

## REGLO-E Digital

### Einbaupumpen

- ▶ Antriebsteil bestehend aus:
  - DC-Motor
  - Getriebe
- ▶ Steuerungsteil
  - Steuerung
  - Bedienfeld (nicht bei Remote-Version)

## REGLO-E Digital

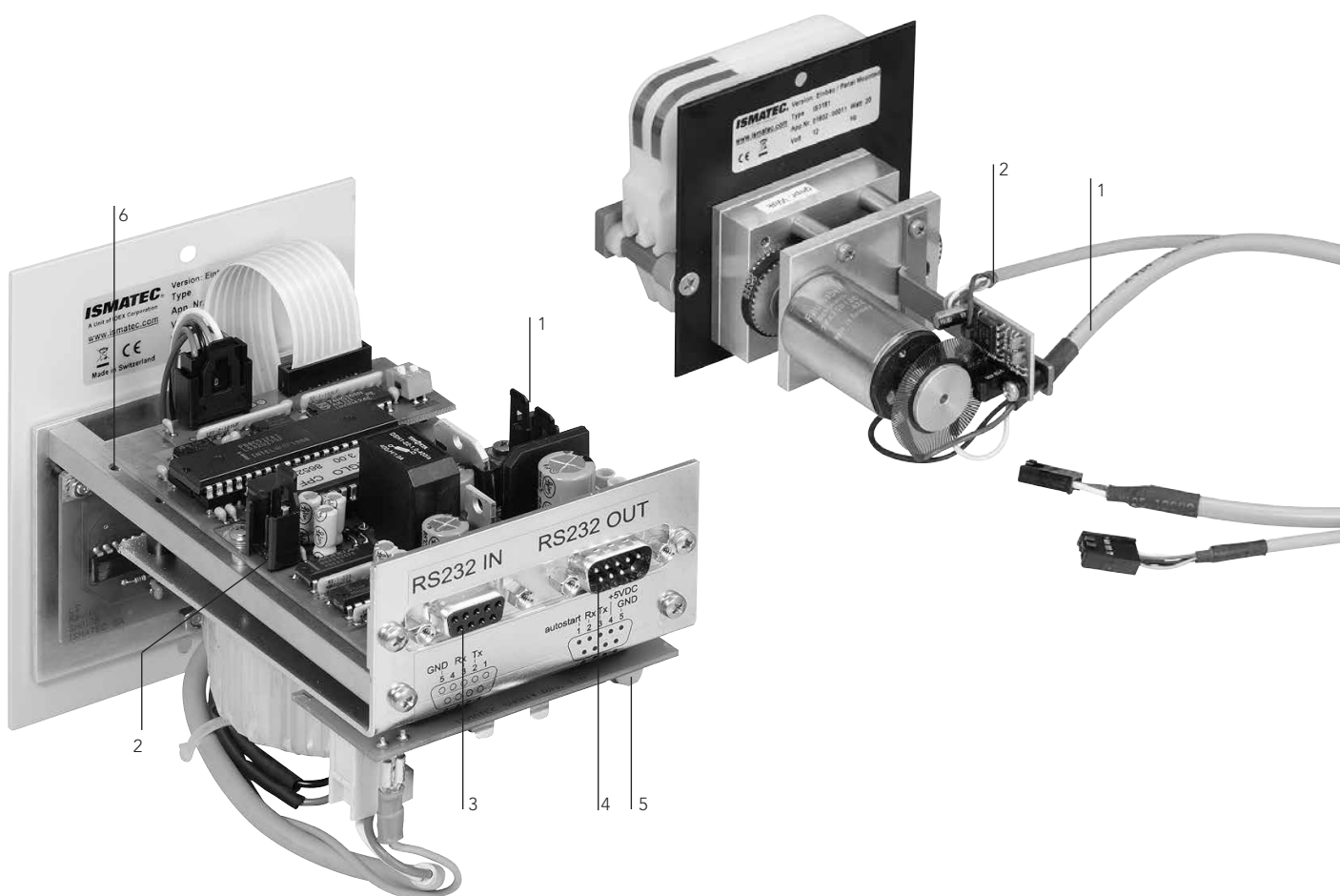
### Panel-mounted pumps

- ▶ Drive unit consisting of:
  - DC motor
  - Gear box
- ▶ Control unit
  - Controller
  - Operating panel (not in remote version)

## REGLO-E Digital

### Pompes encastrable

- ▶ Unité de commande
  - moteur type DC
  - engrenage
- ▶ Unité de commande
  - unité de commande
  - panneau (pas avec la version remote)



#### Bildlegende

- 1 Motor
- 2 Inkrementalgeber
- 3 RS-232 Eingang
- 4 RS-232 Ausgang und Anlogschnittstelle
- 5 Netzanschluss
- 6 Erde

#### Legend

- 1 Motor
- 2 Encoder
- 3 RS-232 Input
- 4 RS-232 Output and analog interface
- 5 Main connection
- 6 Grounding

#### Légende

- 1 Moteur
- 2 Compteur à incrémentation
- 3 RS-232 entrée
- 4 RS-232 sortie et interface analogique
- 5 Connexion au réseau
- 6 Mise à la terre

## Wichtige Informationen

### ▶ Sicherheit



Der Einbau darf nur durch Fachkräfte ausgeführt werden, die sich der potentiellen Gefahren im Umgang mit elektrischen Bauteilen bewußt sind.



