



Contrôleur de pompe intelligent

Manuel d'installation et d'utilisation
M21
version 1.1.

Compagnięi Przedsiębiorstwo Handlowo-Uslugowe DAMBAT (intspropriętaire de la marque IBO)

www.dambat.PL



Symboles utilisés dans le manuel :

Les instructions ont été fournies avec les symboles suivants :



Risque général de décès

Non-respect des règles de sécurité peut entraîner un mois avec un conducteur et irréversible endommager le contrôleur ou d'autres séq.



Risque de temps avec un préavis

Non-respect des règles de sécurité peut entraîner un mois avec un conducteur ou sérieux avec un image avec un préavis.

BORDA VECENIA

Tu devrais avoir fait attention avec une liste pas un ceci instruction avant la cosse que prends n'importe quel département. S'il vous plaît avoir gardé cette instruction, pouvoir en profiter est un avantage.



Bordavec souhaitez !!!

- Avant toute installation ou opération, le contrôleur doit être laissé exhorté et connecté avec une source d'énergie.
- Ne s'ouvre pas avec un couvercle pendant que le contrôleur fonctionne. Ce n'est pas avec des câbles, fils métalliques, etc. au contrôleur. ça n'échoue pas avec un contrôleur d'eau et ou d'autres liquides.
- Cet objet n'est pas destiné à être utilisé par des personnes (y compris des enfants) avec une capacité limitée physique, sensorielle ou psychologique, ou insensibilité à la chaleur ou à la pression. Si vous avez des questions, je suppose que vous devez prendre soin de cela sous la surveillance ou conformément aux instructions de la forge avec l'utilisation de matériel, communiqué par la personne responsable de la création.
- Tu devrais avoir retourné nos commentaires sur les enfants pour qu'ils ne jouent pas avec eux.



Mise en garde

- Moitié des raccordements de plomberie et d'électricité doivent être réalisés par un spécialiste compétent, formé et qualifié.
- Jamais sous-tension connectez un composant du aux bornes vs Composants Uvw. Surtout si, e spécifications pour le moteur, contrôleur et alimentation sont somptueuses.
- Ne pas installer le contrôleur dans les conditions décrites au paragraphe :



Szok mechaniczny (drgania)



W środowisku zawierającym gazy lub pyny korozyjne / żrące



W środowisku ekstremalnie gorącym lub zimnym.
Dopuszcz. zakres -25°C +55°C



W środowisku narażonym na korozję spowodowaną solą



W środowisku narażonym na działanie wilgoci lub opadów atmosferycznych



W środowisku gdzie mogą występować substancje łatwopalne lub ich opary.

1. INTÆP.

Aujourd'hui nous achetons pour choisir nos produits. Nous fournissons nm l'amour de asklyientomet et compétent et un service. Le contrôleur de pompe intelligent, modèle M21 est facile avec durée de vie de l'appareil et contrôle et sécurise en toute sécurité terrain d'entente et raccordement de pompes monophasées et pompes submersibles, pompes de surface, pompes submersibles, etc. d'une puissance de 0,75 KW à 2,2 KW (de 1 CV à 3 CV).

Le modèle M21 a plusieurs modes de fonctionnement par adcapçæOui à divers avec installations électriques. Le sien Washington avec met fonctionnalité set, qui distinguera avec il de vous populaire et trouver le contrôle marche / arrêt est avec lui vie protection de la pompe contre la marche à sec sans chevaux set ciz installation de sondes / capteurs dans le puits. Structure particulière des cas avec cie, le contrôleur M21 est un excellent, fiable dans sa et le affectueux protection contre la marche à sec sans chevaux sondes / capteurs ciz installation dans le puits.

1.1. Usage

Le modèle M21 est utile dans tous les cas où vous avez besoin de contrôle et de protection une seule pompe par et z automatique dans les droits de douane et vous rejoinde par avec des installations électrique.

Prévu typique avec utiliser:

- Maisons
- appartements
- maison de vacances
- fermes
- approvisionnement en eau jour du puits
- irrigation de serres, jardins, champs
- récupérer et utiliser l'eau de pluie
- appareil travaux industriels
- fosse septique / fosses drainage

1.2. paramètres techniques

Caractéristiques principales:

Intégrée et Commutateur de fonction collaborative et c y z :

- Nageurs
- Sondes de niveau d'eau
- Auet connecteurs cset réservoirs sans vapeur et réservoirs hydrophores

Sortie automatique et Le raccordement de la pompe en cas de manque d'eau protège le fonctionnement sans nécessité set et l'installation de flotteurs ou de sondes de niveau d'eau. Paret Commutateur de mode AUTO / MANUAL Écran LCD dynamique wsbriller et État de fonctionnement actuel de la pompe Protection de la pompe contre plusieurs défauts

Bouton d'étalonnage

Toi afficher le temps de fonctionnement cumulé de la pompe Offs

afficher le dernier enregistrement et cinq échecs communication

RS485

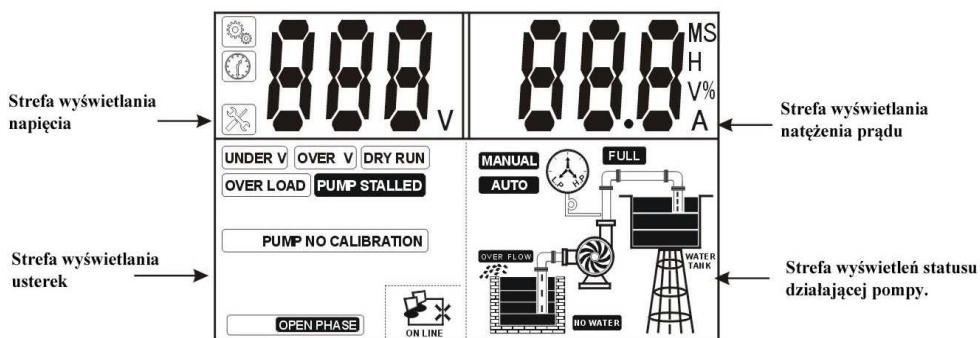
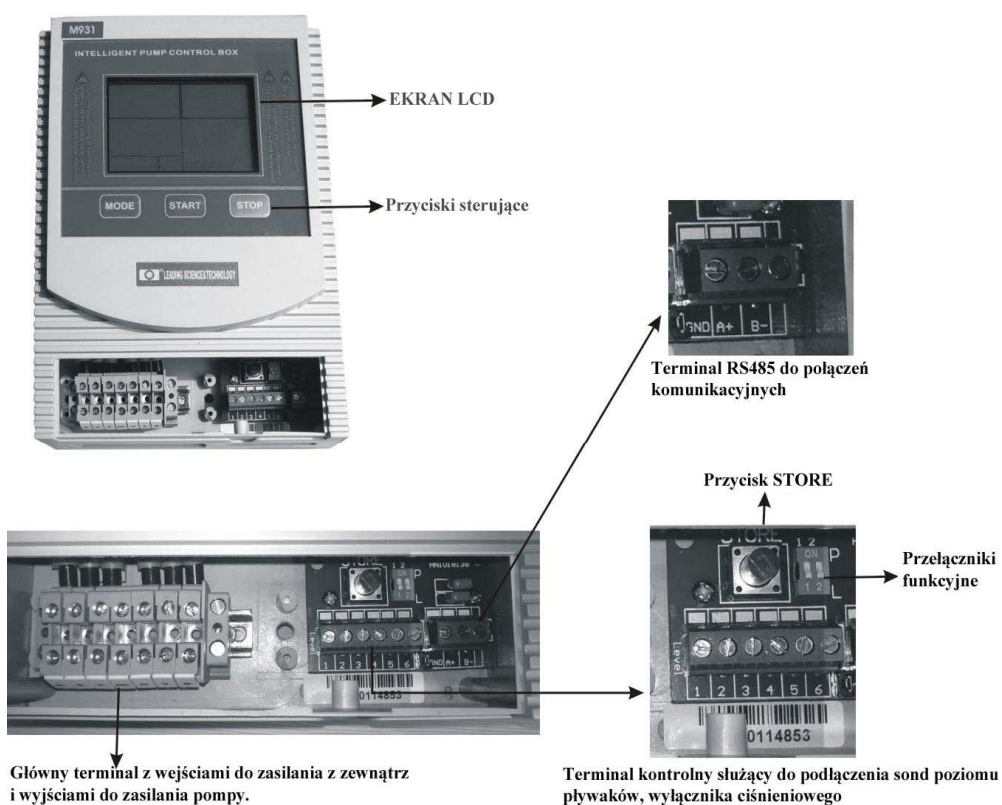
Auettoi et toi et commutation de la pompe en fonction des réglages avec différents niveaux d'eau ou sombres

Le tableau montre les principaux paramètres techniques










Caractéristiques techniques de base	
Caractéristiques de contrôle	double contrôle du niveau de liquide
Méthode de CONTRÔLE	Éclatement manuel / automatique de la sonde
Caractéristiques de contrôle du niveau de fluide	et interrupteur de débit
Caractéristiques de contrôle	(n/c) et char
Données techniques de base	
Puissance de sortie nominale	0,37 KW - 2,2 KW (0,5 CV - 3 CV)
nominal	AC230V / 50HZ monophasé
déclenché lors de la commutation	5 s - 5 min.
Temps de réaction déclenché avec phase ouverte	<2 secondes
Temps de réaction déclenché avec court-circuit	<0,1 s
Temps de réponse déclenché avec une tension trop élevée / <5 s. Trop basse	
Temps de réaction déclenché avec un essai à sec	de 6 s
Temps de reprise en pause	30 minutes.
Temps de récupération pour sur/sous tension	5 minutes
Temps de récupération pour la marche à sec	30 minutes.
Sieste déclenchée	253V
Sieste déclenchée quand la tension est trop basse	187V
Loi de transfert de niveau de fluide	≤1000 mètres
Fonction de protection	Kilométrage à sec Poussette avec de sieste trop élevée Pression trop basse sur la pompe Court-circuit
Données de base de l'installation	
Température optimale	- 25 °C - + 55 °C
Humidité optimale	20% - 90% HR
Le pied	IP22
Emplacement de montage	Verticale
Dimensions de l'unité (L / L / H)	16 / 8,2 / 22,8 cm

Poids unitaire (net)	1,3 kg
Données techniques de la transmission série RS485	
Interface physique	Interface de bus RS485 : asynchrone et duplex
Vitesse transfert de données	1200 bps, 2400 bps, 4800 bps, 9600 bps Maisonssino : 9600 bps
Type de protocole	protocole MODBUS (RTU)

