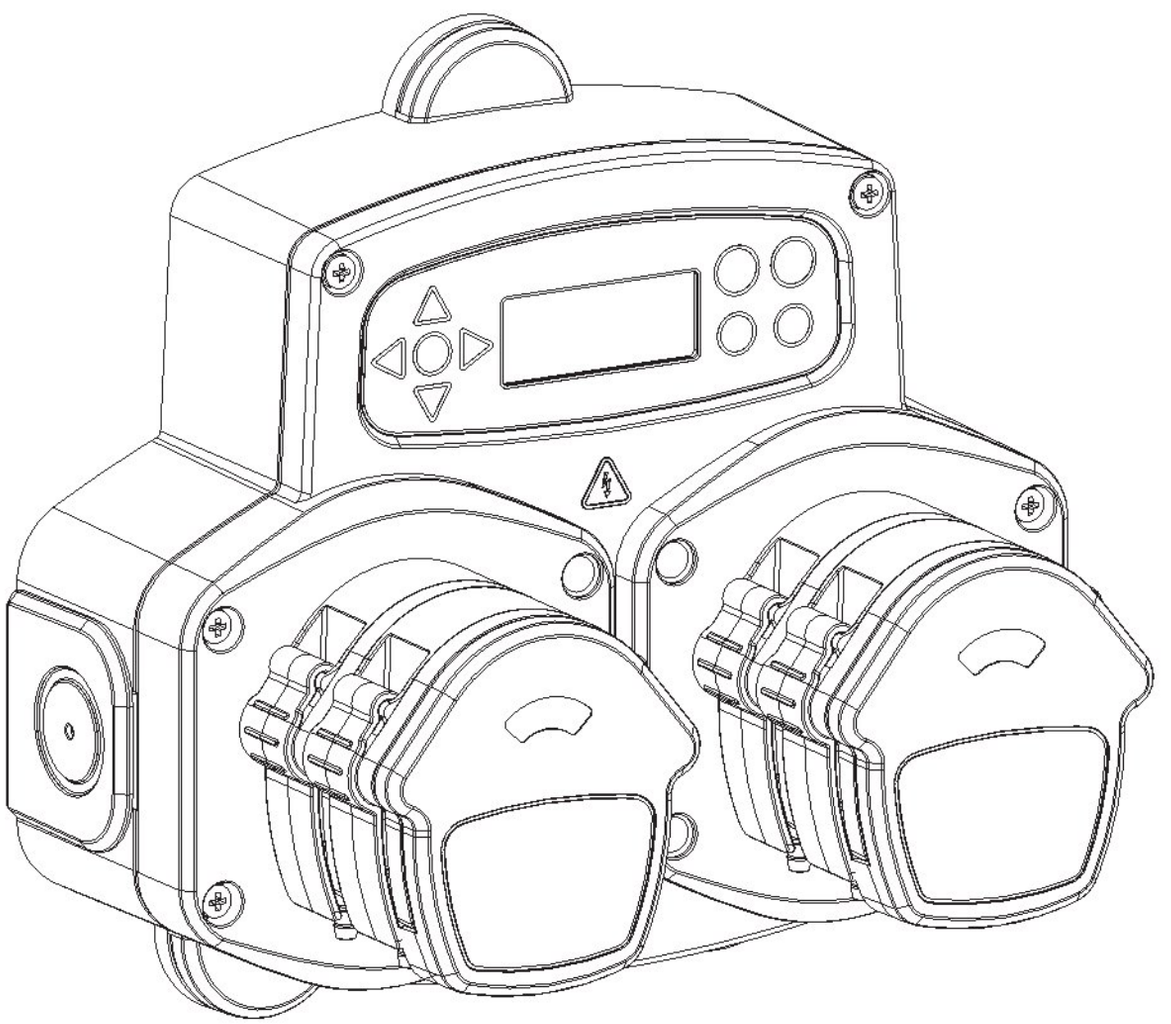
BRIGHTWELL

REVOLUTIONARY DISPENSING SOLUTIONS

# Laundry Systems BrightLogic

## Quick Start Guide



EN FR ES DE

www.brightwell.co.uk

B981UL - Revision 1.7UL

# CONTENTS



Contents.....1

Important safety instructions.....2

Installation - mounting.....3

Wiring Instructions Option 1.....4

Wiring Instructions Option 2.....5

Controls, Key to instructions and Language Selection.....6

Flow Diagram.....7 - 8

Formula Select.....9

Specification Logic L2 - L10.....10

Specification Logic L2/H - L10/H.....11

Notes.....12 - 13

Wee Directive.....14

# SAFETY PRECAUTIONS

## *Important Safety Instructions*

Please read the following precautions carefully before using this equipment.

***WARNING - To reduce the risk of fire, electric shock, or injury to persons when using your appliance, follow basic precautions, including the following:***
***This unit contains high voltage components which, may expose you the risk of electric shock.***

***Do not*** **open the enclosure without Isolating the signal and supply sources, even if a standby switch is fitted.** Ensure that these sources have been isolated for at least 5 minutes before entering the enclosure.
**Means for disconnection must be incorporated in accordance with the wiring rules.**

***Do not*** mount the unit to unstable, irregular or non-vertical surfaces.

***Do not*** place heavy objects on top of the unit.

***Do not*** attempt to place items (such as screwdrivers) into the moving parts of the pumphead.

***Do not*** power the unit outside of the values stated on the rating label.

***Do not*** use damaged or frayed cables.

***Do not*** dismantle or modify this equipment.

***Do not*** install or store this appliance where it will be exposed to the weather.

***Do not*** tamper with controls.

***Do not*** repair or replace any part of the appliance or attempt any servicing unless specifically recommended in the user-maintenance instructions or in published user-repair instructions that you understand and have the skills to carry out.

***Always*** ensure that care is taken when handling chemicals.

***The Pumps have moving parts which are a risk of injury if they get in contact with the operator's hands or clothing. Isolate the power supply before attempting to change the pump tube or remove any pump parts.***

***Cycle time settings shall be changed only by a responsible person, authorized by the manufacturer. The password code to enter programming mode shall be kept confidential and shall not be distributed. If factory settings need to be changed: NEVER exceed a continuous duty cycle of 3 minutes ON and 9mins OFF.***

**WARNING**
**This is a Class A product. In a domestic enviroment this product may cause radio interference in which case the user may be required to take adequate measures.**

**SAVE THESE INSTRUCTIONS**

Fix the unit to a vertical wall using the screws provided.

Ensure that the unit is level and positioned no more than 2 metres above the base of the product, which is to be dispensed.

