

# STEUERGEHÄUSE ZUR ÜBERWACHUNG UND ZUM SCHUTZ VON BEWÄSSERUNGS-MOTORPUMPE TYP CEM-256/10



## KOMPLETT MIT GSM-MOBIL- TELEFONSTEUERUNG UND ALARMVORRICHTUNG

- Weist (max. 3 Anwender) mittels einer SMS-Mitteilung darauf hin, dass die Motorpumpe im Alarmzustand ist
  - Es besteht die Möglichkeit, Stopp und Neustart der Motorpumpe zu steuern
  - Es besteht die Möglichkeit, die wesentlichen Instrumente des Steuergehäuses anzuzeigen
  - Antenne mit hohem Gewinn zählt zum Lieferumfang
- 
- Durch Motorstart wird automatisch das Pumpenaggregat überwacht
  - Elektronischer Pumpenwasser-Druckwächter
  - Digital Pumpenwasseranometer
  - Montage auch am Motor und im Freien.

## HERGESTELLT ZUM:

### SCHUTZ

mit **MOTOR-STOP** bei folgenden Störungen:

- Öldruckmangel
- Übertemperatur
- Riemenriss
- niedriger Treibstoffstand
- niedriger Kühlflüssigkeitsstand
- Pumpenwasserdruckabfall
- Überdruck des Pumpenwassers
- A1 verfügbar anomalie
- Niedriger Kraftstoffdruck

### ANZEIGEN

von folgenden Funktionen:

- Stundenzähler
- Öldruckmesser
- Wasser-bzw. Ölthermometer
- Drehzahlmesser
- Pumpen-Wasserdruckmesser
- Zeitgeber
- Treibstoffstand
- Ausschluß des Pumpenschutzes
- Öl-und Batterie-Kontrolleuchten
- Schutzeingriff
- Not-Aus-Sperre

PARMA

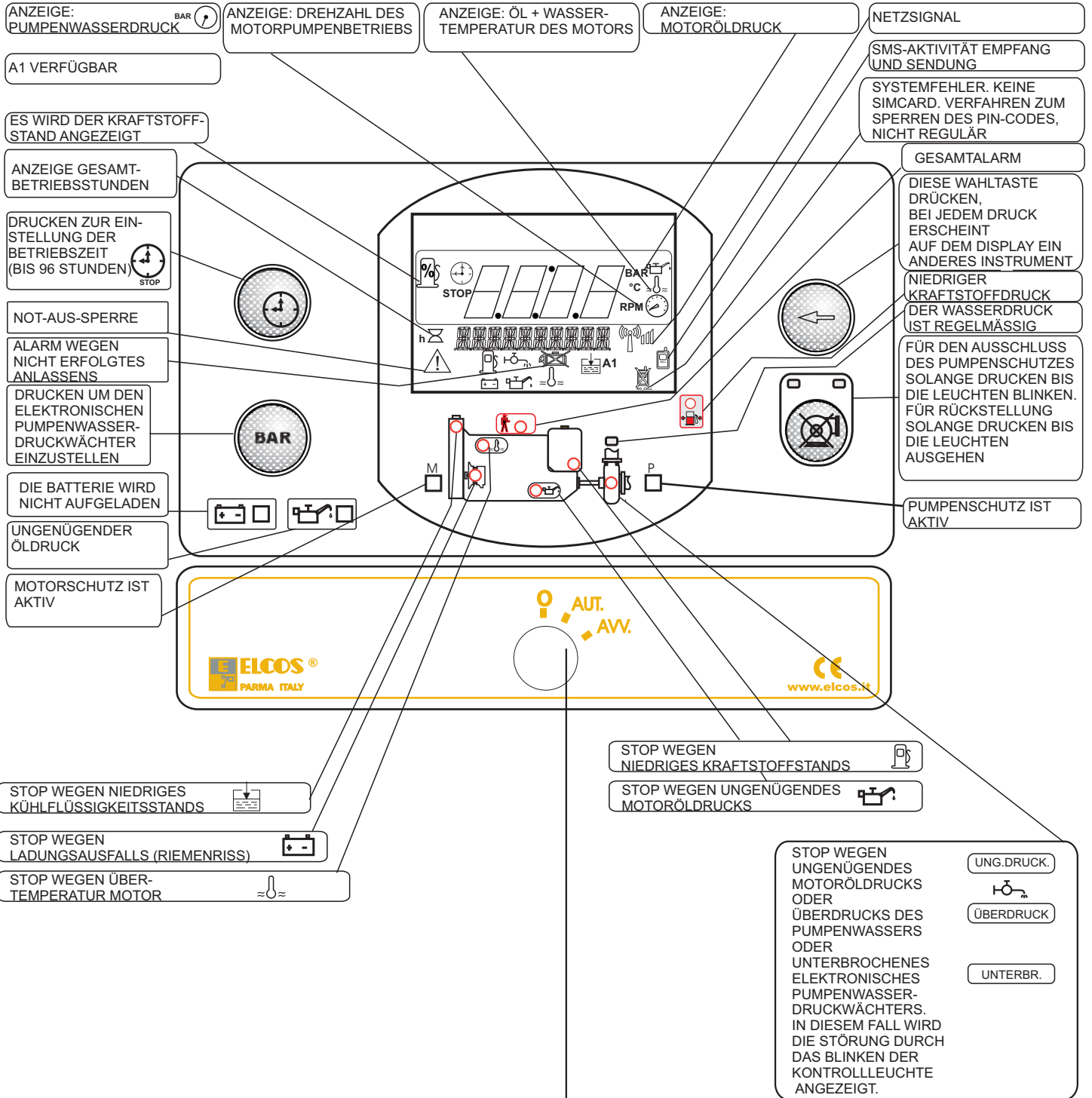


**ELCOS**®

ITALY

# KURZE ANLEITUNG

Nach dem Motorstart wird die Motorpumpe automatisch geschützt



## ZÜNDSCHLÜSSEL



- STILLSTAND
- STOPP UNTER ALLEN BETRIEBSBEDINGUNGEN
- RÜCKSTELLUNG AKTIVER SCHUTZFUNKTION, LÖSCHEN DES PUMPENSCHUTZAUSSCHLUSSES UND DER STELLZEIT SOWIE ABSCHALTEN SÄMTLICHER BETRIEBSGERÄTE.



- SPEISUNG DES STEUERGEHÄUSE
- FÜR 2 SEKUNDEN LEUCHTEN ALLE KONTROLLAMPEN AUF (ZUR ÜBERPRÜFUNG)
- EINSTELLUNG DES DRUCKWÄCHTERS (SIEHE SEITE 3)



- MOTORPUMPEN-START

# EINSTELLUNG DES ELEKTRONISCHEN PUMPENWASSER- DRUCKWÄCHTERS (TRANSMITTER)

Er regelt den Druck der Anlage und ersetzt den herkömmlichen Druckwächter.

## PUMPENSCHUTZ

Keine Einstellung ist erforderlich.