1.3. Éléments du contrôleur

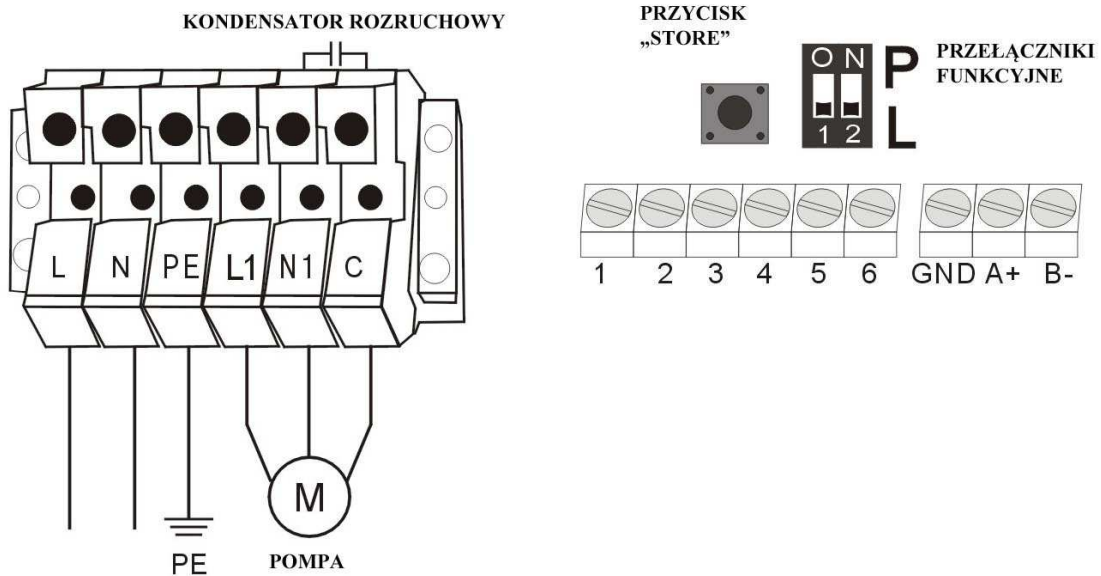


La signification des icônes danssbrilleretsqet sur l'écran LCD

Icône	Signification / Description
	Icône de configuration des paramètres de la pompe ; lorsque apparaît, le boîtier de commande de la pompe est en mode de paramétrage manuel.
	L'icône d'arrêt éclairage du temps; lorsque apparaît, cela signifie qu'il y a un problème avec le boîtier de commande de la pompe éteint éclairage ce que paramètre pour le temps écoulé, par exemple temps de fonctionnement cumulé de la pompe (unité : heure), compte à rebours, etc.
	Icône de panne de la pompe ; lorsque apparaît, cela signifie qu'il y a un problème avec le boîtier de commande de la pompe éteint illumine informer sur la faute.
	Icône de connexion réseau; lorsque apparaît, cela signifie qu'il y a un problème avec le boîtier de commande de la pompe éteint illumine informer sur la faute.
	Icône de connexion réseau normale; lorsque apparaît, cela signifie qu'il y a un problème avec le boîtier de commande de la pompe éteint illumine informer sur la faute.
V	boire
M.	minute
S.	deuxième
H.	heure
%	pour cent
ET	ampère
	la pompe tourne
	la pompe a cessé de fonctionner
	les basses ou non dans le tuyau ou réservoir
	haut ou non dans le tuyau ou réservoir

2. MONTAGE

2.1. En dessous des connexions électriques pour cordes avec source d'alimentation et pompe électrique



DANGER! FORCE! Risque de temps avec enia pret dem
Avant toute installation ou utilisation de l'appareil, et M21 doit être retiré et connecté de sources d'énergie; au avec c'est comme ça avec j'attend sexa 2 minutes avant son ouverture. Jamais sous connecté ex pret variable du aux



bornes vs composants L1 N1 C.



Ce n'est pas ex câbles, fils métalliques, etc. au contrôleur.



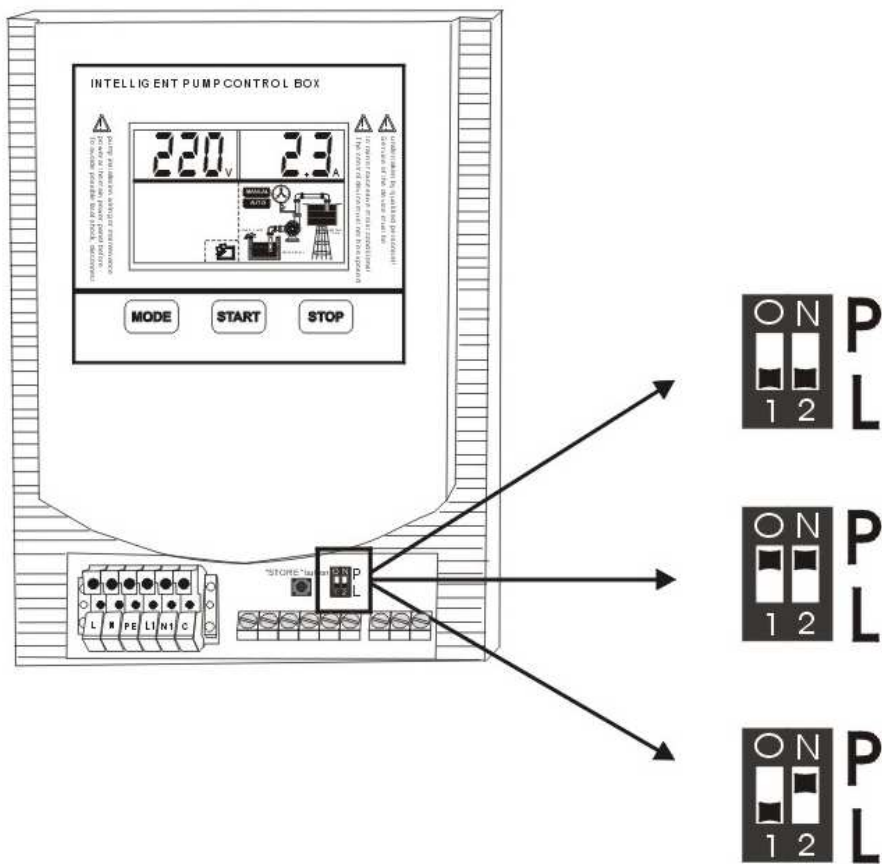
Sûre si, e spécifications pour et moteur, contrôleur et alimentation et ksomptable.



Moitié et les raccordements de plomberie et d'électricité doivent être ex réalisé par un spécialiste compétent, formé et qualifié et lettre

2.2. Paramètres de transfert et commutateur de fonction

À avec les utilisateurs de pompes peuvent et gustaw ex et tran set commutateur de fonction afin qu'il satisfasse avec les exigences. Avant que réglage et le droit de douane disparaît fonctionnel, né le et l'idée du M21 doit être reprise et connecté de sources d'alimentation, et après ñ lors du réglage sur avec venir à nouveau sous connecté ex puissance et observation ex des icônes vous éclairer et se et sur l'écran LCD selon et chie est à dire. et cet lettre et



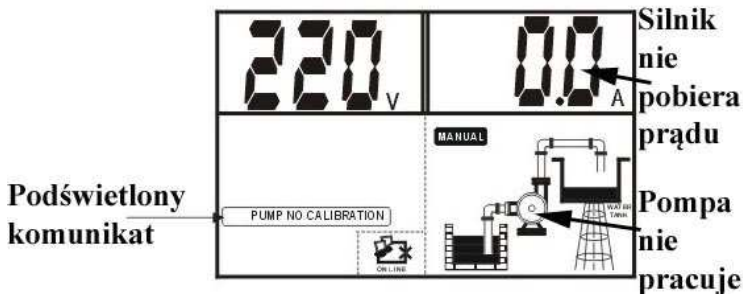
Non	Poste de transition/officier de liaison	Vous connaissez-vous et les graphiques	Application
1			Utilisé lors de la fourniture des éléments mentionnés ci-dessus pour le drainage au contrôlé le niveau de liquide par le flotteur ou la sonde de niveau d'eau
2			Utilisé lors de la fourniture des éléments mentionnés ci-dessus par inspection ceux par toietofficier de liaisonsnon-eau et réservoir csevahissant
3			Utilisé pour le drainage par conceTraîner le niveau de liquide à l'aide d'un flotteur ou d'une sonde de niveau d'eau

2.3. Paramètres d'étalonnage : réglage et suppression

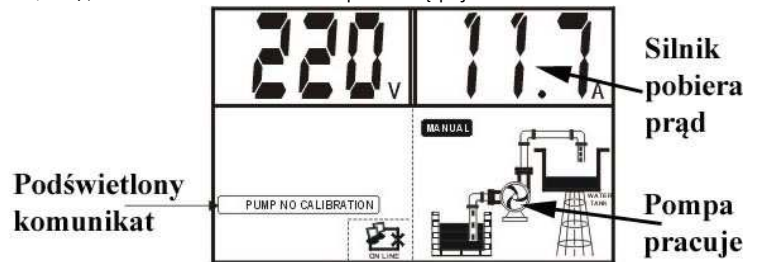
Vers l'axeetgnOh le meilleur niveau de protection de la pompe, avec stb, y les paramètres d'étalonnage ont été défini immédiatement après l'installation réussie de lubskeorw nation de la pompe.

Réglage des paramètres d'étalonnage

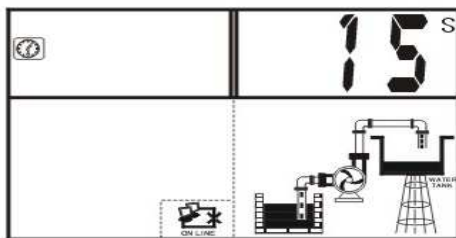
- PresseOh le bouton MODE pour allumer et connecteex mode manuel. S'assurer exisi, que la pompe ne fonctionne pas ; écran sortie LCDsillumine ce que nousętpuje :



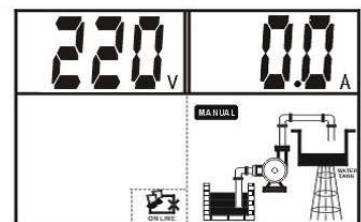
- PresseOh bouton START pour démarrer ex ipom, confirmer exet, avec pompe et tuyau etigi pracuetj normalement (vetrejoindre et faire la siesteęglacé, naęvolaveccation, etc.) ; Écran LCD avec sillumine ce que nousętpuje :



- PresseOh bouton STORE ; néeet illusion M21 sortira avec deuxęk "Pi" et lancera un compte à rebours de 20 secondes ; écran LCD sillumine ce que nousętpuje :



- La pompe s'arrête de fonctionner exw, aa l'étalonnage des paramètres est tropńkcozona; Écran LCD avec séclaire ce que nousętpuje:



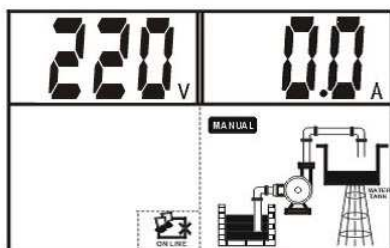
DeetM21 est prêt à fonctionner avec yucia.

