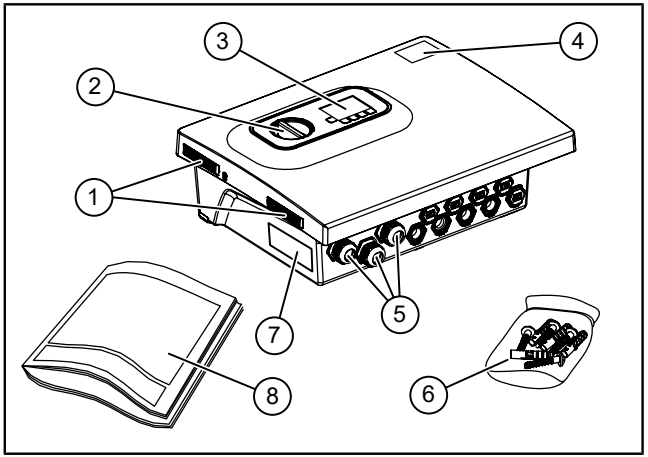
FR

Des sondes, des interrupteurs à flotteur ou des capteurs de pression peuvent être raccordés au gestionnaire pour la détection du niveau d'un poste. Le pompage est activé dès l'atteinte du niveau de commutation. Le pompage s'arrête automatiquement dès que le niveau est à nouveau inférieur au niveau défini.

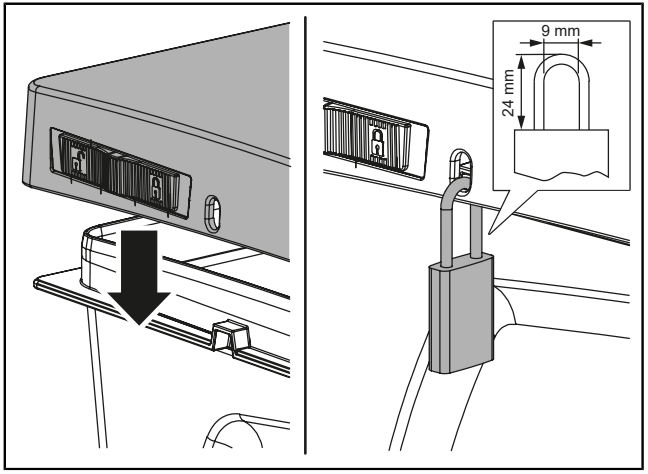
Un terminal adapté, tel qu'une tablette ou un smartphone, peut être connecté au gestionnaire via le Wi-Fi et servir d'écran mobile. Cela permet de configurer le gestionnaire sans fil, de procéder à une mise à jour ou de télécharger le journal d'exploitation.

La livraison comprend le gestionnaire, le mode d'emploi, le matériel de fixation et les presse-étoupes. Le mode d'emploi, rédigé dans la langue de l'utilisateur, peut être fixé à l'intérieur du couvercle du gestionnaire.

(1)	Verrouillage
(2)	Interrupteur principal
(3)	Écran et panneau de commande
(4)	QR Code vers les instructions pour l’accès Wi-Fi
(5)	Passages de câbles
(6)	Matériel de fixation, presse-étoupes
(7)	Plaque signalétique
(8)	Mode d’emploi

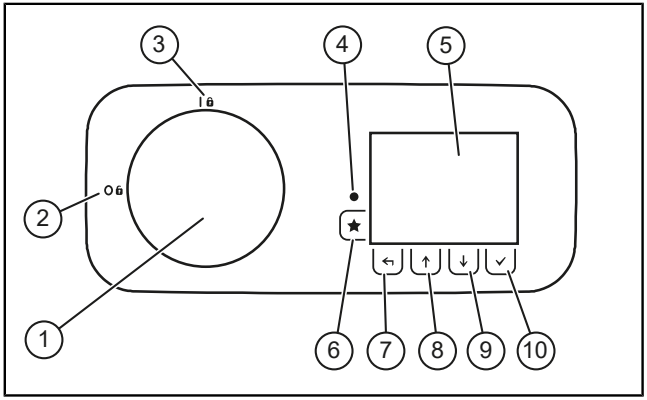


Le gestionnaire peut être sécurisé contre toute ouverture non autorisée à l'aide d'un cadenas (non fourni, à commander sous la référence 681350).



3.2 Unité de commande

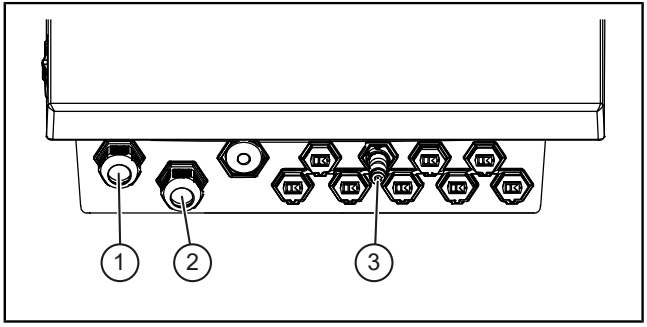
(1)	Interrupteur principal
(2)	Position de l'interrupteur principal 0 (ARRÊT)
(3)	Position de l'interrupteur principal 1 (MARCHE)
(4)	État LED
(5)	Écran
(6)	Touche Favoris (étoile)
(7)	Touche Retour / Éteindre l'appareil
(8)	Flèche vers le haut
(9)	Flèche vers le bas
(10)	Touche Valider (OK) / Acquitter l'alarme sonore



3.3 Connexions sur le boîtier

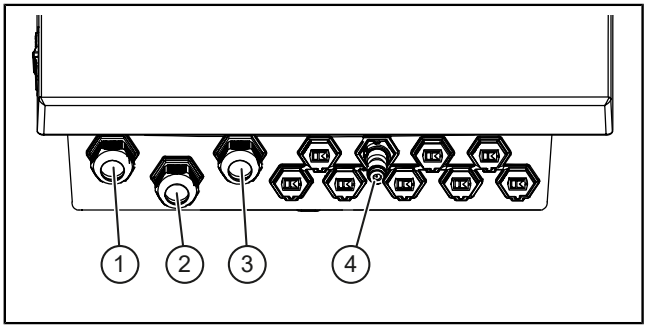
Aqualift Mono

(1)	Câble d'alimentation
(2)	Raccordement pompe
(3)	Raccordement capteur de pression



Aqualift Duo

(1)	Câble d'alimentation
(2)	Raccordement pompe 1
(3)	Raccordement pompe 2
(4)	Raccordement capteur de pression



3.4 Caractéristiques techniques

Paramètres	Mono	Duo	Duo 12 A
Puissance maximale en sortie de commutation (pour cos φ = 1)	6,2 kW	2 x 6,2 kW	2 x 8,3 kW
Plage de courant nominal	9 A max.	2 x 9 A max.	2 x 12 A max.
Poids	3,7 kg	3,7 kg	3,9 kg
Dimensions (L x l x P)	340 x 440 x 135 mm		
Tension de service	400 V		
Fréquence de fonctionnement	50 / 60 Hz		
Puissance en mode actif (pompe ARRÊTÉE)	3 W		
Contact sans potentiel	max. 42 V CC / 0,5 A		

Paramètres	Mono	Duo	Duo 12 A
Spécification de la batterie	2x 9 V 6LR61		
Plage de température	0 à 50 °C		
Humidité relative (sans condensation)	Max. 90 %		
Indice de protection	IP 54		
Classe de protection	I		
Fusible recommandé max. *)	C20 A	C32 A	C40 A
Câble de raccordement minimal	5 x 1,5 mm^2	5 x 2,5 mm^2	5 x 2,5 mm^2
Câble de raccordement minimal Pompes ATEX	5 x 6 mm^2		
Section maximale du câble	6 mm^2		
RCD, protection séparée	30 mA		

*) Fusible recommandé pour le poste Mono = 2,1 fois le courant nominal ; fusible recommandé pour le poste Duo = 3,1 fois le courant nominal

Tournevis autorisés

Forme	Taille
Fente	2,5 x 80
Fente	4,0 x 100
Cruciforme	PZ 1 x 80
Torx	TX 20

3.5 Indications supplémentaires relatives au modèle ATEX

AVERTISSEMENT

Le gestionnaire en soi N'EST PAS prévu pour un montage dans une zone EX !

Le gestionnaire peut contenir un équipement électrique correspondant pour les circuits électriques à sécurité intrinsèque.

Spécification technique de la barrière individuelle/barrière double			
Fabricant/type	Eaton/MTL 7787+	Eaton/MTL 7789+	Stahl/9002
Classification	II (1) GD [Ex ia Ga] IIC [Ex ia Da] IIIC II 3G Ex nA IIC T4 Gc	II (1) GD [Ex ia Ga] IIC [Ex ia Da] IIIC II 3G Ex nA IIC T4 Gc	II 3 (1) G Ex nA [ia Ga] IIC/IIB T4 Gc II (1) D [Ex ia Da] IIIC
Valeurs maximales :			
Uo	28 V	28 V	28 V
Io	93 mA	46,5/93 mA	93 mA
Po	0,65 W	0,33 W / 0,65 W	0,65 W
Co	0,083 µF	0,083 µF	0,08 µF
Lo	3,05 mH	16 mH	2 mH
Humidité de l'air admissible	10-80 % sans condensation	10-80 % sans condensation	10 à 60 %

Les documents de conformité des barrières Zener pouvant être utilisées dans cet appareil de gestion peuvent être téléchargés depuis notre page produits. L'identification de la barrière Zener installée s'effectue à l'aide de la référence du fabricant et de la désignation du type figurant sur le composant, ainsi qu'à l'aide de la liste fournie ici. Seule la déclaration de conformité correspondante à la barrière Zener utilisée fait foi. Le mode d'emploi correspondant peut être obtenu sur le site Internet du fabricant *(www.eaton.de, www.stahl.de).*

4 Montage

4.1 Mise en place des batteries

► Insérer les batteries (bloc 9 V, disponible en accessoires) à l'emplacement « BATT » (*cf. "Remplacement des batteries", page 54*).

4.2 Fixation du gestionnaire

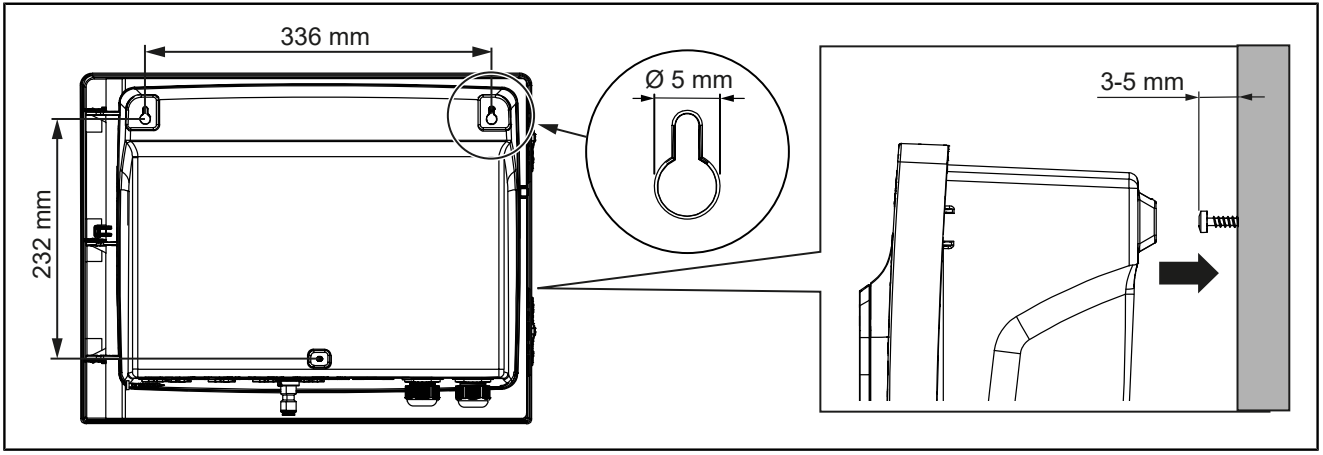
AVERTISSEMENT
Pièces sous tension
Danger d'électrocution

► Activer le poste !
► S'assurer que les appareils électriques sont coupés de l'alimentation en tension pendant les travaux.
► Sécuriser les appareils électriques contre toute remise en marche.

ⓘ Le gestionnaire ne peut être ouvert que si l'interrupteur principal est en position 0 (OFF).

ⓘ Vérifier la charge maximale que le mur peut supporter. Choisir les vis de fixation murale et les chevilles en fonction de la structure du mur.

👁 Respecter les conditions de montage (*cf. "Utilisation conforme à l'usage prévu", page 9*).



- ► Choisir l'emplacement prévu au montage en veillant aux points suivants :
  - – Proximité immédiate du gestionnaire d'une alimentation électrique adaptée.
  - – Le gestionnaire doit être accessible, sa fixation doit être fiable et suffisante.
  - – Respecter une largeur libre de 480 mm afin que le couvercle puisse être ouvert.
- ► Marquez les 2 deux trous supérieurs conformément aux indications de la figure.
- ► Percer les 2 trous supérieurs d'une profondeur d'au moins 30 mm et insérer les chevilles.
- ► Visser les 2 vis de fixation. S'assurer à cet effet que l'écart entre les têtes des vis et l'embase soit d’environ 3 à 5 mm.
- ► Accrocher le gestionnaire aux 2 vis de fixation et le pousser légèrement vers le bas.

AVIS
La charnière du couvercle peut se casser en cas de charge excessive.
► Ne pas ouvrir le couvercle à plus de 90°.

► Déverrouiller le boîtier et relever le couvercle du boîtier.

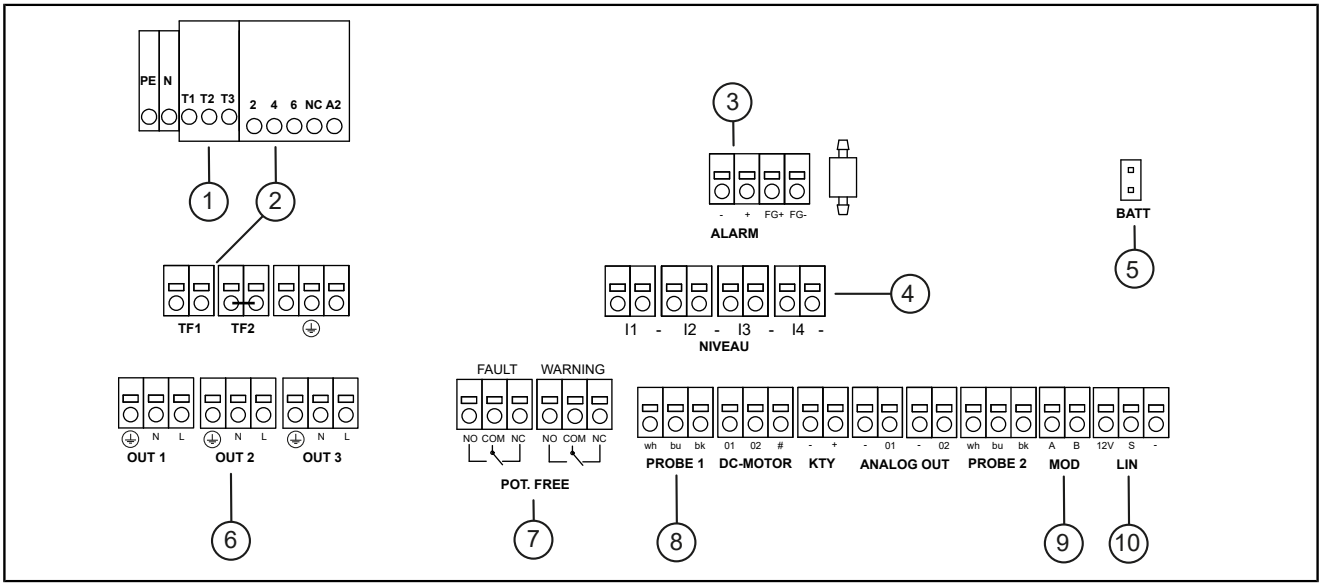
► Si nécessaire, pré-percer l'arrière du gestionnaire au niveau du repère inférieur et fixer le gestionnaire à l'aide d'une troisième vis.

4.3 Aperçu des raccordements électriques

Fusibles fins

Dénomination	Protège	Valeur
F1	Tension de commande	T 3,15 A
F2	Sorties 230 V 1, 2 et 3	T 10,0 A
F3	Sortie 230 V 4 et 5	T 10,0 A

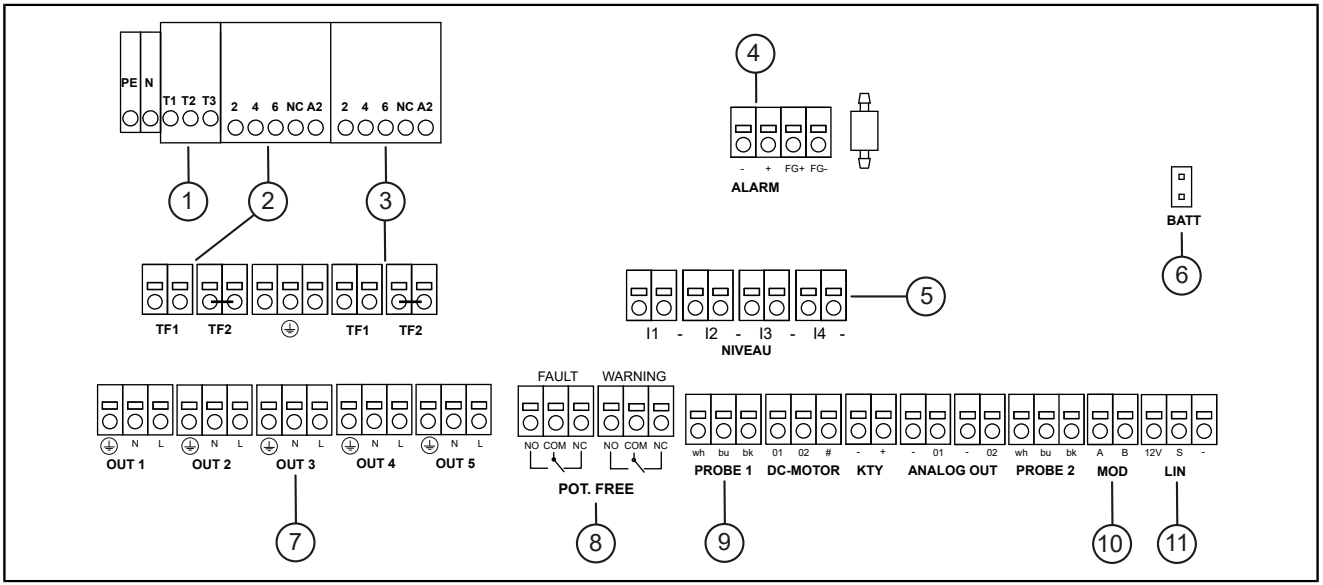
Mono



(1)	Câble d'alimentation 400 V	(6)	OUT 1-3 (sortie 230 V)
(2)	Pompe	(7)	Contact sec pour émetteur de signaux/accessoires
(3)	Report d'alarme (en option)	(8)	Sonde de niveau/sonde optique en option
(4)	Interrupteur à flotteur/pressostat à membrane	(9)	ModBus
(5)	Batterie	(10)	Capteur *SonicControl*

Duo

FR

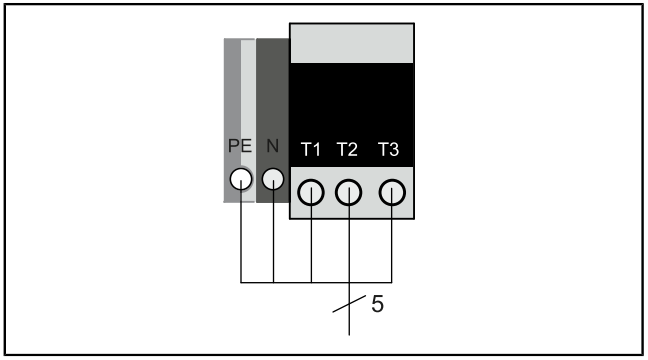


(1)	Câble d'alimentation 400 V	(7)	OUT 1-5 (sortie 230 V)
(2-3)	Pompe 1, pompe 2	(8)	Contact sec pour émetteur de signaux/accessoires
(4)	Report d'alarme (en option)	(9)	Sonde de niveau/sonde optique en option
(5)	Interrupteur à flotteur/pressostat à membrane	(10)	ModBus
(6)	Batterie	(11)	Capteur *SonicControl*

4.4 Raccorder le câble d'alimentation 400 V

Origine	Câble	Type de conducteur	Marquage	Désignation du raccordement
Réseau	5 conducteurs	Conducteur de protection	Jaune-vert	PE
		Conducteur du neutre	4	N
		Conducteur de phase (L1)	1	T1
		Conducteur de phase (L2)	2	T2
		Conducteur de phase (L3)	3	T3

- ▶ Retirer la protection anti-contact.
- ▶ Poser le câble d'alimentation à travers le passage de câble gauche jusqu'aux bornes de raccordement et à l'interrupteur principal.
- ▶ Établir les raccordements suivant le schéma de raccordement.
- ▶ Serrer le presse-étoupe.
- ▶ Mettre en place la protection anti-contact.



