

MONTAGE- UND BEDIENUNGSANLEITUNG**Mod. Vigilec Mini**
(V1N)**Mod. Vigilec Mono**
(V1M)

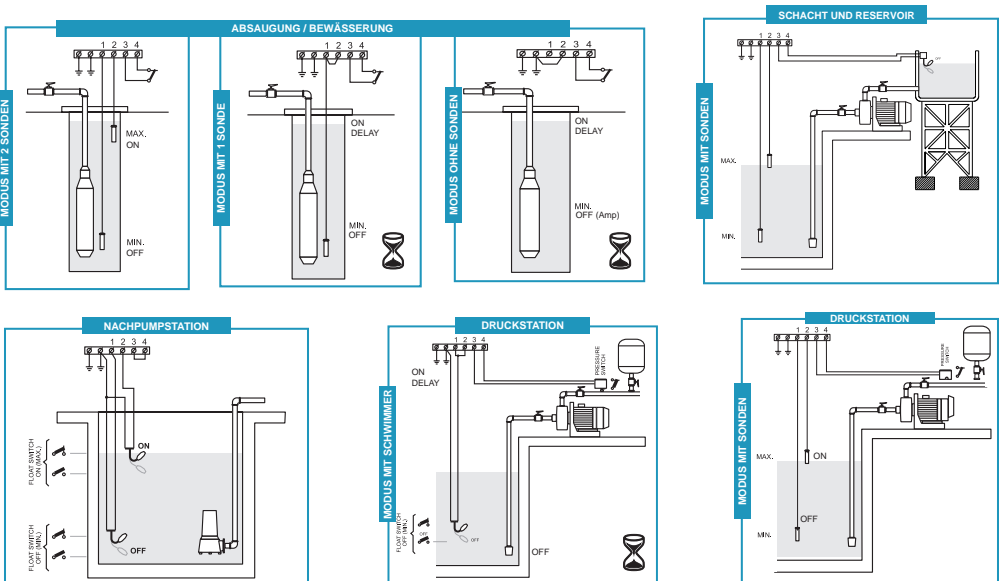
**Multifunktionelles Kontroll- und Schutzgerät für 1 Pumpe
Multicontrol**

Allgemeine Beschreibung

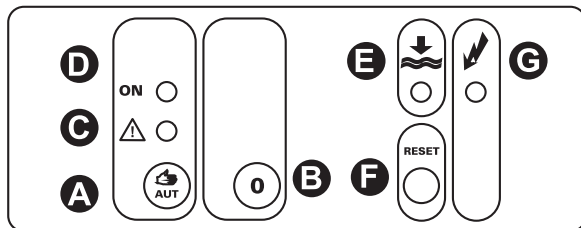
- Überwachung und Schutz für beliebige Pumpen in einem einzigen Gerät.
- Multicontrol System.
- Vigilec mini: Dreiphasig 230 / 400 VAC. Direktstart via thermomagnetischer Schalter / Schütz.
- Vigilec mini: Einphasig 230 VAC. Direktstart via Leistungsrelais.
- Schutz gegen Verdrahtungsfehler bis zur Pumpe.
- Schutz gegen Überspannungen.
- Schutz gegen Überlastung.
- Schutz gegen Unterlastung.
- Schutz gegen Phasenunterbruch (Vigilec mini).
- Verstärkter Schutz gegen Gewitter.
- Schutz gegen Leerläufe, mit drei verschiedenen Konfigurationsmöglichkeiten:
 - 1) ZWEI SONDEN: tiefstes und höchstes Niveau.
 - 2) EINE SONDE: nur tiefstes Niveau.
 - 3) Durch Unterlast: OHNE SONDEN.