Enlèvement anticipés paramètres d'étalonnage

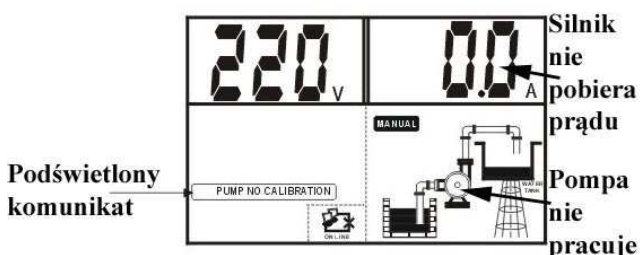
Lorsque la pompe a été réinstallée après l'entretien, une nouvelle pompe a été installée, uavec l'utilisateur doit supprimeretmex tôtsparamètres d'étalonnage inférieurs et boucheexwaouh.

Suppression des paramètres d'étalonnage

- PresseOh le bouton MODE pour allumeretconnecteex mode manuel. S'assurer exisi, que la pompe ne fonctionne pas ; écran sortie LCDsillumine ce que nousępuje :



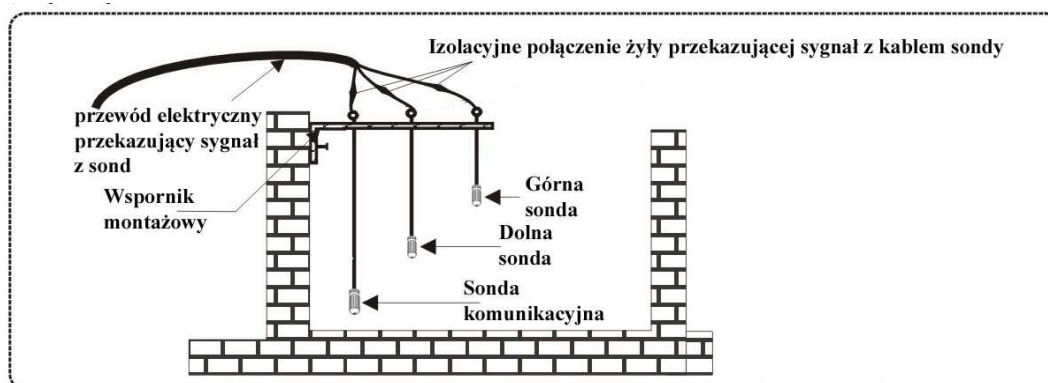
- PresseOh Bouton STOP et maintenez-le enfoncéexaaavec appareilM21 sortiraavecdeuxęk "Pi". De cette façon, l'appareilet l'opération restaurera vos paramètres d'accueil slnye paramètres d'usine; écran LCDscapture ce que nousępuje :



3. CONNECTEZ-VOUSETCONNEXION ÉLECTRIQUE

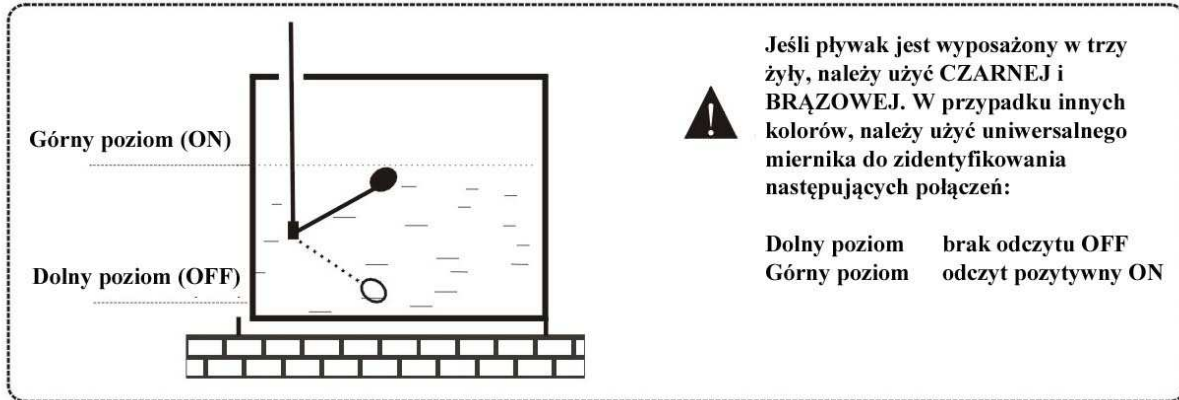
3.1. Installation de sondes de niveau d'eau et d'un flotteur

Installation de sondes de niveau d'eau



En cas de risque élevé, atterrissageñWashingtonó électrique (foudre) ou lorsque l'eau dans le puits, le réservoir ou la fosse septique est très sale tempsęet au lieu de sondes de niveau d'eau àavecla vie d'un nageur.

Installation du flotteur

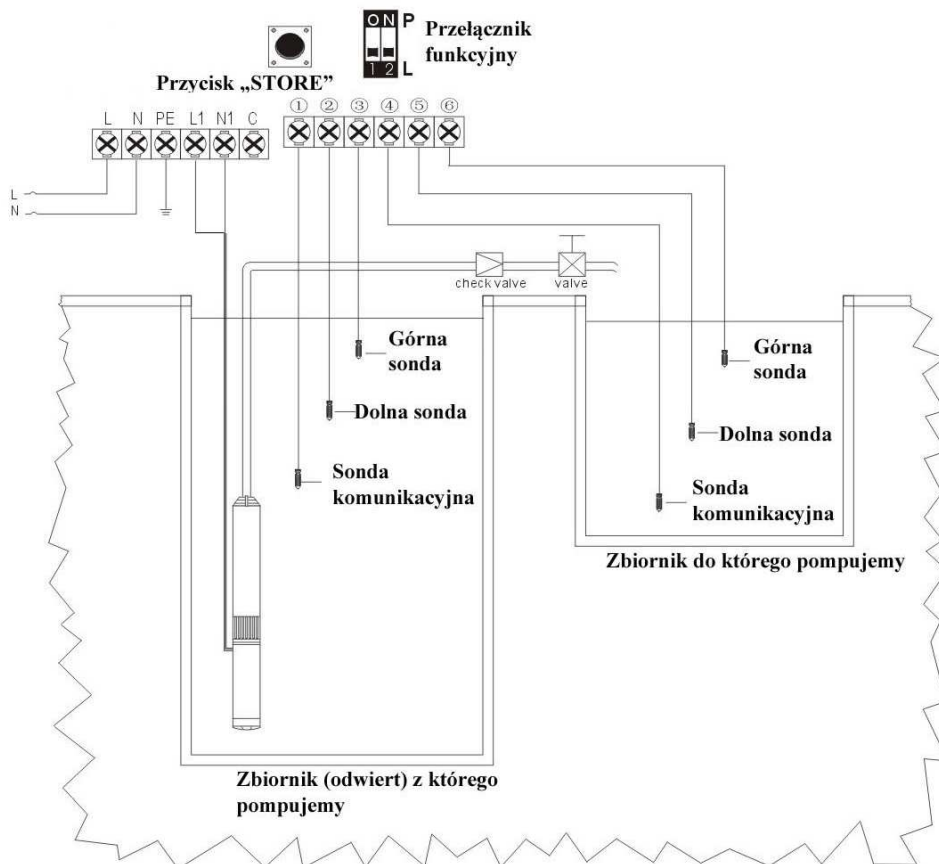
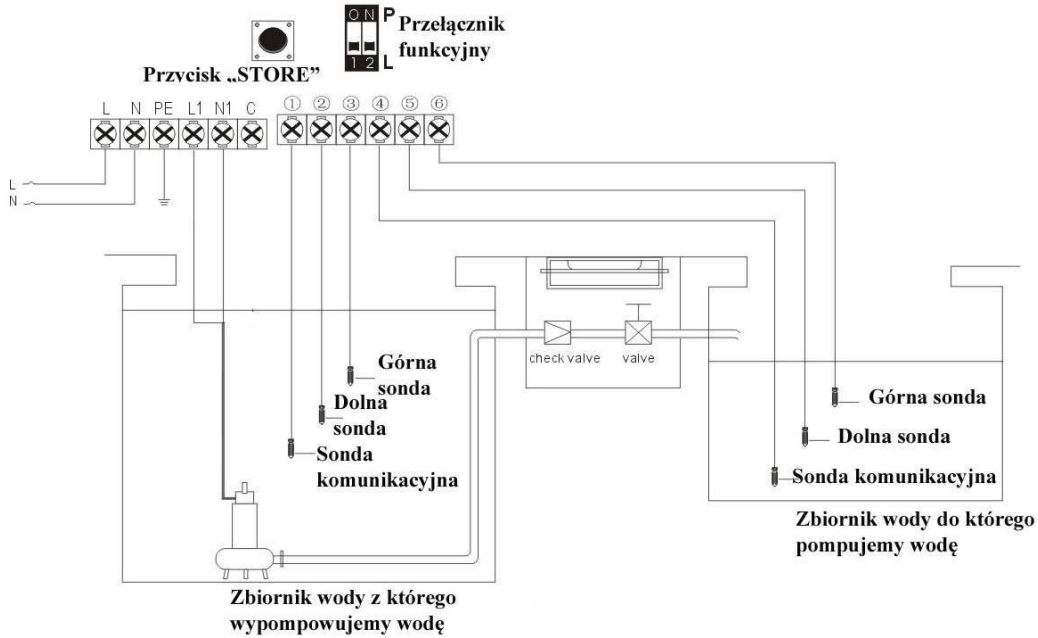