Der **Pumpenschutz** wird beim Einschalten der Anzeige PUMPENSCHUTZ AKTIVIERT  <sup>P</sup> zugeschaltet, nachdem der Wasserdruck 2 aufeinanderfolgende Minuten stabil geblieben ist und auf jeden Fall 10 Minuten nach dem Anlassen des Motors.

Das **Ansprechen der Schutzvorrichtung** erfolgt nach 5 Sekunden seit dem Anstieg oder dem Absinken des Drucks um **zwei bar**, führt zum Anhalten des Motors und wird auf dem Display angezeigt:

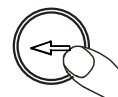
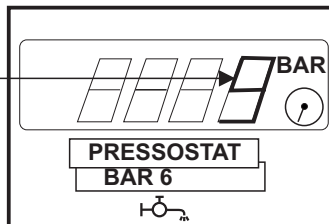
**ÜBERDRUCK**  
Überdruck des Pumpenwassers  
oder  
**UNG.DRUCK**  
Druckmangel (niedriger Druck)

Durch Einwirken auf die Taste können die **zwei Bar** des **Absinkens des Drucks** (niedriger Druck) geändert werden. Diese Änderung wird gelöscht, wenn der Motor angehalten wird.

Der **ÜBERDRUCK** wird auf zwei bar eingestellt. Dieser Wert wird mit dem Betriebsdruck addiert (Beispiel: Betriebsdruck 9 bar Überdruck 11 bar).

BETRIEBSDRUCK

Drücken um den niedrigen Druckwert einzustellen (DRUCKW.)




Drücken um das Pumpenwasseranometer anzuwählen

## STELLUHR


Mit Zündschlüssel in Stellung "AUT" kann man durch die Stelluhr die Betriebszeit begrenzen (max. 96 Stunden). Nach Ablauf der Stellzeit wird der Motor gestoppt und es leuchtet die Kontrolllampe auf.



Die Stellzeit wird durch Drücken auf die **STELLUHR TASTE** auf dem DISPLAY  eingegeben (  leuchtet auf ) bis die gewünschte Zeit erreicht ist und


Nach Eingabe beginnt die Stelluhr sofort zu laufen und zeigt durchgehend die Restbetriebszeit an.

### LÖSCHEN DER STELLZEIT

Es wird auf zwei Weisen erreicht:  
- die Taste  bis zum Löschen gedrückt halten.

- Zündschlüssel auf "NULL" bringen (Motor wird abgeschaltet).

## AUSCHLUSS PUMPENSCHUTZ (NUR BEI LAUFENDEM MOTOR EINGESCHALTET)

Die Taste  schliesst den Pumpenschutz aus, wenn er:  
- für wenigstens durchgehend 3 Sekunden lang gedrückt wird. Der Ausschuss wird durch Blinken der zwei Kontrolllampen



- durch nochmaliges Drücken wird der Pumpenschutz wieder aktiv (der Ausschuss kann auch durch "0" Stellung des Zündschlüssels gelöscht werden).

## KONTROLLAMPEN ÖL UND BATTERIE





Leuchten bei Zündschlüsselstellung auf "AUT" und erlöschen wenn Motor läuft, Öldruck und Batterieladung betriebsgerecht sind.

## MOTORSCHUTZ

Die Motorschutzvorrichtungen werden beim Aufleuchten des optischen Signals MOTORSCHUTZ AKTIV  <sup>M</sup> (etwa 20 Sek. nach dem Ende des Startimpulses und jedenfalls nach 1 Minute mit Zündschlüssel auf "AUT").

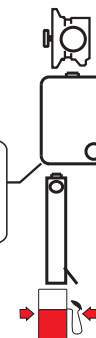
Die Eingriffe der Schutzsonden (am Motor) angezeigt durch verschiedenen Kontrolleuchten, sind gespeichert, stoppen den Motor und werden in 2 Gruppen geordnet:

### Eingriff mit 2 Sek. Verzögerung:

- ÖLDRUCKWÄCHTER 
- ÜBERTEMPERATUR-FÜHLER 

### Eingriff mit 5 Sek. Verzögerung:

- A1
- BATTERIELADE-GENERATOR (RIEMENRISS)
- KRAFTSTOFFSTAND-SCHWIMMER
- Blinkanzeige: Kraftstoffreserve 20% (T) (OHNE MOTOR STOPP)
- Immer eingeschaltete Anzeige: Stopp wegen niedriges Kraftstoffstands (W)
- KÜHLFLÜSSIGKEITSSTANDFÜHLER
- NIEDRIGER KRAFTSTOFFDRUCK



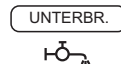
## BETRIEB

### KONTROLLE DES ANSCHLUSSES DES ELEKTRONISCHEN DRUCKWÄCHTERS (Transmitter) DES PUMPENWASSERS

Die Unterbrechung des elektronischen Druckwächters wird durch Verstellen des Schlüssels auf AUT angezeigt.

Die Kontrolle wird 1 Minute nach Ende des Anlassimpulses aktiviert.

Der Vorgang wird durch die entsprechenden Anzeigen angezeigt und stoppt die Motorpumpe nach 2 Sekunden.




blinkende Kontrollleuchte .



Zum Ausschließen des Vorgangs die Taste



AUSSCHLIESSEN DES PUMPENSCHUTZES drücken.

### PUMPENSCHUTZ

Die Pumpenschutzvorrichtung wird beim Einschalten der optischen Anzeige PUMPENSCHUTZ AKTIV befähigt und wird nach 2 Minuten genügendem Wasserdruck, der durch das optische Signal REGELMÄSSIGER WASSERDRUCK  angezeigt ist, und auf jeden Fall 10 Minuten nach Anlassen des Motors aktiviert.

Das Ansprechen der Schutzvorrichtung (5 Sekunden nach dem Druckanstieg oder -Abfall) führt zum Anhalten des Motors und wird durch die optische Anzeige UNGENÜGENDER PUMPENWASSERDRUCK  oder PUMPENWASSERÜBERDRUCK  angezeigt.

**RÜCKSTELLUNG: Erfolgt mittels Zündschlüssel auf POS. "NULL".**

### STOP MOTORPUMPE


Das Steuergehäuse steuert den Stillstand auf fünf Weisen:

- indem der Anlassschlüssel auf "NULL" gebracht wird
- durch den Schutzeingriff
- Ablauf Programmierter Betriebszeit
- über das Mobiltelefon
- infolge eines externen Notzustands.

Das Steuergehäuse ist für zwei Abstellvorrichtungen geeignet:

- 20 Sekunden lang den ELEKTROMAGNETEN betätigen, der den STOP-Hebel zieht
- durch Versorgungsunterbrechung des ELEKTROVENTILS, welches die Treibstoffzufuhr schliesst.

### ANOMALIENHISTORIE

Gleichzeitig 4 Tasten mindestens 5 Sek. lang drücken: auf dem Display wird **HISTORIE**  angezeigt. Die Tasten loslassen, auf dem Display wird 10 Sek. lang die letzte Störung angezeigt, die einen Motorstopp bewirkt hat.