**Important Notes.**
Maximum recommended suction and delivery tubes - 2 metres
Minimum tube size - 8x11mm

Screw pitch / Drilling diagram - on next page

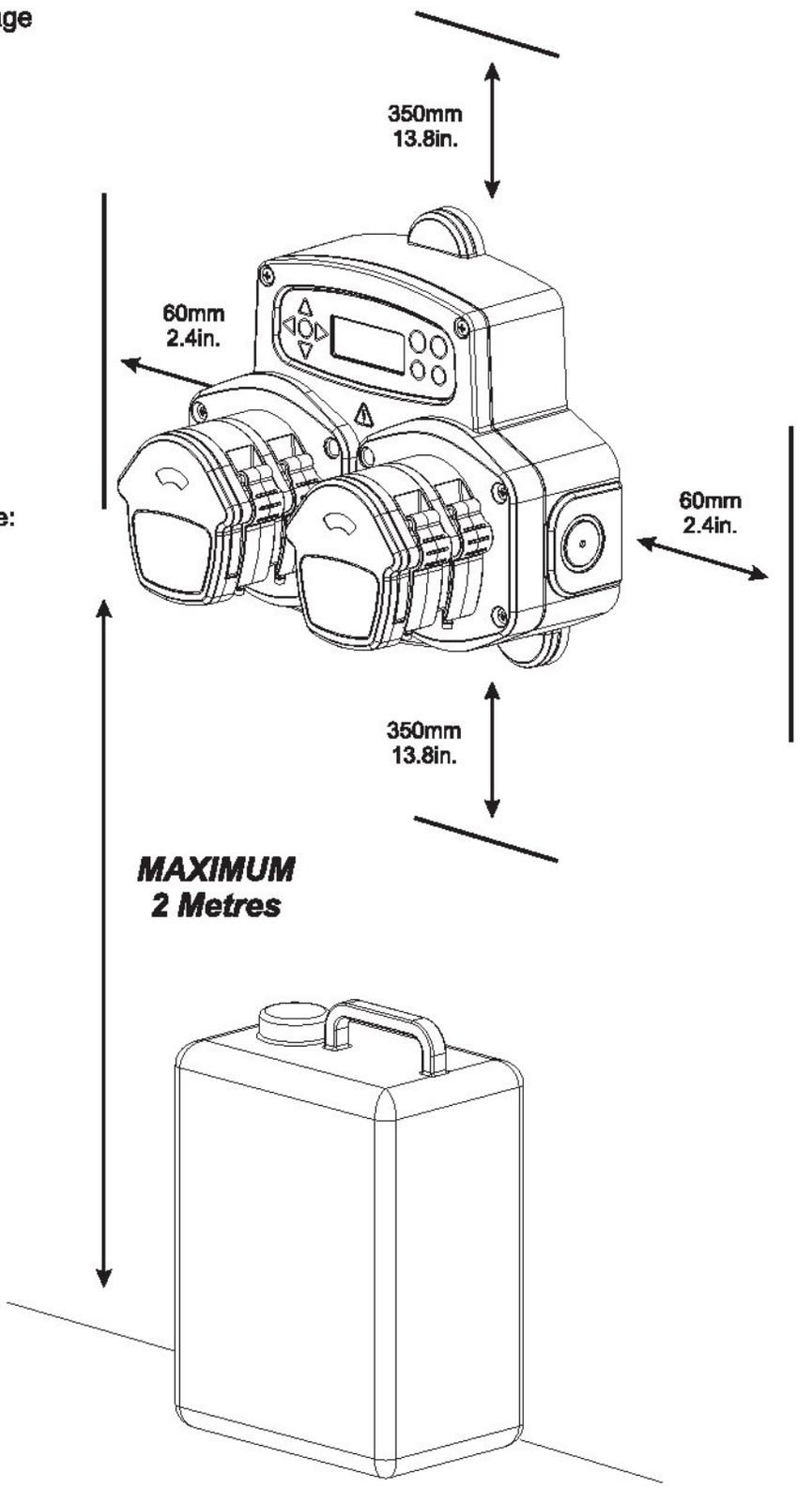


Ø *6mm*



*x 3 per Enclosure*

Installation minimum clearance distances are:
Side: 60 mm (2.4 in.)
Bottom: 350 mm (13.8 in.)
Rear: 0 mm (0 in.)