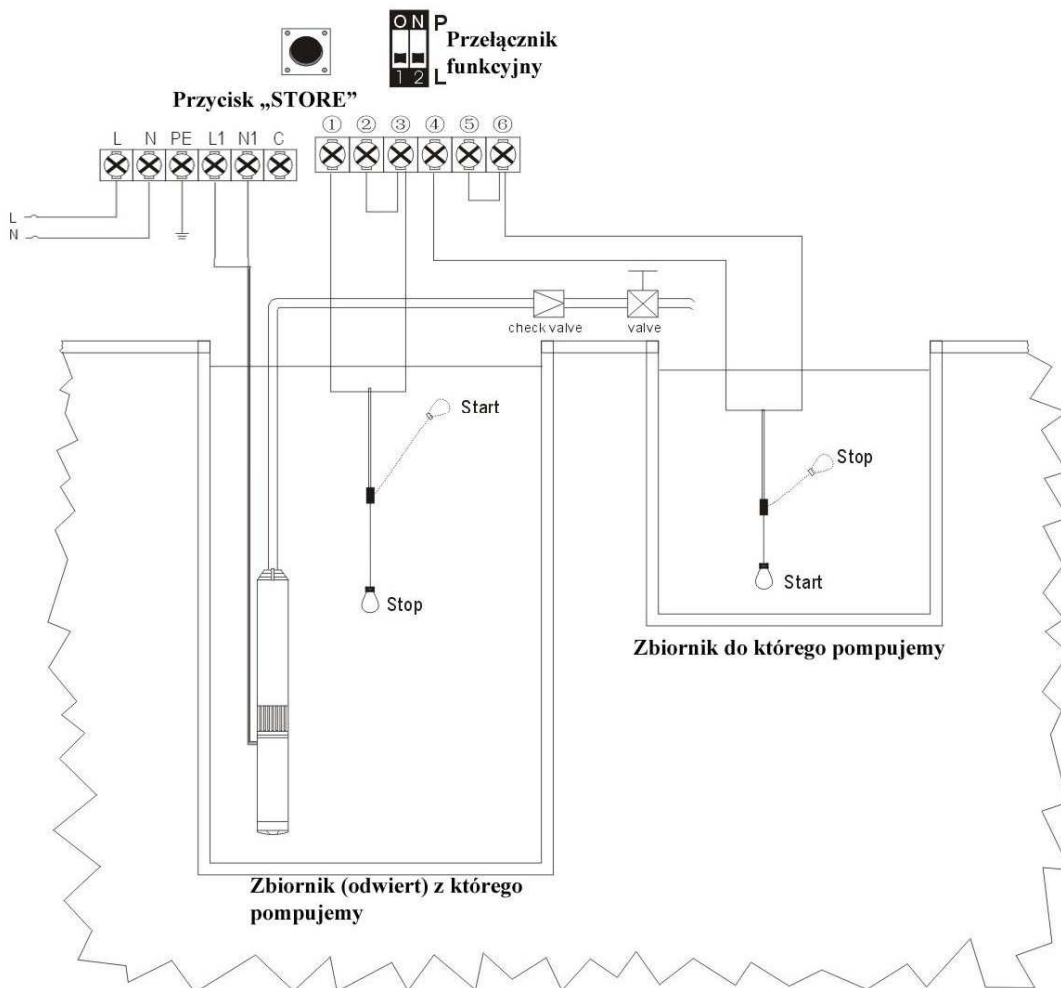
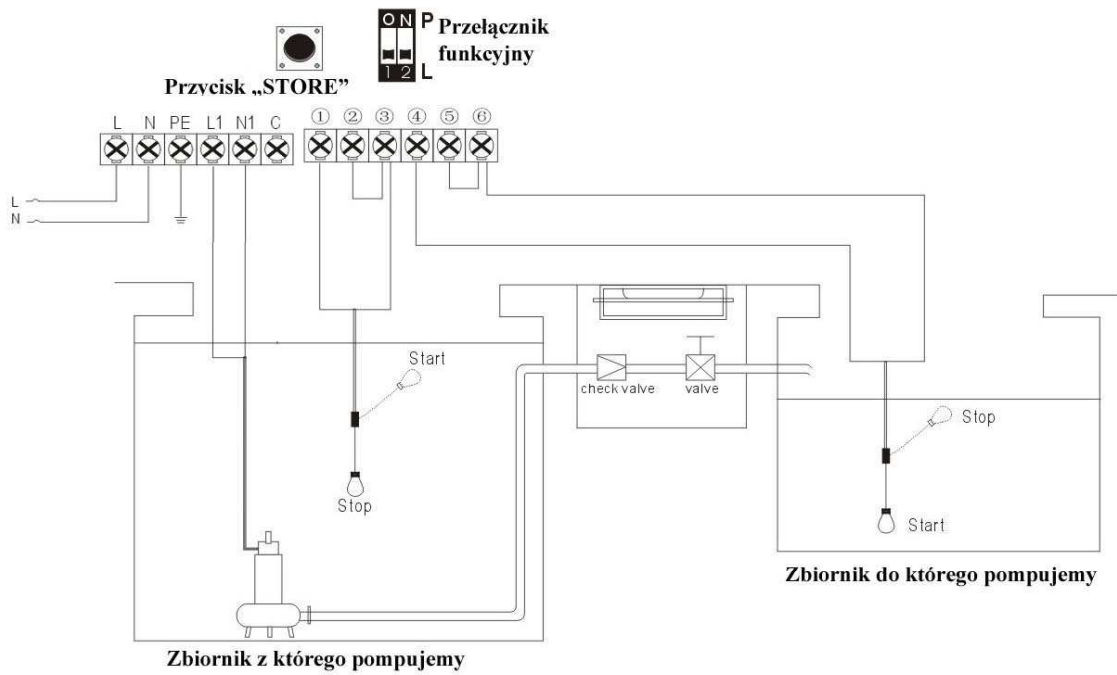
Ne mettez pas excâbles de sonde, câbles de flotteur ou câbles de signal bon métal tuyaux. Tu devraisavectoiaavecouiex Tuyaux PVC ou PE.

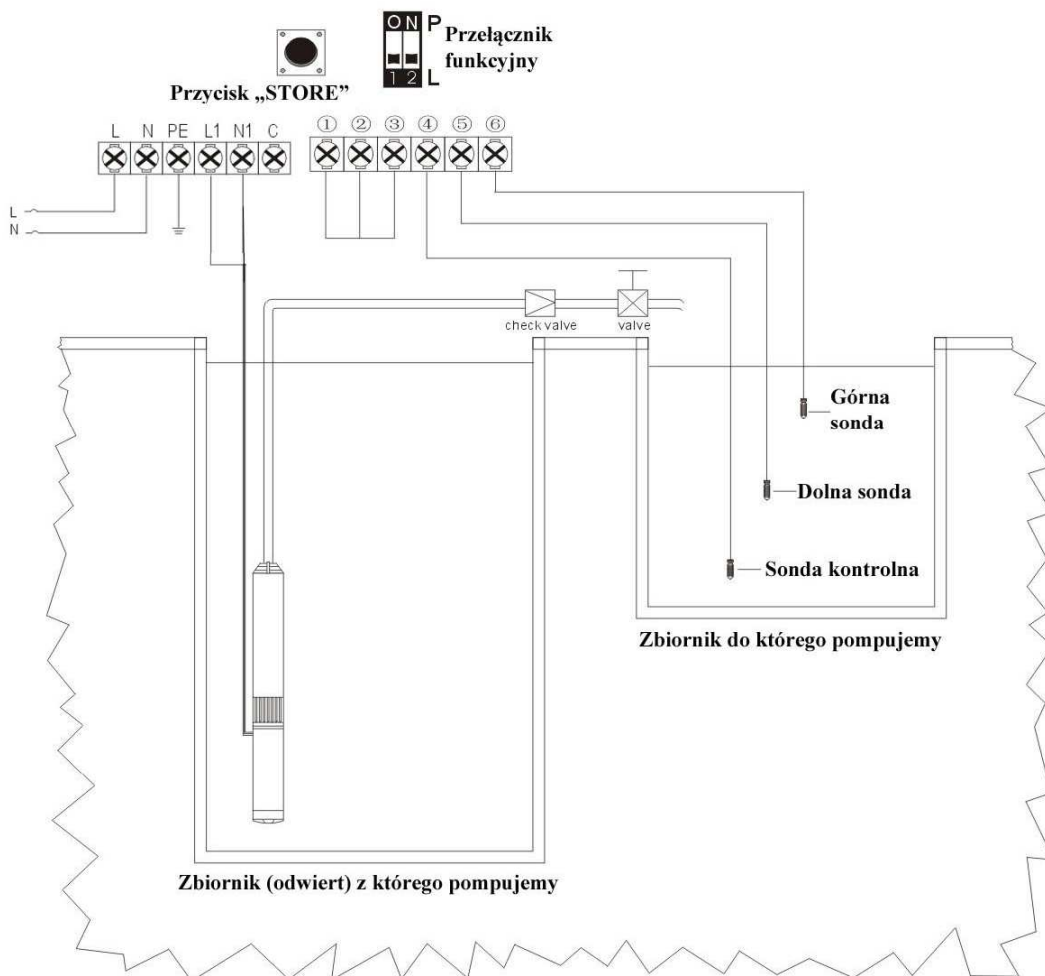
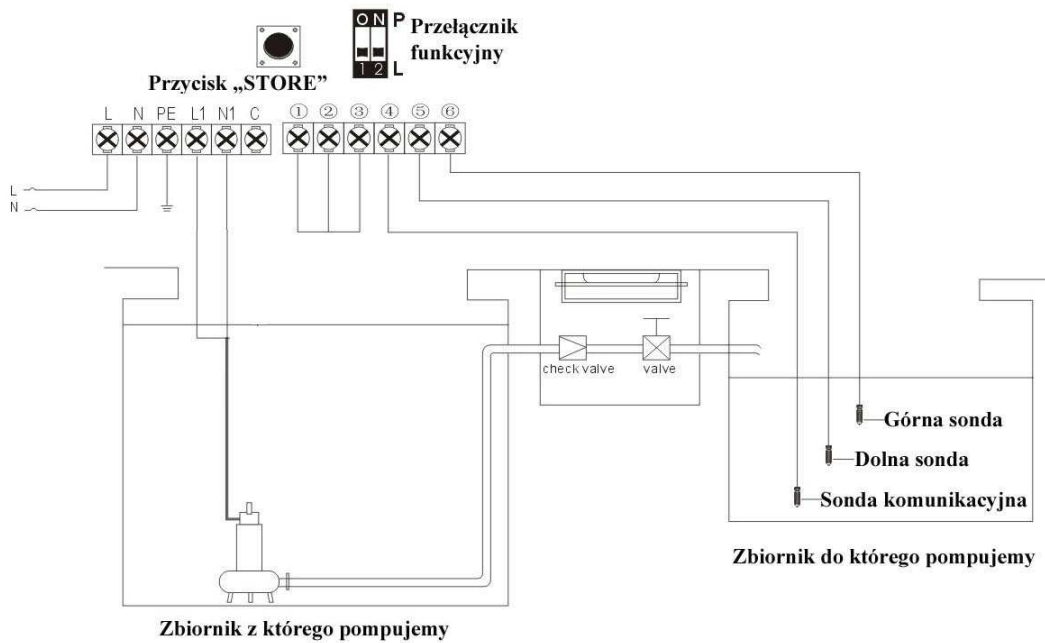
3.2. Électrique après set Rejoindre pour d'autres usages

3.2.1. Livraison d'eau à la fin

niveau de liquide à travers le flotteur ou plus ex. le niveau d'eau







1) Conditions de démarrage

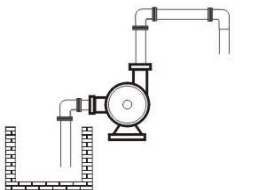
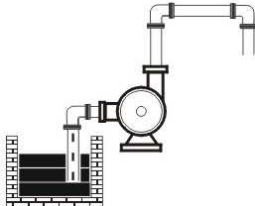
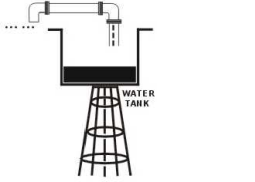
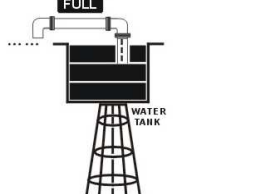
niveau d'eau dans le réservoir vers lequel nous pompons ce n'est pas ipavecej sonde inférieure ou flotteur en poavec la partie inférieure (départ), et le niveau d'eau dans le puits (forage) que nous pompons estavece Vive la sonde inférieure ou flotter en positionaveclavement supérieur (début); néeetle M21 va démarrer la salleép .