**Achtung:** Bei Berührung des rotierenden Pumpenkopfes besteht Quetsch-/Verletzungsgefahr.

### ▶ Verdrahtung

Siehe Abbildung auf der Vorderseite sowie beiliegenden Verdrahtungsplan.

### ▶ Aktive Kühlung

Je nach Einbausituation und Einschaltdauer muss eine aktive Kühlung (Ventilator) vorgesehen werden.

### ▶ Verbindungskabel

- Zwischen Steuerungs- und Antriebsteil sind generell abgeschirmte Kabel zu verwenden. Der Schirm ist beidseitig auf Masse zu legen.  
- Die von Ismatec geprüfte maximale Kabellänge beträgt 2 m. Je nach Situation können auch längere Kabel eingesetzt werden, was möglicherweise aber zu Funktionsstörungen führen kann. Für weitere Auskünfte stehen wir gerne zur Verfügung.

### ▶ CE-Konformität

- In Standardausführung entsprechen unsere Pumpen den anwendbaren EG-Richtlinien.  
- Als Einbaupumpen dürfen sie innerhalb der EU erst in Betrieb genommen werden, wenn die gesamte Anlage allen maßgebenden EG-Richtlinien entspricht.

## Technische Unterlagen

Konsultieren Sie bitte die beiliegenden:

- ▶ Maßzeichnungen
- ▶ Verdrahtungspläne
- ▶ Betriebsanleitungen für:
  - Sicherungswerte und Spannung
  - Einstellungen der DIP-Switches
  - Bedienung der Pumpe

## Important information

### ▶ Safety



The installation of this panel-mounted pump must be carried out by a skilled person who is aware of the potential hazard involved in handling electrical components.



**Caution:** rotating pumphead creates a pinch and crush hazard.

### ▶ Wiring

See figure on front page as well as the attached wiring diagram.

### ▶ Active cooling system

Depending on the installation and the operating time, an active cooling system (ventilator) must be installed.

### ▶ Connecting cable

- Shielded cables are to be used between control unit and drive. The shield must be connected to ground on both ends.  
- The maximum length of the cable checked and approved by Ismatec is 2 meters. Depending on the situation, longer cables can be used, which however may cause malfunction. For more information, please do not hesitate to contact us.

### ▶ CE conformity

- Our standard pump models comply with the applicable EC directives.  
- However, within the EC, our panel-mounted pump models must not be operated before the complete system or instrument complies with all the corresponding EC directives.

## Technical documentation

Please refer to the enclosed:

- ▶ dimensioned diagrams
- ▶ wiring diagrams
- ▶ operating instructions for:
  - fuse ratings and voltage
  - DIP-switch settings
  - how to operate the pump

## Informations importantes

### ▶ Sécurité



L'installation de cette pompe encastrable ne peut être effectuée que par un spécialiste conscient des dangers potentiels inhérents aux composants électriques.



**Attention:** un risque de pincement ou de blessure existe lors du contact avec la tête de pompe.

### ▶ Câblage

Voir l'image en page de couverture ainsi que le schéma des connexions en annexe.

### ▶ Système de refroidissement actif

Selon le lieu d'installation et la durée de fonctionnement, il faut prévoir un système de refroidissement actif (ventilateur).

### ▶ Câble de connexion

- De manière générale, des câbles blindés doivent être employés entre l'unité de commande et l'unité d'entraînement. Le blindage doit être mis à terre aux deux bouts.  
- La longueur de câble maximale testée par Ismatec® est de 2 mètres. En fonction des situations, il est également possible d'employer des câbles plus longs ce qui peut toutefois mener à des défauts de fonctionnement. Nous restons à votre entière disposition pour de plus amples informations à ce sujet.

### ▶ Conformité CE

- Dans leur exécutions standard, toutes nos pompes sont conformes aux prescriptions CE applicables.  
- En qualité de pompes encastrables, celles-ci ne peuvent être mises en service dans l'UE que si l'installation dans son ensemble répond à toutes les prescriptions CE déterminantes.