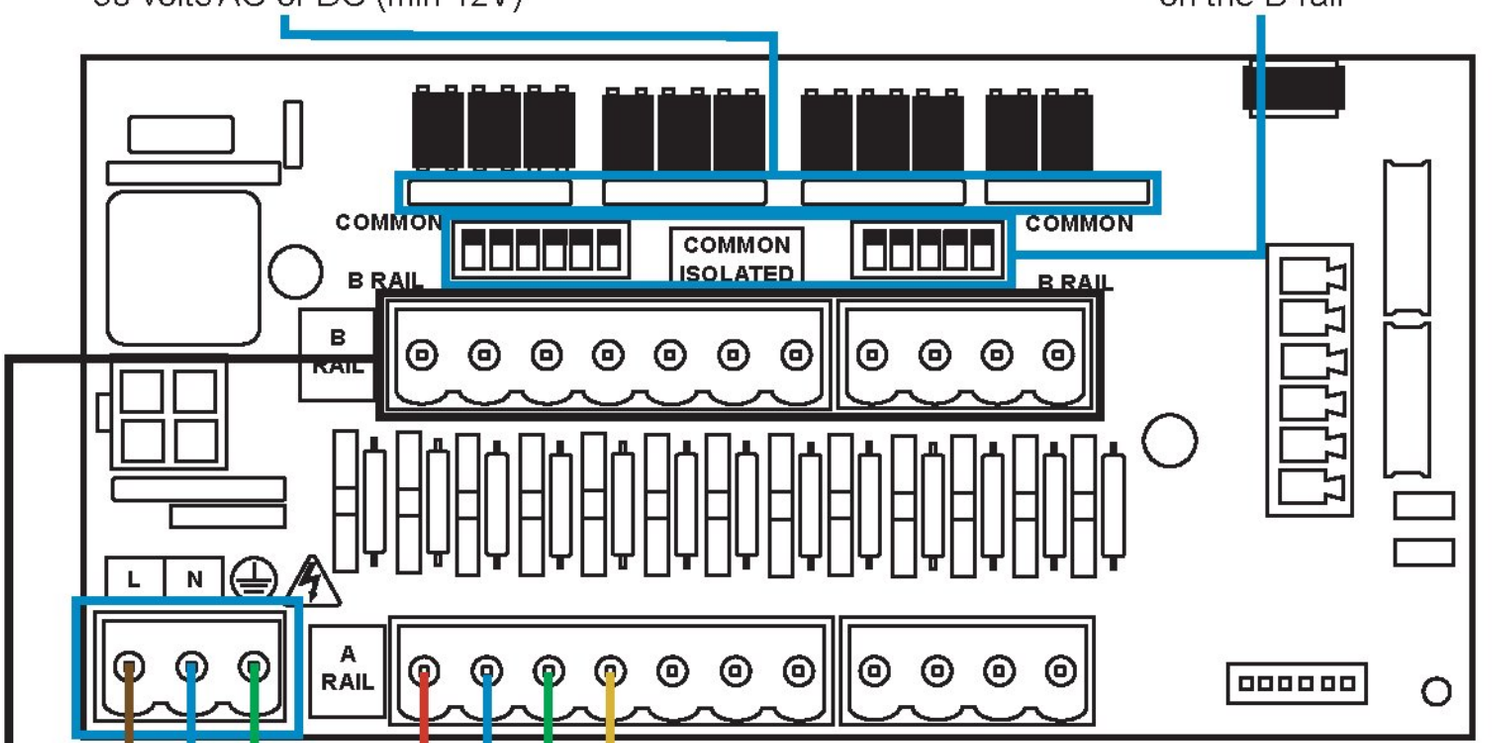


**In most cases, the interface board or solenoids in the host machine will have a common (i.e. their negative terminals are all linked by a common wire).**
**The Switches LK10 - LK19 can be left switched to common(up position), and the single (common) wire taken to the B rail.**

***Note:***
***If a signal is applied to Input 2 before Input 1 then the unit will assume that a Pre-wash is not occurring and will ignore subsequent signals to Input 1 until the unit has reset.***

**RP1, RP2, RP3 & RP4**
Remove to allow signals below
90 volts AC or DC (min 12V)

**LK10-LK19**
Switch to common signals
on the B-rail




L N
**Power Supply**
**100-240v(AC) 50/60Hz**
Sourced from a point which is isolated when the host machine is off