- In den Fällen 2) und 3): Wiedereinschaltung nach 15 Minuten.
- Elektronische einstellbare ÜBER- und UNTERLASTRELAIS. Aktivierung der Alarm nach 7 oder 4 Sekunden (Unterlast).
- Schutz der Pumpe vor Blockieren und Festgehen bei langen Stillstandszeiten (nur im Automatik Modus).
- Garantiert gegen Verbindungsfehler.
- Stecker für Fernkontrolle, zulässiger Kontakt oder Spannung von 6 bis 400 V AC oder DC.
- Alle Bedienungselemente werden mit Niederspannung betrieben.
- Modus-Wahl MAN-0-AUT mittels Tasten.
- Kontrollleuchten für SPANNUNG, BETRIEB, WASSERMANGEL und ÜBER- / UNTERLAST.
- Ausgangsrelais für allgemeine Alarm.
- Stopfbuchse mit weitem Durchmesserbereich und breiter Schutzfunktion.

Mögliche Anwendungen



Vorderansicht



A Taste **EIN**:

AUTOMATISCHER Modus (grünes permanentes Licht). Drücken Sie die Taste: das Gerät arbeitet automatisch nach den eingestellten Kontroll- und Schutzfunktionen.

MANUELLER Modus (grünes blinkendes Licht). Drücken Sie die Taste während ca. 4 Sekunden: die Pumpe schaltet sich sofort ein und die Über- / Unterlast Schutzfunktionen bleiben aktiv. Um die Pumpe auszuhalten lassen Sie die Taste ("A") los, die Steuerung geht zurück in den AUTOMATIK-Betrieb.

B Taste **AUS ("0")**: Der Motor wird ausgeschaltet und kann unter keinen Umständen wieder eingeschaltet werden. Falls ein Spannungsfehler vorliegt, wird die gewählte Stellung (AUS-AUTO) gespeichert und bleibt in diesem Modus wenn die korrekte Spannung wieder anliegt.

C Rote Kontrollleuchte: **MOTORALARM**.

Die rote Lampe blinkt: Zeitverzögerung nach der Feststellung eines Motoralarms (ÜBERLAST: 7 Sekunden, UNTERLAST: 4 Sekunden).

Die rote Lampe leuchtet dauernd: ÜBERLASTALARM

Die rote Lampe leuchtet dauernd aber blinkt alle 5 Sekunden: UNTERLASTALARM

D Grüne Kontrollleuchte: **MOTOR LÄUFT**.

E Gelbe Kontrollleuchte: **NIVEAU ZU TIEF**. Die gelbe Lampe leuchtet dauernd: Wassermangel (im Modus mit 2 Sonden). Die gelbe Lampe blinkt: 15 Minuten Wartezeit bis die Pumpe nach Feststellung eines Wassermangels wieder eingeschaltet wird (Modus mit 1 zeitverzögerten Sonde oder ohne Sonden).

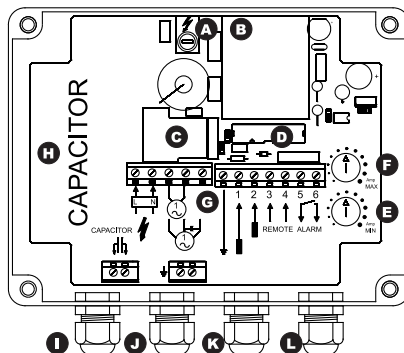
F **RESET**-Taste: Wiedereinschaltung der Anlage nach eines ÜBERLAST- oder UNTERLASTALARMS oder Abbruch der Wartezeit für die Wiedereinschaltung nach Feststellung eines WASSERMANGELS.

G Grüne Kontrollleuchte **SPANNUNG**: leuchtet bei vorhandener Speisespannung.

Innenansicht

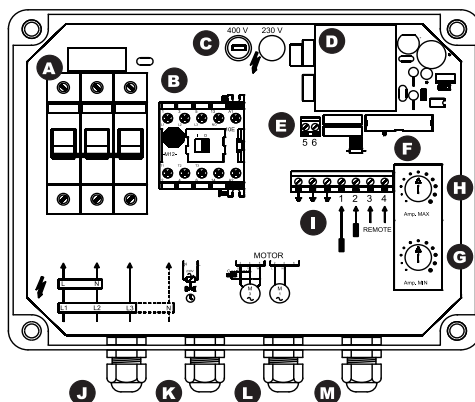
Modell Vigilec mono

- A Sicherung (0,1 A).
- B Transformator.
- C Leistungsrelais.
- D Stecker für das Flachband.
- E Einstellung des minimalen Stromes (Amp. min.).
- F Einstellung des maximalen Stromes (Amp. max.).
- G Bedienungs-Klemmleiste.
- H Kondensator- Abteil.
- I Kabeldurchgang Speisung.
- J Kabeldurchgang Motorausgang.
- K Kabeldurchgang Sonden und Erdung.
- L Kabeldurchgang Fernbedienung (remote) / externer Alarm.