4.5 Liaison équipotentielle pour les pompes ATEX

Les pompes ATEX peuvent être équipées d'un câble à 6 ou 9 conducteurs. Pour les câbles à 9 conducteurs, une double affectation des conducteurs de phase est prévue dans le gestionnaire.

AVERTISSEMENT

Risque d'explosion en cas d'utilisation dans des zones à risque d'explosion

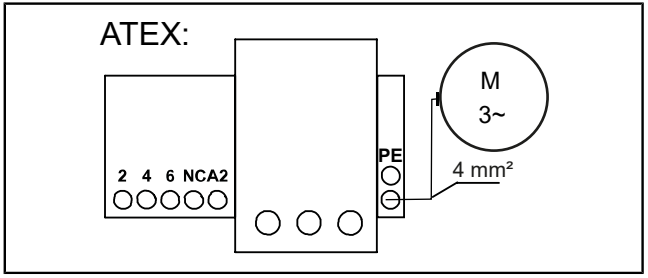
- ► Dans les zones à risque d'explosion, utiliser uniquement un/des système/s ATEX et des appareils à protection Ex.
- ► Il est important de prendre des précautions particulières dans les zones à risque d'explosion.

L'installation électrique doit tenir compte des contraintes supplémentaires suivantes afin que les pompes soient utilisables dans un environnement à risque d'explosion :

- La section minimale des câbles d'alimentation du gestionnaire doit s'élever à 6 mm² ou correspondre à la protection par fusible, selon la section la plus élevée applicable (*cf. "Description du produit et caractéristiques techniques", page 12*).
- La liaison équipotentielle (conformément à la norme EN 60079-14) doit se présenter sous la forme d'un câble de terre sur les pompes à moteur submersibles avec une section minimale de 4 mm². Raccorder le câble de terre entre la vis de mise à la terre et le freinfilet existant sur la borne de sorte qu'il ne puisse pas se détacher automatiquement.

Respecter le mode d'emploi et/ou la feuille complémentaire de la pompe associée

► Poser le câble de mise à la terre vert-jaune de la pompe vers le gestionnaire et l'introduire dans le gestionnaire via le presse-étoupe séparé (joint).



4.6 Raccorder la/les pompe(s)

Le gestionnaire est équipé d'un bloc de serrage.

TF1 : raccord du monitorage de la température à réinitialisation automatique

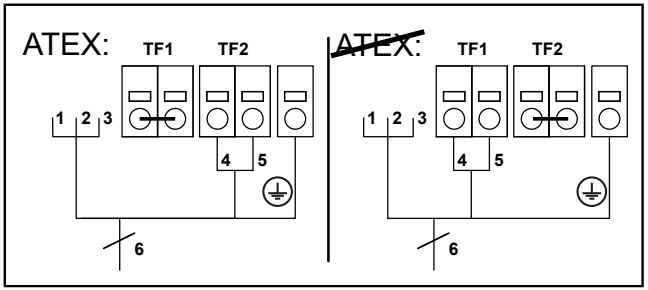
TF2 : raccord du monitorage de la température SANS réinitialisation automatique

ⓘ Pour les pompes avec un seul dispositif de surveillance de la température, ponter la borne correspondant au type de surveillance non présent.

ⓘ Valable uniquement pour les pompes équipées d'interrupteurs de température d'enroulement !

Pompe à 6 conducteurs avec surveillance de la température

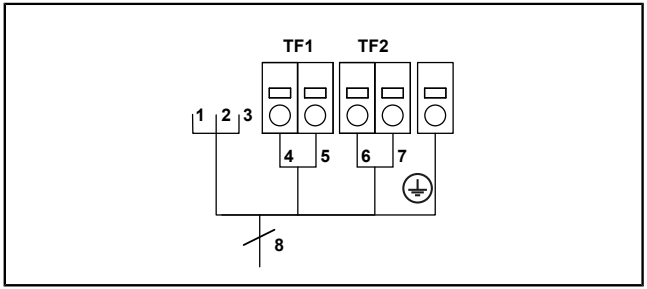
1-3	Conducteur de phase de la pompe vers le contacteur
4, 5	Interrupteur de température d'enroulement
⏚	Conducteur de protection



FR

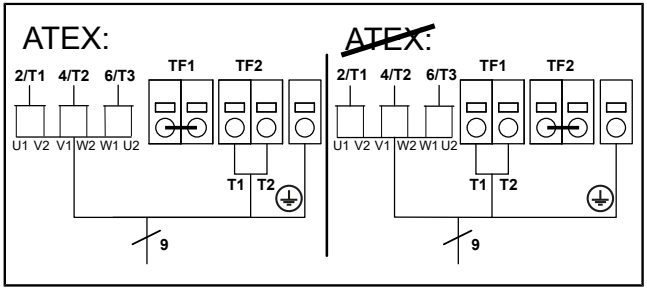
Pompe à 8 conducteurs avec deux dispositifs de surveillance de la température

1-3	Conducteur de phase de la pompe vers le contacteur
4, 5	Interrupteur de température d'enroulement 1
6, 7	Interrupteur de température d'enroulement 2
⏚	Conducteur de protection



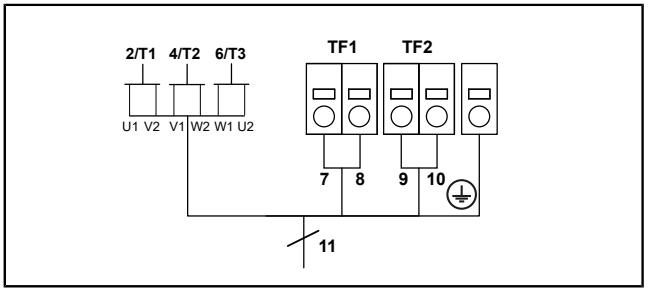
Pompe à 9 conducteurs avec surveillance de la température

2/T1, 4/T2, 6/T3	Conducteur de phase de la pompe vers le contacteur
T1, T2	Interrupteur de température d'enroulement
⏚	Conducteur de protection

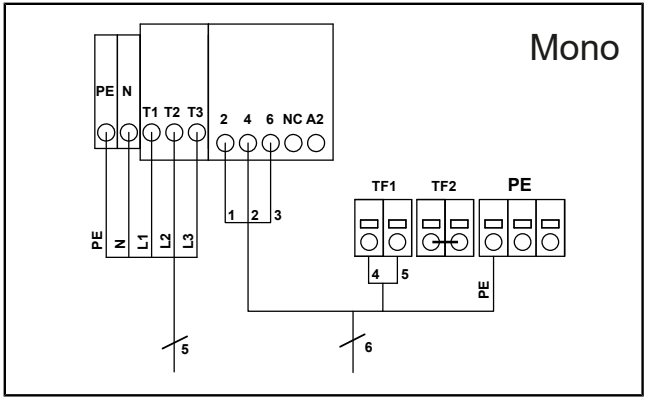


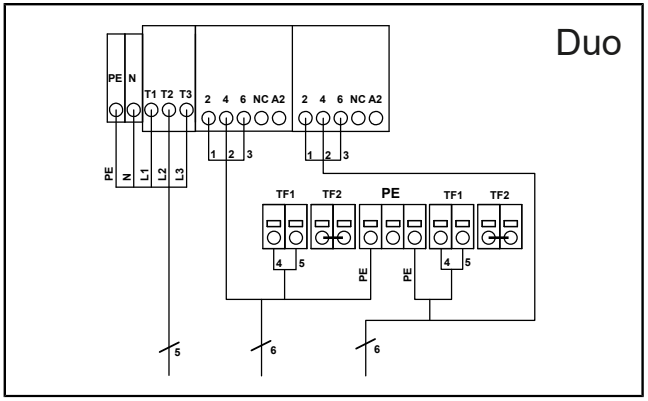
Pompe à 11 conducteurs avec deux dispositifs de surveillance de la température

2/T1, 4/T2, 6/T3	Conducteur de phase de la pompe vers le contacteur
7, 8	Interrupteur de température d'enroulement 1
9, 10	Interrupteur de température d'enroulement 2
⏚	Conducteur de protection



- ► Faire passer le câble de raccordement à travers le(s) presse-étoupe(s) et le serrer de manière analogue au presse-étoupe du câble d'alimentation.
- ► Établir les raccordements suivant le schéma de raccordement.



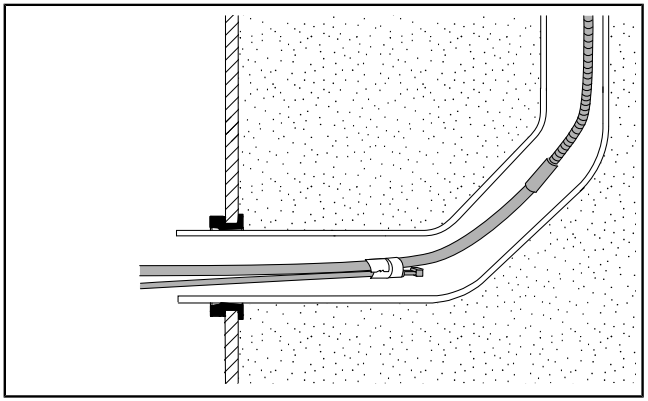


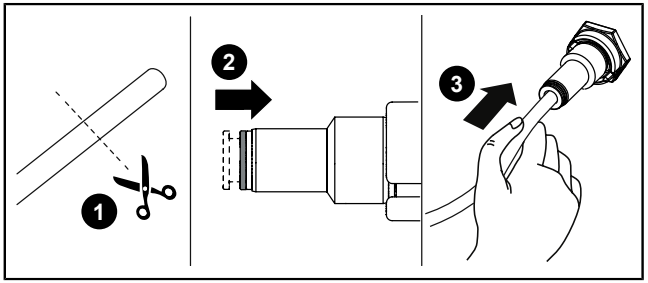
4.7 Capteurs

Différents capteurs peuvent être raccordés en fonction de l'équipement.

4.7.1 Capteur de pression

S'il est prévu d'utiliser un capteur de pression pour déterminer le niveau, procéder au raccordement comme indiqué ci-après.





- 👁 Le fourreau pour câbles a été posé de manière appropriée.
- ► Faire passer le tuyau de refoulement dans le fourreau pour câbles à l'aide d'un tire-câble. Pour ce faire, fixer l'extrémité du tuyau avec le capuchon au tire-câble.
- ► Couper l'extrémité du tuyau de refoulement avec le capuchon à la longueur nécessaire. ❶
- ► Sur la partie inférieure du gestionnaire, insérer la bague de déverrouillage bleue du raccord d'air comprimé et la maintenir enfoncée. ❷
- ► Introduire l'extrémité du tuyau de refoulement dans le raccord jusqu'à la butée. ❸
- ► Relâcher la bague de déverrouillage.
- ► Vérifier que le raccord est bien fixé en tirant légèrement sur le tuyau de refoulement.
- ✓ Le tuyau de refoulement est raccordé de manière étanche à l'air.
- ► Veiller à la pose ascendante en continu du tuyau de refoulement.

En cas de longueurs de plus de 10 mètres ou de la pose du tuyau de refoulement en contre-pente, il est recommandé d'utiliser un kit compresseur de barbotage à l'air (voir réf. 28048).

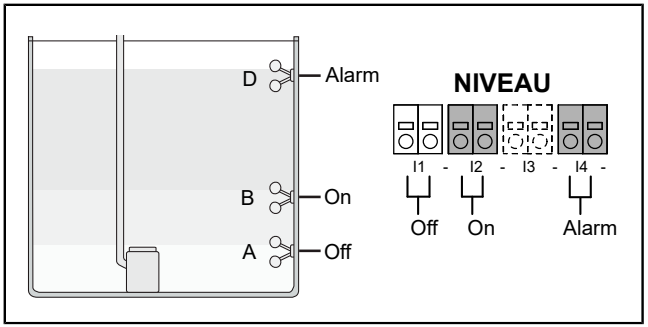
4.7.2 Interrupteur à flotteur - sans ATEX

Les interrupteurs à flotteur utilisés pour la détection du niveau de remplissage sont raccordés différemment selon qu'il s'agit d'un poste Mono ou Duo.

FR

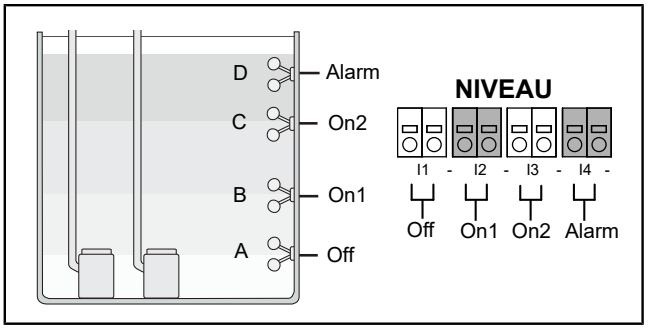
Interrupteur à flotteur poste Mono

► Raccorder les extrémités des câbles des interrupteurs à flotteur aux bornes.



Interrupteur à flotteur poste Duo

► Raccorder les extrémités des câbles des interrupteurs à flotteur aux bornes.

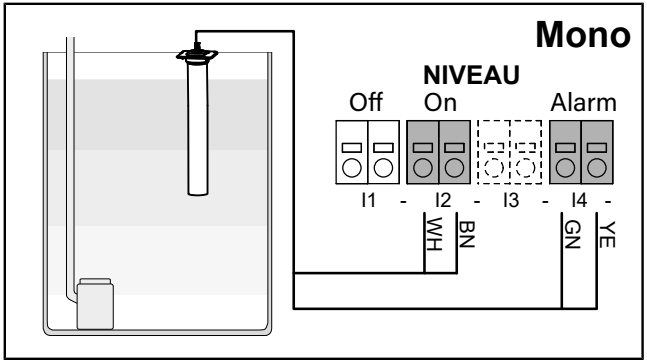


4.7.3 Pressostat à membrane

► Raccorder les extrémités du câble du pressostat à membrane aux bornes.

Pressostat à membrane poste Mono

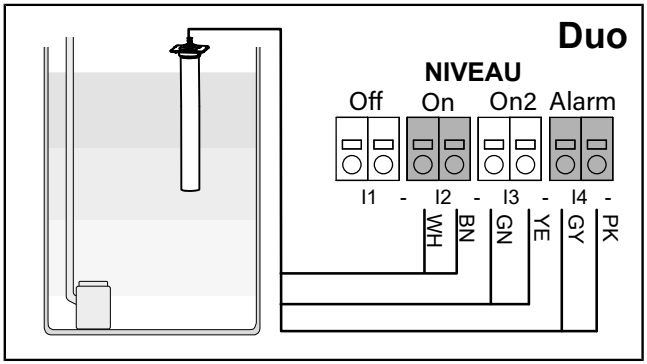
Couleur du conducteur	Caractérisation des conducteurs	Désignation sur la platine
Jaune	YE	Alarme
Vert	GN	
Brun	BN	On (MARCHE)
Blanc	WH	



FR

Pressostat à membrane poste Duo

Couleur du conducteur	Caractérisation des conducteurs	Désignation sur la platine
Rose	PK	Alarme
Gris	GY	
Jaune	YE	On2 (Marche2)
Vert	GN	
Brun	BN	On (Marche1)
Blanc	WH	



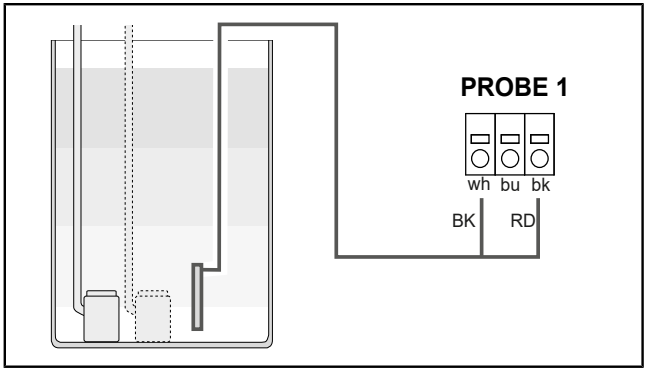
4.7.4 Sonde de niveau - sans ATEX

Le raccordement des sondes de niveau est identique pour les postes Mono et Duo.

► Raccorder les extrémités du câble de la sonde de niveau aux bornes.

ⓘ Utiliser la boîte à bornes KESSEL (réf. 28799) pour rallonger le câble de raccordement de la sonde de niveau.

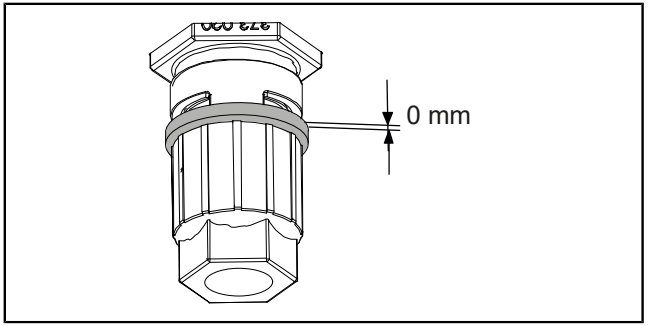
Couleur du conducteur	Désignation sur la platine	Désignation des bornes
Rouge (RD)	Probe 1	bk
Noir (BK)		wh



4.7.5 Sonde optique (sonde d'alarme)

Une sonde optique peut être raccordée en option (si aucune sonde de niveau n'est raccordée à PROBE 1).

- ► Retirer le bouchon en le poussant vers l'extérieur.
- ► Fixer le presse-étoupe (accessoire) sur le boîtier depuis l'extérieur de manière à ce que les ergots s'enclenchent de manière perceptible.
- ► Approcher le câble pour la sonde d'alarme.
- ► Retirer le capuchon de protection.
- ► Raccorder les extrémités du câble de la sonde optique aux bornes PROBE 1. *cf. "Sonde de niveau - sans ATEX", page 32*
- ► Faire glisser le connecteur sur le raccord (flèche vers le haut).
- ► Serrer le connecteur à la main jusqu'à ce qu'il soit bien à plat.



4.8 Capteurs avec exigence ATEX

Différents capteurs peuvent être raccordés en fonction de l'équipement.

4.8.1 Interrupteur à flotteur - avec ATEX

Interrupteur à flotteur poste Mono

Raccorder les extrémités des câbles des interrupteurs à flotteur aux bornes de la barrière Zener.