**Signal Inputs 90v-240v AC or DC**

| B Rail (Negative) | A Rail (Positive) |
|---|---|
| With the switches in an upright position, a common (neutral/negative) input signal can be taken to the B Rail. | The positive (live) signal from each input must be taken to the relevant connection on the A Rail.<br><br>Seperate connections are provided on input 2 for Hot & Cold wash signals. |

**Example**

- **INPUT 1 - Pre-Wash**
- **INPUT 2 - Pre-Wash** (Cold Solenoid)
- **INPUT 2 - Pre-Wash** (Hot Solenoid)
- **INPUT 3 - Fabric Softener**
- **COMMON**

**Recommmended Wiring**
Max Size = 1.5mm²
Max Size = 0.5mm²
Current = 0.5A

**Safety Warning**
If low voltage signals are used, signal wires to the A and B rails should be routed in separate cable from the main power to the unit.
Suitable grade wire must be used.

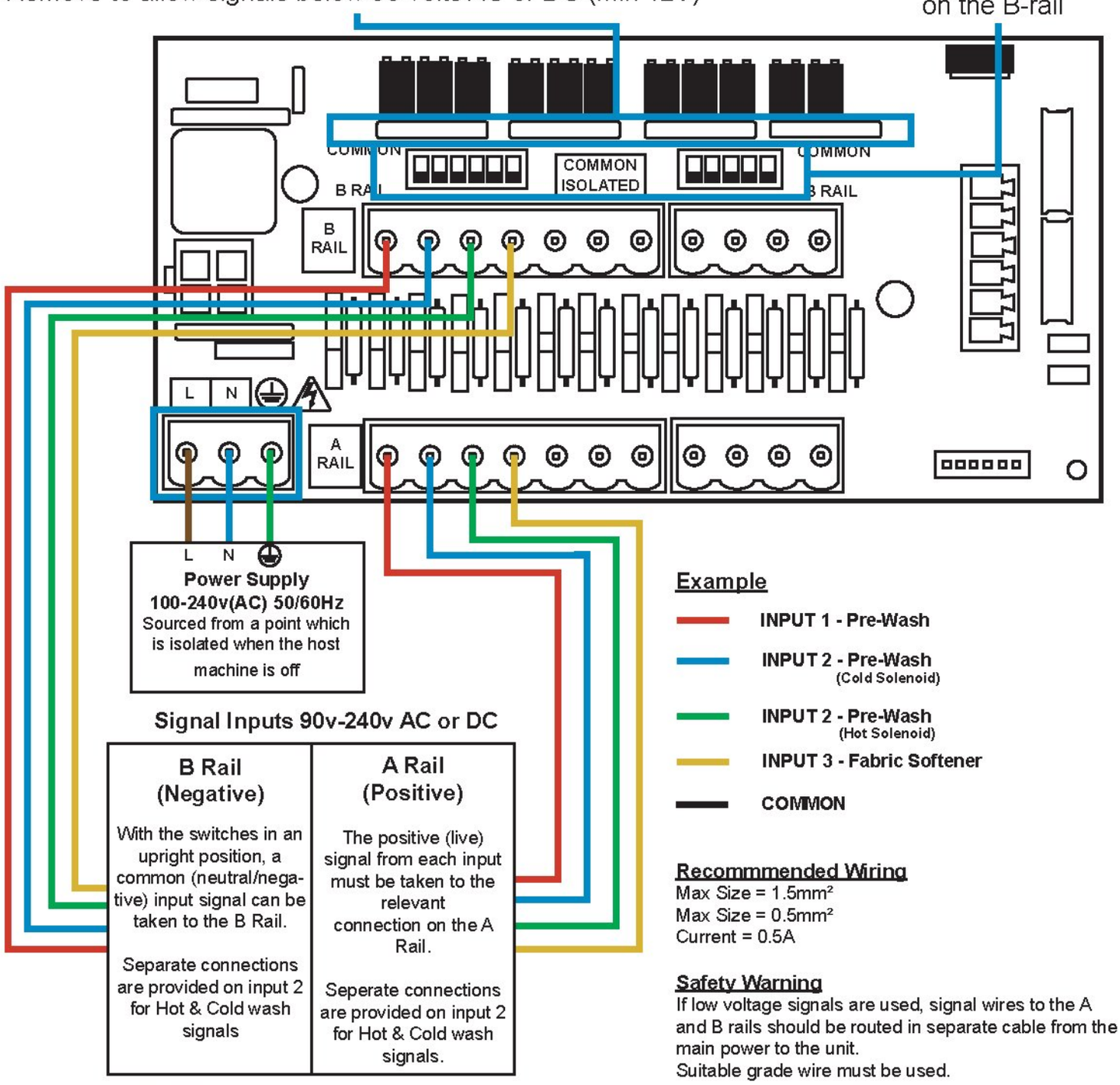
In some cases, the interface board or solenoids in the host machine are **not** common. **For example:** The softener solenoid on some Miele machines is not linked via a common wire to the other solenoids.
If this is the case, the signal **must** be isolated from the common B rail on the Board. This is done by Switching the appropriate switch (LK10 to Lk19 to isolated, ie. Downward position). If in doubt switch the appropriate switch for each incoming signal source.
***FAILURE TO SWITCH THE APPROPRIATE SWITCH WOULD RESULT IN UNIT FAILURE.***