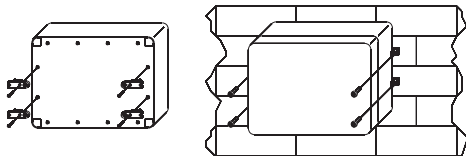


Modell Vigilec mini

- A Thermomagnetischer Schalter.
- B Schütz Motor EIN.
- C Sicherung (0,1 A) und Spannungswähler.
- D Transformator.
- E Kontakt ALARM.
- F Stecker für das Flachband.
- G Einstellung des minimalen Stromes (Amp. min.).
- H Einstellung des maximalen Stromes (Amp. max.).
- I Bedienungs-Klemmleiste.
- J Kabeldurchgang Speisung.
- K Kabeldurchgang Motorausgang.
- L Kabeldurchgang Sonden und Erdung.
- M Kabeldurchgang Fernbedienung (remote) / externer Alarm.



Instalación y Conexión

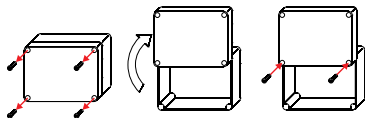


Das Gerät hat 4 Befestigungspunkte an den Ecken. An diesen Punkten kann man auch neue Löcher bohren für die Befestigung an die Wand.

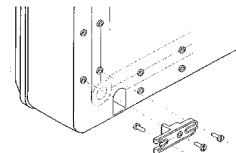


Auf Wunsch können wir auch Klemmen für die Befestigung an die Wand liefern.

Lage des Deckels für die Einstellung des Gerätes

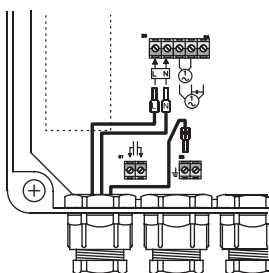


Befestigungsmöglichkeiten an eine Wand

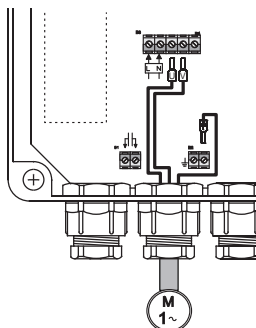


Modelle Vigilec mono

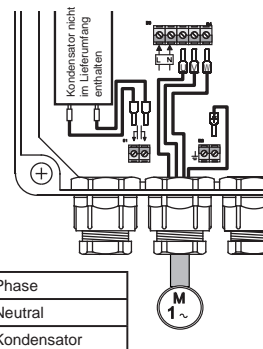
Einphasenspeisung



Einphasenausgang



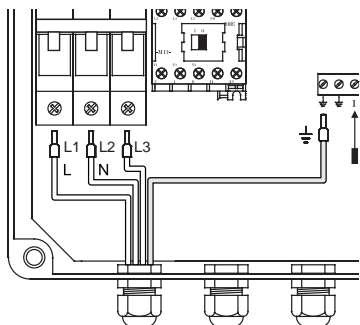
Einphasenausgang + Kondensator



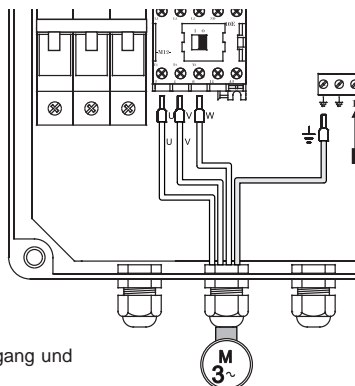
U	Phase
V	Neutral
W	Kondensator

Modelle Vigilec mini

Dreiphasenspeisung



Ausgang Motor



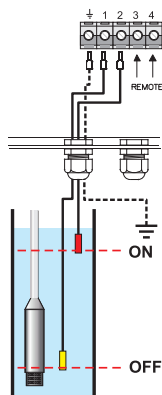
Bei einphasiger Speisung müssen L-N mit dem Eingang und U-V mit dem Ausgang verbunden werden.