### AUTOMATISCHER NEUSTART ÜBER DAS MOBILTELEFON

Die Motorpumpe kann nicht bei Schlüssel auf Null angelassen werden. Der Neustart ist nach einem über das Mobiltelefon oder den Timer gesteuerten Stopp möglich.

Vor dem Neustart schaltet sich die interne akustische Alarmvorrichtung 8 Sek. lang ein und nach einer Pause von 3 Sek. wird die Pumpe angelassen. Für ein leichteres Anlassen gibt ein spezieller Kreis eine aus 4 Impulsen bestehende Impulsfolge mit einer Dauer von 5 Sek. ab. Die Pause zwischen den einzelnen Impulsen beträgt ebenfalls 5 Sek..


### FEHLSTART

Sperrt den Anlassvorgang wenn der Motor nach dem vierten Impuls nicht angesprungen ist.

### HAUPTALARM



Wird erhalten, indem ein externes optisches und/oder akustisches Signalgerät an den ROT/GRÜNEN Draht angeschlossen wird. Wird durchgehend aktiviert, wenn die Schutzvorrichtungen ansprechen.

### NOT-AUS-SPERRE

Kann in jedem Betriebszustand erhalten werden, indem einer oder mehrere Druckknöpfe (mit Sperre) Montiert werden. Wird durch das Aufleuchten von  angezeigt und aktiviert den Hauptalarm.

### MESSGERÄTAUSWAHL

Das Steuergehäuse enthält sechs Messgeräte:


 STUNDENZÄHLER Gesamtbetriebsstunden (Bei laufendem Motor pulsiert die Anzeige  und zeigt damit am, dass der STUNDENZÄHLER einwandfrei funktioniert)

#### NACHEINANDER DURCH DRÜCKEN DER TASTE ANWÄHLBARE MESSGERÄTE

Beim jedem Drücken der Taste wird das nächste Messgerät ANGEZEIGT.

WENN DIE STELUHR eingeschaltet IST, ist die Dauer der Messgerätanzeige auf 30 Sekunden ab Drücken der Taste begrenzt. Dann wird die STELUHR wieder angezeigt.

 - DRUCKMESSER - Motoröldruck

 - THERMOMETER - Wasser- und Öltemperatur

 - DREHZAHLMESSER - Drehzahl Motorpumpe

 - MANOMETER - Pumpenwasserdruck

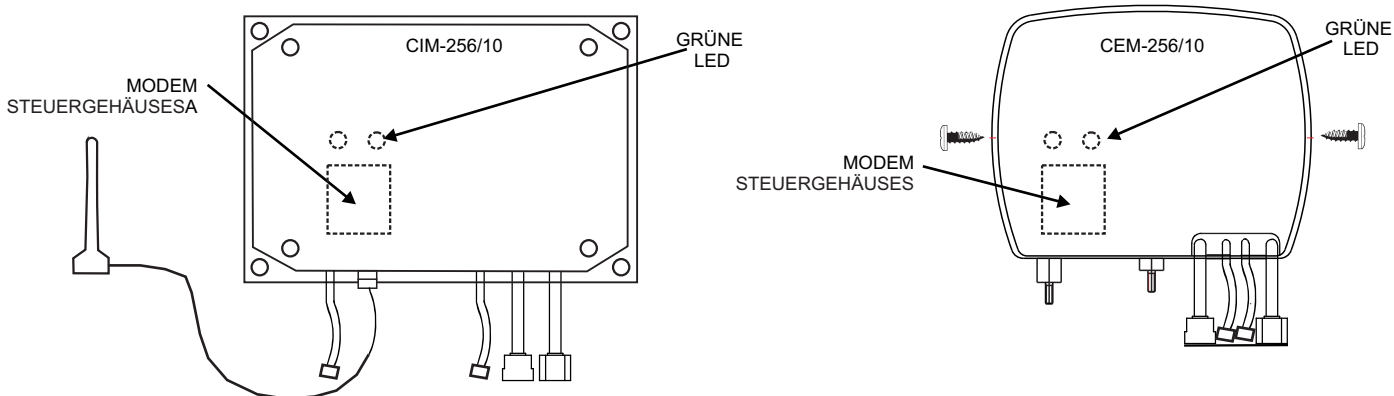
 - ANZEIGER - Kraftstoffstand in Prozente

} GEBER AUF DEM MOTOR MONTIERT  
AUF ANFRAGE

## FUNKTIONEN UND PROGRAMMIERUNGEN

- **Weist mit einer SMS auf einen Alarmzustand der Motorpumpe hin.**
- **Eingabe der Telefonnummern, die bei Pumpe in Alarmzustand zu kontaktieren sind.**
- **Möglichkeit, den Motorpumpenzustand anzuzeigen.**
- **Möglichkeit, den Pumpenschutz auszuschliessen.**
- **Einstellung der Arbeitsminuten.**
- **Möglichkeit, den Stopp und den Neustart der Motorpumpe zu steuern.**

Zum Einsetzen der SIM CARD und Programmieren der Telefonwarneinrichtung ist der Mantel des Steuergehäuses zu entfernen.



### Telefonnummer



Die Telefonnummer wird nach Abschluss eines Vertrags von der Gesellschaft zugeteilt. Diese Nummer ist am Mobiltelefon zu wählen, wenn mit dem Modem des Steuergehäuses Kontakt aufgenommen werden soll.


### Verfahren zum Sperren des PIN-Codes

Nach dem Kauf der SimCard bei einer jeglichen Mobiltelefongesellschaft mit dem vom Kunden gewählten Vertrag muss der PIN-Code gesperrt werden. Dazu wird die SimCard in ein normales Privat-Mobiltelefon eingesetzt. Das Telefon einschalten, den von der Telefongesellschaft mitgeteilten PIN-Code eingeben. Im Mobiltelefonmenü das Verfahren zum Sperren des PIN-Codes anwählen. Das Sperrverfahren durchführen, damit beim nächsten Einschalten der SimCard nicht mehr die Eingabe des PIN-Codes gefordert wird.

Das Mobiltelefon ausschalten und die SimCard herausnehmen. **Sicherstellen, dass der Motor stillsteht (Display und grüne Led sind ausgeschaltet)** und die SimCard dann in das für sie vorgesehene Fach einsetzen.

### Inbetriebsetzung

Zum Überprüfen, ob der das Steuergehäuse umgebende Bereich vom Feldsignal erreicht wird, ist die graphische Displayanzeige  zu überprüfen. Wenn notwendig die interne Steuergehäuseantenne außen in der besten  Signalempfangsposition anbringen.