2) Conditions de détention

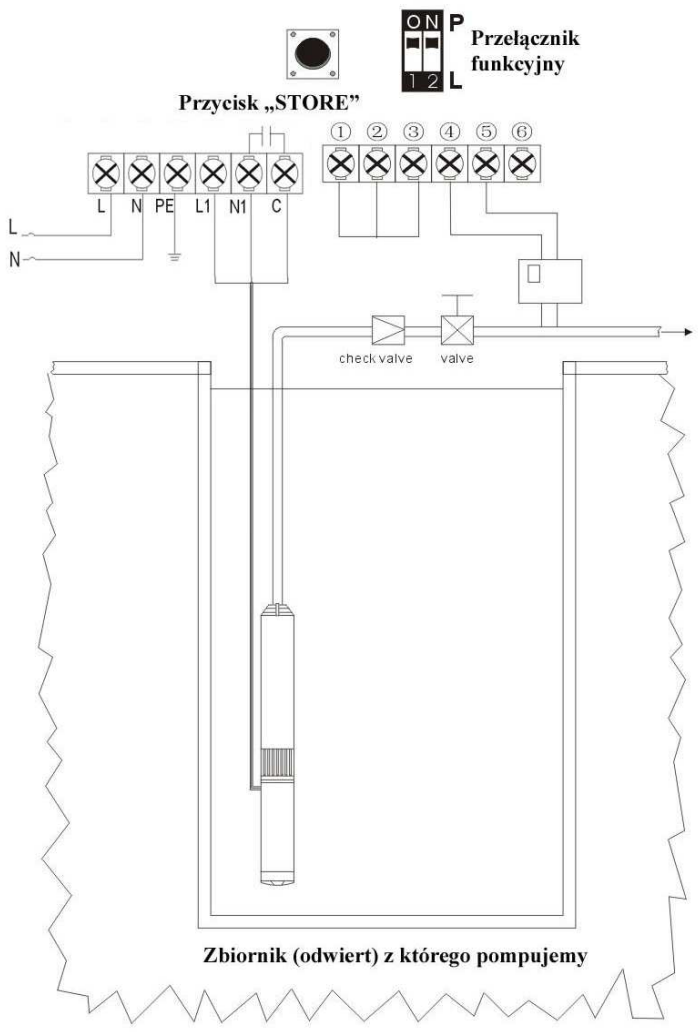
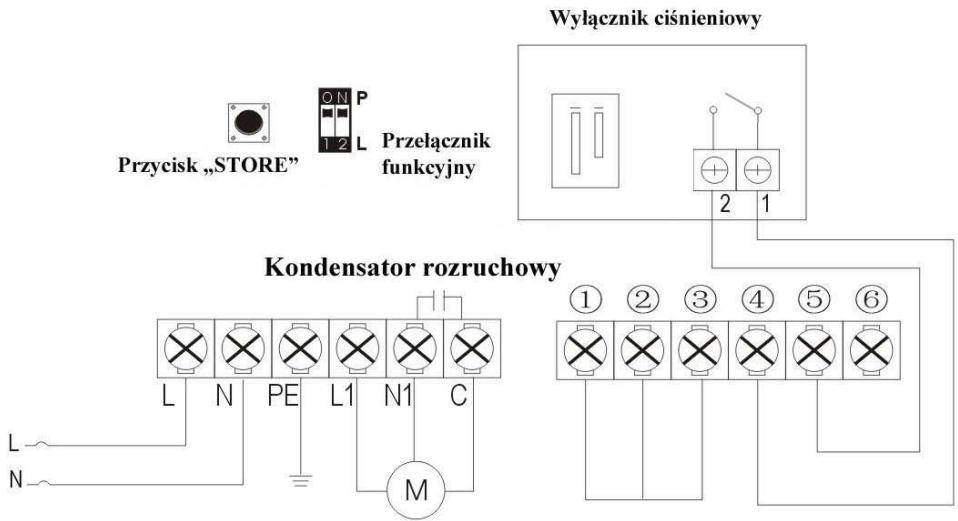
niveau d'eau dans le réservoir vers lequel nous pomponsetle niveau supérieur de la sonde ogsai ou le flotteur est à moitié avecdrain supérieur (arrêt), et le niveau d'eau dans le puits (inv ciiee) à partir de laquelle nous pompons est aprèsavecnej inférieur la sonde ou le flotteur se trouveeSet posteavecbas (arrêt); néeetillusion M21 suretrelie les pompes.

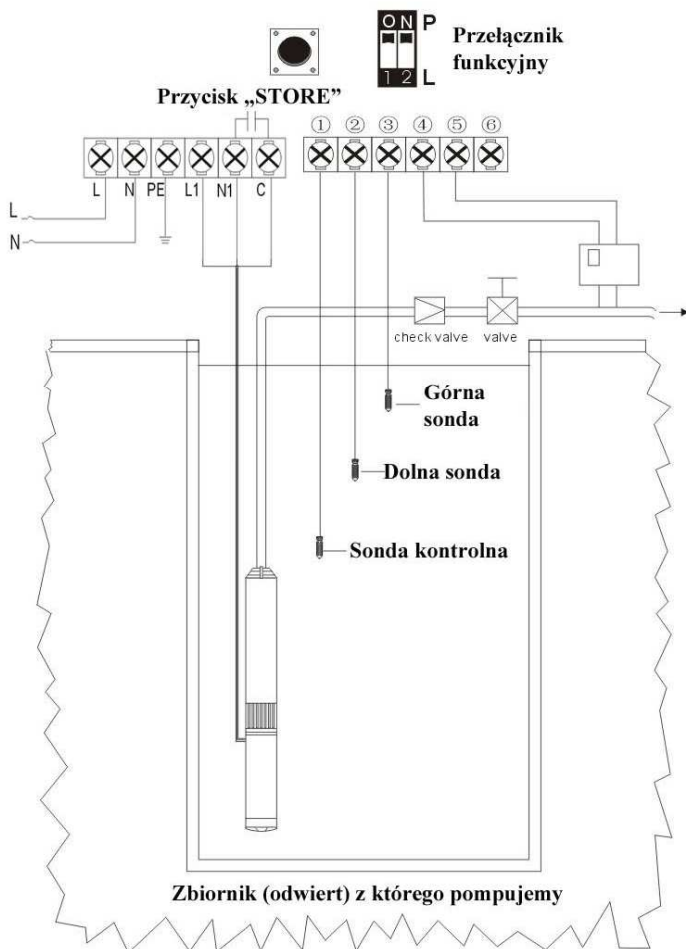
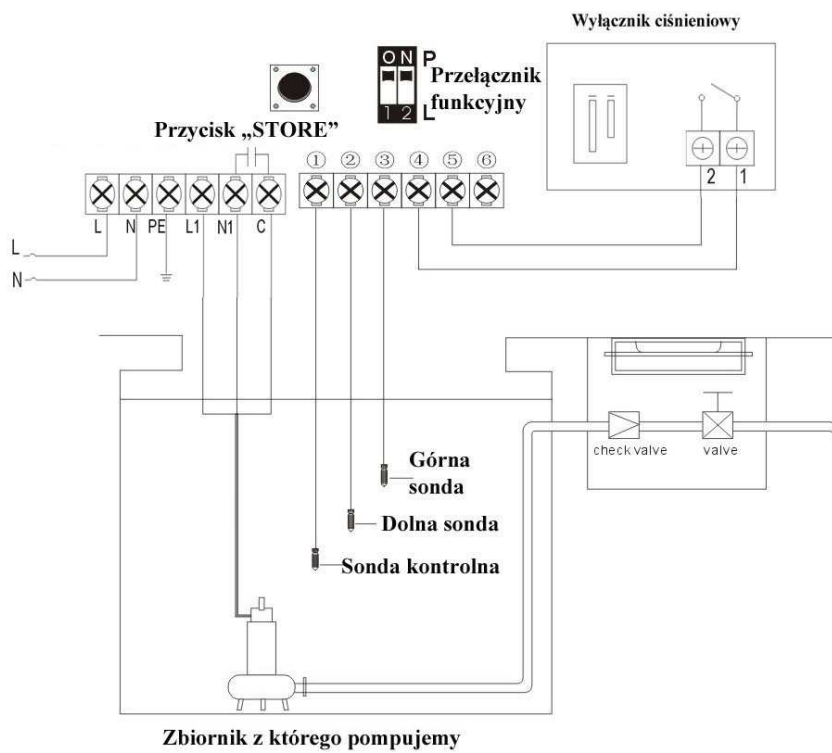
3) Bureauetcourir moavecje travailleex correctement sans nécessairementsà propos dœ et installation de sondes de niveau ou float in réservoir (forage) à partir duquel nous pomponseø. detle fonctionnement du M21 sécurise de manière fiable et empêche automatiquement le fonctionnenteçpompe en marche à sec. Lorsque l'installation de sondes est difficile ou coûteuseavec nyatkuownik moavecce spetet c (faire le pontex) danssca n° 1,2,3 dans le terminal exetil menait une vie zen. Dans ce cas, tuet noyaux bejournée de recherche ex collection de pretdu détecteretc anomaliesetizane avec wp marche à secçetteyetallezetc pompe.