## Documentation technique

Veillez consulter en annexes les:

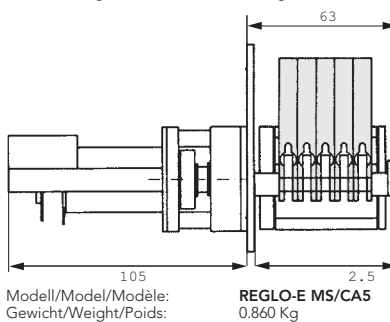
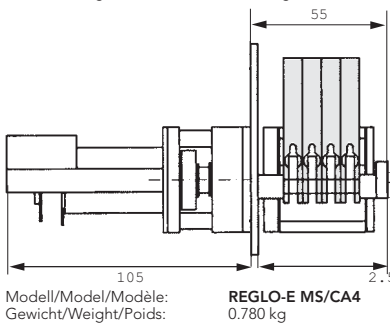
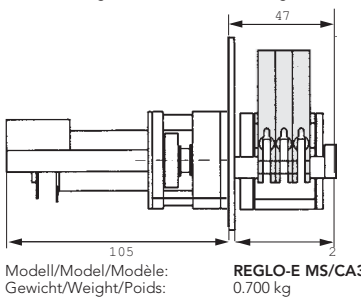
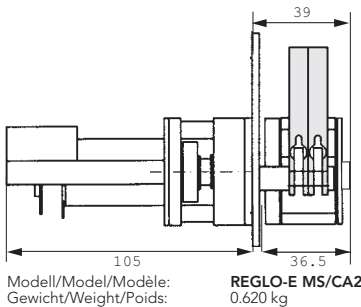
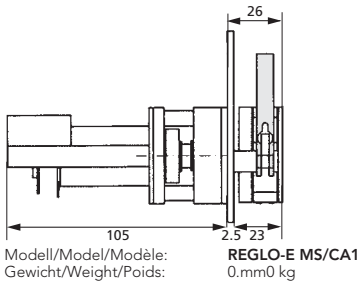
- ▶ schémas cotés
- ▶ plans de câblage
- ▶ modes d'emploi pour:
  - les paramètres concernant les fusibles et la tension
  - les réglages des DIP-Switch
  - l'utilisation de la pompe

## REGLO-E Digital

Seitenansicht (mm)

Side view (mm)

Vue latérale (mm)

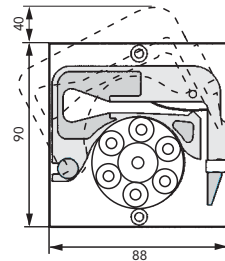


## REGLO-E Digital

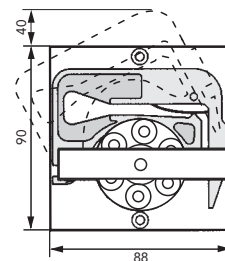
Frontansicht (mm)

Front view (mm)

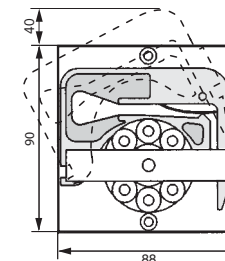
Vue frontale (mm)



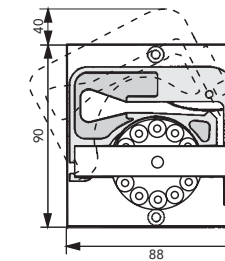
6, 8 oder 12 Rollen / 6, 8 or 12 rollers / 6, 8 ou 12 galets



6 Rollen / 6 rollers / 6 galets



8 Rollen / 8 rollers / 8 galets



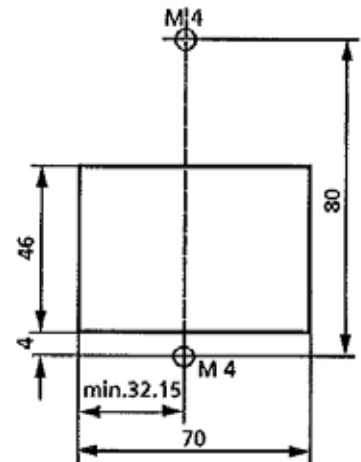
12 Rollen / 12 rollers / 12 galets

## REGLO-E Digital

Montageausschnitt

Mounting cut-out

Découpe de montage

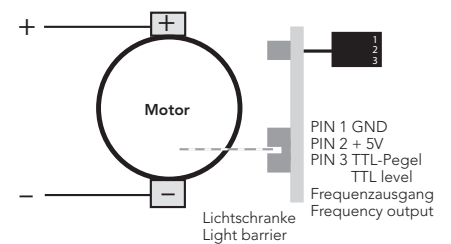


## REGLO-E Digital

Schema und elektrische Anschlüsse

Diagram and electric connections

Schéma et connexions électriques



## Kassetten-Typ

### MS/CA Click'n'go

Kassette mit einer Feder aus rostfreiem Chromstahl für definierten und reproduzierbaren Anpressdruck. Unabhängig von Schlauchdurchmesser und Schlauchmaterial wird der Anpressdruck automatisch richtig eingestellt.

### MS/CA Anpresshebel

Kassette mit Anpresshebel für einstellbaren Anpressdruck (kann bei erhöhtem Differenzdruck geeignet sein).

## Kassettenmaterial

### POM-C

- (Polyoxymethylen-Copolymer) (Polyacetal, Polyformaldehyd)
- Gute chemische Beständigkeit gegenüber vielen organischen Lösungsmitteln und starken Basen.
- Wird von starken Säuren und oxidierenden Substanzen angegriffen.
- UV-stabilisiert und (trocken) temperaturbeständig bis 80°C (dauernd) bzw. 136°C (kurzzeitig).