Installation der Sonden

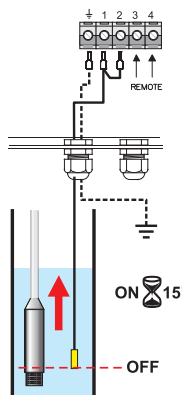
Die Kabel müssen eine genügende Isolation aufweisen. Die maximale Länge der Kabel für die Sonden beträgt 200 m und der minimale Querschnitt 0,5 mm².

Um die korrekte Funktion der Niveauekontrolle zu gewährleisten, ist eine **EINWANDFREIE ERDUNG ZWINGEND ERFORDERLICH**. Es empfiehlt sich, die Erdung an einen beliebigen Punkt des Rohres anzubringen oder, falls das Reservoir nicht leitend sein sollte (Faserzement, Glasfaser oder Kunststoff) eine dritte Sonde am Boden des Reservoirs anzubringen.

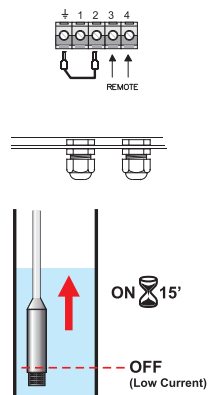
Zwei Sonden



Eine Sonde



Keine Sonden



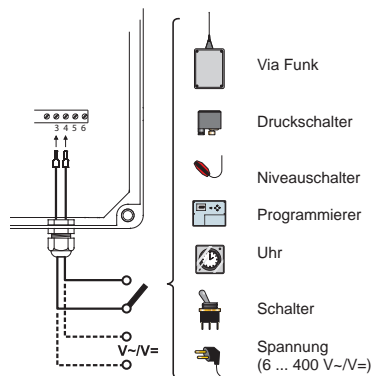
Die "Minimum"-Sonde sollte einige cm höher als der Ansaugstutzen der Pumpe montiert werden.

REMOTE – ANSCHLUSS

Die Klemmen "REMOTE" ("3" und "4") können an ein Fernbedienungsmodul angeschlossen werden, z.B. Funk-Fernbedienung, Druckschalter, Niveauschalter, Bewässerungsprogrammierer, Zeitschalter oder ein Spannungseingang von 6 bis 400 V AC oder DC. Der Eingang ist gegen Verdrahtungsfehler geschützt.

Falls sie nicht benutzt werden, müssen die Klemmen "3" und "4" überbrückt werden.

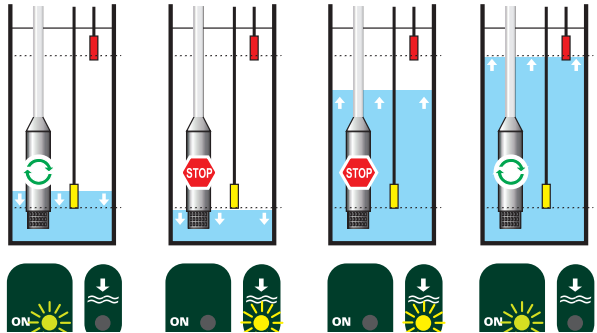
Bewässerungssysteme: Für Anwendungen mit programmierbarer Bewässerung oder sonstigen Bedienelementen empfehlen wir das Gerät mit Modus 1 Sonde.