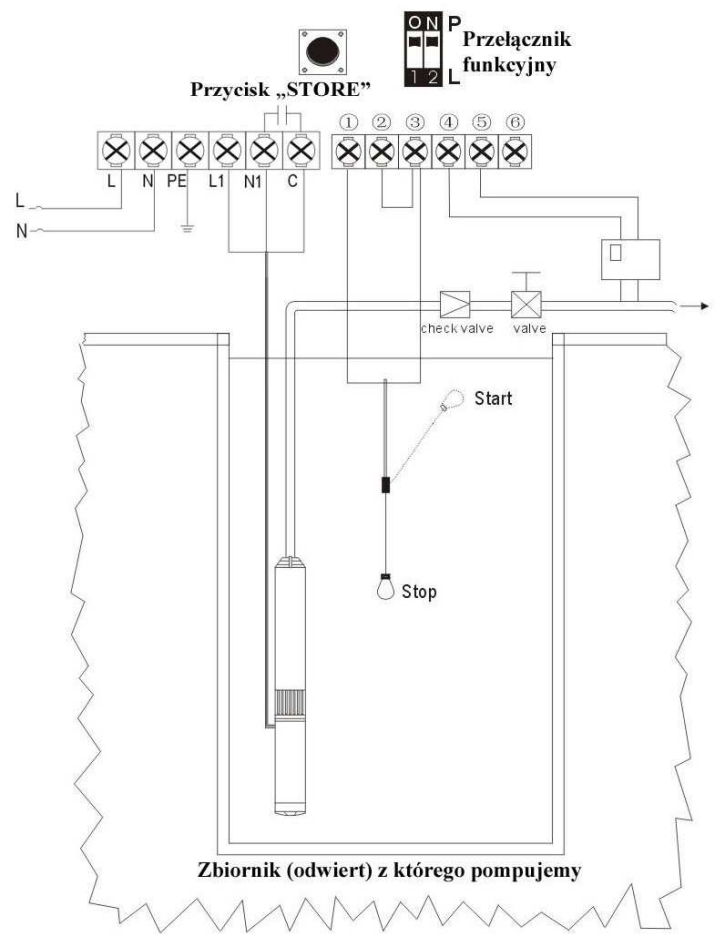
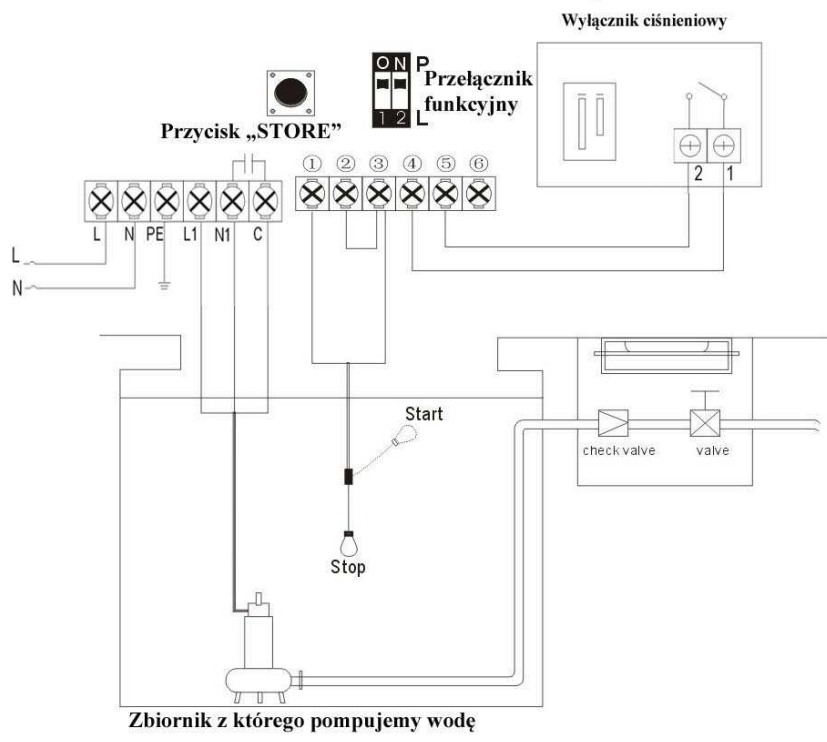
4) L'importance de la connaissancesoci et vous programmersaffiché sur l'écran LCD

Vous connaissezstoi et graphique	La description
	Pas d'eau dans le puits
	Le réservoir à partir duquel nous pompons est plein
	Il n'y a pas d'eau dans le réservoir vers lequel nous pompons
	Le réservoir d'eau vers lequel nous pompons est trop rempli

3.2.2. Contrôle du fonctionnement de la pompe par commandeje cismenéeet par exclettoison nouveau et un réservoir sous pression.







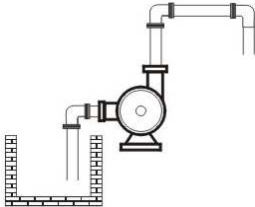
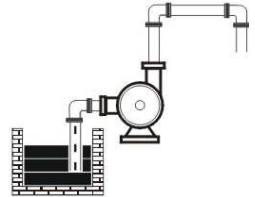


1) Conditions de démarrage cspas dans le tuyauetigu ou tank csinnocent lun.avecpoint de contact (s ombre ombre incletsur) dehorsetcoupleur cset non neuronal (ON), et le niveau de fluide dans le puits est aprèsavecdans sonde inférieure (flotteur en position haute ON); néeetle M21 va démarrer la salleép

2) Conditions de détention en coursetgu ou tank csl'invertébré est cspas toiavecsix heuresavecet point de contact (OFF), axeetpourriëCeux-cisnon éteint etdésactivéetcoupleur cset non neuronal; néeetLa commande M21 arrêtera le fonctionnement de la pompe

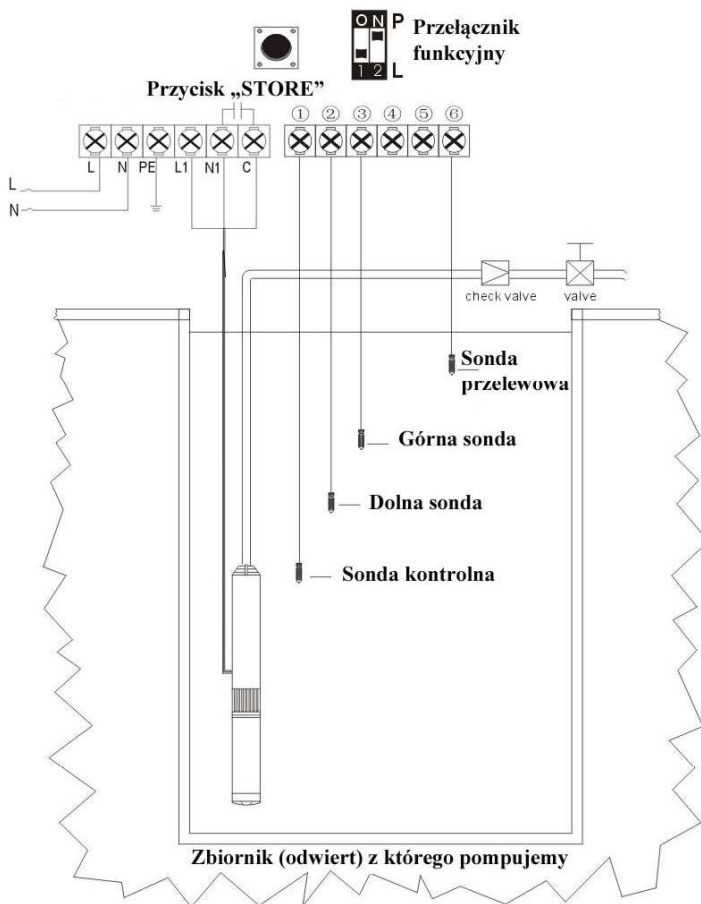
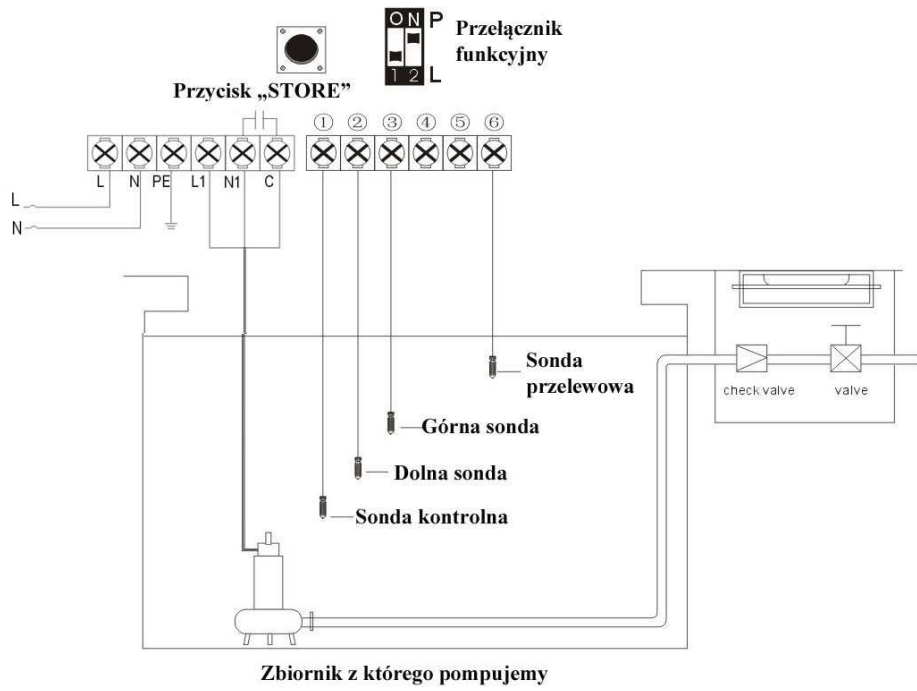
3) Bureauetcourir moavecje travailleex correctement sans nécessairementsà propos de et installation de sondes de niveau ou float in réservoir (forage) à partir duquel nous pomponseø. detle fonctionnement du M21 sécurise de manière fiable et empêche automatiquement le fonctionnementetpompe en marche à sec. Lorsque l'installation de sondes est difficile ou coûteuseavec nyatkuownik moavece spetet c (faire le pontex) dansscia n° 1,2,3 dans le terminal exetil menait une vie zen. Dans ce cas, tuet noyaux bejournée de recherche détecteretc anomaliesetizane avec wp marche à secçetteyetallezetc pompe.