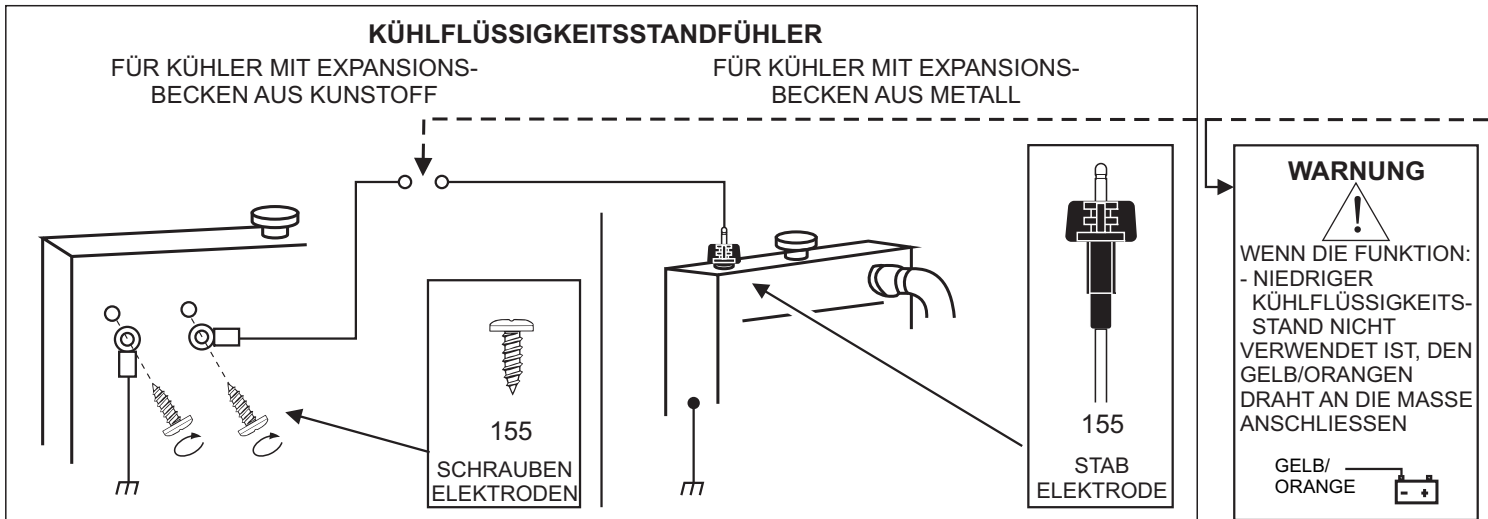
Die Programmierungen, Steuerbefehle und die Anzeige des Motorpumpenstatus sind bei auf "Automatik"  stehendem Steuergehäusezündschlüssel aktiv.

### Vorsichtsmaßnahmen

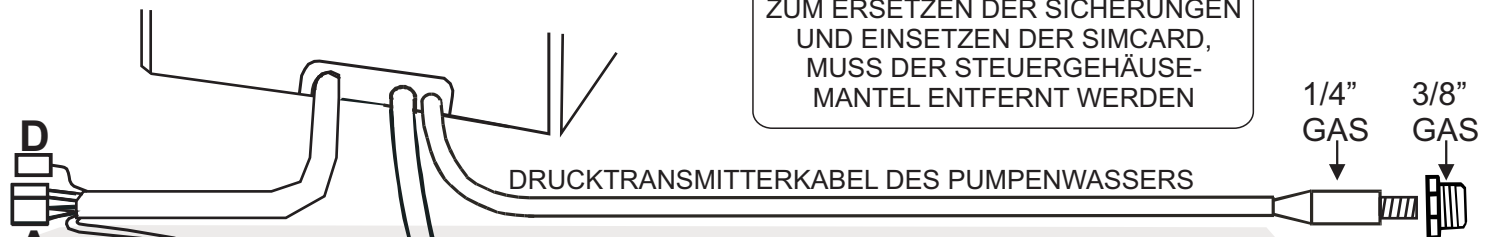
- Die Antenne senkrecht aufstellen. Dazu deren Magnethalter verwenden.
- Keine Verlängerungen am Antennenkabel anbringen.



# INSTALLATION DES STEUERGEHÄUSES



ZUM ERSETZEN DER SICHERUNGEN UND EINSETZEN DER SIMCARD, MUSS DER STEUERGEHÄUSE-MANTEL ENTFERNT WERDEN



Das Steuergehäuse ist für Motorstopp durch **ELEKTROMAGNET** vorgerüstet.

**VORBEREITUNG STOPSYSTEME**  
Für Motorstopp durch **ELEKTROVENTIL** das **BLAU/BRAUN** Kabel durchtrennen und isolieren

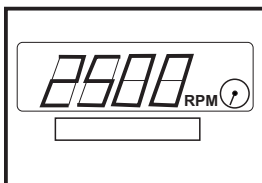
- VORBEREITUNG**
- WASSER-BZW. ÖL THERMOMETER
  - ÖLDRUCKMESSER

Zum Anzeigen des Wasser-/ÖL-THERMOMETERS und des ÖLDRUCKMESSERS sind die Transmitter an die entsprechenden Drähte des Steuergehäuses anzuschließen. Dabei ist der SCHWARZ/VIOLETTE Draht ABZUTRENNEN und zu isolieren.

<p><b>ANSCHLUSS NOT-AUS-DRUCKKNOPF</b></p> <p>VOR DEM ANSCHLIESSEN DES NOT-AUS-DRUCKKNOPFS DIE STECKVERBINDUNG MIT DEN BRÜCKEN ENTFERNEN</p>	<p style="text-align: center;"><b>STOP SYSTEME</b></p> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p><b>BEI STOP ERREGT</b></p> <p><b>ACHTUNG!</b> AN EINEM ANHALT-SYSTEM MIT ELEKTROMAGNET KANN KEIN NOTAUS-DRUCKKNOPF INSTALLIERT WERDEN</p> <p>ELEKTROMAGNET zum Ziehen des STOP-Hebels</p> </div> <div style="width: 45%;"> <p><b>BEI LAUF ERREGT</b></p> <p>ELEKTROVENTIL Dieselzufuhrsperrung</p> </div> </div>
--	---

## EICHUNG DREHZAHLMESSER

Die Motordrehzahl auf einen konstanten und bekannten Wert bringen (eventuell mit einem tragbaren Drehzahlmesser).