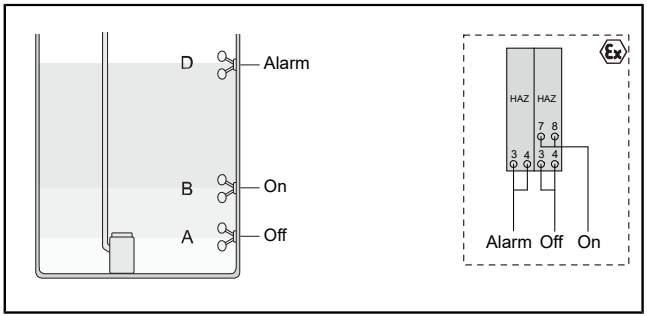


Fig. 1: Interrupteur à flotteur Mono ATEX

Interrupteur à flotteur poste Duo

Raccorder les extrémités des câbles des interrupteurs à flotteur aux bornes de la barrière Zener.

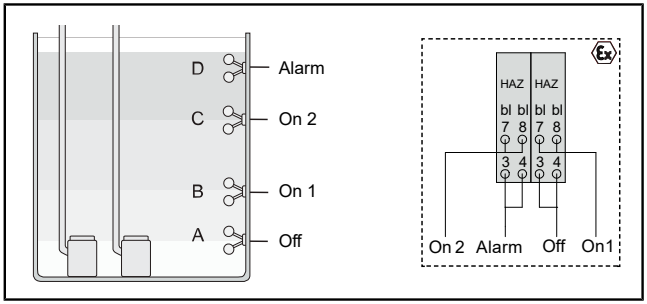


Fig. 2: Interrupteur à flotteur Duo ATEX

4.8.2 Sonde de niveau - avec ATEX

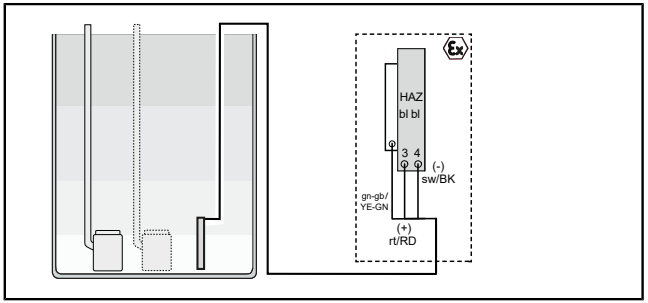
AVERTISSEMENT
Risque d'explosion lors de l'utilisation de sondes de niveau non conformes à la norme ATEX
► Raccorder uniquement des sondes de niveau répondant aux exigences ATEX à la barrière Zener.

Le raccordement des sondes de niveau est identique pour les postes Mono et Duo.

► Raccorder les extrémités du câble de la sonde de niveau aux bornes.

ⓘ Utiliser la boîte à bornes KESSEL (réf. 28799) pour rallonger le câble de raccordement de la sonde de niveau.

Couleur du conducteur	Description
Rouge (plus)	3
Noire (moins)	4
Jaune-vert (liaison équipotentielle)	PE



4.9 Raccorder le capteur *SonicControl*

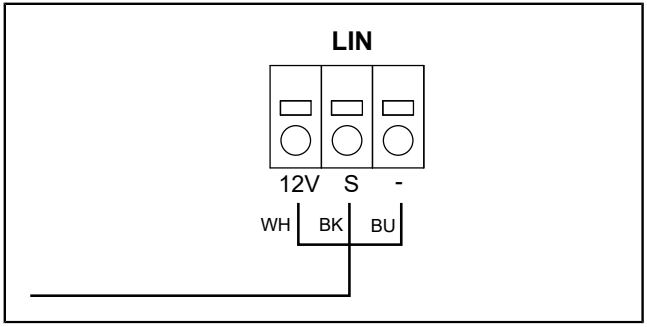
En option, il est possible de raccorder un capteur *SonicControl* aux postes de relevage/postes de relevage hybrides en association avec un séparateur à graisses.

Il est interdit de poser les câbles des capteurs ensemble avec d'autres circuits électriques dans des faisceaux de câbles ou de conduites. Éviter la pose parallèle avec d'autres câbles si des signaux d'interférence peuvent émaner de ces câbles et affecter le signal du capteur. Le capteur en soi ne doit pas être mis à la terre.

- ► Retirer le bouchon en le poussant vers l'extérieur.
- ► Fixer le presse-étoupe (accessoire) sur le boîtier depuis l'extérieur de manière à ce que les ergots s'enclenchent de manière perceptible.
- ► Insérer l'extrémité du câble dans l'ouverture du presse-étoupe.
- ► Fixer le câble de raccordement sur les bornes de connexion LIN. Pour ce faire, se servir d'un tournevis pour abaisser la borne de câble correspondante contre la pression de ressort jusqu'à pouvoir introduire l'extrémité du conducteur.

ⓘ Une fois l'installation terminée, fixer tous les câbles raccordés au gestionnaire au moyen de mesures adaptées (p. ex. des serre-câbles) de manière à ce qu'ils ne présentent aucun danger en cas de déconnexion.

Couleur du conducteur	Caractérisation des conducteurs	Désignation sur la platine
Blanc	WH	12 V
Noir	BK	D
Bleu	BU	— (GND)



- ► Dans le menu, |`9.1 SonicControl`|, activer la fonction.
- ► Pour la mise en service, procéder à un calibrage initial conformément au mode d'emploi du capteur *SonicControl* (016-286) dans le menu |`3.6 Calibrage du SonicControl`| .

4.10 Raccorder l'électrovanne pour l'alimentation automatique en

Il est possible, en option, de raccorder une électrovanne pour l'alimentation automatique en eau (conduite d'eau 1").

AVERTISSEMENT
Utilisation de câbles de raccordement mal dimensionnés
Risque d'électrocution, risque d'incendie
► N'utiliser l'appareil qu'avec les câbles de raccordement fournis ou des câbles équivalents.

Un câble de commande flexible 3G x 0,75 mm² est disponible.

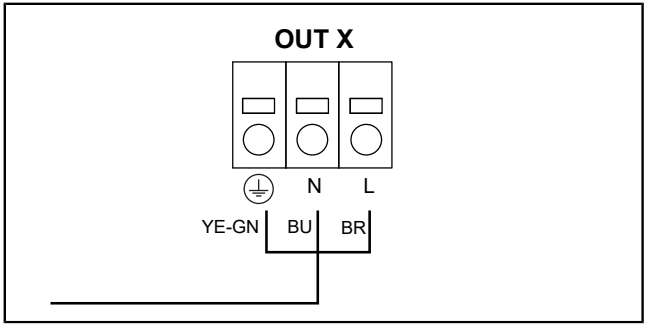
► Retirer le bouchon en le poussant vers l'extérieur.

► Fixer le presse-étoupe (accessoire) sur le boîtier depuis l'extérieur de manière à ce que les ergots s'enclenchent de manière perceptible.

► Insérer l'extrémité du câble dans l'ouverture du presse-étoupe.

► Fixer le câble de raccordement sur les bornes de connexion OUT4. Pour ce faire, se servir d'un tournevis pour abaisser la borne de câble correspondante contre la pression de ressort jusqu'à pouvoir introduire l'extrémité du conducteur.

Couleur du conducteur	Caractérisation des conducteurs	Désignation sur la platine
Jaune-vert	YE-GN	⏚
Bleu	BU	N
Brun	BR	L



4.11 Autres possibilités de raccordement

- Report d'alarme réf. 20162
- Témoin lumineux réf. 97715
- Passerelle Telecontrol Modbus n° de référence 28801

Si souhaité, il est possible de raccorder les générateurs de signaux ou les autres accessoires par le biais de contacts secs (42 V 0,5 A). Les bornes de connexion suivantes sont prévues à cet effet :

- Dysfonctionnement (défaut grave - par ex dans le branchement électrique ou les systèmes de sécurité) -fermé hors tension
- Avertissement (affichage de l'événement technique - par ex. cycles de commutation du relais dépassés)

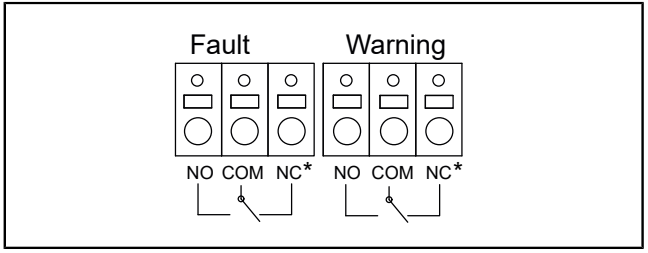
Un dysfonctionnement peut directement entraver le fonctionnement du poste. Il est nécessaire d'agir immédiatement. Contacter le technicien de maintenance ou le service d'urgence. En cas d'avertissement, s'assurer qu'une intervention de maintenance ou une inspection aura lieu dans un délai prévisible.

* Fonction des contacts sans potentiel :
Le contact inverseur est NC (Normal Closed - normalement fermé). Dès que la tension est appliquée à l'appareil, les deux contacts basculent dans l'autre position. En cas d'avertissement ou de dysfonctionnement, le contact passe en position de repos (voir le schéma électrique).

Raccorder l'accessoire au gestionnaire comme suit :

► Choisir l'accessoire (par ex. témoin lumineux réf. 97715) et l'installer à l'endroit souhaité.

► Réaliser le raccordement conformément au schéma de raccordement.



- ► Remplacer le bouchon par un passage de câble.
- ► Faire sortir le câble sur la partie inférieure droite du gestionnaire.

5 Mise en service

5.1 Première initialisation

Lors de la première mise en service ou après une réinitialisation aux réglages d'usine, les paramètres suivants doivent être configurés :

- Langue
- Date / Heure

► Sélectionner la langue souhaitée à l'aide des touches fléchées, puis confirmer en appuyant sur la touche « Valider » (OK).

► Régler chaque chiffre de la date et l'heure, puis confirmer en appuyant sur la touche « Valider » (OK).

✓ Le gestionnaire passe automatiquement en mode automatique.

5.2 Configurer les capteurs

Les capteurs sont configurés en usine. Après une réinitialisation aux paramètres d'usine, les capteurs connectés doivent être reconfigurés.

- Capteur de pression
- Sonde de niveau/sonde optique
- Interrupteur à flotteur/pressostat à membrane
- Capteur *SonicControl*

► Dans le menu |`5.6 Configuration de capteurs`|, activer les capteurs correspondants.

► Dans le menu, |`9.1 SonicControl`|, activer le capteur *SonicControl*. (Code d'activation : 1000)

6 Fonctionnement

6.1 Fonctions supplémentaires automatiques

Contrôle de la tension de la batterie

Le gestionnaire vérifie la tension de la batterie deux fois par jour et signale un défaut de batterie (contact sec « défaut ») si la tension est inférieure à une certaine valeur. De plus, la tension de la batterie est vérifiée lorsque l'on sélectionne le menu |`1.3.2 Valeurs mesurées actuelles`| . Des signaux d'avertissement visuels et sonores apparaissent sur le gestionnaire.

Système d'autodiagnostic SDS

Le gestionnaire dispose d'une auto-surveillance automatique qui effectue un contrôle automatique du fonctionnement des composants raccordés. En fonction du poste, l'état de fonctionnement est contrôlé même s'il n'y a pas de phénomène de refoulement ou si les eaux usées ne doivent pas être pompées.

Cycle de contrôle prédéfini :

- tous les 28 jours (réglable à volonté)

6.2 Arborescence du menu

Le menu principal est divisé en 9 sections :

1 Informations	6 Paramètres système
2 Journal d'exploitation	7 Communication
3 Maintenance	8 Paramètres experts
4 Fonctionnement	9 Fonctions supplémentaires
5 Réglages du poste	

Vous trouverez des informations détaillées sur la structure des menus avec indication du n° de référence de l'installation sous « Produits » sur https://www.kessel.com.

6.3 Marche / arrêt

👁 Le câble d'alimentation est branché sur le secteur.

► Mettre l'interrupteur principal en position 1 (MARCHE).

✓ Une fois le test du système réussi, l'écran principal apparaît et la LED verte indique que l'appareil est prêt à fonctionner.

► Mettre l'interrupteur principal en position 0 (ARRÊT).

✓ Le poste est désactivé, la tension secteur n'est pas appliquée. L'écran reste allumé (fonctionnement sur batterie).

► Maintenir la touche « Retour » enfoncée pendant au moins 5 s.

✓ Le gestionnaire est complètement hors tension. L'affichage à l'écran s'éteint.

6.4 Activation du mode de commande

► Appuyer sur la touche « Valider (OK) » de l'unité de commande.

✓ L'écran principal s'affiche.

► Appuyer à nouveau sur la touche « Valider (OK) » de l'unité de commande.

✓ Le menu principal s'ouvre.

6.5 Alarme sonore/affichage des erreurs

Si une ou plusieurs erreurs surviennent, la LED s'allume en rouge, un signal sonore retentit et les informations relatives à l'erreur s'affichent pendant une durée prédéfinie.

Si l'erreur persiste après acquittement et vérification, les informations relatives à l'erreur s'affichent à nouveau et le signal sonore retentit.

Dans le sous-menu |1.3.1 Défaut| il est possible d'afficher des informations détaillées sur l'erreur correspondante.

► Dans le menu, |1.3 Diagnostic|, ouvrir le sous-menu |1.3.6 Acquitter le défaut| .

► Ou : appuyer sur touche Valider (OK) pendant plus de 3 s pour accéder directement au sous-menu |1.3.6 Acquitter le défaut| .

✓ Le volume de l'alarme est abaissé.

✓ Le message d'erreur peut être confirmé ou le processus peut être interrompu.

► Dans le menu, |1.3 Diagnostic|, ouvrir le sous-menu |1.3.7 Confirmer l'alarme sonore| .

✓ Le signal sonore peut être désactivé.

6.6 Utiliser les favoris

Pour accéder rapidement à certains menus, il est possible de créer jusqu'à 4 favoris. L'accès s'effectue via la touche Favoris (étoile).

► Pour enregistrer de nouveaux favoris, rechercher le menu souhaité à l'aide des touches fléchées. Par exemple dans le menu |1.3 Diagnostic|, sélectionner le sous-menu |1.3.6 Acquitter le défaut| .

► Appuyer sur la touche « Favoris » (étoile) pendant plus de 3 s jusqu'à ce que le menu Favoris s'ouvre pour permettre la modification.

► À l'aide des touches fléchées, déplacer le favori à l'emplacement souhaité et confirmer avec la touche Valider (OK).

► Pour afficher vos favoris, appuyer sur la touche Favoris (étoile).

► Sélectionner le menu souhaité à l'aide des touches fléchées et l'ouvrir à l'aide de la touche Valider (OK).

► Pour supprimer un favori, le sélectionner à l'aide des touches fléchées, appuyer sur la touche Favoris (étoile) pendant plus de 3 s jusqu'à ce que le menu disparaisse de la liste des favoris.

ⓘ Si un favori est supprimé, les favoris suivants remontent dans la liste.

6.7 Activer la fonctionnalité d'interface

Le gestionnaire présent dispose de deux options permettant une connexion à la gestion technique du bâtiment ou à d'autres systèmes similaires :

- un contact sec (*cf. "Aide en cas de panne", page 55*)
- le protocole Modbus-RTU (une documentation séparée est disponible à ce sujet: www.kessel.com/modbus)

Principe de fonctionnement du protocole Modbus-RTU :

Le gestionnaire prend en charge par défaut le système de bus Modbus-RTU. Le raccordement se fait sur l'interface RS 485 (voir schéma de raccordement). Le transfert des données dans un réseau Modbus se fait via l'interface série de l'appareil (RS485 2 fils) avec un processus maître/serveur. Le gestionnaire reproduit un esclave Modbus dans le réseau.

Pour que la communication puisse avoir lieu, les valeurs des paramètres doivent être identiques dans le gestionnaire et dans la gestion technique du bâtiment. Les valeurs sont données par la gestion technique du bâtiment.

Les paramètres suivants doivent être saisis dans le menu Menu |`7.1 Modbus`| :

- Taux de bauds
- Bit d'arrêt
- Parité
- Adresse de l'appareil

6.8 Accès au serveur Web via le Wi-Fi

Un terminal compatible peut être connecté au gestionnaire via le Wi-Fi pour servir d'écran mobile. La technologie Wi-Fi permet aux appareils de se connecter entre eux sans câble. L'accès au serveur Web permet de modifier les paramètres, d'effectuer des mises à jour ou de télécharger le journal d'exploitation.

ⓘ Un seul utilisateur à la fois peut accéder au serveur web de ce même appareil.
En cas de problèmes de connexion, désactiver si nécessaire les « données mobiles » sur votre appareil.
Une fois la connexion au serveur Web établie, désactiver à nouveau le Wi#Fi sur le gestionnaire. Cela permet d'éviter toute faille de sécurité dans le réseau.

👁 Le Wi-Fi local est déconnecté sur l'appareil mobile.

► Sur le gestionnaire, sélectionner le menu principal |7 Communication| .

► Entrer le mot de passe client sur le gestionnaire.

► Dans le menu, |7.5 Wi-Fi| activer la fonction.

✓ Un QR Code s'affiche maintenant sur l'écran du gestionnaire.

► Scanner le QR Code affiché sur l'écran du gestionnaire à l'aide de votre appareil mobile.

► Ou bien : rechercher le gestionnaire dont le SSID figure parmi les connexions Wi-Fi disponibles, puis saisir le mot de passe affiché sur l'écran du gestionnaire.

► Ouvrir le navigateur.

► Entrer dans le navigateur : http://connectpro.kessel

✓ Le serveur Web s'ouvre sur l'appareil mobile.

✓ Le gestionnaire peut être paramétré, la mise à jour du logiciel effectuée ou les valeurs affichées.

Fig.: QR Code vers les instructions pour l'accès Wi-Fi

6.9 Signification des pictogrammes

N°	Symbole	Signification
1		Menu
3		Durées
5		Durée totale
7		Consommation d'énergie
9		Durée de marche de la pompe
11		Fonction de protection du moteur
13		Phase de montée en charge

N°	Symbole	Signification
2		Informations
4		Consommateurs
6		Panne de secteur
8		Pompe
10		Cycles de commutation de la pompe
12		Reflux
14		Nombre de montée en charge

N°	Symbole	Signification
15		Cycles de commutation du clapet anti-retour
17		Durée de fonctionnement à *SonicControl*
19		Fonctionnement au-delà de la température d'alarme à *SonicControl*
21		Gestionnaire
23		Défaut
25		Batterie
27		Température
29		Niveau dans la cuve

N°	Symbole	Signification
16		*SonicControl*
18		Fonctionnement au-delà du seuil d'alarme à *SonicControl*
20		Vidanges
22		Diagnostic
24		Valeurs actuellement mesurées
26		Tension de réseau
28		Courant du clapet anti-retour
30		Courant de la pompe

N°	Symbole	Signification
31		SDS
33		Une mesure a été effectuée avec succès ou une affirmation/question reçoit une réponse affirmative.
35		Maintenance
37		Maintenance précédente
39		Sonde de niveau
41		Surveillance de courant trop faible

N°	Symbole	Signification
32		Une mesure a échoué, il est possible de quitter le menu ou une affirmation/question est répondue par la négative.
34		Journal d'exploitation
---	---	---
38		Maintenance suivante
40		Mode manuel
42		Rotation à gauche

N°	Symbole	Signification
43		Surveillance de surintensité
45		Contact sec
47		Pause
49		Communication
51		Sortie CA
53		Configurations

N°	Symbole	Signification
44		Affichage du niveau
46		Remplissage
48		Émetteur de signaux externes
50		Clapet anti-retour
---	---	---
54		Réglage des paramètres

FR

N°	Symbole	Signification
55		Temporisation de mise en circuit
57		Courant maximal
59		Nombre limite de mises en marche
61		S1/S3 fonctionnement de la pompe
63		Niveau ARRÊT
65		Play
67		Niveau d'alarme
69		Hauteur des capteurs

N°	Symbole	Signification
56		Durée de fonctionnement par inertie
58		Courant minimal
60		Durée limite de marche
62		Tension de réseau
64		Niveau Marche
66		NFC
---	---	---
70		Explication complémentaire concernant la hauteur des capteurs

N°	Symbole	Signification
71		Plage de mesure de la sonde de niveau
73		Réglages poste
75		Déclencheur
77		Configuration des capteurs
79		Réinitialiser
81		AVR (valeur moyenne de l'épaisseur de couche)
93		Wi-Fi
97		Temporisation de mise en circuit du réseau

N°	Symbole	Signification
72		Déport du barbotage à l'air
74		Densité
76		SNR (rapport signal/bruit)
78		Bruits de fond
80		Modbus
86		Alarme de détecteur à sec
95		Paramètres expert
98		Seuil de la batterie

FR

N°	Symbole	Signification
100		Champ magnétique rotatif
102		Capteur de pression
104		Limite du défaut de pression
106		Temporisation de la routine de chute de pression
108		Durée limite de marche
112		Fonctionnement alterné des pompes
114		Nombre maximal de cycles de commutation du clapet anti-retour
123		Tension secteur de L1

N°	Symbole	Signification
101		Acquittement automatique de l'alarme
103		Constante de filtrage
105		Décalage du capteur de pression
107		Sonde optique
111		Cycles de commutation maximum
113		Protection contre le fonctionnement à sec
116		Conductivité
124		Tension secteur de L2

N°	Symbole	Signification
125		Tension secteur L3
127		Fin de la plage de mesure
129		Retour au menu de saisie

N°	Symbole	Signification
126		Début de la plage de mesure
128		Température de *SonicControl*
130		Passer à l'étape suivante dans le menu de saisie

FR

FR

7 Maintenance

7.1 Nettoyer l'appareil

AVIS
Nettoyage inapproprié
Les pièces en composite peuvent être endommagées ou fragilisées.
► Nettoyer les pièces en composite uniquement avec de l'eau et un produit de nettoyage au pH neutre.