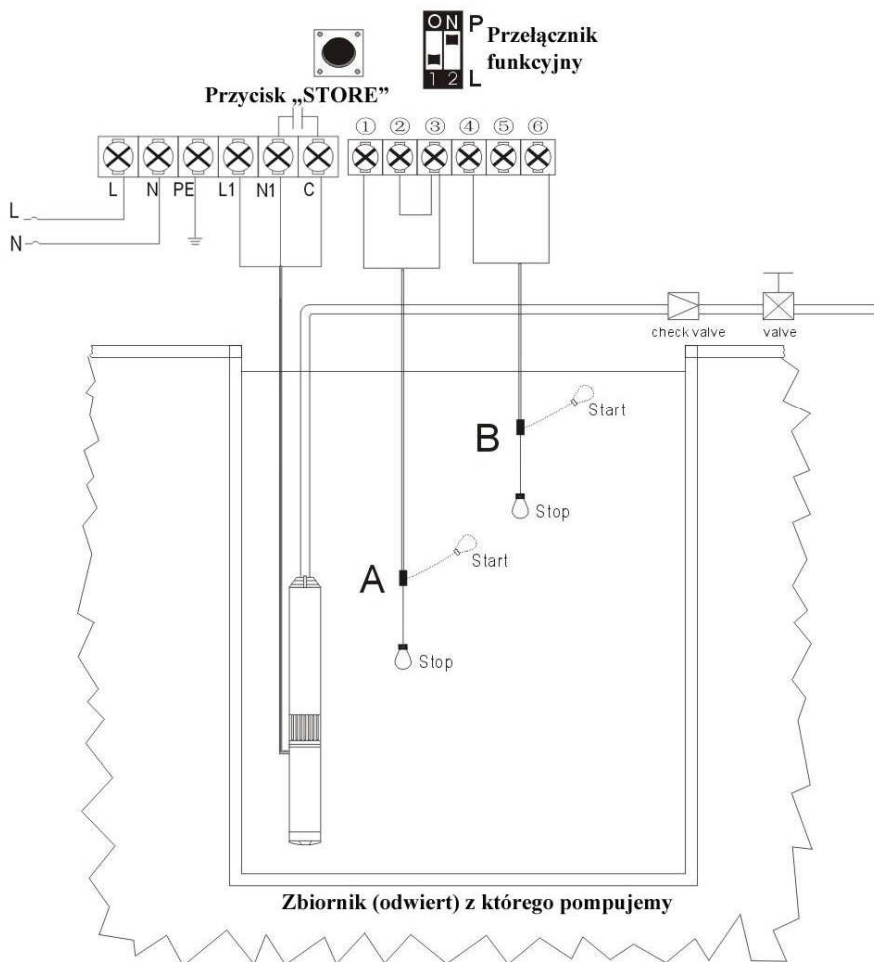
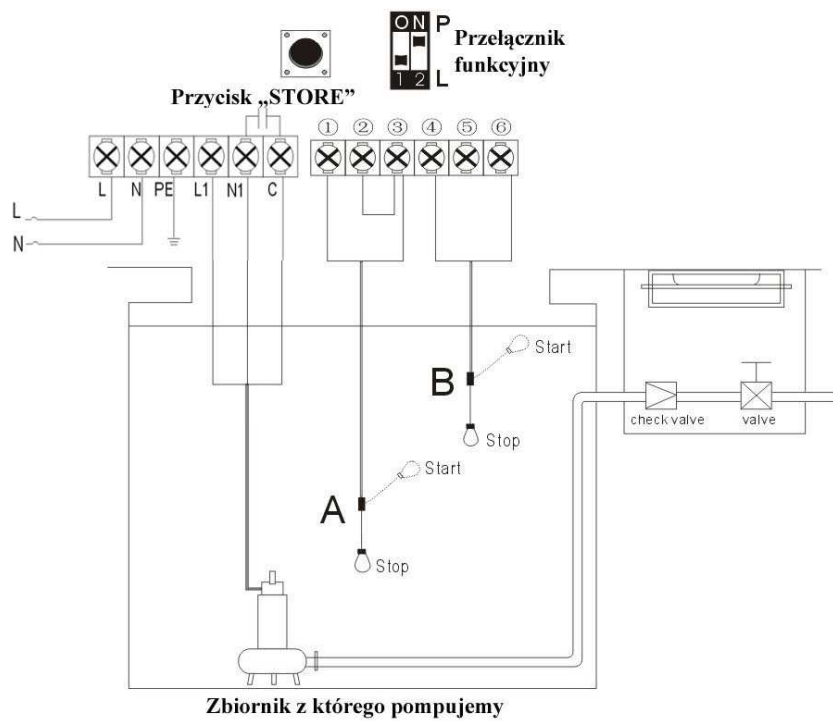
ex collection de pretdu

4) L'importance de la connaissancesoci et vous programmersaffiché sur l'écran LCD

Vous connaissezvous et les graphiques	La description
	Pas d'eau dans le puits
	Le puits est surpeuplé
	C maximumsanomalies dans rurocetigu ou dans le réservoir cison hivernal
	Tu es absentsnom en ruroctréservoir igu ou cison hivernal

3.2.3. Vidange avec contrôle de niveau de fluide par flotteur et sondes de niveau





1) Conditions de démarrage niveau de liquide dans le réservoir : cours d'eau ou setsonde supérieure niveau aiguille (flotteur A : niveau supérieur) ; appareil exécute M21 démarrera la pièce

2) Conditions de détention

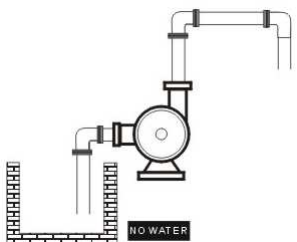
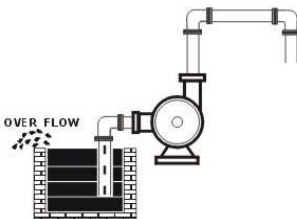
niveau de liquide dans le réservoir : cours d'eau avec niveau de la sonde inférieure (flotteur A : niveau inférieur) ; appareil l'exécution de M21 arrêtera le fonctionnement de la pompe

3) Alarme de débordement. avec la pompe se décharge w_0 , d est le niveau de liquide dans le réservoir : cours d'eau cet a continué soulève un

axe et pour niveau de la sonde de trop-plein (flotteur B : ipoomz supérieur), appareil M21 sortira avec deux ξk alarme pour vous alerter avec le vaseur de la pompe, qui avec sous le j ex Actions supplémentaires

avec vers le bas

4) L'importance de la connaissance soci et vous programme s'affiché sur l'écran LCD

Vous connaissez-vous et les graphiques	La description
	Pas d'eau dans le réservoir : cours d'eau
	Débordement du réservoir : Piste

4. ACTIVITÉS DE BASE

4.1. Passage en mode MANUEL

Appuyez sur le bouton MODE pour allumer et connecter en mode manuel, maintenant le M21 est en mode de contrôle manuel. En mode manuel, appuyez sur le bouton START pour exécuter le programme ; appuyez sur le bouton STOP pour arrêter le fonctionnement de la pompe

Remarque : en mode manuel, le M21 ne réagit pas avec les signaux des sondes de niveau de liquide ou de débit.

4.2. Passage en mode AUTO

Appuyez sur le bouton MODE pour allumer et connecter en mode automatique, maintenant le M21 est en mode de contrôle automatique. Maintenant le M21 va démarrer la pompe ou l'arrêtera son fonctionnement en fonction du signal des sondes de niveau de fluide ou de débit.

Remarque : en mode automatique, la pompe est dans un état combiné, un utilisateur de la pompe veut s'arrêter forcé de son fonctionnement, y compris avec le bouton MODE pour passer en mode manuel et la pompe s'arrêtera de fonctionner.

Remarque : en mode automatique, si il y a un épisode de source d'alimentation et puis à nouveau dans un segmenté, l'appareil M21 passera en mode de fonctionnement après 10 secondes d'ovulation;

Remarque : Peu importe si l'appareil M21 est en mode manuel ou automatique, si il y a un épisode de source d'alimentation et puis à nouveau dans un segmenté, l'illumination du M21 va reprendre son état fonctionnant avant la coupure de courant.

4.3. Protection de la pompe

Pendant le fonctionnement de la pompe, en cas de défaut : marche à sec, par exemple avec une eau trop basse ou sieste trop haute, l'appareil lors de l'exécution de M21 arrêtera immédiatement le fonctionnement de la pompe et effectuera automatiquement une vérification de pré-condition avant le changement de travail après liquidation d'une période de temps appropriée. L'appareil M21 passera automatiquement jusqu'à invalidation de la situation si elle n'est pas restée inchangée.

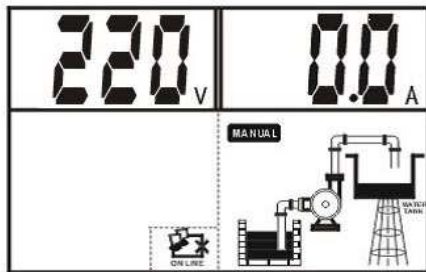
Si la pompe est jusqu'à ce qu'elle s'arrête, par exemple phase ouverte, etc ou si l'argile est un autre sérieux pour une faute, à l'utilisateur de la pompe doit le faire immédiatement des réparations et des réparations de pompes et de moteurs.

4.4. Toisaffichage de l'enregistrement du dernier péçiu échec

Le coupe M31 m'empêche de sauvegarder les pannes récentes de la pompe, l'utilisateur de la pompe peut analyser les dysfonctionnements de la pompe.

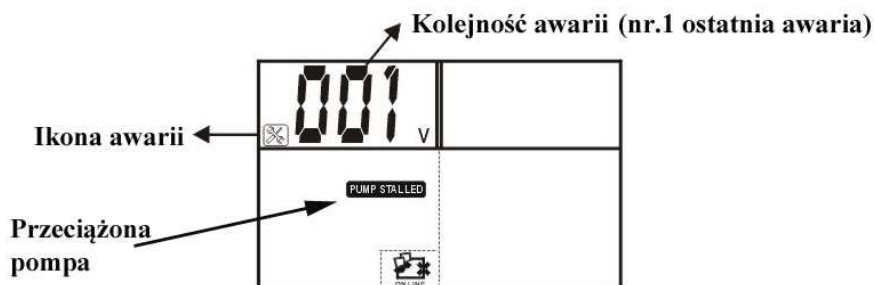
Toisafficher le dernier enregistrement des échecs

- Appuyez sur le bouton MODE pour allumer et connecter en mode manuel, assurez-vous que la pompe n'est pas en panne de service; l'écran LCD illumine ce que nous voyons



- Le bouton STOP et appuyez sur le bouton MODE, l'illumination M21 sortira avec deux 'Pi' qui toisaffiche l'enregistrement de défaillance de la pompe ;

- Appuyez sur le bouton STOP pour terminer à propos de ce qu'il s'agit de toisafficher l'enregistrement de défaillance de la pompe ;

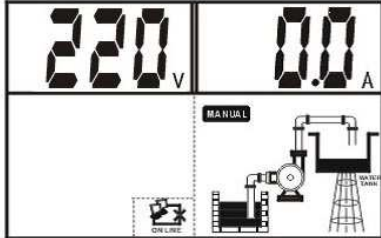


4.5. Toisafficher le temps de fonctionnement cumulé de la pompe

DeetM21 mavecoc sauve ex combien d'heures dure la pompe, dans Sc et toiavecl'utilisateur de la pompe moavece commodément analyséex dysfonctionnements de la pompe et incendieex impressionneréj.