Wählen das Instrument DREHZAHLMESSER, mindestens 5 Sekunden die Taste gedrückt halten und gleichzeitig die Taste drücken, bis die korrekte Anzeige auf dem Display erscheint. Die Tasten loslassen und warten, bis auf dem Display OK angezeigt wird.



oder



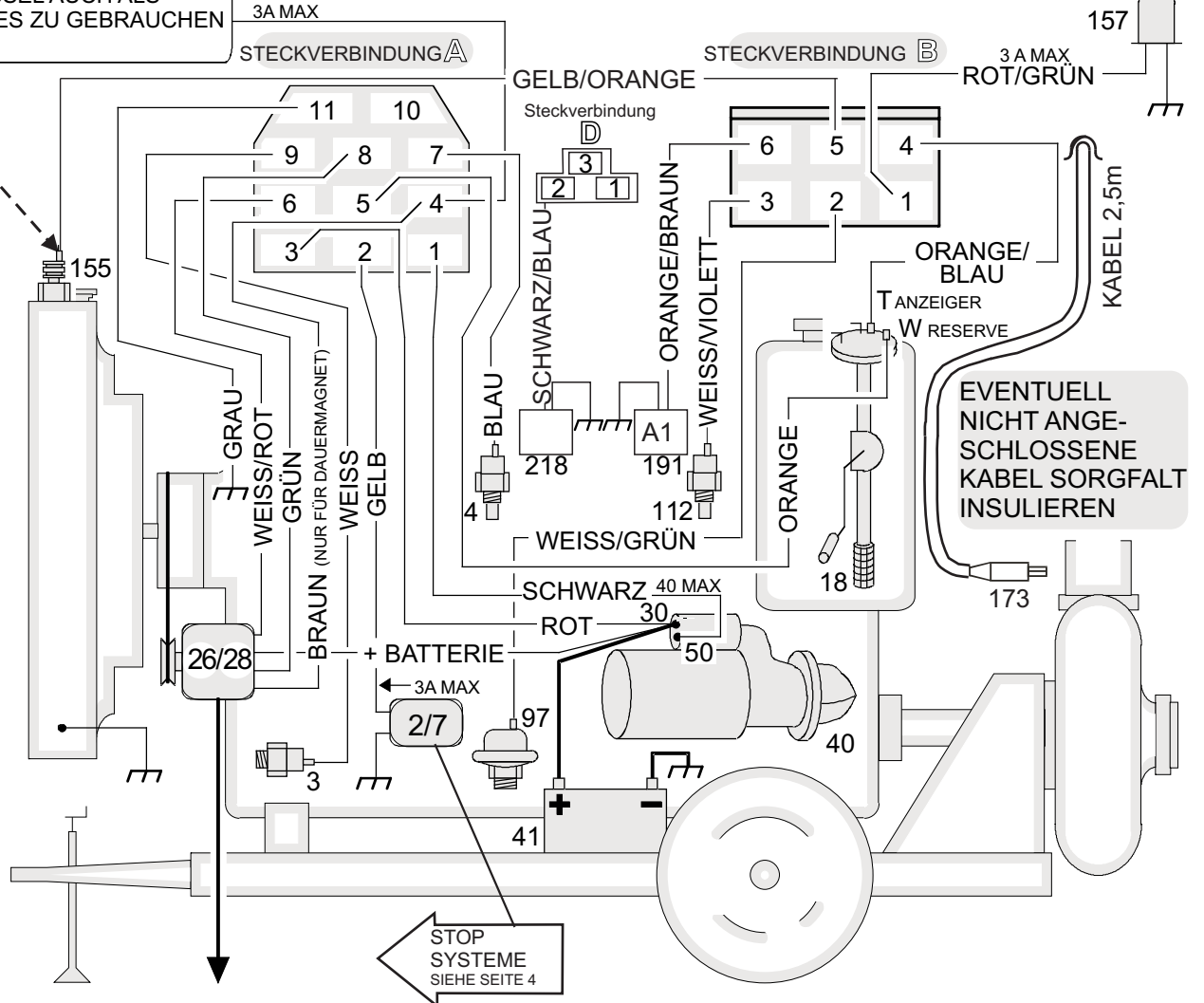
drücken, bis die korrekte Anzeige auf dem Display erscheint. Die Tasten loslassen und warten, bis auf dem Display OK angezeigt wird.

# INSTALLATION DES STEUERGEHÄUSES

## SCHALTPLAN

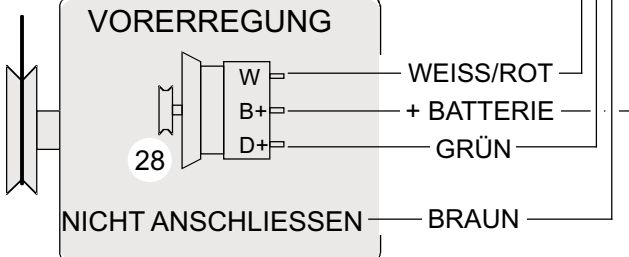
FÜR DEN ANSCHLUSS DES NOT-AUS-DRUCKKNOPFS  
siehe Seite 6 (Steckverbindung C)

AB 15/54 VOM ZÜND-  
SCHLÜSSEL AUCH ALS  
ANLICHES ZU GEBRAUCHEN

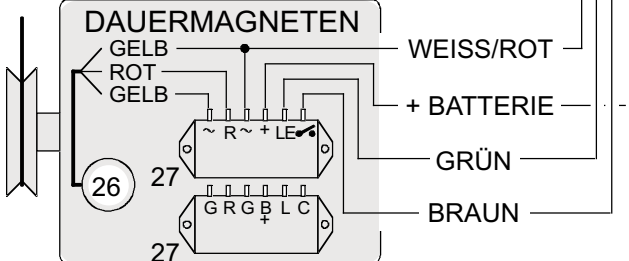


### LADEGENERATOR MIT:

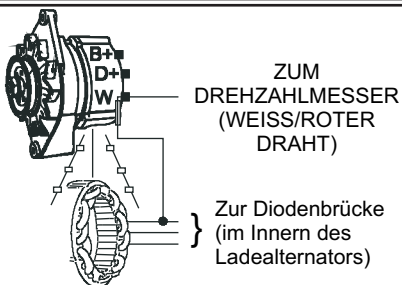
#### VORERREGUNG



#### DAUERMAGNETEN



SCHALTPLAN ZUR  
VERBINDUNG DES W-  
ANSCHLUSSES  
MIT VORERREGTEN  
LADEGENERATOREN.

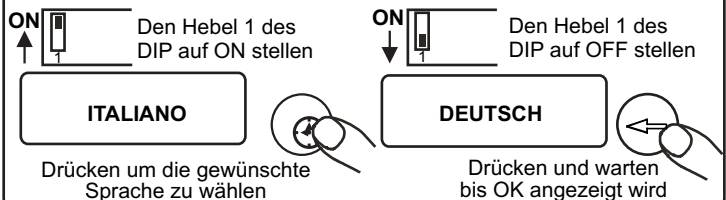


(BOSCH, MARELLI,  
LUCAS, ECC...)

### ZUBEHÖR AUF ANFRAGE

- (2/7) ELEKTROMAGNET ODER ELEKTROVENTIL
- (3) ÖLDRUCKWÄCHTER
- (4) THERMOSTAT
- (18) KRAFTSTOFFSCHWIMMER FÜR ANZEIGE UND RESERVE
- (97) ÖLDRUCKGEBER
- (112) TEMPERATURGEBER
- (155) KÜHLFLÜSSIGKEITSSTAND - SONDE
- (173) PUMPENWASSERDRUCK-ÜBERTRÄGER (BEIGESTELLT)
- (26) LADEGENERATOR MIT DAUERMAGNETEN
- (27) LADEGENERATOR-REGLER
- (28) LADEGENERATOR MIT VORERREGUNG
- (40) ANLASSER
- (41) BATTERIE
- (157) ALARMLEUCHE
- (191) A1 VERFÜGBAR FÜR SCHUTZFÜHLER
- (218) KRAFTSTOFFDRUCKSENSOR

**SPRACHENWAHL** Werkseitig ist ITALIENISCH eingestellt. Es können: ENGLISCH - FRANZÖSISCH - DEUTSCH - SPANISCH und PORTUGIESISCH eingestellt werden.