7.2 Remplacement des batteries

AVERTISSEMENT
Pièces sous tension
Danger d'électrocution

► Activer le poste !
► S'assurer que les appareils électriques sont coupés de l'alimentation en tension pendant les travaux.
► Sécuriser les appareils électriques contre toute remise en marche.

Bloc 9 V servant de batterie de secours en cas de coupure de courant

Le gestionnaire contient 2 batteries de type bloc 9 V.

Les batteries doivent être remplacées lorsque l'écran l'indique (message d'erreur `|Erreur de la batterie|`).

► Placer l'interrupteur principal du gestionnaire en position 0 (ARRÊT).
► Ouvrir le couvercle.
► Pour retirer les anciennes batteries, débrancher les connecteurs de pile (position « BATT »).
► Insérer des batteries neuves de type 9 V.

► Brancher les connecteurs de la batterie.

► Fermer le couvercle.

Batterie CR 2032 pour l'affichage de l'heure

Le gestionnaire contient 1 batterie de type CR2032.

La batterie doit être remplacée régulièrement après 10 ans d'utilisation.

► Placer l'interrupteur principal du gestionnaire en position 0 (ARRÊT).

► Ouvrir le couvercle.

► Pour retirer le cache à l'intérieur du couvercle, desserrer les 2 vis à l'aide d'un tournevis TX20.

► Remplacer la batterie de type CR2032.

► Remonter le cache à l'intérieur du couvercle à l'aide des 2 vis. Couple de serrage : 1,7 Nm +/-0,2 Nm

► Fermer le couvercle.

8 Aide en cas de panne

Affichage des avertissements et des dysfonctionnements à l'écran

Texte affiché	CS [1]	Cause possible	Solution
|Température séparateur dépassée|	M	Température d'alimentation trop élevée (respecter les normes réglementaires).	Réduire la température de l'eau d'alimentation.

Texte affiché	CS [1]	Cause possible	Solution
|Dépassement du niveau d'alarme|	A	Dépassement du niveau détecté par la sonde de niveau ou le capteur de pression. Pompe défectueuse ou débit d'eau trop élevé pour la puissance de la pompe	Si le problème se reproduit fréquemment, vérifier la conception du poste et les performances de la ou des pompes.
|Température d'alarme dépassée	D	La température du gestionnaire est trop élevée.	Vérifier l'emplacement du gestionnaire/de l'armoire électrique extérieure. Si nécessaire, installer un appareil de refroidissement.
|Erreur de la batterie|	D	La batterie est manquante, défectueuse ou la tension est inférieure au seuil requis.	Vérifier l'état de charge de la batterie, le branchement correct et l'absence de dommages au niveau des bornes de raccordement de la batterie, remplacer la batterie si nécessaire.
|Défaut de sens de rotation|	D	Champ tournant incorrect du raccordement au réseau, phases inversées	Permuter 2 phases du câble d'alimentation.
|Défaut de pression|	D	Défaut d'étanchéité du tuyau au niveau du raccord à vis du tube plongeur (ou de la cloche) et/ou du gestionnaire. Différence de niveau importante détectée en l'espace de 10 minutes (sans opération de pompage enregistrée).	Contrôler l'étanchéité du système du capteur de pression.

Texte affiché	CS [1]	Cause possible	Solution
|Erreur servomoteur 1|	D	Rupture de câble ou moteur de la vanne de régulation défectueux. Nombre maximal de commutations dépassé/durée de vie du moteur atteinte.	Vérifier le moteur de la vanne de régulation. Informer le service après-vente si nécessaire. Remplacer le moteur.
|Nombre limite de marche 1 ou 2|	D	Pompe fonctionne trop longtemps par opération de pompage.	Vérifier la conception de l'installation, contacter le service après-vente si nécessaire.
|Nombre limite de marche 1 ou 2|	D	Pompe fonctionne trop fréquemment en peu de temps.	Vérifier la conception de l'installation, contacter le service après-vente si nécessaire.
|Erreur I2C|	D	La connexion au capteur de pression est défectueuse.	Vérifier la connexion au capteur de pression.
|Erreur de communication|	D	Erreurs de transmission dans différents types de communication, par exemple en raison d'un câble défectueux	Erreur de l'appareil Contrôler le raccord de câbles / remettre en état Rétablir la connexion du câble LIN.
|Erreur LIN (SonicControl)|	D	Capteur non connecté ou câble défectueux.	• Contrôler les raccords et câbles du capteur. • Remplacer le capteur.

Texte affiché	CS [1]	Cause possible	Solution
|Protection moteur 1 ou 2|	D	Disjoncteur du moteur est déclenché - réglage erroné du disjoncteur du moteur. Courant de la pompe trop élevé en raison d'une pompe défectueuse ou bloquée. Courant excessif dû à une défaillance de phase.	• Régler l'intensité du courant suivant la pompe. • Éliminer le blocage. • Remplacer la pompe défectueuse le cas échéant. • Contrôler l'existence d'une défaillance de phase du réseau.
|Panne de secteur|	D	• Panne de l'alimentation en énergie. • Le fusible pour courant faible de l'appareil s'est déclenché. • Panne de l'alimentation en énergie, disjoncteur de protection du circuit déclenché. • Interrupteur principal défectueux - interruption de la ligne d'alimentation.	• Aucune solution en cas de panne générale du réseau • Vérifier le fusible pour courant faible. • Contrôler l'interrupteur principal. • Contrôler le câble d'alimentation. • Lors d'une mise hors circuit intentionnelle, arrêter le gestionnaire.
|Erreur de niveau|	M	Mauvaise disposition ou mauvais câblage des flotteurs Capteurs du gestionnaire configurés de manière incorrecte.	Effectuer le contrôle du fonctionnement conformément à la documentation du poste.
|Saisie niveau illogique|	M	La valeur de niveau saisie n'est pas plausible.	Vérifier les valeurs de niveau saisies.
|Défaut de phase|	D	L'une des phases L2 ou L3 n'est plus présente.	Vérifier le raccordement du câble d'alimentation et les fusibles.

Texte affiché	CS [1]	Cause possible	Solution
|Défaut de relais de la pompe 1 ou 2|	D	Le contacteur de puissance ne se déconnecte pas.	Informer le service après-vente si nécessaire.
|Erreur RS485|	D	La connexion est défectueuse.	Vérifier le câble RS-485 et le remplacer si nécessaire.
|Température du gestionnaire dépassée|	D	Température de fonctionnement du gestionnaire dépassée.	Adapter la ventilation ou les conditions ambiantes du gestionnaire, installer éventuellement un système de refroidissement Peltier.
|Échec SDS|	D	Le système d'autodiagnostic a échoué. Composant testé défectueux ou non connecté.	Informer le service après-vente si nécessaire.
|Détecteur à sec|	D	Niveau au repos pas atteint pendant une période prolongée.	Remplir le séparateur jusqu'au niveau au repos, calibrer au besoin.
|Fichier de mise à jour logicielle|	D	Les noms de fichiers ou le format ne sont pas conformes.	Modifier les noms de fichiers ou le format conformément à la documentation jointe.
|Échec du transfert de la mise à jour logicielle|	D	Une erreur s'est produite. La mise à jour logicielle n'a pas été effectuée.	Établir de nouveau la connexion. Répéter la mise à jour. Si l'erreur persiste, contacter le service après-vente.
|Erreur de sonde optique 1 ou 2|	D	Rupture d'un câble ou sonde défectueuse.	Désactiver la batterie. Vérifier le bon raccordement et la continuité du câble. Vérifier le bon fonctionnement de la sonde, la remplacer si nécessaire.

Texte affiché	CS [1]	Cause possible	Solution
|Erreur sonde de niveau|	D	Colonne d'eau vide ou niveau de remplissage de la colonne d'eau atteint	Remplir ou vider la colonne d'eau. Vérifier la sonde de niveau. Ajuster les limites de la sonde et du filtre.
|Protection thermique 1a ou 2a déclenchée|	D	Le dispositif de surveillance de la température à réarmement automatique s'est déclenché. La pompe surchauffe en raison d'un fonctionnement continu.	Réarmement automatique : une fois le moteur refroidi, la pompe redémarre automatiquement. Le message d'erreur est automatiquement acquitté. Faire remplacer la pompe si l'erreur de température se produit fréquemment.
|Protection thermique 1b ou 2b déclenchée|	D	Le dispositif de surveillance de la température SANS réarmement automatique s'est déclenché. La pompe surchauffe en raison d'un fonctionnement continu.	SANS réarmement automatique : même après l'arrêt du moteur, la pompe reste inactive. Désactiver le gestionnaire et le remettre en marche. Faire remplacer la pompe si l'erreur de température se produit fréquemment.
|Sous-tension| ou |Surtension|	D	Sous-tension ou surtension détectée. La tension d'une phase L1, L2 ou L3 est inférieure ou supérieure au niveau d'alarme.	Vérifier la tension d'entrée des phases. Régler le niveau d'alarme de la tension.
|Surintensité pompe 1 ou 2|	D	Consommation de courant maximale de la pompe dépassée, le cas échéant blocage du volant.	Faire effectuer la maintenance de la pompe conformément au mode d'emploi, remplacer la pompe si besoin.

Texte affiché	CS [1]	Cause possible	Solution
`|Courant trop faible pompe 1 ou 2|`	D	• Puissance absorbée minimale de la pompe non atteinte. • Interruption du câble entre le gestionnaire et la pompe. • Pompe défectueuse.	Faire effectuer la maintenance de la pompe conformément au mode d'emploi, remplacer la pompe si besoin.
`|Maintenance requise|`	A	• La date de maintenance est atteinte. • Aucune date de maintenance saisie.	• Exécuter l'intervention de maintenance. • Saisir la date de maintenance dans le menu `|3.3 Prochaine maintenance|`.

[1] Contact sec (A = Avertissement, D = Dysfonctionnement)

Dysfonctionnements généraux du capteur *SonicControl*

Dysfonctionnement	Cause	Remède
Mesure incorrecte de l'épaisseur de la couche de graisse/d'huile ou la valeur mesurée ne correspond pas à la couche de graisse/ d'huile dans la fenêtre d'inspection.	• Positionnement durant la pose • La capteur se trouve dans l'angle mort • Montage défectueux du capteur • Calibrage effectué à un niveau d'eau incorrect • Dépôts de saletés sur le capteur	• Vérification de la position du capteur • Recalibrage du capteur • Informer l'entreprise de vidange et nettoyer le capteur
	• Configuration incorrecte du capteur	• Corriger les réglages, configurer conformément à la plaque signalétique

FR

9 Évacuation

AVIS

Les produits portant ce marquage sur le produit, l'emballage ou les documents d'accompagnement ne doivent pas être éliminés avec les ordures ménagères.

- ► Déposer le produit et ses composants dans des points de collecte certifiés prévus à cet effet, en vue de leur réutilisation et de leur recyclage.
- ► Retirer les piles et les batteries rechargeables, si présentes, avant l'élimination et les remettre séparément.
- ► Respecter les prescriptions locales en vigueur.
- ► Demander des informations sur la mise au rebut conforme auprès de la commune locale, du centre de traitement des déchets le plus proche ou du revendeur auprès duquel le produit a été acheté.

Istruzioni per l’uso

Cara cliente, caro cliente,

in qualità di produttore premium di prodotti innovativi per la tecnica di drenaggio, KESSEL offre soluzioni di sistema integrate e un servizio orientato al cliente. Puntiamo sui massimi standard qualitativi e ci impegniamo coerentemente per la sostenibilità – non ci impegniamo solo nella produzione dei nostri prodotti, ma anche rispetto al funzionamento a lungo termine, in modo che la vostra proprietà sia protetta nel tempo.

KESSEL SE + Co. KG

Bahnhofstraße 31

85101 Lenting, Germania

In caso di necessità, il nostro centro di assistenza dell’azienda vi supporta con servizi come la messa in funzione, la manutenzione o l’ispezione generale in Germania, Austria e Svizzera; in altri Paesi a richiesta.
Per le informazioni sullo svolgimento e sull’ordine consultate la pagina
www.kessel-italia.it/assistenza/servizi

In caso di domande di carattere tecnico, i nostri partner di servizio qualificati sul posto saranno felici di aiutarvi.
Potete trovare i vostri referenti alla pagina:
www.kessel-italia.it/servizio-clienti

Indice

1 Indicazioni relative alle istruzioni per l’uso..... 64
2 Sicurezza..... 66
3 Descrizione del prodotto e dati tecnici..... 71
4 Montaggio..... 77
5 Messa in funzione..... 98
6 Funzionamento..... 99
7 Manutenzione..... 112
8 Aiuto in caso di disturbi..... 113
9 Smaltimento..... 120

IT

1 Indicazioni relative alle istruzioni per l’uso

Il presente documento rappresenta le istruzioni per l’uso originali in lingua tedesca. Tutte le altre lingue sono traduzioni delle istruzioni per l’uso originali.

Le istruzioni per l’uso contengono informazioni importanti per l’uso sicuro, il montaggio, la manutenzione e lo smaltimento del prodotto. Leggere attentamente le istruzioni per l’uso prima dell’uso e conservarle a portata di mano nei pressi del prodotto per tutta la durata di servizio del prodotto stesso. In caso di cessione del prodotto, le istruzioni per l’uso dovranno essere consegnate al nuovo proprietario.

Simbolo	Spiegazione
(5)	Posizione numero 5 della figura accanto
❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ...	Passaggio procedurale nella figura
👁 Controllare se il comando manuale è stato attivato.	Presupposti per l’azione
► Premere OK.	Passaggio procedurale
✓ L’impianto è pronto per funzionare.	Risultato dell’azione
vd. "Sicurezza", pagina 66	Rimando al capitolo 2
`|Definizione dell’intervallo di manutenzione|`	Testo sullo schermo
ⓘ	Avvertenza tecnica che richiede particolare attenzione

Le avvertenze indicano il tipo e le conseguenze di un pericolo, nonché le misure da adottare per evitarlo.

Le avvertenze sono contrassegnate dai seguenti simboli e parole chiave:

Parola chiave	Significato
Pericolo	Avviso di pericolo di lesioni personali La mancata osservanza di questa avvertenza comporta il rischio di lesioni gravi o morte.
Avvertenza	Avviso di pericolo di lesioni personali La mancata osservanza di questa avvertenza può causare lesioni gravi o provocare la morte.
Prudenza	Avviso di pericolo di lesioni personali La mancata osservanza di questa avvertenza può causare lesioni lievi o moderate.
Attenzione	Avviso di danni materiali La mancata osservanza di questa avvertenza può causare danni al prodotto e al suo funzionamento o a oggetti presenti nelle vicinanze.

Simbolo	Significato
	Mettere fuori tensione l'apparecchio
	Attenersi alle istruzioni per l'uso
	Segnale di prescrizione generale
	Simbolo WEEE, prodotto soggetto alla direttiva RoHS

Simbolo	Significato
	Avvertenza relativa all'elettricità
	Segnale di pericolo generale
	Contrassegno per prodotti e componenti che soddisfano i requisiti ATEX (direttiva ATEX 2014/34/UE) per le atmosfere potenzialmente esplosive

IT

2 Sicurezza

2.1 Istruzioni generali di sicurezza

Per il funzionamento dell'impianto valgono l'ordinanza sulla sicurezza operativa e l'ordinanza sulle sostanze pericolose rispettivamente valide o le norme nazionali equivalenti.

L'esercente dell'impianto ha inoltre l'obbligo di:

- ► garantire un funzionamento conforme alle disposizioni e giuridicamente sicuro
- ► effettuare una valutazione dei rischi, individuare e segnalare le zone pericolose
- ► effettuare la formazione per la sicurezza
- ► impedire l'uso da parte di persone non autorizzate

L'alloggiamento della centralina può essere aperto solo da un elettricista specializzato! Esiste un pericolo di scossa elettrica.

Le mansioni sulla centralina sono limitate:

- all'esecuzione del funzionamento manuale
- alla sostituzione delle batterie
- al collegamento secondo le istruzioni per l'uso e lo schema di collegamento

Tutti i lavori diversi da quelli elencati devono essere eseguiti esclusivamente dal servizio clienti KESSEL o da un partner di assistenza della KESSEL SE + Co. KG.

- Per tutti i lavori alle linee elettriche e ai collegamenti elettrici, tenere in considerazione le norme di sicurezza nazionali. Le parti conducenti tensione comportano il rischio di scossa elettrica.
- L'impianto deve essere alimentato tramite un dispositivo di protezione contro le correnti di dispersione (RCD) con una corrente di dispersione nominale massima di 30 mA.

- Accertare che gli apparecchi elettrici siano separati dall’alimentazione di tensione durante i lavori. Sbloccare l’impianto!
- Durante i lavori di manutenzione e riparazione dell'impianto, la centralina deve essere protetta contro la riaccensione non autorizzata.

ⓘ Ciò può essere garantito ad esempio applicando sull’interruttore principale un adesivo “Commutazione vietata” (ordinabile con il codice articolo 681344).

- Al fine di proteggere i componenti elettrici dell’impianto da possibili picchi di tensione, la centralina deve sempre essere dotata di un circuito di protezione.
- Per la protezione dai fulmini, in caso di necessità, è necessario provvedere in loco a un dispositivo di protezione adeguato.

2.2 Avvertenze di sicurezza ATEX

AVVERTENZA
Impiegare solo impianti ATEX e apparecchi antideflagranti per le zone potenzialmente esplosive. In presenza di zone potenzialmente esplosive, è necessario prendere particolari misure prudenziali:

- ► Rispettare le norme nazionali per il montaggio e la configurazione (ad esempio la norma IEC/EN 60079-14).
- ► Attenersi alla direttiva CE 1999/92/CE per gli esercenti.
- ► Rispettare le norme antinfortunistiche e sulla sicurezza valide a livello nazionale.
- ► Deve essere realizzata una documentazione della sicurezza intrinseca a norma IEC/EN 60079-25.
- ► I circuiti elettrici del tipo di protezione contro l'accensione "Ex i" azionati con circuiti elettrici di altri tipi di protezione contro l'accensione non potranno successivamente essere più azionati quali circuiti elettrici del tipo di protezione contro l'accensione "Ex i".
- ► In occasione dell'installazione e durante il funzionamento, rispettare le indicazioni (parametri e condizioni di funzionamento nominali) sulle targhette con il tipo e i dati e sulle placchette di indicazione sull'apparecchio.
- ► Accertare che l'apparecchio non sia danneggiato prima dell'installazione.
- ► Le regolazioni della durata di funzionamento dopo lo spegnimento possono essere effettuate solo da personale specializzato. Il funzionamento a secco delle pompe (del trituratore) non è ammesso.