### PVDF<sup>1)</sup>

- (Polyvinylidenfluorid)
- Sehr gute chemische Beständigkeit gegenüber Säuren sowie den meisten aliphatischen, aromatischen und chlorierten Lösungsmitteln.
- Ungeeignet für längeren Kontakt mit Estern, Ketonen, Aminen und starken Basen. UV-stabil und temperaturbeständig bis 110°C (dauernd) bzw. 142°C (kurzzeitig).

<sup>1)</sup> nur Kassetten mit Anpresshebel

## Pumpenschläuche

Für diese Kassettenpumpen werden 3 Stopper-Schläuche eingesetzt. Diese 3 Stopper ermöglichen eine stets gleiche Einspannung des Schlauches, was sich positiv auf die Reproduzierbarkeit der Fließrate auswirkt. Außerdem ermöglicht die Color-Codierung ein sicheres Erkennen der Schlauchabmessungen.

Schläuche mit 3 Stopfern bieten den Vorteil, dass sie zweimal eingesetzt werden können. Die Lebensdauer eines Schlauches wird dadurch verdoppelt.

## Type of cassettes

### MS/CA Click'n'go

Spring-loaded cassette with stainless steel pressure spring providing defined and reproducible occlusion conditions. Independent of tubing diameter and material, the occlusion is automatically correct.

### MS/CA Pressure lever

Cassette with pressure lever for adjustable occlusion (may be an advantage for elevated differential pressure conditions).

## Cassette material

### POM-C

- (Polyoxymethylene-Copolymer) (Polyacetal, Polyformaldehyde)
- Good chemical resistance to many organic solvents and strong alkaline chemicals.
- Is affected by strong acids and oxidizing substances.
- UV-stabilized and stable at (dry) temperatures up to 80°C (in continuous use) or 136°C (for a short time).

### PVDF<sup>1)</sup>

- (Polyvinylidene fluoride)
- Very good chemical resistance to acids and most aliphatic, aromatic and chlorinated solvents.
- Not suitable for long contact with esters, ketones, amines and strong alkaline chemicals.
- Stable to UV and temperatures up to 110°C (continuous use) or 142°C (for a short time)

<sup>1)</sup> only cassettes with pressure lever

## Pump tubing

These cassette pumps take tubing with 3 colour-coded collars. Thanks to these collars the tubes are always inserted under the same conditions, which results in a high repeatability of the flow rate.

What is more, the different colour codes help to easily recognize the various tubing diameters.

Tubing with 3 collars can be used twice. Thanks to this advantage the service life of the tubes can be doubled.

## Types de cassettes

### MS/CA Click'n'go

Cassette avec ressort en acier inoxydable assurant une pression définie et reproductible. La pression exercée sur le tube est réglée automatiquement, indépendamment du diamètre et du matériau du tube utilisé.

### MS/CA Levier de pression

Cassette avec levier de pression permettant le réglage de la pression exercée sur le tube (peut être mieux adapté pour des applications avec forte pression différentielle).

## Matériau des cassettes

### POM-C

- (Copolymère de polyoxyméthylène) (polyacétal, polyformaldéhyde)
- Bonne résistance chimique à de nombreux solvants organiques et bases fortes.
- Est attaqué par les acides forts et substances oxydantes.
- Stable aux rayons UV et supportant des températures (à sec) jusqu'à 80 °C (en continu), respectivement 136 °C (instantané).

### PVDF<sup>1)</sup>

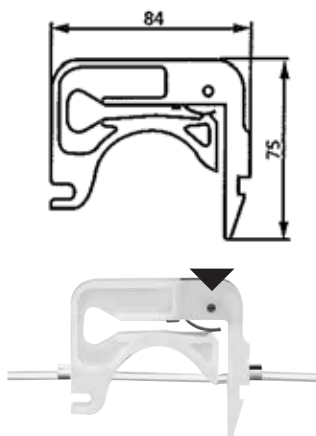
- (Polyvinylidènefluoride)
- Très bonne résistance aux acides ainsi qu'à la plupart des solvants aliphatiques, aromatiques et chlorés.
- Ne convient pas pour des contacts prolongés avec des esters, cétones, amines ou fortes bases.
- Stable aux UV et supportant des températures jusqu'à 110 °C (en continu), respectivement 142 °C (instantané).

<sup>1)</sup> seulement cassettes avec levier de pression

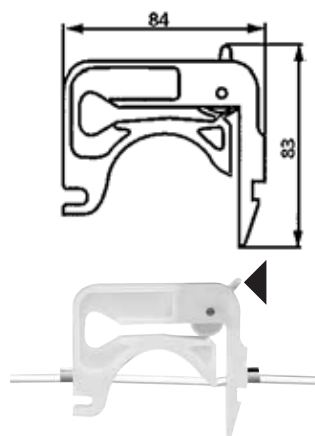
## Tubes de pompe

Pour ces pompes à cassettes, les tubes manifolds à trois arrêts color-codés sont employés. Grâce à ces arrêts, les tubes sont toujours insérés dans les mêmes conditions, ce qui résulte en une grande reproductibilité des débits. De plus, le codage couleur permet une reconnaissance sûre des diamètres des tubes utilisés.