Funktionsweise des Gerätes

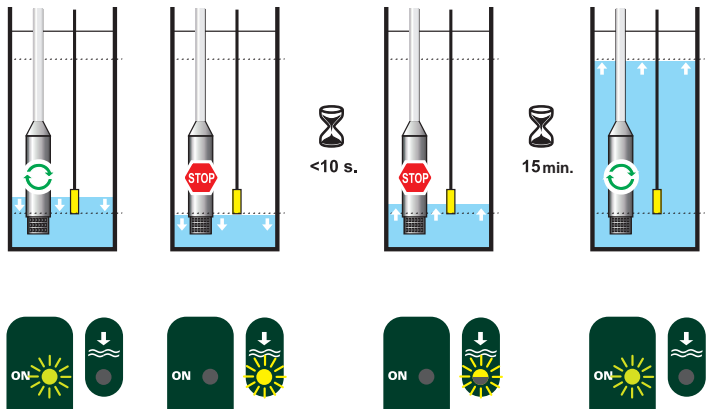
ZWEI SONDEN

Die Pumpe wird eingeschaltet sobald der Wasserspiegel die "Maximum"-Sonde erreicht hat (gelbe Lampe leuchtet nicht), und ausgeschaltet wenn das Niveau tiefer als die "Minimum"-Sonde liegt (gelbe Lampe leuchtet).



EINE SONDE

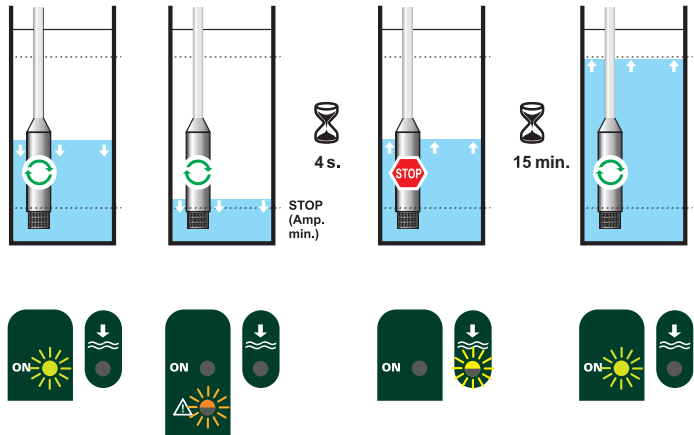
Die Pumpe wird ausgeschaltet sobald das Niveau unter der Sonde liegt. Falls das Niveau in weniger als 10 Sekunden wieder gestiegen ist, arbeitet das Gerät im Modus "1 Sonde" und die Pumpe wird erst nach Ablauf der 15 Minuten Wartezeit wieder eingeschaltet. Während dieser Zeit blinkt die gelbe Kontrollleuchte.



OHNE SONDEN

Es ist wichtig, dass die minimale Stromstärke korrekt eingestellt wurde (siehe unter "EINSTELLUNG DER STROMSTÄRKE").

Wenn das Niveau in die Nähe des Ansaugstutzens der Pumpe gelangt, braucht diese weniger Leistung. Das System benutzt den eigenen Motor als Sensor: wenn dieser weniger Kraft aufwenden muss, sinkt seine Stromstärke. Dies wird benutzt um die Pumpe nach einer Verzögerung von ca. 4 Sekunden auszuschalten. Während dieser Zeit blinkt die Alarm-Kontrollleuchte.

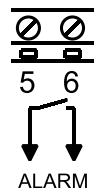


REMOTE (nur im Modus "Automatik")

Die Fernbedienungs-Klemmen ("3" und "4") können benutzt werden, um die Pumpe mittels eines nicht zum System gehörenden Elementes ein- und auszuschalten. Wenn die Niveau-Lampe nicht leuchtet (Niveau OK) und man ein an diesen Eingang (Niveauschalter, Druckschalter, Zeitglied, Funk-Fernbedienung, Schalter etc.) angeschlossenen Kontakt schliesst, dann wird die Pumpe eingeschaltet, und wenn man diesen Kontakt öffnet, so wird die Pumpe ausgeschaltet. Man kann diesen Eingang auch mit einer Spannung ansteuern (6 – 400 V AC oder DC) (Bewässerungs- Programmierer, Presscontrol etc.) um die Pumpe einzuschalten (Spannung angelegt) oder auszuschalten (Spannung nicht angelegt).

ALARM- Ausgang (Klemmen 5 und 6)

Dieser Kontakt schliesst wenn die Pumpe wegen einer thermischen Störung ausschaltet.