Nelle aree ATEX, il prodotto dovrà essere montato e azionato nel rispetto delle norme seguenti:

- DIN EN 60079-14 - Progettazione, scelta e installazione degli impianti elettrici
- DIN EN 60079-17 - Verifica e manutenzione degli impianti elettrici in atmosfere esplosive (fatta eccezione per le miniere)
- DIN EN 60079-19 - Riparazione, revisione e ripristino delle apparecchiature

2.3 Qualifica del personale

Esercente: nessuna qualifica specifica necessaria, conosce e comprende le istruzioni per l'uso

Esperto: persona dell'esercente o di terzi incaricati che, in base alla propria formazione, alle proprie conoscenze e alle proprie esperienze pratiche, è in grado di eseguire correttamente i controlli e conosce e comprende le istruzioni per l'uso

Elettricista specializzato VDE 0105: lavora in conformità con le norme nazionali sulla sicurezza elettrica

Attività approvate	Persona		
	Esercente	Esperto	Elettricista specializzato
Controllo visivo, ispezione	✓	✓	—
Controllo del funzionamento, configurazione della centralina	—	✓	—
Lavori all'installazione elettrica	—	—	✓

2.4 Uso conforme alla destinazione

La centralina è finalizzata al comando di impianti di sollevamento e stazioni di pompaggio per le acque di scarico.

AVVERTENZA
La centralina in quanto tale NON è pensata per l'installazione in una zona potenzialmente esplosiva!
La centralina può contenere un dispositivo elettrico adeguato per circuiti a sicurezza intrinseca.

Tutte le azioni seguenti, se non espressamente autorizzate per iscritto dal produttore, possono portare alla perdita delle prestazioni di garanzia:

- Modifiche o aggiunte
- Utilizzo di ricambi non originali
- Riparazioni non eseguite da un'azienda specializzata

ⓘ La centralina è destinata esclusivamente al montaggio verticale su pareti interne o in una cabina esterna per quadro elettrico (codice articolo 977060, 977080, 977112). Non deve essere esposta all'irraggiamento solare diretto e deve essere installata in un ambiente asciutto, ben ventilato e protetto dal gelo.

Indicazioni sul posizionamento delle centraline

AVVISO
Superamento della temperatura operativa massima consentita
Possibile malfunzionamento della centralina

- ► Tenere conto del luogo di montaggio della cabina esterna per il quadro elettrico.
- ► Valutare l'influsso del sole nel luogo di montaggio.
- ► Tenere conto delle condizioni ambientali locali.

La tabella seguente fornisce una visione d'insieme delle misure necessarie:

	Occorre prevedere un'esposizione regolare e intensa alla luce solare di 8 ore o più e/o l'accumulo di aria ambiente riscaldata	È necessario il montaggio di un dispositivo di raffreddamento (dispositivo di raffreddamento Peltier disponibile su richiesta, codice articolo 681148).
	È da attendersi un irraggiamento solare irregolare, temporaneamente intenso	È necessario il montaggio di un comune ventilatore con rilevamento della temperatura per l'aerazione del vano interno. La ventilazione dovrebbe attivarsi quando la temperatura interna della cabina esterna per quadro elettrico supera i 50 °C. In alternativa è possibile installare un dispositivo di raffreddamento (dispositivo di raffreddamento Peltier disponibile su richiesta, codice articolo 681148).
	Luogo di montaggio sempre in ombra e/o condizioni ambientali con oscillazioni di temperatura ridotte	Non sono necessarie misure di nessun tipo.

3 Descrizione del prodotto e dati tecnici

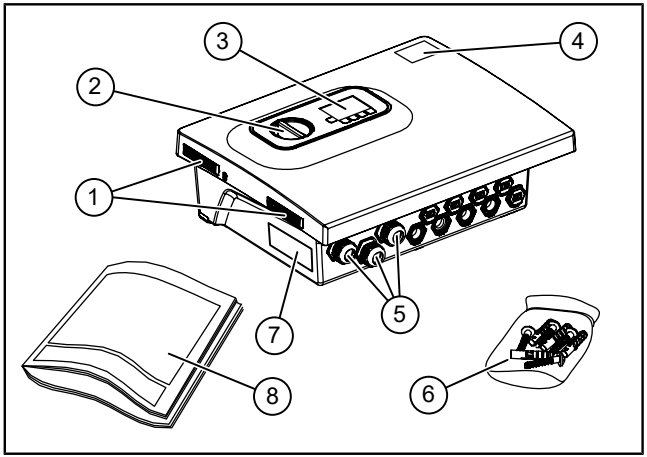
3.1 Descrizione del prodotto

Alla centralina è possibile collegare sonde, interruttori a galleggiante o sensori di pressione per il rilevamento del livello di un impianto. Al raggiungimento del livello di commutazione, viene attivato il pompaggio di svuotamento. Il pompaggio di svuotamento si interrompe automaticamente dopo l'abbassamento del livello dell'acqua.

Un dispositivo terminale adeguato, come ad esempio un tablet o uno smartphone, può essere collegato alla centralina tramite Wi#Fi come schermo mobile. La centralina può essere così regolata in modalità senza fili, è possibile eseguire un aggiornamento o scaricare il diario d'esercizio.

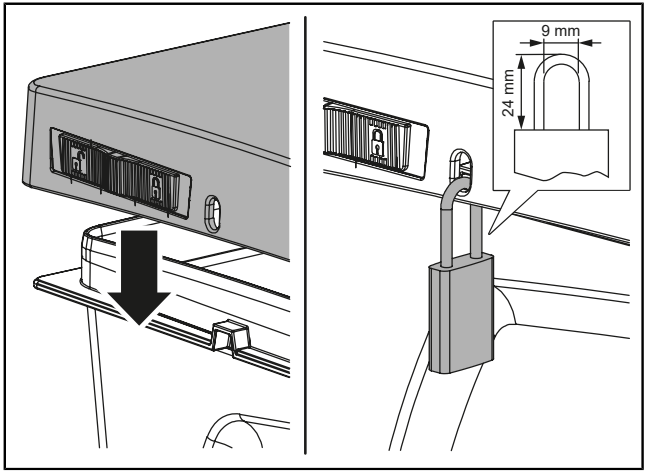
In dotazione sono compresi la centralina, le istruzioni per l'uso, il materiale di fissaggio e i pressacavi. Le istruzioni per l'uso nella relativa lingua dell'utente possono essere fissate all'interno del coperchio della centralina.

(1)	Bloccaggio
(2)	Interruttore principale
(3)	Display e quadro di comando
(4)	Codice QR per le istruzioni di accesso al Wi-Fi
(5)	Passanti per cavi
(6)	Materiale di fissaggio, pressacavi
(7)	Targhetta
(8)	Istruzioni per l'uso



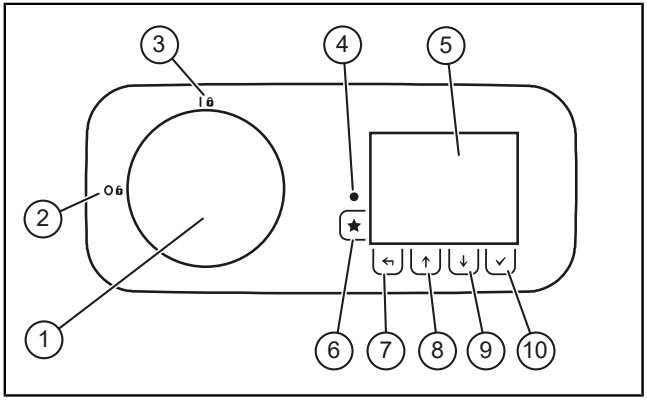
IT

La centralina può essere protetta dall’apertura non autorizzata con un lucchetto a staffa (non compreso in dotazione, ordinabile con il codice articolo 681350).



3.2 Unità di comando

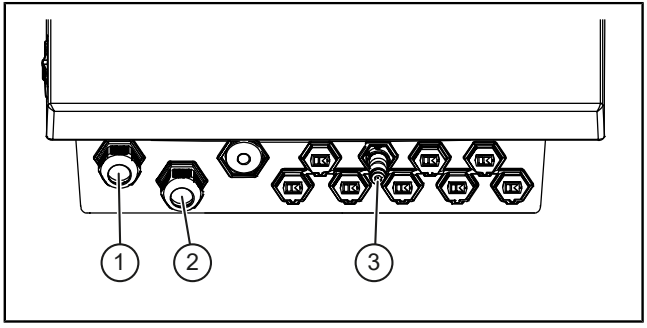
(1)	Interruttore principale
(2)	Posizione interruttore principale 0 (OFF)
(3)	Posizione interruttore principale 1 (ON)
(4)	Stato LED
(5)	Display
(6)	Tasto Preferiti (stella)
(7)	Tasto Indietro / Spegnimento dispositivo
(8)	Tasto freccia Su
(9)	Tasto freccia Giù
(10)	Tasto Acquisisci (OK) / Conferma allarme acustico



3.3 Connessioni sull'alloggiamento

Aqualift Mono

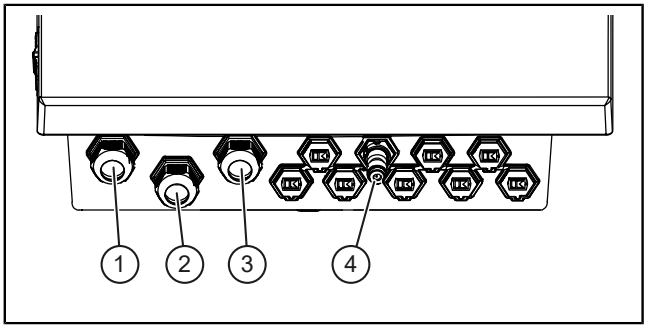
(1)	Cavo di rete elettrica
(2)	Collegamento pompa
(3)	Collegamento sensore di pressione



IT

Aqualift Duo

(1)	Cavo di rete elettrica
(2)	Collegamento pompa 1
(3)	Collegamento pompa 2
(4)	Collegamento sensore di pressione



3.4 Dati tecnici

Parametro	Mono	Duo	Duo 12 A
Potenza massima all'uscita di commutazione (con cos φ = 1)	6,2 kW	2 x 6,2 kW	2 x 8,3 kW
Gamma di corrente nominale	Max 9 A	Max 2 x 9 A	Max 2 x 12 A
Peso	3,7 kg	3,7 kg	3,9 kg
Dimensioni (L x L x P)	340 x 440 x 135 mm		
Tensione di funzionamento	400 V		
Frequenza operativa	50 / 60 Hz		
Potenza in modalità attiva (pompa OFF)	3 W		
Contatto a potenziale zero	Max 42 V DC / 0,5 A		
Specifica della batteria	2x 9 V 6LR61		

Parametro	Mono	Duo	Duo 12 A
Temperatura d'impiego	0 - 50 °C		
Umidità dell'aria relativa (senza condensa)	Max 90%		
Tipo di protezione	IP54		
Classe di protezione	I		
Fusibile consigliato max *)	C20 A	C32 A	C40 A
Cavo di collegamento minimo	5 x 1,5 mm^2	5 x 2,5 mm^2	5 x 2,5 mm^2
Cavo di collegamento minimo pompe ATEX	5 x 6 mm^2		
Sezione massima del cavo	6 mm^2		
RCD, protezione separata	30 mA		

*) Fusibile consigliato per la versione Mono = 2,1 x corrente nominale; fusibile consigliato per la versione Duo = 3,1 x corrente nominale

Cacciaviti ammessi

Forma	Dimensioni
A testa piatta	2,5 x 80
A testa piatta	4,0 x 100
A croce	PZ 1 x 80
Torx	TX 20

3.5 Ulteriori indicazioni sulla versione ATEX

AVVERTENZA

La centralina in quanto tale NON è pensata per l'installazione in una zona potenzialmente esplosiva!

La centralina può contenere un dispositivo elettrico adeguato per circuiti a sicurezza intrinseca.

Specifica tecnica batteria singola / barriera doppia			
Produttore / tipo	Eaton / MTL 7787+	Eaton / MTL 7789+	Stahl / 9002
Classificazione	II (1) GD [Ex ia Ga] IIC [Ex ia Da] IIIC II 3G Ex nA IIC T4 Gc	II (1) GD [Ex ia Ga] IIC [Ex ia Da] IIIC II 3G Ex nA IIC T4 Gc	II 3 (1) G Ex nA [ia Ga] IIC/IIB T4 Gc II (1) D [Ex ia Da] IIIC
Valori massimi:			
Uo	28 V	28 V	28 V
Io	93 mA	46,5 / 93 mA	93 mA
Po	0,65 W	0,33 W / 0,65 W	0,65 W
Co	0,083 µF	0,083 µF	0,08 µF
Lo	3,05 mH	16 mH	2 mH
Umidità dell'aria ammessa	10-80% non condensante	10-80% non condensante	10-60%

I documenti di conformità delle barriere Zener utilizzabili in questa centralina possono essere scaricati dalla nostra pagina dei prodotti. L'identificazione della barriera Zener installata avviene in base alla denominazione del produttore e al codice del modello riportati sul componente, nonché in base all'elenco qui riportato. Fa fede esclusivamente la dichiarazione di conformità corrispondente alla barriera Zener utilizzata. Le relative istruzioni per l'uso possono essere scaricate dal sito web del produttore *(www.eaton.de, www.stahl.de)*.

4 Montaggio

4.1 Inserimento delle batterie

► Inserire le batterie (blocco da 9 V, tra gli accessori) nella posizione “BATT” (*vd. "Sostituzione delle batterie", pagina 112*).

4.2 Fissare la centralina

AVVERTENZA
Parti conducenti tensione
Pericolo dovuto a scosse elettriche

► Sbloccare l’impianto!

► Accertare che gli apparecchi elettrici siano separati dall’alimentazione di tensione durante i lavori.

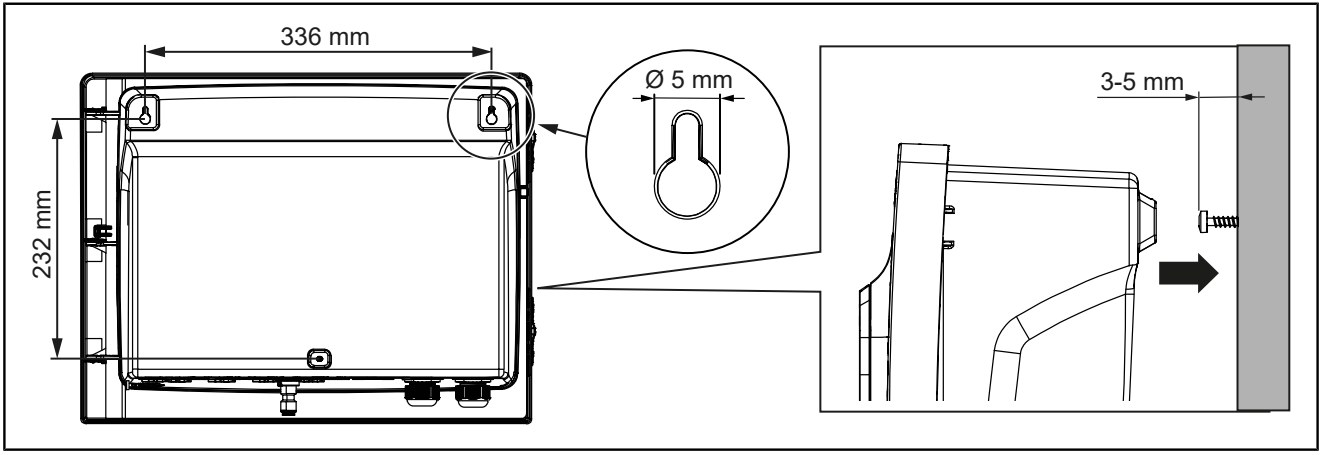
► Proteggere gli apparecchi elettrici contro il riavvio.

ⓘ La centralina può essere aperta solo quando l’Interruttore principale è in posizione 0 (OFF).

ⓘ Verificare la capacità portante della parete. Selezionare le viti di fissaggio alla parete e i tasselli in base alla struttura della parete.

👁 Tenere conto delle condizioni di montaggio (*vd. "Uso conforme alla destinazione", pagina 69*).

IT



- ► Scegliere la posizione di montaggio accertando che:
  - – Sia presente una fonte di alimentazione idonea nelle immediate vicinanze della centralina.
  - – La centralina sia accessibile e fissata in modo sicuro.
  - – Mantenere una larghezza libera = 480 mm per poter aprire il coperchio.
- ► Segnare i 2 fori superiori come indicato nella figura.
- ► Praticare i 2 fori superiori con una profondità di almeno 30 mm e inserire i tasselli.
- ► Montare le 2 viti di fissaggio. Assicurarsi che la distanza tra le teste delle viti e la superficie di fissaggio sia pari a circa 3 - 5 mm.
- ► Appendere la centralina alle 2 viti di fissaggio e premere leggermente verso il basso.

AVVISO
La cerniera del coperchio può rompersi se sottoposta a un carico eccessivo.
► Non aprire il coperchio oltre i 90°.

► Sbloccare il fermo sull'alloggiamento e aprire il coperchio.

► Se necessario, preforare il retro della centralina in corrispondenza della marcatura inferiore e fissare la centralina con una 3ª vite.