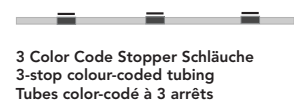
Comme 3 arrêts sont à disposition, les tubes peuvent être utilisés deux fois. Ceci correspond au doublement de la durée de vie des tubes.



**MS/CA Click'n'go**  
Mit einer Feder aus rostfreiem Chromstahl  
**MS/CA Click'n'go**  
With stainless steel pressure spring  
**MS/CA Click'n'go**  
Avec ressort en acier inoxydable

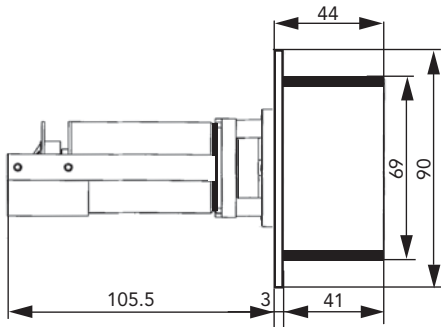


**MS/CA Anpresshebel**  
**MS/CA pressure lever**  
**MS/CA levier de pression**



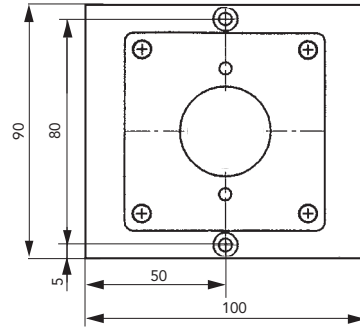
REGLO-E CPF Digital

Seitenansicht (mm)  
Side view (mm)  
Vue latérale (mm)



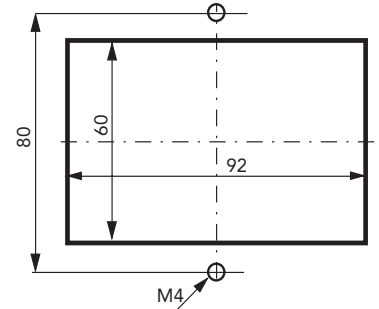
REGLO-E CPF Digital

Frontansicht (mm)  
Front view (mm)  
Vue frontale (mm)



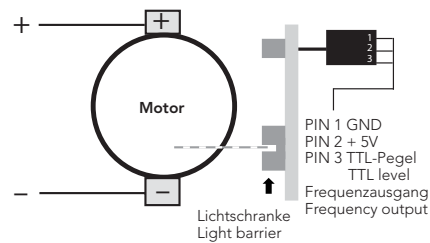
REGLO-E CPF Digital

Montageausschnitt  
Mounting cut-out  
Découpe de montage



REGLO-E CPF Digital

Schema und elektrische Anschlüsse  
Diagram and electric connections  
Schéma et connexions électriques



## Montage und elektrische Anschlüsse

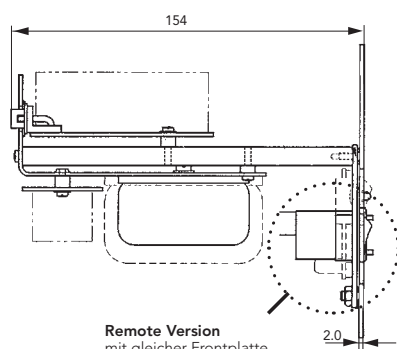
REGLO-E Digital  
REGLO-E CPF Digital  
und / and / et  
-Remote

**Steuerung / Control Unit**  
**Unité de commande**

Seitenansicht (mm)

Side view (mm)

Vue latérale (mm)



**Remote Version**  
mit gleicher Frontplatte,  
aber ohne Bedienfeld

**Remote version**  
with same front panel  
but without control panel

## Installation and electrical connections

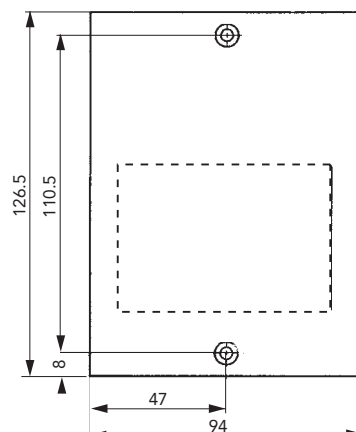
REGLO-E Digital  
REGLO-E CPF Digital  
und / and / et  
-Remote

**Steuerung / Control Unit**  
**Unité de commande**

Frontansicht (mm)

Front view (mm)

Vue frontale (mm)