## Mit einer SMS darauf hinweisen, dass die Motorpumpe im Alarmzustand ist

Falls das Steuergehäuse eine Motorpumpenanomalie anzeigt, wird die erste Nummer angerufen. Wenn diese nach 10 Minuten noch nicht geantwortet hat, wird der zweiten Nummer eine SMS übersandt, usw. Es sind drei Nummern eingegeben. Der Anrufzyklus wird 4 mal fortgesetzt, wenn keiner der drei angerufenen Anwender eine SMS mit dem Text "OK" an das Steuergehäuse übersendet. Dieser Befehl wird durch eine neue Anomalie der Motorpumpe wiederhergestellt.

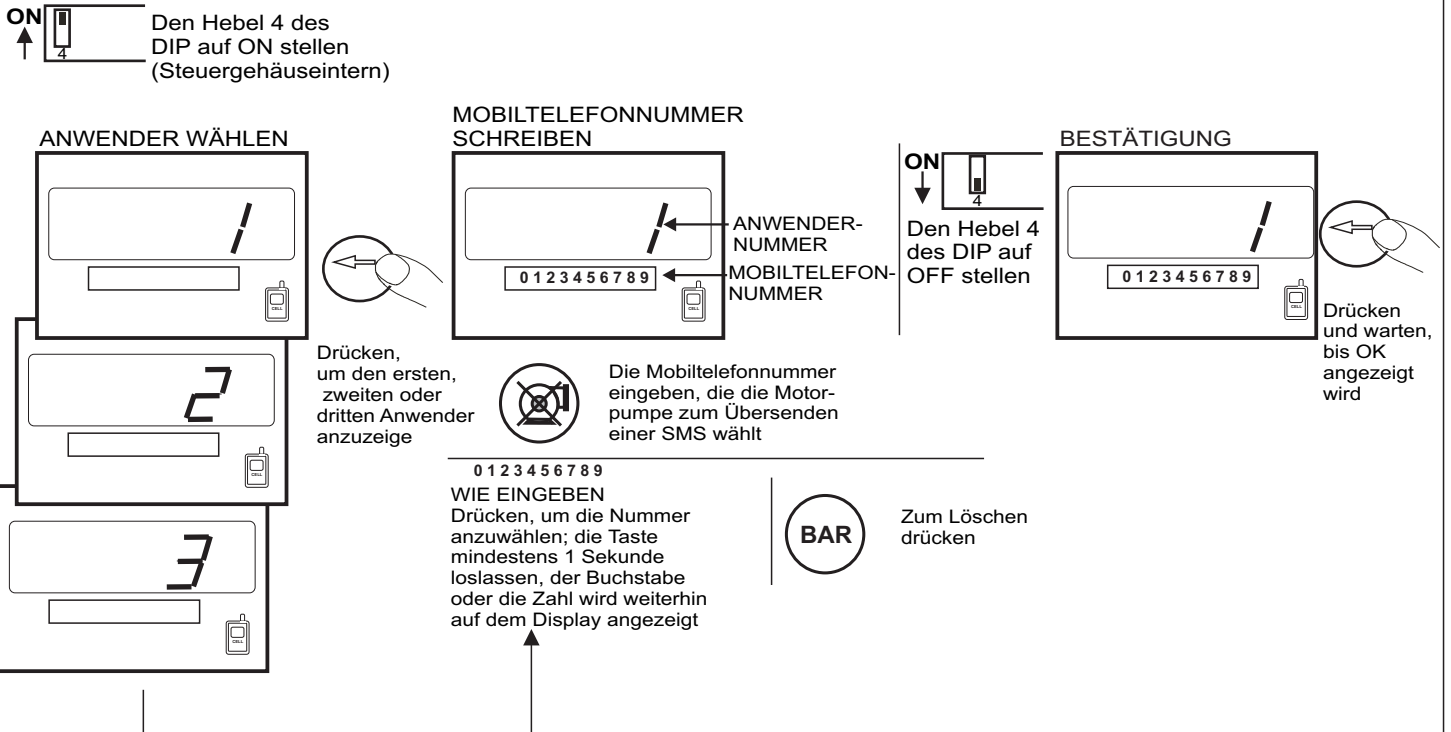
ANMERKUNG: Es besteht die Möglichkeit, dass nach dem Übersenden des Befehls "OK" seitens eines der drei Anwender noch eine Anomalie-SMS an den nächsten Anwender übersandt wird. Das beruht auf einer Verzögerung bei überlastetem Telefonnetz und hängt nicht vom Steuergehäuse ab.



Wenn die Funktion SMS ALLE EINGESCHLOSSEN verwendet wird (werkseitige Einstellung), werden die SMS-Anomalie meldungen nur an die im Adressbuch des Steuergehäuses eingegebenen Telefonnummern gesendet. Zum Beispiel: Ein Bediener, der die Motorpumpe über sein Mobiltelefon startet und dessen Telefonnummer nicht im Adressbuch gespeichert ist, erhält im Falle von Anomalien KEINE SMS-Mitteilung. Diese Mitteilung wird dagegen an das Telefon gesendet, dessen Nummer im Steuergehäuse gespeichert ist, wozu das in der Folge beschriebene Verfahren anzuwenden ist.

## Programmierung der Telefonnummern der bei einem Motorpumpenalarm zu allarmierenden Anwender

- NICHT WÄHREND STILLSTAND PROGRAMMIEREN.
- BEI AUF "AUTOMATIK" STEHENDEM STEUERGEHÄUSEZÜNDSCHLÜSSEL PROGRAMMIEREN.