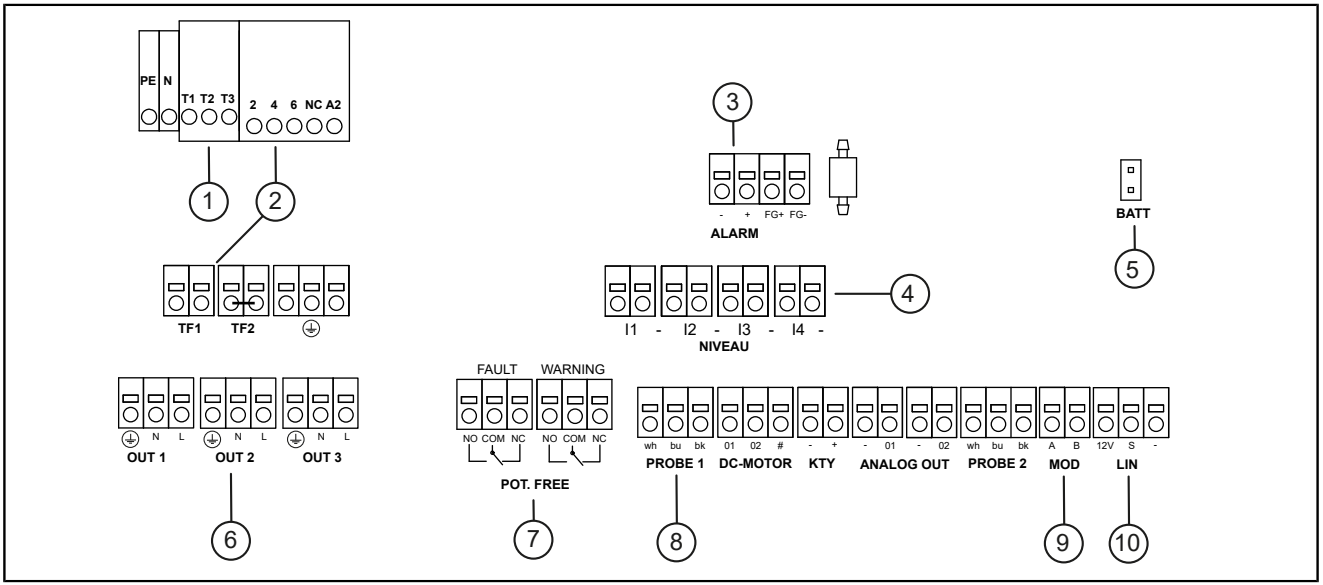
4.3 Panoramica dei collegamenti elettrici

Fusibili per correnti deboli

Denominazione	Protezione	Valore
F1	Tensione di comando	P 3,15 A
F2	Uscita 230 V 1, 2 e 3	P 10,0 A
F3	Uscita 230 V 4 e 5	P 10,0 A

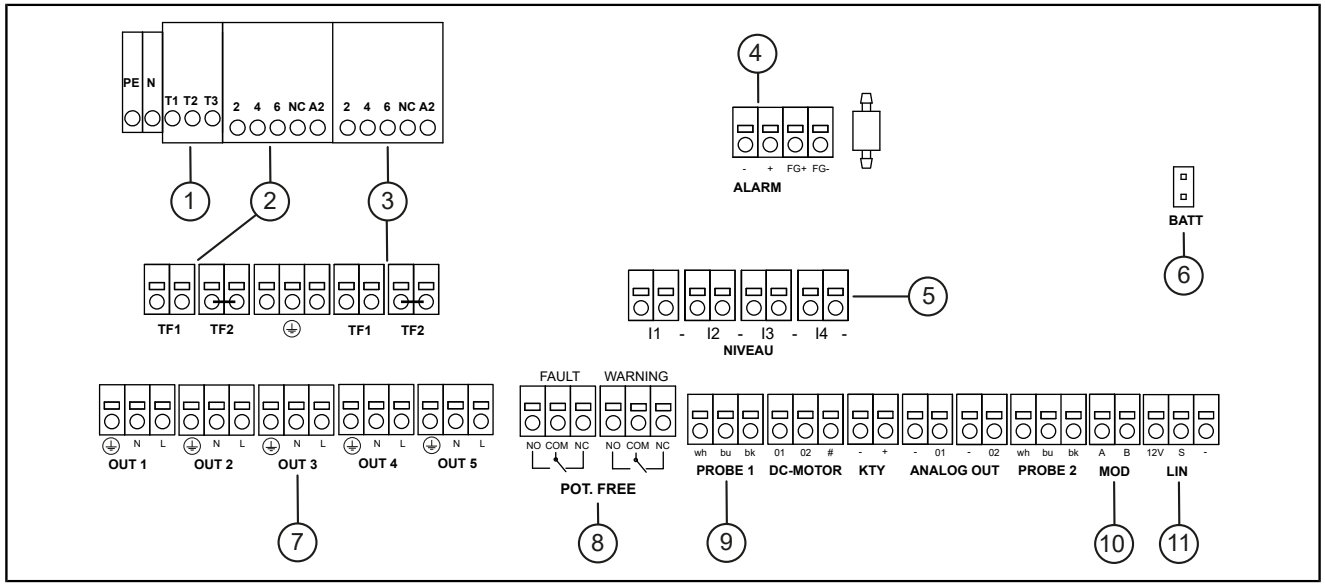
IT

Mono



(1)	Cavo di rete elettrica 400 V	(6)	OUT 1-3 (uscita 230 V)
(2)	Pompa	(7)	Contatto a potenziale zero per generatori di segnali/ accessori
(3)	Segnalatore a distanza (opzionale)	(8)	Sonda idrostatica/sonda ottica opzionale
(4)	Interruttore a galleggiante/pressostato a membrana	(9)	ModBus
(5)	Batteria	(10)	Sensore *SonicControl*

Duo

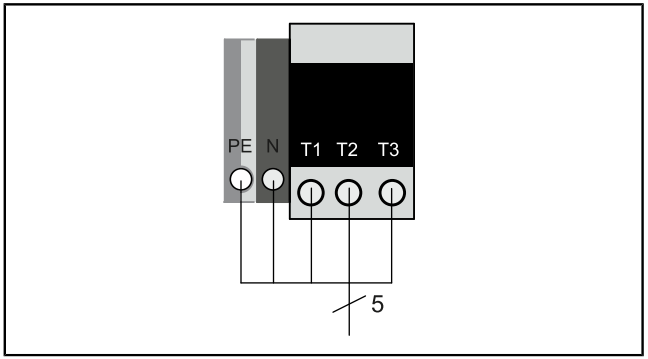


(1)	Cavo di rete elettrica 400 V	(7)	OUT 1-5 (uscita 230 V)
(2-3)	Pompa 1, pompa 2	(8)	Contatto a potenziale zero per generatori di segnali/ accessori
(4)	Segnalatore a distanza (opzionale)	(9)	Sonda idrostatica/sonda ottica opzionale
(5)	Interruttore a galleggiante/pressostato a membrana	(10)	ModBus
(6)	Batteria	(11)	Sensore *SonicControl*

4.4 Collegare il cavo di rete elettrica da 400 V

Fonte	Cavo	Tipo di conduttore	Marcatura	Denominazione del collegamento
Rete elettrica	5 fili	Conduttore di protezione	Giallo-verde	PE
		Conduttore di neutro	4	N
		Conduttore di fase (L1)	1	P1
		Conduttore di fase (L2)	2	P2
		Conduttore di fase (L3)	3	P3

- ▶ Rimuovere la protezione anti-contatto.
- ▶ Posare il cavo di rete elettrica fino ai morsetti di collegamento e all'interruttore principale attraverso il passante per cavi sinistro.
- ▶ Realizzare i collegamenti in base allo schema di collegamento.
- ▶ Serrare il pressacavo.
- ▶ Inserire la protezione anti-contatto.



4.5 Collegamento equipotenziale per pompe ATEX

Le pompe ATEX possono essere dotate di cavo a 6 o 9 fili. Per i cavi a 9 fili è prevista una doppia assegnazione dei conduttori di fase nella centralina.

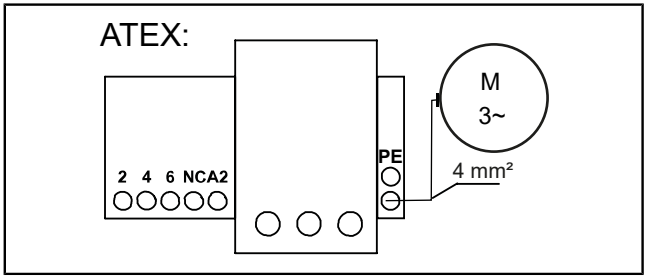
AVVERTENZA
Pericolo di esplosione in caso di utilizzo in zone potenzialmente esplosive
► Impiegare solo impianti ATEX e apparecchi antideflagranti per le zone potenzialmente esplosive.
► In presenza di zone potenzialmente esplosive, è necessario prendere particolari misure prudenziali.

Affinché le pompe possano essere messe in funzione nelle atmosfere potenzialmente esplosive, al momento dell'installazione elettrica devono essere soddisfatti i seguenti requisiti supplementari:

- La sezione minima dei cavi di rete elettrica della centralina deve essere pari a 6 mm² o essere adeguata alla protezione necessaria, a seconda di quale sia la misura superiore (*vd. "Descrizione del prodotto e dati tecnici", pagina 71*).
- Il collegamento equipotenziale (a norma EN 60079-14) deve essere realizzato quale cavo di terra nelle pompe ad immersione motorizzate con una sezione di almeno 4 mm². Questo cavo di terra viene connesso tra la vite di terra e il dispositivo di sicurezza per viti non auto-allentante presente sul morsetto.

Seguire le istruzioni per l'uso e/o il supplemento della rispettiva pompa

► Posare il cavo di terra giallo-verde dalla pompa alla centralina e inserirlo nella centralina attraverso il pressacavo separato (in dotazione).



4.6 Collegamento della pompa (o delle pompe)

La centralina è dotata di un blocco di morsetti.

TF1: collegamento del monitoraggio della temperatura auto-resettante

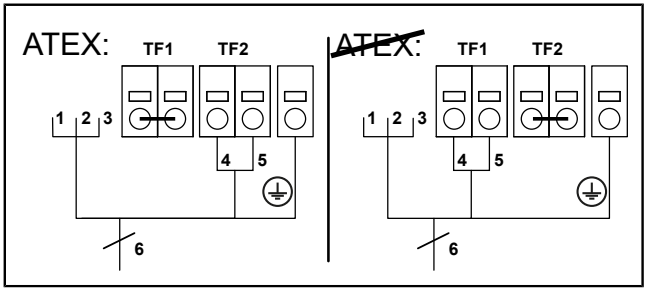
TF2: collegamento del monitoraggio della temperatura NON auto-resettante

ⓘ Per le pompe con un solo monitoraggio della temperatura, ponticellare il morsetto del tipo di monitoraggio non disponibile.

ⓘ Valide solo per pompe dotate di interruttore termico dell'avvolgimento!

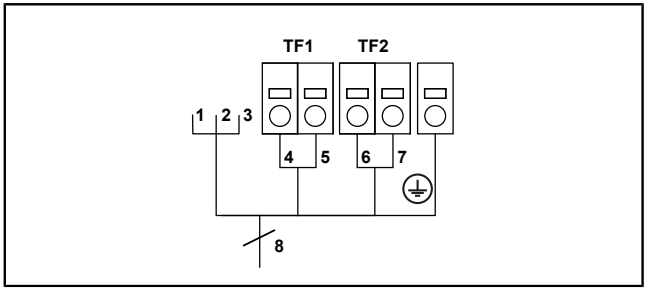
Pompa a 6 fili con un monitoraggio della temperatura

1-3	Conduttore esterno dalla pompa al contattore
4, 5	Interruttore termico dell'avvolgimento
⏚	Conduttore di protezione



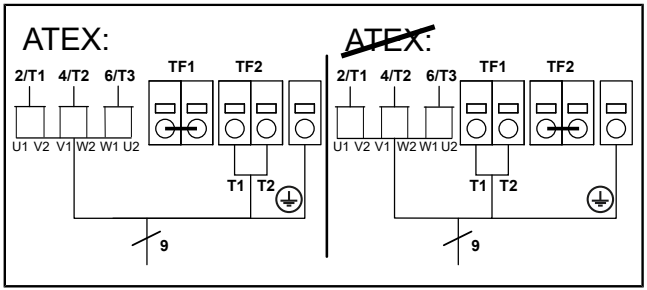
Pompa a 8 fili con due monitoraggi della temperatura

1-3	Conduttore esterno dalla pompa al contattore
4, 5	Interruttore termico dell'avvolgimento 1
6, 7	Interruttore termico dell'avvolgimento 2
⏚	Conduttore di protezione



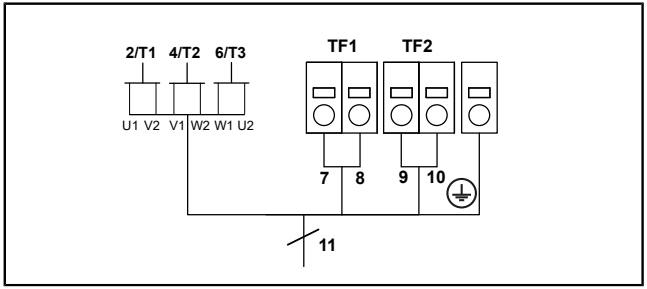
Pompa a 9 fili con un monitoraggio della temperatura

2/T1, 4/T2, 6/T3	Conduttore esterno dalla pompa al contattore
T1, T2	Interruttore termico dell'avvolgimento
⏚	Conduttore di protezione



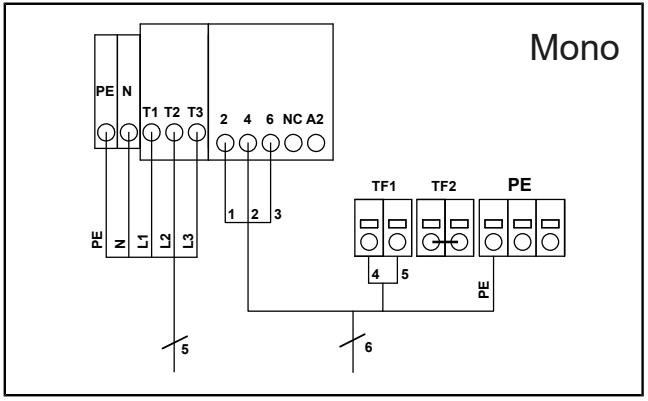
Pompa a 11 fili con due monitoraggi della temperatura

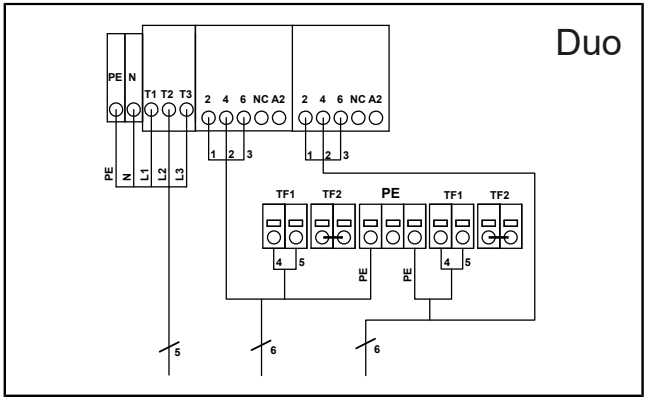
2/T1, 4/T2, 6/T3	Conduttore esterno dalla pompa al contattore
7, 8	Interruttore termico dell'avvolgimento 1
9, 10	Interruttore termico dell'avvolgimento 2
⏚	Conduttore di protezione



IT

- ► Far passare il cavo di collegamento attraverso il pressacavo (i pressacavi) e serrare analogamente al pressacavo del cavo di rete elettrica.
- ► Realizzare i collegamenti in base allo schema di collegamento.





4.7 Sensori

A seconda della dotazione, è possibile collegare diversi sensori.

4.7.1 Sensore di pressione

Se dovesse essere impiegato un sensore di pressione per la determinazione del livello di riempimento, questo andrà collegato come segue.

👁 Il tubo per cavi è stato posato a regola d'arte.

► Far passare il tubo flessibile di mandata attraverso il tubo per cavi con l'aiuto di una sonda. A tale fine, fissare alla sonda l'estremità del tubo flessibile con un raccordo di chiusura a vite.

► Tagliare con precisione l'estremità del tubo flessibile di mandata con il raccordo di chiusura a vite. ❶

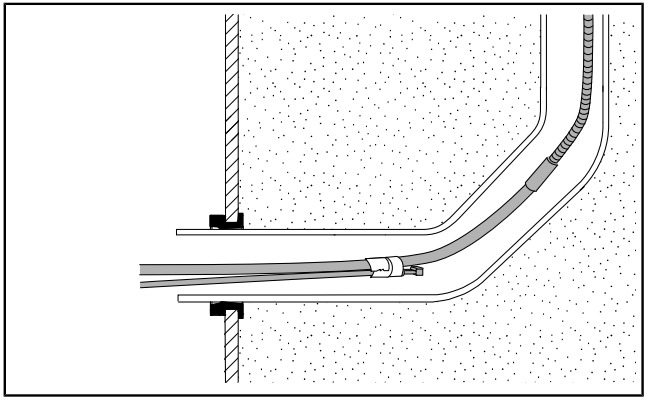
► Spingere e tenere premuto l'anello di sblocco blu del collegamento dell'aria compressa sul lato inferiore della centralina. ❷

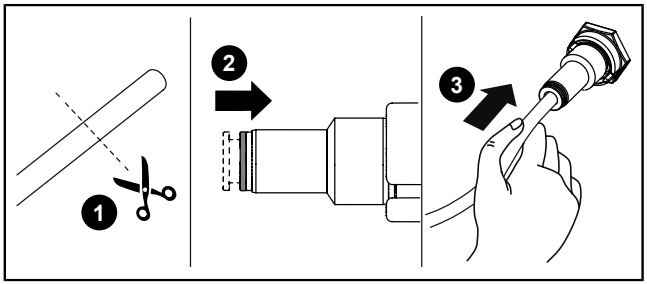
► Spingere dentro l'estremità del tubo flessibile di mandata fino all'arresto nel pezzo di collegamento. ❸

► Lasciare andare l'anello di sblocco.

► Controllare se il collegamento è saldo tirando leggermente il tubo flessibile di mandata.

✓ Il tubo flessibile di mandata è collegato ermeticamente.





IT

► Posare sempre il tubo flessibile di mandata con una pendenza crescente.

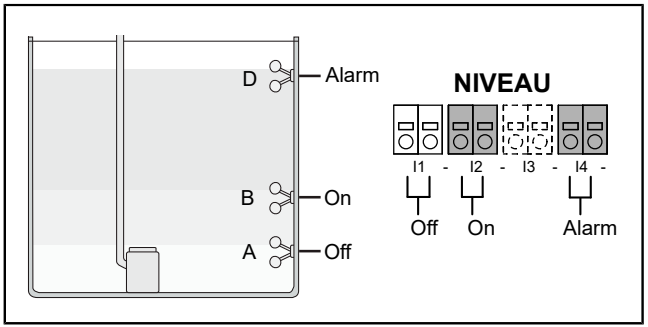
In presenza di lunghezze superiori a 10 m o di contropendenza del tubo di mandata, impiegare un kit del compressore per il gorgogliamento dell'aria (codice articolo 28048).

4.7.2 Interruttore a galleggiante - non ATEX

Gli interruttori a galleggiante per la rilevazione del livello vengono collegati in modo diverso negli impianti Mono o Duo.

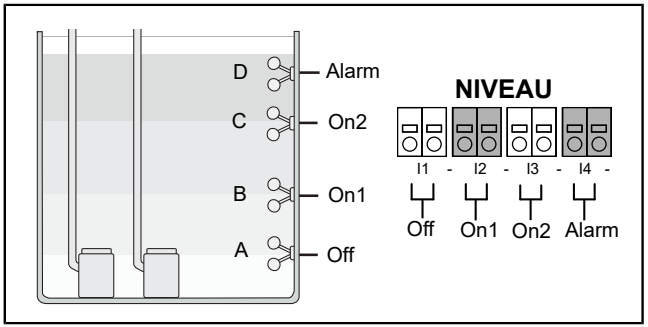
Interruttore a galleggiante impianto Mono

► Collegare le estremità della linea dell'interruttore a galleggiante ai morsetti.



Interruttore a galleggiante impianto Duo

► Collegare le estremità della linea dell'interruttore a galleggiante ai morsetti.

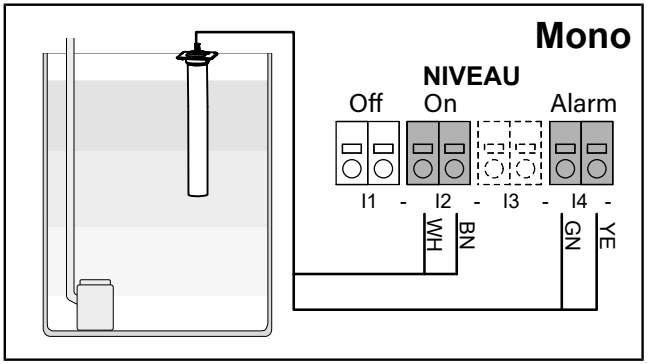


4.7.3 Pressostato a membrana

► Collegare le estremità della linea del pressostato a membrana ai morsetti.

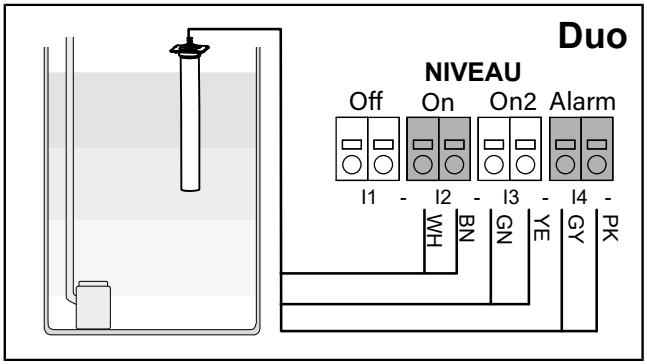
Pressostato a membrana impianto Mono

Colore filo	Marcatura dei fili	Denominazione sulla scheda
Giallo	YE	Allarme
Verde	GN	
Marrone	BN	On (ACCESO)
Bianco	WH	



Pressostato a membrana impianto Duo

Colore filo	Marcatura dei fili	Denominazione sulla scheda
Rosa	PK	Allarme
Grigio	GY	
Giallo	YE	On2 (ACCESO2)
Verde	GN	
Marrone	BN	On (ACCESO1)
Bianco	WH	



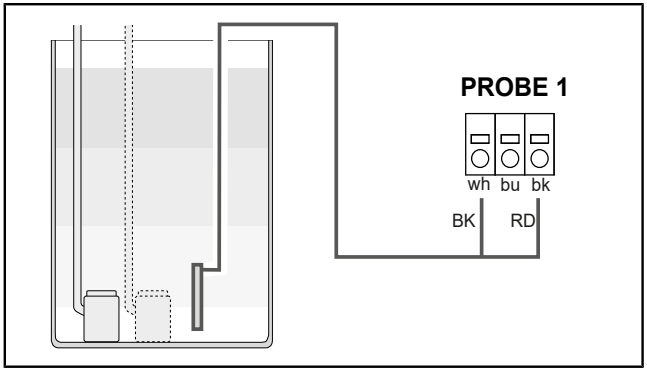
4.7.4 Sonda idrostatica - non ATEX

Il collegamento delle sonde idrostatiche è uguale per gli impianti Mono e Duo.