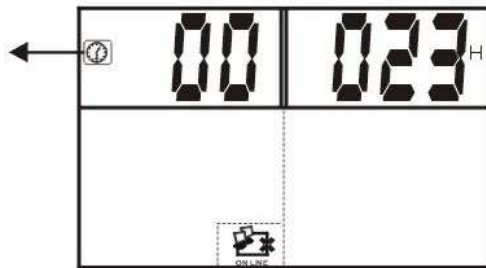
Toisafficher le temps de fonctionnement cumulé de la pompe

- PresseOh le bouton MODE pour allumeretconnecteex mode manuel, assurez-vousenisi, La pompe n'est pas en etépouse de service; écran LCDsillumine ce que nousętpuje



- Le tenirex bouton STORE et appuyez suretmex Bouton MODE, néetillusion M21 sortiraavecdeuxęk "Pi" et vous affiche le temps de fonctionnement cumulé de la pompe

**Ikona czasu
pracy**

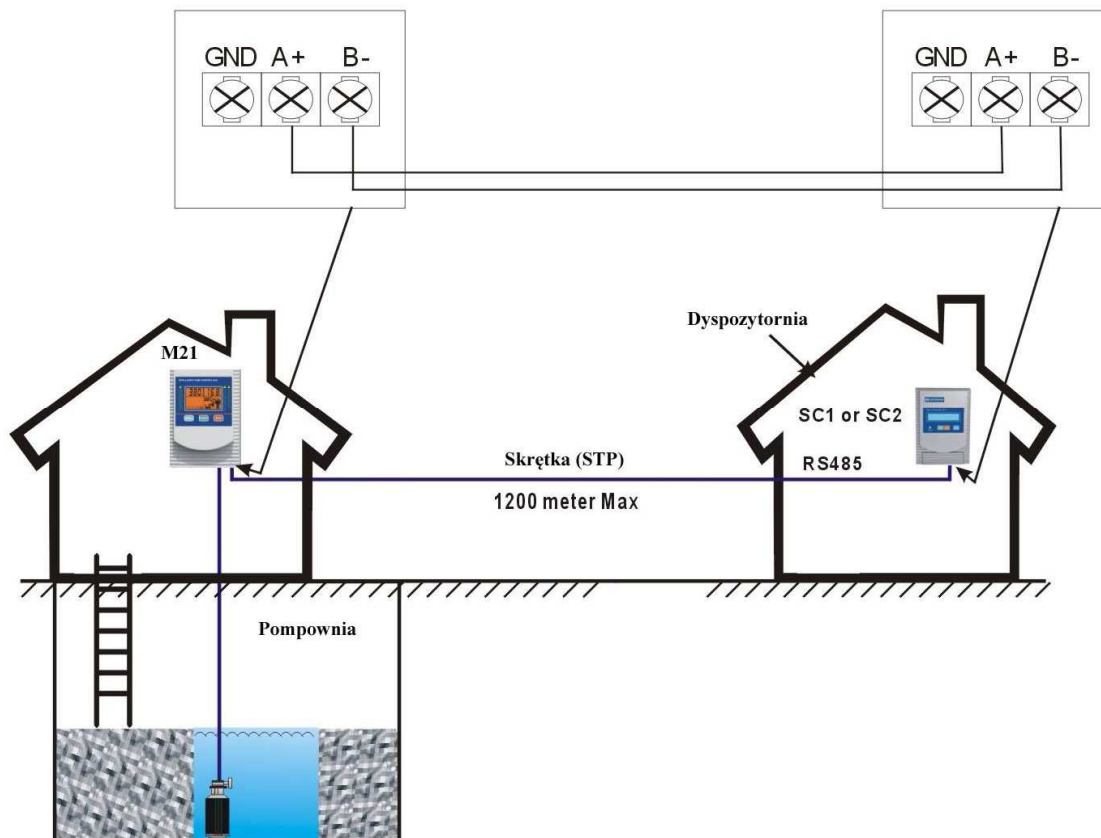


La pompe a fonctionné pendant 23 heures

- PresseOh bouton STOP pour terminerñà propos de qu'il s'agisseex toisafficher le temps de fonctionnement cumulé de la pompe.

5. CONNECTER LA COMMUNICATION

Le modèle M21 dispose d'une interface de communication. Que M. etéveilléex appareil simpleetpériphériques (par ex. s./ave *contrôleur*), àavecl'utilisateur de la pompe moavece suretqu'il s'agisseex une fonctione surveillance à distance. Cette fonctionnalité a été appliquée dansetM21 dégâts dsylet A propos de l'appareilet dans les sous-sols, les chambresetpcujch, etc dont vous avez besoin et jsurveillance paravecutilisateur et commande de la pompe depuis le sol ou depuis la salle de contrôle.



5.1. Fonction basique

Contrôleur esclave, Modèle SC1 avec interface de communicationavec m éoservicesex une fonctione surveillance au loinvie. Dans la salle de contrôle, avec l'utilisateur de la pompe peutavece barre toutes les fonctionnalités néeesetillusions M21 (*Contrôleur principal*) par SC1, wtrejoins moietcw c'est : toissieste éclairanteęicia et nateZenia, tusaffichage de défaut de pompe, w etmode manuel / automatique, en etdroit de douane / exetconnexion de la pompe, wsafficher l'état de fonctionnement de la pompe, etc.

5.2. Utilisation spéciale


Tel qu'adopté par l'interface de communication, petà propos de la liaison filaire s'effectue à distance 1200 mètres. Pour cessenvironnements d'installation dont vous avez besoinetakjomocommunication sur le wejkszet loineuh, par exemple le mien, wiavechein toisson, le long deavec chemin de fer, route ou pont, etc.avecà utilisateur moavece en vigeurexune prolongationavecmais RS485, sans filla communicationeęj ou système GMS. Pour plus d'informations, voir naveccontacter ayles ex się avec le fabricant.

5.3. paramètres techniques

Le tableau montre les principaux paramètres techniques de communication pour l'appareil avec M21 et SC1sl (contrôleur ave).

Principales données techniques	
Interface physique	Interface de bus RS485 : asynchrone et duplex
Format des données	1 bit de départ 8 bit de données 1 bit d'arrêt, avec vérification 1 bit de départ 8 bit de données 2 bit d'arrêt, pas de vérification Modbus : 1 bit de démarrage 8 bits de données 1 bit d'arrêt, pas de vérification
Vitesse de transfert de données	1200 bps, 2400 bps, 4800 bps, 9600 bps Modbus : 9600 bps
Adresse de communication	Réglage d'un esclave contrôleur d'adresse : 1-126 127 : adresse de diffusion, ordinateur hôte broadcast dans le go, avec l'appareil le fonctionnement esclave est interdit
Type de protocole	Protocole MODBUS (RTU)
Alimentation et contributions	AC 230V / 50HZ monophasé
Principales données d'installation	
Longueur maximale de connexion filaire	max. 1200 m, câble pèqui (STP) pour RS485 et CAN max. 5000 m, skèrtka STP et extension avec un RE485
STP	STP-1Ω une paire de 20AWG pour RS485 ET CAN
Extension avec un RS485	5000m (9600bps)

6. DÉVELOPPEMENT ET DÉPANNAGE

Informations sur la panne	M. avec le pétrole cause la sieste	Développement et traitement
en dessous des SOUS V affiché	actuelle c'est navet six avec et boire La coupure déterminée lors de l'étalonnage de la pompe, est en mode de protection de pré-alimentation tension trop basse je suis	tu devrais avec vous rapporterez petite sieste soutenir à l'appareil M21 fera une tentative de reprendre le fonctionnement de la pompe toutes les 5 minutes avec boire tu reviendras à une valeur normale <small>sceux</small>
en dessous des OVER V s'affiche	sieste en course c'est toi avec six heures avec et boire La coupure déterminée lors de l'étalonnage de la pompe, est en mode de protection de pré-alimentation tension trop élevée je suis	tu devrais avec vous rapporterez haute tension et toi l'appareil M21 fera une tentative de reprendre le fonctionnement de la pompe toutes les 5 minutes avec boire tu reviendras à une valeur normale <small>sceux</small>
en dessous des SURCHARGE s'affiche	valable le vol avec tu n'es pas avec six heures avec et nate Zétabli lors de l'étalonnage, redémarrage de la pompe, la pompe du chauffage central est en mode protection avant 30 minutes avec nate Z ça va remonter trop haut avec valeur normale <small>sceux</small>	l'appareil M21 fera une tentative de reprendre le fonctionnement de la pompe toutes les 30 minutes avec niveau de liquide bejour ci-dessus avec l'entrée de la pompe
	roue bloquée / devrait être vérifié l'état du rotor i contre jusqu'à ce que moteur de pompe / cassé avec palier <small>courtoisier avec roulement de pompe</small>	
en dessous des message affiché POMPE PAS DE CALIBRAGE	paramètres d'étalonnage non rempli	il s'agit de vérifier l'état de la pompe et régler les paramètres d'étalonnage
en dessous des FONCTIONNEMENT À SEC s'affiche	niveau de liquide dans le puits/réservoir de secours d'eau est lun. avec l'entrée de la pompe, la pompe s'arrête aujourd'hui ex ala Suchobieg.	l'appareil M21 fera une tentative de reprendre le fonctionnement de la pompe toutes les 30 minutes avec niveau de liquide bejour ci-dessus avec l'entrée de la pompe
en dessous des POMPE BLOQUE s'affiche	en relation avec le coup de pompe pendant le fonctionnement du moteur de la pompe, il a été constaté un surchauffage normal (donné lors de l'étalonnage) de 200%	tu devrais avec vérifier l'état de la pompe et la réparer ou remplacer la pompe
 ON LINE	non après les chambres communicantes va SC / ordinateur et net grâce M21	tu devrais avec vérifier l'état de la pompe et la réparer ou remplacer la pompe