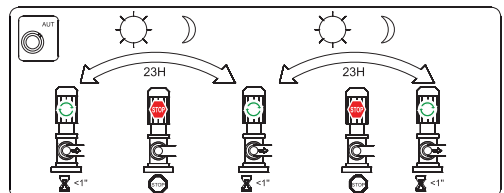


Nach Ablauf der fest eingestellten Wartezeit von 15 Minuten wird die Pumpe automatisch wieder eingeschaltet (während dieser Zeit blinkt "Minimum"-Kontrollleuchte). Durch Betätigung des RESET-Tasters wird die Wartezeit unterbrochen und die Pumpe eingeschaltet.

Wenn das System die Pumpe in weniger als einer Minute wieder ausschaltet, dann wird der Alarm "Unterlast" aktiviert (die rote Kontrollleuchte blinkt). Durch Betätigung des RESET-Tasters geht das System in seine Ausgangslage zurück.

Blockier - Schutz für Pumpen

Wird die Pumpe im Automatik Modus betrieben und längere Zeit nicht genutzt, wird die Steuerung die Pumpe alle 23 Stunden kurz für eine Sekunde anschalten, um die Pumpe vor Blockieren und Fest-gehen zu schützen.



Einstellung

Status der Kontrollleuchten:



Leuchtend



Blinkend

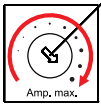


Erlöschen

Einstellung der maximalen Stromstärke

1

Nach rechts drehen

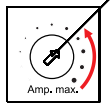


2



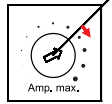
3

Langsam nach links drehen bis die Alarm-Kontrollleuchte blinkt



4

Nach rechts drehen bis die Alarm-Kontrollleuchte erlischt



5

Wenn die Alarm-Kontrollleuchte nicht erlischt...



... drücken Sie die RESET-Taste und wiederholen Sie den Schritt 4 indem Sie langsam den Wert erhöhen

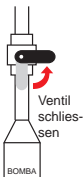
Einstellung der minimalen Stromstärke

1

Nach links drehen

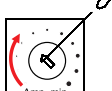


2



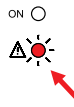
3

Langsam nach rechts drehen bis die Alarm-Kontrollleuchte blinkt



4

Sobald die Lampe permanent leuchtet...



5



Hinweis 1: Falls sie für diese Einstellung das Ventil nicht schliessen können, die Bedienung nach rechts drehen bis die Alarm- Kontrollleuchte blinkt und anschliessend die Bedienung ca. 25% zurückdrehen.

Hinweis 1: Um den Unterlastschutz zu deaktivieren, die Bedienung komplett nach links drehen.

Technische Daten



	Vigilec mono (V1M)	Vigilec mini (V1N)
Spannung	230 V~	230/400 V~ (einstellbar)
Max. zulässige Spannungsschwankungen	±20% (>30%: automatische Ausschaltung)	±20% (>30%: automatische Ausschaltung)
Maximale Stromstärke	18 Amp AC3	12 Amp AC3 (16 oder 25 je nach Modell)
Überlast- Einstellung (Amp. max.)	1-18 Amp	1-12 Amp (16 oder 25 je nach Modell)
Unterlast- Einstellung (Amp. min.)	1-18 Amp	1-12 Amp (16 oder 25 je nach Modell)
Reaktionszeit bei Überlast	7 s	7 s
Reaktionszeit bei Unterlast	4 s	4 s
Reaktionszeit für Wiedereinschaltung	Feste Einstellung: 15 Minuten	Feste Einstellung: 15 Minuten
Maximale Kapazität des Kondensators	80 µF (50 µF im Innern des Gerätes)	-
Spannung an den Sonden	24 V~	24 V~
Empfindlichkeit der Sonden	9 KΩ ±15%	9 KΩ ±15%
Anschluss der Fernbedienung (REMOTE)	Kontakt oder Anlegung einer Spannung 6 ... 400 V~/V=	Kontakt oder Anlegung einer Spannung 6 ... 400 V~/V=
Ausgangskontakte ALARM	AC1 : 2 A / 250 V~ AC11 : 1 A / 230 V~	AC1 : 2 A / 250 V~ AC11 : 1 A / 230 V~
Anschlussklemmen für die Fernbedienung:	4 mm ²	4 mm ²
Befestigung	Wandbefestigung mittels Klammern	Wandbefestigung mittels Klammern
Masse (mm)	200 x 150 x 80	255 x 195 x 95
Gewicht	850 g	1,5 Kg
Betriebstemperatur	-10 bis + 55 °C	-10 bis + 55 °C
Schutzklasse	IP56	IP56

EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG GEMÄSS DER "NIEDERSPANNUNGSRICHTLINIE" UND DER RICHTLINIE "ELEKTROMAGNETISCHE VERTRÄGLICHKEIT".

TOSCANOLINEAELECTRÓNICA, S.L. bestätigt hiermit, dass das in dieser Anleitung beschriebene Gerät den Anforderungen der ergänzten Niederspannungsrichtlinie 2004/108/EG und der ergänzten Richtlinie über die Elektromagnetische Verträglichkeit 2006/95/EG sowie den anwendbaren nationalen Gesetzgebungen entspricht. Das Gerät erfüllt auch die Anforderungen des Projektes und folgende harmonisierende Europäische Normen:

NF EN 60.439-1 / EN 50.081-1 / EN 50.082-2.

Störungsbeseitigung

Störung	Mögliche Ursache	Beseitigung
<ul style="list-style-type: none"> Das Gerät funktioniert nicht, die Spannungs- Kontrolllampe leuchtet nicht, obschon das Gerät unter Spannung steht. 	<ul style="list-style-type: none"> Die Sicherung ist defekt. Zu hohe Spannung. Fehlerhafte Verbindung am Eingang (Vigilec mini). Eine der Phasen hat kein Strom (Vigilec mini). 	<ul style="list-style-type: none"> Sicherung austauschen. Netzspannung messen und kontrollieren. Richtige Verbindung herstellen. Phasen kontrollieren.
<ul style="list-style-type: none"> Das Gerät funktioniert, aber das Schütz spricht nicht an. 	<ul style="list-style-type: none"> Fehlerhafte Einstellung der Spannung (Vigilec mini). 	<ul style="list-style-type: none"> Einstellung der Spannung nachprüfen.
<ul style="list-style-type: none"> Der Motor- Alarm hat ausgelöst. 	<ul style="list-style-type: none"> Kritische oder zu tiefe Einstellung der Stromstärke (Amp.max./Amp.min.). Der Motor ist nicht angeschlossen. Fehler bei den Eingangsphasen (Vigilec mini). Übermäßiger Verbrauch des Motors. Mangelnder Verbrauch des Motors (< 0,5 A). 	<ul style="list-style-type: none"> Verbrauch des Motors überprüfen und die Stromstärke neu einstellen. Motor einschalten. Überprüfen ob alle drei Phasen vorhanden sind. Motor überprüfen. Ist die Pumpe überlastet. Pumpe kontrollieren (genug Wasser zum Ansaugen, verstopfte Rohre etc.).
<ul style="list-style-type: none"> Die Niveau- Überwachung funktioniert nicht einwandfrei. 	<ul style="list-style-type: none"> Die Max- und MIN-Sonden wurden vertauscht. Mangelhafte Erdung. Defekte Kabel (Sonden / Fernbedienung). 	<ul style="list-style-type: none"> Sonden in der richtigen Stellung montieren. Erdung kontrollieren. Leitfähigkeit der Kabel kontrollieren.

INSTALLATION AND STARTING INSTRUCTIONS
NOTICE D'INSTALLATION ET DE MISE EN SERVICE
INSTRUÇÕES DE INSTALAÇÃO E USO
MANUALI DI INSTRUZIONE
MANUAL DE INSTRUCCIONES
HANDLEIDING VOOR INSTALLATIE EN GEBRUIK
ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΧΡΗΣΗ
KURULUM VE KULLANIM
ASENNUS JA KÄYTTÖ
ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ И УСТАНОВКА
مادختس ال او تي بشتلا
安裝和使用

www.vigilec.com