► Collegare le estremità della linea della sonda idrostatica ai morsetti.

ⓘ In caso di prolungamento del cavo di collegamento della sonda di livello, usare la scatola di derivazione KESSEL (codice articolo 28799).

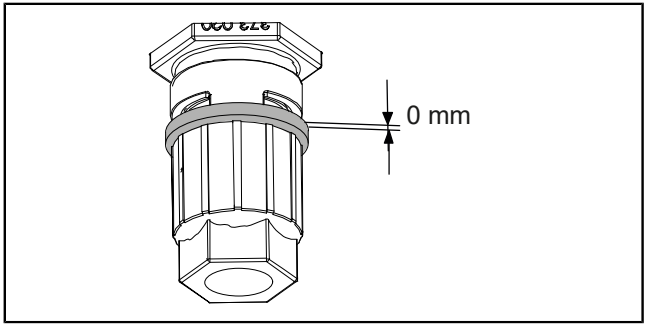
Colore filo	Denominazione sulla scheda	Denominazione dei morsetti
Rosso (RD)	Probe 1	bk
Nero (BK)		wh



4.7.5 Sonda ottica (sonda di allarme)

È possibile collegare una sonda ottica opzionale (se nessuna sonda idrostatica è collegata a PROBE 1).

- ► Rimuovere il tappo cieco esercitando una pressione verso l'esterno.
- ► Fissare il pressacavo (accessorio) dall'esterno all'alloggiamento, in modo che i naselli scattino in posizione.
- ► Avvicinare il cavo della sonda per la sonda di allarme.
- ► Togliere il cappuccio di protezione.
- ► Collegare le estremità del cavo della sonda ottica ai morsetti PROBE 1. *vd. "Sonda idrostatica - non ATEX", pagina 90*
- ► Spingere il connettore di contatto sul collegamento (freccia verso l'alto).
- ► Serrare a mano il connettore di contatto fino a quando non è a filo.



4.8 Sensori con requisiti ATEX

A seconda della dotazione, è possibile collegare diversi sensori.

4.8.1 Interruttore a galleggiante - ATEX

Interruttore a galleggiante impianto Mono

Collegare le estremità della linea dell'interruttore a galleggiante ai morsetti della barriera Zener.

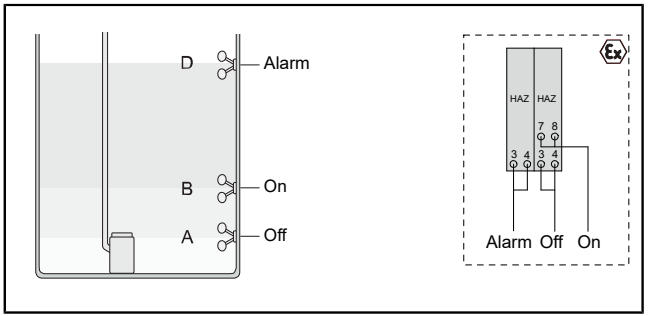


Fig. 1: Interruttore a galleggiante Mono ATEX

Interruttore a galleggiante impianto Duo

Collegare le estremità della linea dell'interruttore a galleggiante ai morsetti della barriera Zener.

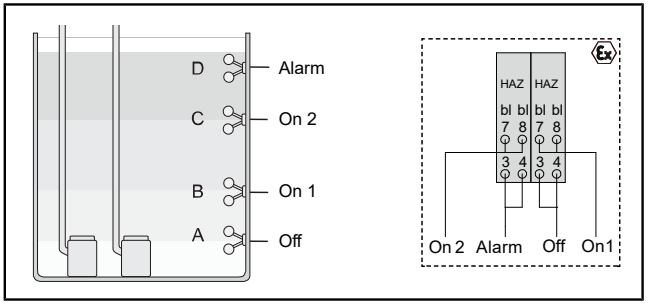


Fig. 2: Interruttore a galleggiante Duo ATEX

4.8.2 Sonda idrostatica - ATEX

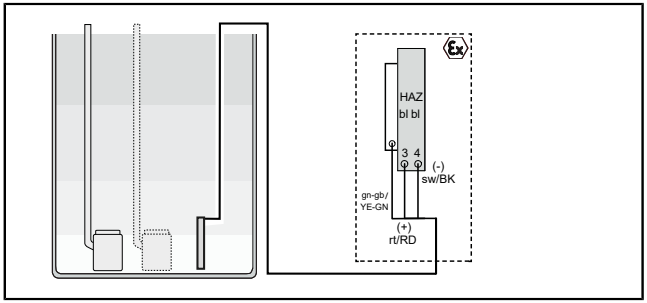
AVVERTENZA
Pericolo di esplosione in caso di utilizzo di sonde idrostatiche non conformi alla normativa ATEX
► Collegare alla barriera Zener solo le sonde idrostatiche che soddisfano i requisiti ATEX.

Il collegamento delle sonde idrostatiche è uguale per gli impianti Mono e Duo.

► Collegare le estremità della linea della sonda idrostatica ai morsetti.

ⓘ In caso di prolungamento del cavo di collegamento della sonda di livello, usare la scatola di derivazione KESSEL (codice articolo 28799).

Colore filo	Denominazione
Rosso (più)	3
Nero (meno)	4
Giallo-verde (collega-mento equipotenziale)	PE



4.9 Collegare il sensore *SonicControl*

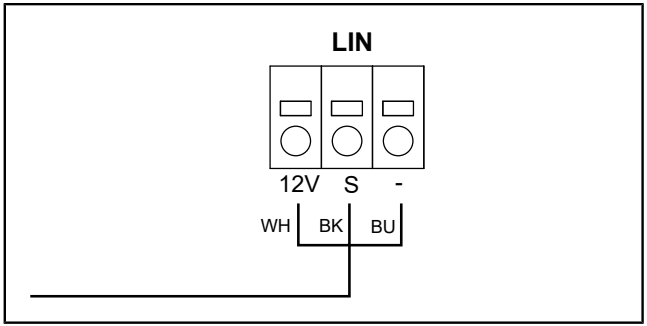
In via opzionale è possibile collegare un sensore *SonicControl* per impianti di sollevamento/impianti di sollevamento ibridi in combinazione con un degrassatore.

I cavi del sensore non devono essere posati in fasci di cavi o di conduttori unitamente ad altri circuiti elettrici. Evitare la posa in parallelo con altri cavi se da questi cavi possono insorgere segnali di disturbo che ostacolerebbero il segnale del sensore. Il sensore in quanto tale non deve essere messo a terra.

- ► Rimuovere il tappo cieco esercitando una pressione verso l'esterno.
- ► Fissare il pressacavo (accessorio) dall'esterno all'alloggiamento, in modo che i naselli scattino in posizione.
- ► Inserire l'estremità del cavo attraverso l'apertura del pressacavo.
- ► Fissare il cavo di collegamento alla morsettiera LIN. A tale fine, tenere premuto il rispettivo morsetto per cavo contro la forza della molla con un cacciavite, fino a che l'estremità del filo non è innestata.

ⓘ Tutti i cavi collegati alla centralina, una volta ultimata l'installazione, devono essere fissati con misure adeguate (ad esempio con fascette stringi-cavo), in modo che, nel caso dell'allentarsi di un collegamento, non diano origine a pericoli.

Colore filo	Marcatura dei fili	Denominazione sulla scheda
Bianco	WH	12 V
Nero	BK	D
Blu	BU	— (GND)



- ► Nel menù, selezionare |`9.1 SonicControl`| attivare la funzione.
- ► Per la messa in funzione, eseguire una calibrazione iniziale secondo le istruzioni per l'uso del sensore *SonicControl* (016-286) nel menù |`3.6 Calibrazione SonicControl`| .

4.10 Collegamento dell'elettrovalvola per il rabbocco automatico dell'acqua

In via opzionale è possibile collegare un'elettrovalvola per il rabbocco automatico dell'acqua (condotto dell'acqua da 1").

AVVERTENZA
Utilizzo di cavi di collegamento di dimensioni errate
Pericolo di scossa elettrica, pericolo di incendio
► Utilizzare l'apparecchio solo con i cavi di collegamento in dotazione o equivalenti.

È presente un cavo di comando flessibile 3G x 0,75 mm².

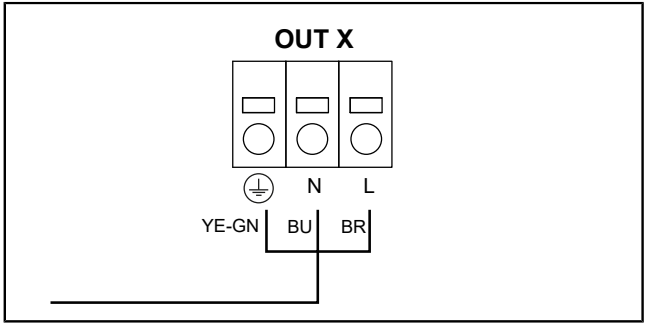
► Rimuovere il tappo cieco esercitando una pressione verso l'esterno.

► Fissare il pressacavo (accessorio) dall'esterno all'alloggiamento, in modo che i naselli scattino in posizione.

► Inserire l'estremità del cavo attraverso l'apertura del pressacavo.

► Fissare il cavo di collegamento alla morsettiera OUT4. A tale fine, tenere premuto il rispettivo morsetto per cavo contro la forza della molla con un cacciavite, fino a che l'estremità del filo non è innestata.

Colore filo	Marcatura dei fili	Denominazione sulla scheda
Giallo-verde	YE-GN	⏚
Blu	BU	N
Marrone	BR	L



4.11 Altre possibilità di collegamento

- Segnalatore a distanza, codice articolo 20162
- Spia luminosa, codice articolo 97715
- Gateway Modbus telecontrollo, codice articolo 28801

Se lo si desidera, il generatore di segnali o degli altri accessori possono essere collegati attraverso i contatti a potenziale zero (42 V 0,5 A) . Per questi sono disponibili i morsetti di collegamento seguenti:

- Disturbo (errore grave - ad esempio in un collegamento elettrico o nei sistemi di sicurezza) - chiuso senza corrente
- Avviso (viene visualizzato un evento tecnico - ad esempio il superamento dei cicli di commutazione del relè)

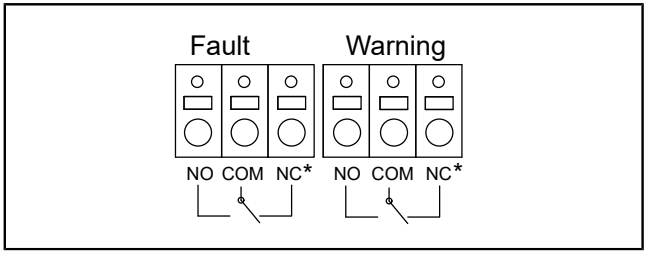
In presenza di un disturbo, il funzionamento dell'impianto può essere intralciato. È necessario agire immediatamente. Contattare il tecnico di assistenza o il servizio d'emergenza. In presenza di un avviso deve essere accertato che in un tempo prevedibile venga svolta una manutenzione o un'ispezione.

*Funzione dei contatti a potenziale zero:
Il contatto di scambio è NC (Normal Closed) - chiuso senza corrente. Non appena sull'apparecchio è presente la tensione, entrambi i contatti passano nell'altra posizione. Se dovesse essere emesso un avviso o un errore, il rispettivo contatto passera in stato di quiete (vedere lo schema elettrico)

Collegare la parte accessoria alla centralina come segue:

► Selezionare la parte accessoria (ad esempio la spia di allarme, codice articolo 97715) e collocarla nel punto desiderato.

► Realizzare il collegamento nel rispetto dello schema di collegamento.



- ► Sostituire il tappo cieco con il passante per cavi.
- ► Fare uscire i cavi sul lato inferiore destro della centralina.

5 Messa in funzione

5.1 Prima inizializzazione

Alla prima messa in funzione o dopo il ripristino delle impostazioni di fabbrica, è necessario impostare i seguenti parametri:

- Lingua
- Data/Ora

► Selezionare la lingua locale con i tasti freccia e confermare con il tasto “Acquisisci” (OK).

► Impostare la cifra marcata nella data e nell’ora e confermare premendo il tasto “Acquisisci” (OK).

✓ La centralina passa automaticamente alla modalità automatica.

5.2 Configurazione dei sensori

I sensori sono configurati in fabbrica. Dopo il ripristino delle impostazioni di fabbrica, è necessario riconfigurare i sensori collegati.

- Sensore di pressione
- Sonda idrostatica/sonda ottica
- Interruttore a galleggiante/pressostato a membrana
- Sensore *SonicControl*

► Nel menù |`5.6 Configurazione dei sensori`| attivare i sensori corrispondenti.

► Nel menù |`9.1 SonicControl`| attivare il sensore *SonicControl*. (Codice di attivazione: 1000)

6 Funzionamento

6.1 Funzioni aggiuntive automatiche

Controllo della tensione della batteria

La centralina controlla due volte al giorno la tensione della batteria e segnala un errore della batteria (contatto a potenziale zero “Disturbo”) se la tensione scende al di sotto di un determinato valore. Inoltre, quando si seleziona il menù |`1.3.2 Valori di lettura attuali`| viene verificata la tensione della batteria. Sulla centralina compaiono dei segnali di avvertimento ottici e acustici.

Sistema di auto-diagnostica SDS

La centralina dispone di un autocontrollo automatico che esegue automaticamente un controllo di funzionamento dei componenti collegati. A seconda dell’impianto, viene verificata la condizione di prontezza per il funzionamento, anche se non sono presenti fenomeni di riflusso o se non devono essere pompate acque di scarico.

Ciclo di controllo preimpostato:

- Ogni 28 giorni (impostabile liberamente)

6.2 Struttura del menù

Il menu principale è suddiviso in 9 sezioni:

1 Informazioni	6 Impostazioni di sistema
2 Diario d’esercizio	7 Comunicazione
3 Manutenzione	8 Impostazioni avanzate
4 Funzionamento	9 Funzioni aggiuntive
5 Impostazioni impianto	

Informazioni dettagliate sulla struttura del menù sono disponibili, indicando il codice articolo dell'impianto, alla voce "Prodotti" su https://www.kessel.com.

6.3 Accensione e spegnimento

👁 Il cavo di rete elettrica è collegato alla rete elettrica.

► Portare l'interruttore principale in posizione 1 (ON).

✓ Dopo il corretto completamento del test di sistema, sul display compare la schermata principale e il LED verde segnala che l'apparecchio è pronto per l'uso.

► Portare l'interruttore principale in posizione 0 (OFF).

✓ L'impianto è spento, non è presente tensione di rete. Il display rimane acceso (alimentazione a batteria).

► Tenere premuto il tasto "Indietro" per almeno 5 s.

✓ La centralina è completamente spenta. La visualizzazione sul display scompare.

6.4 Attivazione della modalità di comando

► Premere il tasto "Acquisisci (OK)" sull'unità di comando.

✓ Viene visualizzata la schermata principale.

► Premere nuovamente il tasto "Acquisisci (OK)" sull'unità di comando.

✓ Si apre il menù principale.

6.5 Segnale acustico/visualizzazioni di errori

Se si verificano uno o più errori, il LED si illumina di rosso, il generatore di segnali emette un segnale di allarme e le informazioni relative all'errore vengono visualizzate per un periodo di tempo prestabilito.

Se, dopo la conferma e il controllo, l'errore persiste, le informazioni relative all'errore vengono visualizzate nuovamente e il generatore di segnali emette un segnale acustico.

Nel sotto-menù |1.3.1 Errore| è possibile visualizzare le informazioni dettagliate relative al singolo errore.

► Nel menu |1.3 Diagnostica| aprire il sottomenu |1.3.6 Confermare errori| .

► Oppure: tenere premuto il tasto Acquisisci (OK) > 3 s per passare direttamente al sotto-menù |1.3.6 Confermare errori| .

✓ Il volume dell'allarme acustico viene abbassato.

✓ È possibile confermare il messaggio di errore o interrompere il processo.

► Nel menu |1.3 Diagnostica| aprire il sottomenu |1.3.7 Confermare segnale acustico| .

✓ Il segnale acustico può essere disattivato.

6.6 Utilizzare i preferiti

Per accedere rapidamente a determinati menu è possibile creare fino a 4 preferiti. È possibile richiamarli tramite il tasto Preferiti (stella).

► Per salvare nuovi preferiti, cercare il menu desiderato con i tasti freccia. Ad esempio nel menu |1.3 Diagnostica| aprire il sottomenu |1.3.6 Confermare errori| .

► Tenere premuto il tasto Preferiti (stella) > 3 s fino a quando non si apre il menù Preferiti per l'elaborazione.

► Con i tasti freccia, settare il preferito nella posizione desiderata e confermare con il tasto Acquisisci (OK).

► Per richiamare i preferiti, premere il tasto Preferiti (stella).

► Selezionare il menu desiderato con i tasti freccia e aprirlo con il tasto Acquisisci (OK).

► Per eliminare un preferito, selezionare il preferito con i tasti freccia, tenere premuto il tasto Preferiti (stella) > 3 s fino a quando il menu non scompare dall'elenco dei preferiti.

ⓘ Se un preferito viene eliminato, i preferiti successivi nella lista salgono di posizione.

6.7 Attivazione della funzionalità dell’interfaccia

La presente centralina dispone di due opzioni per il collegamento con il sistema di gestione dell’edificio o con sistemi analoghi:

- Un contatto a potenziale zero (*vd. "Aiuto in caso di disturbi", pagina 113*)
- Il protocollo Modbus RTU (a tale fine è disponibile una documentazione separata: www.kessel.com/modbus)

Modalità di funzionamento del protocollo Modbus RTU:

La centralina supporta di serie il sistema di bus Modbus RTU. Il collegamento avviene dall’interfaccia RS 485 (vedere lo schema di collegamento). Il trasferimento dei dati in una rete Modbus avviene tramite l’interfaccia seriale dell’apparecchio (RS485 a 2 fili) con un procedimento master/slave. In questo contesto, la centralina rappresenta uno slave Modbus nella rete.

Affinché la comunicazione avvenga, è necessario impostare valori di parametro identici nella centralina e nel sistema di gestione dell’edificio. I valori sono specificati dal sistema di gestione dell’edificio.

I seguenti parametri devono essere immessi nel menù |`7.1 Modbus`| :

- Baud rate
- Bit di stop
- Parità
- Indirizzo apparecchi

6.8 Accesso al server web tramite Wi-Fi

Un dispositivo terminale adeguato può essere collegato alla centralina tramite Wi-Fi come schermo mobile. La tecnologia Wi-Fi consente ai dispositivi di connettersi tra loro senza cavi. L’accesso al server web consente di modificare le impostazioni, eseguire aggiornamenti o scaricare il diario d’esercizio.

ⓘ Solo un utente alla volta può accedere al server web dello stesso apparecchio.

In caso di problemi di connessione, disattivare eventualmente i “dati mobili” sul dispositivo terminale.

Dopo aver stabilito correttamente la connessione con il server web, disattivare nuovamente il Wi-Fi sulla centralina. In questo modo non si creano falle nella sicurezza della rete.

👁 Il Wi-Fi locale è disattivato sul dispositivo mobile.