## Installation et connexions électriques

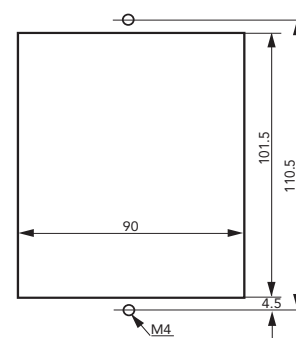
REGLO-E Digital  
REGLO-E CPF Digital  
und / and / et  
-Remote

**Steuerung / Control Unit**  
**Unité de commande**

Montageausschnitt

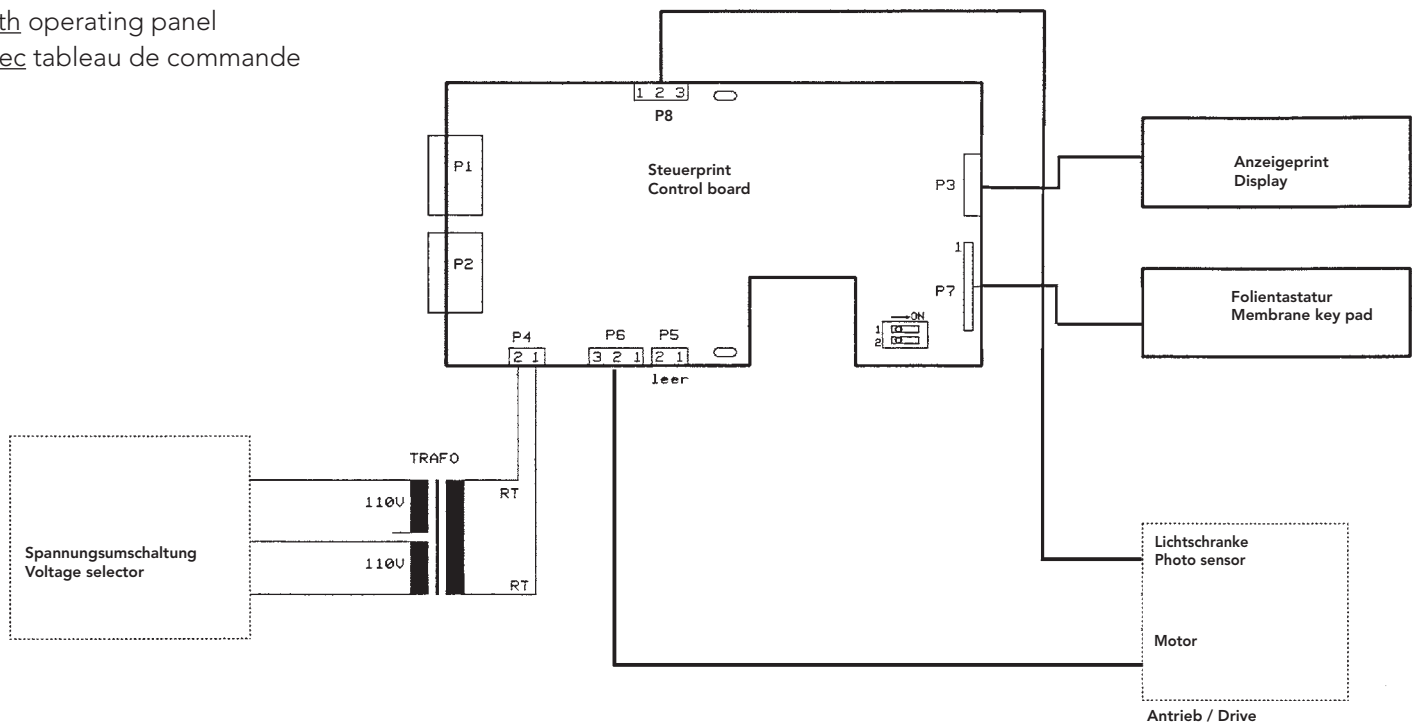
Mounting cut-out

Découpe de monta



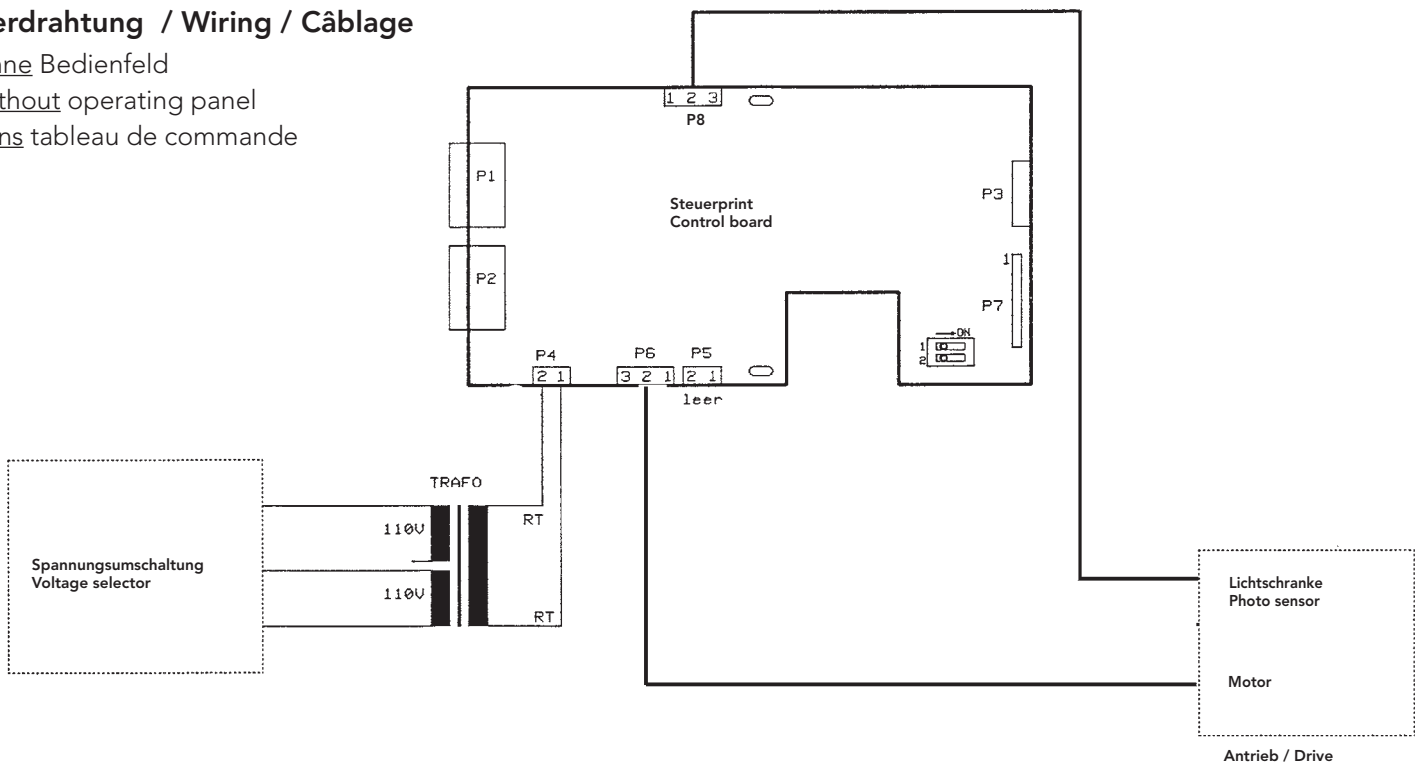
## Verdrahtung / Wiring / Câblage

mit Bedienfeld  
with operating panel  
avec tableau de commande



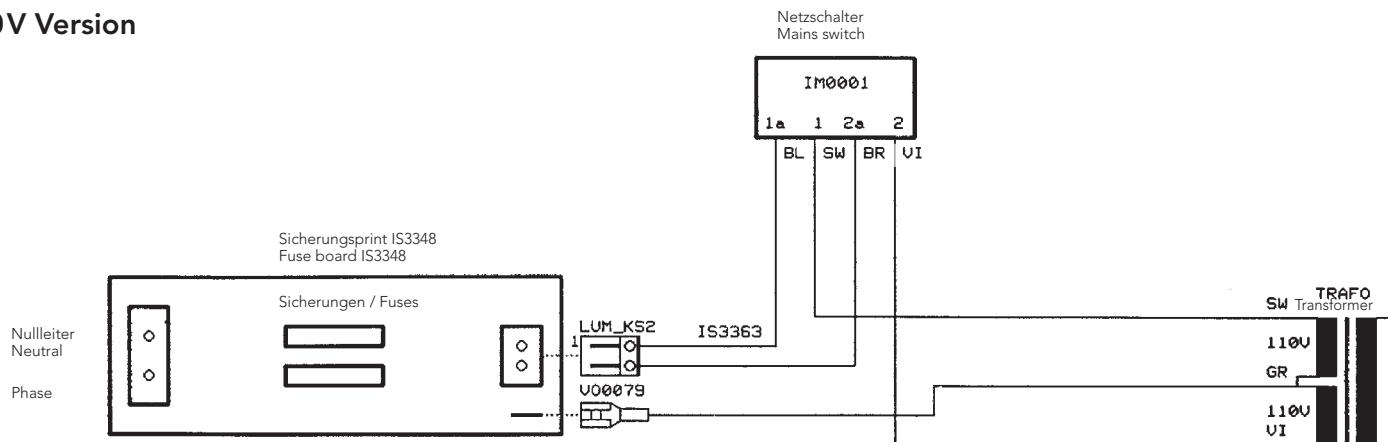
## Verdrahtung / Wiring / Câblage

ohne Bedienfeld  
without operating panel  
sans tableau de commande



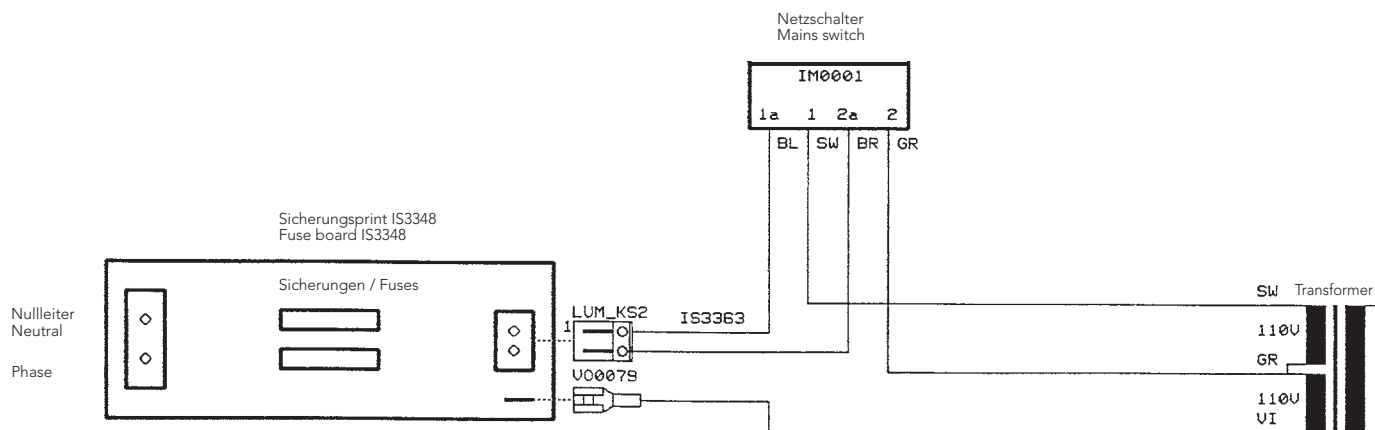