ZUM BESTÄTIGEN DES EMPFANGS DER ANOMALIEN-SMS UND ZUM STOPPEN DER ÜBERTRAGUNG AN DIE TELEFONE IST EINE SMS MIT DEM TEXT OK ODER 002 ÜBER DAS MOBILTELEFON ABZUSENDEN

Nach der Bestätigung wird angezeigt





## ES BESTEHT DIE MÖGLICHKEIT DEN STATUS DER MOTORPUMPE ANZUZEIGEN

Zum Anfordern des Motorpumpenstatus ist eine SMS mit dem Text **001** an das Steuergehäuse zu übersenden

Auf dem Mobiltelefon kann angezeigt werden:

- Stundenzähler
  - Ölmanometer
  - Wasser- bzw. Ölthermometer
  - Drehzahlmesser
  - Pumpenwasseranometer
  - Treibstoffstand
  - Zeitgeber
- (zeigt nicht restliche Arbeitszeit vor dem Anhalten der Motorpumpe an)
- Ausschliessen des Pumpenschutzes
- } Auf Anfrage



### Warnung:

Es wird empfohlen, dem Steuergehäuse den Steuerbefehl **STOP-005** oder **010** (Ausschluss des Pumpenschutzes) erst zu übersenden, nachdem sichergestellt wurde, dass der Zündschlüssel des Steuergehäuses auf AUT steht. Zur Sicherstellung dieses Zustands genügt es, dem Steuergehäuse den Status-Steuerbefehl **001** zu übersenden und die Antwort abzuwarten. Falls das Steuergehäuse nicht innerhalb von einigen Minuten antwortet, ist es zu VERMEIDEN, Stoppsteuerbefehle oder Steuerbefehle zum Ausschließen des Pumpenschutzes zu übersenden.

## MÖGLICHKEIT DEN PUMPENSCHUTZ AUSZUSCHLIESSEN

		Antwort vom Steuergehäuse an das Mobiltelefon:	
<p>Zum Ausschließen des Pumpenschutzes ist am Mobiltelefon <b>010</b> einzugeben</p>	<p>Nach dem Ausschlusssteuerbefehl wird angezeigt:</p>	<p>INTERMITTIERENDE ANZEIGEN</p>	<p>AUSSCHLIEßLICH PUMPENSCHUTZ</p>
<p>Zum Löschen dieser Ausschließung ist am Mobiltelefon <b>011</b> einzugeben</p>	<p>Nach dem Steuerbefehl zum Löschen der Ausschließung wird angezeigt:</p>	<p>GELÖSCHTE ANZEIGEN</p>	<p>EINSCHLIEßLICH PUMPENSCHUTZ</p> <p>WASSERDRUCK 6,8 Bar</p> <p>DRUCKMESSER 4,5 Bar</p> <p>STELLUHR 10:15</p> <p style="text-align: right;">} Beispiel</p>

# EINSTELLUNG DER ARBEITSMINUTEN

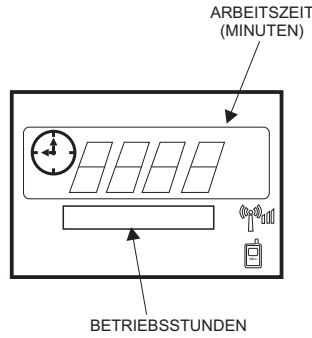
(STELLUHR)

Zum Eingeben der Arbeitsminuten (mindest 1' hoechst 1440') der Motorpumpe auf dem Mobiltelefon schreiben:

500# .....  
Arbeitsminuten  
Beispiel=  
500 # 120  
( 2 Arbeitsstunden)

Unkorrekte Beispiele  
500 Raum = 120  
Raeume 500 # 120  
500 oder 120  
500 # 1441

Nach dem Befehl wird angezeigt:



Antwort vom Steuergehäuse an das Mobiltelefon:

**OK**, wenn die Einstellung korrekt ist

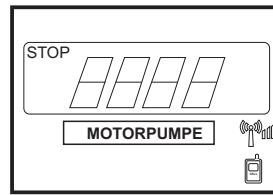
**ERROR** wenn die Einstellung nicht korrekt ist.

## MÖGLICHKEIT, DEN STOPP UND DEN NEUSTART DER MOTORPUMPE ZU STEUERN

Es ist möglich, die Motorpumpe über ein einziges Mobiltelefon zu stoppen und wieder zu starten (nur der ersten programmierten Nummer vorbehalten), indem eine SMS mit dem Stopp-Code über das Mobiltelefon übersendet wird.

Zum Stoppen oder Starten ist mit dem Mobiltelefon der Stopp-Code **STOP** oder **005** zu übersenden

Nach dem STOPP-Befehl wird angezeigt:

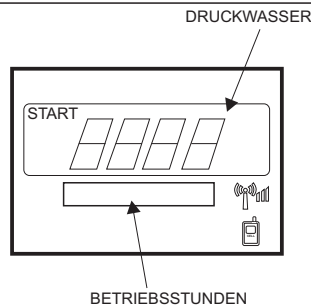


Antwort vom Steuergehäuse an das Mobiltelefon:

Die Motorpumpe **hält an**

der Pumpenstart-code **START** oder **008**

Nach dem START-Befehl wird angezeigt:

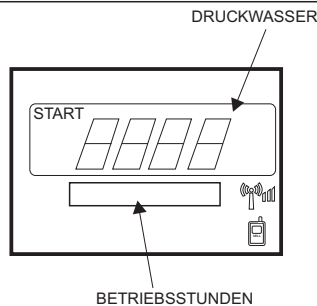


Die Motorpumpe **ist angelaufen**

Neustart mit Ausschließung des Pumpenschutzes.

Zum Einschalten dieser Funktion ist am Mobiltelefon **009** einzugeben

Nach dem Ausschlusssteuerbefehl wird angezeigt:



Die Motorpumpe **ist angelaufen. AUSSCHLIEßLICH PUMPENSCHUTZ.**

Zum Löschen der Ausschließung ist am Mobiltelefon **011** einzugeben

Nach dem Steuerbefehl zum Löschen der Ausschließung des Pumpenschutzes wird angezeigt:



**EINSCHLIEßLICH PUMPENSCHUTZ**

WASSERDRUCK 6,8 Bar

DRUCKMESSER 4,5 Bar

STELLUHR TIMER

Beispiel

# STEUERGEHÄUSE ZUR ÜBERWACHUNG UND ZUM SCHUTZ VON BEWÄSSERUNGS-MOTORPUMPE TYP CEM-256/10

Dient ausschließlich zur Überwachung der Diesel Motorpumpen während des Betriebs und steuert deren Stopp, wenn eine Störung an den durch die Fühler kontrollierten Teilen auftritt. Auch für die Installation an der Maschine konzipiert.

## HINWEISE



### **Achtung: die nachstehenden Anweisungen sind genau zu befolgen**

- Immer tiefer als andere Geräte installieren, die Wärme erzeugen oder dissipieren.
- Den Anschluß immer anhand des Schaltplans auf Seiten 6-7 ausführen.
- Kontrollieren, daß Stromaufnahme und Verbrauch der angeschlossenen Geräte mit den auf Seite 12 angegebenen technischen Eigenschaften kompatibel sind.
- Jeder technische Eingriff muß bei ausgeschaltetem Motor und bei unterbrochener Verbindung der Klemme 50 des Anlassers ausgeführt werden.
- Es darf auf keinen Fall ein Batterieladegerät zu Not-Anlassen verwendet werden, da in diesem Fall das Steuergehäuse beschädigt werden könnte.
- Zur Gewährleistung der Sicherheit von Personen und Geräte sind vor dem Anschluß eines externen Batterieladegeräts die Verbindungen der Klemmen der elektrischen Anlage mit den Polen der Batterie zu unterbrechen.
- Die Batterieklemmen nicht bei laufender Motorpumpe lösen.