► Sulla centralina, selezionare il menù principale |7 Comunicazione| .

► Inserire la password cliente sulla centralina.

► Nel menù, selezionare |7.5 Wi-Fi| .

✓ Sul display della centralina è ora visibile un codice QR.

► Scansionare il codice QR sul display della centralina con il dispositivo mobile.

► In alternativa: cercare la centralina con l’SSID tra le connessioni Wi-Fi disponibili e inserire la password visualizzata sul display della centralina stessa.

► Aprire il browser.

► Inserire nel browser http://connectpro.kessel

✓ Si apre il server web sul dispositivo mobile.

✓ È possibile impostare la centralina, aggiornare il software o visualizzare i valori.

Fig.: Codice QR per le istruzioni di accesso al Wi-Fi

IT

6.9 Significato dei pittogrammi

N.	Simbolo	Significato	N.	Simbolo	Significato
1		Menu	2		Informazioni
3		Tempi	4		Utenze
5		Tempo di funzionamento complessivo	6		Mancanza di corrente
7		Consumo energetico	8		Pompa
9		Tempo di funzionamento della pompa	10		Cicli di commutazione della pompa
11		Funzione di protezione del motore	12		Riflusso
13		Fase di riflusso	14		Numero di riflussi

N.	Simbolo	Significato
15		Cicli di commutazione della clapet antiriflusso
17		Durata di *SonicControl*
19		Funzionamento al superamento della temperatura di allarme a *SonicControl*
21		Centralina
23		Errore
25		Batteria
27		Temperatura
29		Livello nel serbatoio

N.	Simbolo	Significato
16		*SonicControl*
18		Funzionamento al superamento del livello di allarme a *SonicControl*
20		Smaltimento
22		Diagnosi
24		Valori di lettura attuali
26		Tensione di rete elettrica
28		Corrente della clapet antiriflusso
30		Corrente della pompa

IT

N.	Simbolo	Significato
31		SDS
33		Una misurazione ha avuto esito positivo oppure una dichiarazione/domanda ha ricevuto risposta affermativa.
35		Manutenzione
37		Ultima manutenzione
39		Sonda idrostatica
41		Monitoraggio della sottocorrente

N.	Simbolo	Significato
32		Una misurazione non è riuscita, è possibile uscire dal menu o una dichiarazione/domanda ha ricevuto risposta negativa.
34		Diario d’esercizio
---	---	---
38		Prossima manutenzione
40		Funzionamento manuale
42		Marcia a sinistra

N.	Simbolo	Significato
43		Monitoraggio della sovracorrente
45		Contatto a potenziale zero
47		Pausa
49		Comunicazione
51		Uscita AC
53		Impostazioni

N.	Simbolo	Significato
44		Visualizzazione livello
46		Riempire
48		Generatore di segnali esterno
50		Clapet antiriflusso
---	---	---
54		Impostazione dei parametri

IT

N.	Simbolo	Significato
55		Ritardo di accensione
57		Corrente massima
59		Numero max di accensioni
61		Funzionamento delle pompe S1/ S3
63		Livello OFF
65		Play
67		Livello d’allarme
69		Altezza della sensoristica

N.	Simbolo	Significato
56		Durata di funzionamento dopo lo spegnimento
58		Corrente minima
60		Tempo max di funzionamento
62		Tensione di rete elettrica
64		Livello ON
66		NFC
---	---	---
70		Ulteriori spiegazioni relative all’altezza della sensoristica

N.	Simbolo	Significato
71		Campo di misura della sonda idrostatica
73		Impostazioni dell'impianto
75		Innesco
77		Configurazione sensore
79		Reset
81		AVR (valore medio dello spessore dello strato)
93		Wi-Fi
97		Ritardo di accensione rete elettrica

N.	Simbolo	Significato
72		Offset gorgogliamento dell'aria
74		Tenuta stagna
76		SNR (rapporto segnale/rumore)
78		Rumori
80		Modbus
86		Allarme sensore secco
95		Impostazioni esperto
98		Soglia della batteria

IT

N.	Simbolo	Significato
100		Campo rotante
102		Sensore di pressione
104		Limite dell'errore di pressione
106		Ritardo della routine di caduta di pressione
108		Tempo max di funzionamento
112		Funzionamento alternato della pompa
114		Cicli di commutazione massimi della clapet antiriflusso
123		Tensione di rete L1

N.	Simbolo	Significato
101		Conferma allarme automatica
103		Costante di filtraggio
105		Offset del sensore di pressione
107		Sonda ottica
111		Cicli di commutazione massimi
113		Protezione dal funzionamento a secco
116		Conduttività
124		Tensione di rete L2

N.	Simbolo	Significato
125		Tensione di rete L3
127		Fine campo di misura
129		Indietro nel menù di immissione

N.	Simbolo	Significato
126		Inizio campo di misura
128		Temperatura di *SonicControl*
130		Avanti nel menù di immissione

7 Manutenzione

7.1 Pulizia dell’apparecchio

AVVISO
Pulizia impropria
I componenti di materiale plastico potrebbero danneggiarsi o diventare fragili.
► Lavare i componenti di materiale plastico esclusivamente con acqua e un detergente a pH neutro.

7.2 Sostituzione delle batterie

AVVERTENZA
Parti conducenti tensione
Pericolo dovuto a scosse elettriche

► Sbloccare l’impianto!
► Accertare che gli apparecchi elettrici siano separati dall’alimentazione di tensione durante i lavori.
► Proteggere gli apparecchi elettrici contro il riavvio.

Blocco da 9 V per l’alimentazione di riserva in caso di interruzione di corrente

La centralina contiene 2 batterie del tipo a blocco da 9 V.

Le batterie devono essere sostituite quando richiesto dal display (messaggio di errore `|Errore della batteria|`).

► Posizionare l’interruttore principale sulla centralina in posizione 0 (OFF).
► Aprire il coperchio.
► Per rimuovere le batterie esaurite, scollegare i connettori delle batterie (posizione “BATT”).
► Inserire batterie nuove del tipo a blocco da 9 V.

► Collegare i terminali della batteria.

► Chiudere il coperchio.

Batteria CR 2032 per la visualizzazione dell'ora

La centralina contiene 1 batteria del tipo CR2032.

La batteria deve essere sostituita regolarmente dopo 10 anni di funzionamento.

► Posizionare l'interruttore principale sulla centralina in posizione 0 (OFF).

► Aprire il coperchio.

► Per rimuovere la copertura interna, allentare le 2 viti con un cacciavite TX20.

► Sostituire la batteria di tipo CR2032.

► Montare la copertura sul lato interno del coperchio con le 2 viti. Coppia di serraggio: 1,7 Nm +/-0,2 Nm

► Chiudere il coperchio.

8 Aiuto in caso di disturbi

Visualizzazioni di avviso e di disturbo sul display

Testo visualizzato	CPZ [1]	Possibile causa	Rimedio
|Temperatura impianto di separazione superata|	A	Temperatura in entrata eccessiva (rispettare le disposizioni normative).	Ridurre la temperatura dell'acqua in entrata.

Testo visualizzato	CPZ [1]	Possibile causa	Rimedio
|Livello d'allarme superato|	A	Rilevato superamento del livello da parte della sonda idrostatica o del sensore di pressione. Pompa difettosa o portata d'acqua troppo elevata per la potenza della pompa	In caso di comparsa frequente, controllare il dimensionamento dell'impianto e la capacità performante delle pompe.
|Temperatura d'allarme superata|	S	La temperatura della centralina è troppo alta.	Verificare la posizione della centralina/della cabina esterna per quadro elettrico. Se necessario, installare un dispositivo di raffreddamento.
|Errore della batteria|	D	La batteria è scarica, difettosa o la tensione scende al di sotto della soglia necessaria.	Controllare lo stato di carica della batteria, il collegamento appropriato e la presenza di danni ai morsetti di collegamento della batteria, eventualmente sostituire la batteria.
|Errore del campo rotante|	D	Campo rotante errato del collegamento alla rete, fasi invertite	Sostituire 2 conduttori di fase del cavo di alimentazione.
|Errore di pressione|	D	Tubo flessibile non a tenuta sulla chiusura a vite verso il tubo ad immersione (o la campana ad immersione) ovvero verso la centralina. Elevata differenza di livello rilevata entro 10 minuti (senza processo di pompaggio registrato).	Verificare la tenuta stagna del sistema del sensore di pressione.

Testo visualizzato	CPZ [1]	Possibile causa	Rimedio
|Errore servomotore 1|	S	Rottura del cavo o motore della valvola di regolazione guasto. Numero massimo di cicli di commutazione superato/durata di servizio del motore raggiunta.	Controllare il motore della valvola di regolazione. Contattare il servizio clienti. Sostituire il motore.
|Tempo max. di funzionamento 1 ovvero 2|	D	La pompa funziona troppo a lungo per ogni pompaggio.	Verificare la configurazione dell'impianto, se necessario contattare il servizio di assistenza.
|Numero max. di accensioni 1 ovvero 2|	D	La pompa funziona troppo spesso in breve tempo.	Verificare la configurazione dell'impianto, se necessario contattare il servizio di assistenza.
|Errore I2C|	S	Il collegamento al sensore di pressione è difettoso.	Verificare il collegamento al sensore di pressione.
|Errore di comunicazione|	D	Errori di trasmissione con diversi tipi di comunicazione, ad esempio a causa di un cavo difettoso	Errore del dispositivo Controllare/riparare il collegamento del cavo. Ricollegare il cavo LIN.
|Errore LIN (SonicControl)|	D	Sensore non collegato o cavo difettoso.	• Controllare i collegamenti e le linee del sensore. • Sostituire il sensore.

IT

Testo visualizzato	CPZ [1]	Possibile causa	Rimedio
|Salvamotore 1 ovvero 2|	D	Salvamotore scattato - salvamotore impostato in modo errato. Corrente della pompa eccessiva a causa della pompa guasta o bloccata. Corrente eccessiva a causa di guasto delle fasi.	• Impostare il valore di corrente adeguatamente alla pompa. • Rimuovere il blocco. • Sostituire la pompa in caso di guasto. • Controllare il guasto delle fasi della rete elettrica.
|Guasto alla rete elettrica|	D	• Alimentazione energetica guasta. • Il fusibile per correnti deboli dell'apparecchio è scattato. • Alimentazione energetica guasta, interruttore differenziale della linea scattato. • Interruttore principale guasto, cavo di alimentazione di rete elettrica interrotto.	• Nessun rimedio in caso di guasto della rete elettrica generale • Controllare il fusibile per correnti deboli. • Controllare l'interruttore principale. • Controllare il cavo di rete elettrica. • In caso di spegnimento volontario, arrestare la centralina.
|Errore di livello|	A	Disposizione o cablaggio errato degli interruttori a galleggiante Sensoristica configurata in modo errato nella centralina.	Eseguire il controllo di funzionamento nel rispetto della documentazione dell'impianto.
|Immissione di livello non logica|	A	L'immissione di livello non è plausibile.	Verificare le immissioni di livello.
|Errore di fase|	D	Il conduttore di fase (fase) L2 o L3 non è più presente.	Controllare il collegamento del cavo di rete elettrica e i fusibili.

Testo visualizzato	CPZ [1]	Possibile causa	Rimedio
|Errore del relè pompa 1 o 2|	D	La protezione di potenza non si spegne.	Contattare il servizio clienti.
|Errore RS485|	S	Il collegamento è difettoso.	Controllare il cavo RS-485 e, se necessario, sostituirlo.
|Temperatura della centralina superata|	D	Temperatura di funzionamento della centralina superata.	Adattare l'aerazione o le condizioni ambientali della centralina, eventualmente installare un dispositivo di raffreddamento Peltier.
|SDS non riuscito|	D	L'auto-diagnostica non riesce. Componente testato difettoso o non collegato.	Contattare il servizio clienti.
|Sensore asciutto|	D	Livello statico non raggiunto per lungo tempo.	Riempire l'impianto di separazione fino al livello statico, eventualmente calibrare.
|File di aggiornamento software|	S	I nomi dei file o il formato non sono conformi.	Modificare i nomi dei file o il formato in base alla documentazione allegata.
|Errore durante il trasferimento dell'aggiornamento software|	S	Riscontrato errore. L'aggiornamento del software non è stato eseguito.	Ricreare la connessione. Ripetere l'aggiornamento. Se l'errore persiste, contattare il servizio di assistenza clienti.
|Errore sonda ottica 1 o 2|	D	Rottura del cavo o guasto della sonda.	Disattivare la batteria. Controllare il collegamento e il passaggio corretti del cavo. Controllare il funzionamento della sonda ed eventualmente sostituirla.

Testo visualizzato	CPZ [1]	Possibile causa	Rimedio
|Errore sonda idrostatica|	D	Colonna d'acqua vuota o livello della colonna d'acqua raggiunto	Riempire o svuotare la colonna d'acqua. Controllare la sonda idrostatica. Adattare i limiti della sonda e del filtro.
|Protezione termica 1a o 2a scattata|	D	Il sistema di monitoraggio della temperatura auto-resettante è intervenuto. La pompa si surriscalda a causa del funzionamento continuo.	Auto-resettante - una volta che il motore si è raffreddato, la pompa si riavvia automaticamente. Il messaggio di errore viene confermato automaticamente. Fare sostituire la pompa in caso di errori di temperatura frequenti.
|Protezione termica 1b o 2b scattata|	D	Il sistema di monitoraggio della temperatura NON auto-resettante è intervenuto. La pompa si surriscalda a causa del funzionamento continuo.	NON auto-resettante - la pompa rimane inattiva anche dopo il raffreddamento del motore. È necessario spegnere e riaccendere la centralina. Fare sostituire la pompa in caso di errori di temperatura frequenti.
|Sottotensione| o|Sovratensione|	D	Sotto o sovratensione rilevata. La tensione di una fase L1, L2 o L3 è inferiore o superiore al livello di allarme.	Controllare la tensione di ingresso delle fasi. Regolare il livello di allarme della tensione.
|Sovracorrente pompa 1 o 2|	D	Assorbimento di corrente massimo della pompa superato, eventuale bloccaggio della girante.	Fare effettuare la manutenzione della pompa nel rispetto delle istruzioni per l'uso, eventualmente fare sostituire la pompa.

Testo visualizzato	CPZ [1]	Possibile causa	Rimedio
`|Sottocorrente pompa 1 o 2|`	D	• Assorbimento di corrente minimo della pompa non raggiunto. • Cavo centralina-pompa interrotto. • Pompa guasta.	Fare effettuare la manutenzione della pompa nel rispetto delle istruzioni per l'uso, eventualmente fare sostituire la pompa.
`|Manutenzione in scadenza|`	A	• La scadenza di manutenzione è stata raggiunta. • Nessuna scadenza di manutenzione immessa.	• Eseguire la manutenzione. • Immettere l'appuntamento di manutenzione nella voce del menu `|3.3 Prossima manutenzione|`.

[1] Contatto a potenziale zero (A = avviso, D = disturbo)

Disturbi generali al sensore *SonicControl*

Disturbo	Causa	Misura correttiva
Misurazione errata dello spessore dello strato di olio/grasso o valore misurato non corrispondente con lo strato di olio/grasso nell'oblò d'ispezione.	• Posizionamento all'installazione • Il sensore si trova nell'angolo morto • Montaggio errato del sensore • Calibrazione effettuata con un livello d'acqua errato • Incrostazioni di sporcizia sul sensore	• Controllare la posizione del sensore • Nuova calibrazione del sensore • Contattare la società di smaltimento rifiuti e lavare il sensore
	• Configurazione errata del sensore	• Correggere le impostazioni, configurare come da targhetta

9 Smaltimento

AVVISO

I prodotti con questa etichetta sul prodotto, sulla confezione o sui documenti di accompagnamento non devono essere smaltiti con i rifiuti indifferenziati.

- ► Conferire il prodotto e i suoi componenti ai centri di raccolta certificati e appositamente designati per il riutilizzo e il riciclaggio.
- ► Prima dello smaltimento, rimuovere le batterie e gli accumulatori, se presenti, e conferirli separatamente.
- ► Rispettare le norme locali vigenti.
- ► Le informazioni sul corretto smaltimento possono essere richieste al comune locale, al centro di smaltimento rifiuti più vicino o al rivenditore presso il quale è stato acquistato il prodotto.

EU Konformitätserklärung / EU Declaration of Conformity

KESSEL

DOC-Nummer / DOC-number:	DOC 009-714 (01)
Eindeutiger Kenncode des Produkttyps / Unique identification code of the product-type:	Schaltgerät Connect Pro 400V / Control unit Connect Pro 400V.
Hersteller / Manufacturer:	KESSEL SE + Co. KG Bahnhofstraße 31, D-85101 Lenting, Germany
Berücksichtigte Richtlinie/n / directive/s considered:	
2014/35/EU	Niederspannungsrichtlinie (NSR) / Low voltage directive (LVD).
2014/30/EU	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) / Directive on electromagnetic compatibility (EMC).
2014/65/EU & (EU) 2024/2839	Funkanlagenrichtlinie (RED) / Radio Equipment Directive (RED).
2011/65/EU & (EU) 2015/863	Richtlinie zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten / Directive on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment (RoHS).
Zugrunde gelegte Normen / Relevant standards:	
EN IEC 61000-6-2: 2019	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) – Teil 6-2: Fachgrundnormen - Störfestigkeit für Industriebereiche. / Electromagnetic compatibility (EMC) – Part 6-2: Generic standards - Immunity standard for industrial environments.
EN IEC 61000-6-3: 2021	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)- Teil 6-3: Störaussendung für Wohnbereichen. / Electromagnetic compatibility (EMC) – Part 6-3: Emission standard for equipment in residential environments.
EN 60204-1: 2018	Sicherheit von Maschinen - Elektrische Ausrüstung von Maschinen- Teil 1: Allgemeine Anforderungen / Safety of machinery – Electrical equipment of machines – part 1 – General requirements.
EN 63000: 2018	Technische Dokumentation zur Beurteilung von Elektro- und Elektronikgeräten hinsichtlich der Beschränkung gefährlicher Stoffe. / Technical documentation for the assessment of electrical and electronic products with respect to the restriction of hazardous substances.
EN ISO 12100:2010	Sicherheit von Maschinen – Allgemeine Gestaltungsleitsätze – Risikobeurteilung und Risikominderung. / Safety of machinery — General principles for design — Risk assessment and risk reduction.
Zugrunde gelegte nicht harmonisierte Norm bei Verwendung mit ATEX-Geräten / Relevant non-harmonized standard used for use with ATEX devices:	
EN 60079-14:2014	Explosionsgefährdete Bereiche - Teil 14: Projektierung, Auswahl und Errichtung elektrischer Anlagen (Hinweis: Einbau des Schaltgeräts nicht im EX-Bereich) / Explosive atmospheres – Part 14: Electrical installations design, selection an erection (Remark: Control unit not to be installed in ex-atmosphere).
Wir als Hersteller erklären in alleiniger Verantwortung die Übereinstimmung der obengenannten Produkte mit den angeführten Harmonisierungsvorschriften der EU. Die aufgeführten einschlägigen harmonisierten Normen der EU wurden für die Konformität zugrunde gelegt. / As manufacturer we declare under the sole responsibility that the above listed products are in conformity with the relevant harmonisation legislation of the European Community as listed. The listed relevant harmonised standards are used to declare the conformity.	

Unterzeichnet für und im Namen der KESSEL SE + Co. KG/ Signed and on behalf of KESSEL SE + Co. KG
Lenting – Deutschland / Germany,

Lenting (Germany), 2026-01-27.

Edgar Thiemt
Vorstand / Chief Operating Officer / Board member / Chief Operating Officer

i.V. Roland Priller
Dokumentenverantwortlicher / Responsible for documentation

KESSEL

DE

016-914E

Registrieren Sie Ihr Produkt online, um von einer schnelleren Hilfe zu profitieren.
https://www.kessel.de/service/produktregistrierung
KESSEL SE + Co. KG, Bahnhofstr. 31, 85101 Lenting, Deutschland