Spannungsumschaltung für Steuerung mit Bedienfeld  
 Voltage selection for control unit with operating panel  
 Commutateur de tension pour unité de commande avec affichage

230V Version



Spannungsumschaltung für Steuerung mit Bedienfeld  
 Voltage selection for control unit with operating panel  
 Commutateur de tension pour unité de commande avec affichage

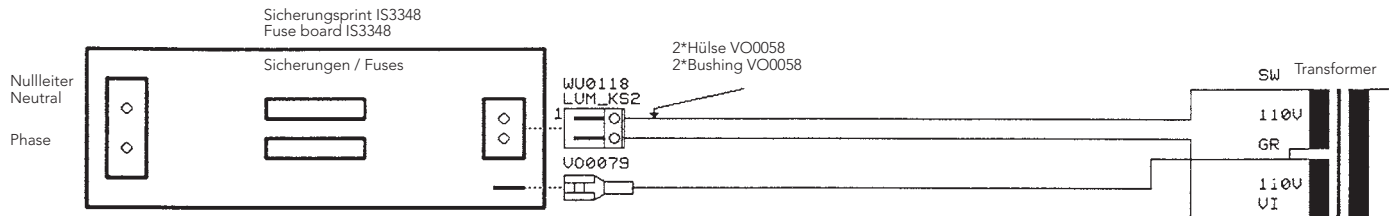
115V Version





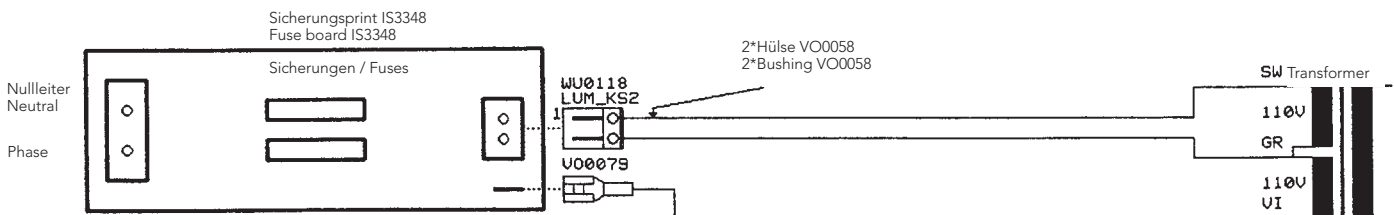
Spannungsumschaltung für Steuerung ohne Bedienfeld  
 Voltage selection for control unit without operating panel  
 Commutateur de tension pour unité de commande sans affichage

230V Remote Version



Spannungsumschaltung für Steuerung ohne Bedienfeld  
 Voltage selection for control unit without operating panel  
 Commutateur de tension pour unité de commande sans affichage

115V Remote Version



**ISMATEC®**

Learn more  
about the  
Ismatec® product  
line by visiting:  
[www.ismatec.com](http://www.ismatec.com)

**For ordering and technical support, please contact:**

**North America** [sales@ismatec.com](mailto:sales@ismatec.com) | 1-800-323-4340 | 1-847-549-7600

**Europe** [sales.europe@ismatec.com](mailto:sales.europe@ismatec.com) | +49 (0) 9377 9203-0

 **Cole-Parmer®**