### DIESES STEUERGEHÄUSE IST NICHT FÜR DEN BETRIEN UNTER FOLGENDEN BEDINGUNGEN GEEIGNET:

- wo die Raumtemperatur die in den technischen Eigenschaften auf Seite 12 spezifizierten Grenzen überschreitet.
- wo sich eine starke Wärmequelle (direkte Sonneneinstrahlung, Ofen, usw) in der Nähe des Steuergehäuses befindet.
- wo Feuer- oder Explosionsgefahr besteht.
- wo das Steuergehäuse Stößen oder starken Erschütterungen ausgesetzt ist.

### ELEKTROMAGNETISCHE KOMPATIBILITÄT

Dieses Steuergehäuse funktioniert nur einwandfrei, wenn es in den Vorschriften für die CE-Kennzeichnung entsprechende Geräte eingebaut wird, denn das Steuergehäuse selbst entspricht den Vorschriften der Norm EN61326-1, was jedoch nicht ausschließt, daß in Extremfällen besondere Situationen auftreten können, die zu Betriebsstörungen führen. Es ist Aufgabe des Installateurs sicherzustellen, daß keine stärkeren, als in den Normen vorgesehenen Störungen auftreten.

### BETRIEB UND WARTUNG

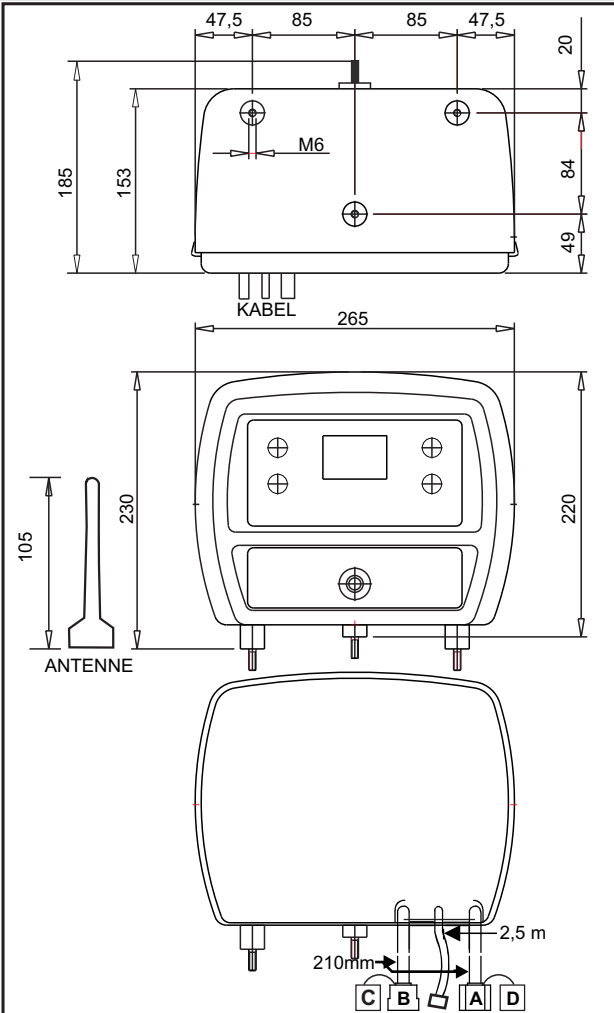
Die nachstehenden Wartungseingriffe sind wöchentlich vorzunehmen:

- Kontrolle des einwandfreien Betriebs der Anzeigen;
- Kontrolle des Batteriezustands;
- Kontrolle des Klemmenzustands und daß die Leiter festgezogen sind.

**WENN KEINE SCHRIFTLICHE, DAS GEGENTEIL BEZUGENDE ERKLÄRUNG DES HERSTELLERS VORLIEGT, DARF DIESES STEUERGEHÄUSE NICHT ALS KRITISCHE KOMPONENTE IN GERÄTEN UND ANLAGEN EINGESETZT WERDEN, VON DENEN DAS LEBEN VON MENSCHEN ODER LEBEWESEN ABHÄNGT.**

IHR ELEKTRIKER KANN SICH BEI FRAGEN UND PROBLEMEN MIT DIESEM STEUERGEHÄUSE  
JEDERZEIT TELEFONISCH MIT UNSEREN TECHNIKERN IN VERBINDUNG SETZEN

## ABMESSUNGEN



## TECHNISCHE DATEN

- BATTERIESPANNUNG	12 Vdc 24 Vdc
- SPEISESPANNUNG	8 ÷ 32V
- SELBSTVERBRAUCH MIT SCHLÜSSELAUF NULL	13 mA bei 12 V 9 mA bei 24 V
- MAX. AUSGANGSLADUNG:	
- (STOP) GELB	3 A
- (ANLASSER) SCHWARZ	40 A
- (HAUPTALARM) ROT/GRÜN	3 A
- (ZUSÄTZLICH) BRAUN	3 A
- TEMPERATURGRENZEN	-10 ÷ +60 °C
- GSM KOMPATIBEL - GSM und DCS (GSM ETS1am)	
- STUNDENZÄHLER	4 ZIFFERN
- MOTORÖLDRUCKMESSER	0 ÷ 7 bar
- PUMPENWASSERMANOMETER	0 ÷ 21 bar
- <b>PUMPENWASSERDRUCKGEBER:</b>	
• <b>BESTIMMTER MAX. DRUCK</b>	<b>21 bar</b>
• <b>MIT DRUCK 4 ÷ 14 bar DIFFERENTIAL</b>	<b>2 bar</b>
• <b>MIT DRUCK 1 ÷ 4 bar DIFFERENTIAL</b>	<b>1 bar</b>
- MOTOR - WASSER - ÖL- THERMOMETER	+20 ÷ +145 °C
- DREHZAHLMESSER	4000 rpm
- ZEITGEBER	1' ÷ 96 h
- INSTALLATIONZUSTAND	FÜR EXTERNE ANWENDUNG
- SCHUTZGRAD:	
GEHÄUSE/STECKVERBINDUNG	IP23/IP20
- GEWICHT STEUERGEHÄUSE	3,3 Kg
- GESAMTGEWICHT	3,7 Kg
(STEUERGEHÄUSE+ZUBEHÖR+VERPACKUNG)	

## BESTELLDATEN

TYP CEM-256/10

Bestell Nr. 00211126

## BEILIEGENDES ZUBEHÖR

- VORVERKABELTER VERBINDER	
MIT INNENGEWINDE CEM-250-256/10	Bestell Nr. 70804420
- STECKVERBINDUNG	
BRÜCKEN NOT AUS	Bestell Nr. 70804421
- PUMPENWASSERDRUCK- ÜBERTRÄGER TYP TPA-200	Bestell Nr. 70500255
- REDUKTION F1/4" GAS -M3/8" GAS	Bestell Nr. 70190241