**DO NOT ATTEMPT TO SWITCH THE SWITCHES WHEN THE POWER IS ON.**

***Note:***
*If a signal is applied to Input 2 before Input 1 then the unit will assume that a Pre-wash is not occurring and will ignore subsequent signals to Input 1 until the unit has reset.*

**RP1, RP2, RP3 & RP4**
Remove to allow signals below 90 volts AC or DC (min 12V)

**LK10-LK19**
Switch to common signals on the B-rail




Signal Inputs 90v-240v AC or DC

| B Rail (Negative) | A Rail (Positive) |
|---|---|
| With the switches in an upright position, a common (neutral/negative) input signal can be taken to the B Rail.<br><br>Separate connections are provided on input 2 for Hot & Cold wash signals | The positive (live) signal from each input must be taken to the relevant connection on the A Rail.<br><br>Seperate connections are provided on input 2 for Hot & Cold wash signals. |

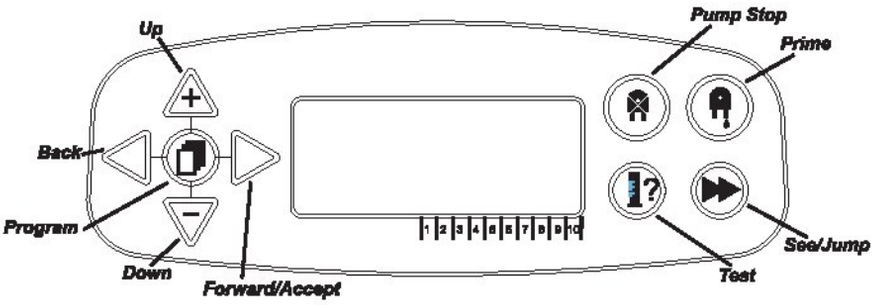
Example

- **INPUT 1 - Pre-Wash**
- **INPUT 2 - Pre-Wash** (Cold Solenoid)
- **INPUT 2 - Pre-Wash** (Hot Solenoid)
- **INPUT 3 - Fabric Softener**
- **COMMON**

Recommmended Wiring
Max Size = 1.5mm²
Max Size = 0.5mm²
Current = 0.5A

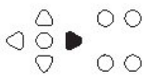
Safety Warning
If low voltage signals are used, signal wires to the A and B rails should be routed in separate cable from the main power to the unit.
Suitable grade wire must be used.

# PROGRAMMING - CONTROLS

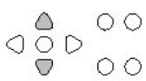



# PROGRAMMING - KEY TO INSTRUCTIONS

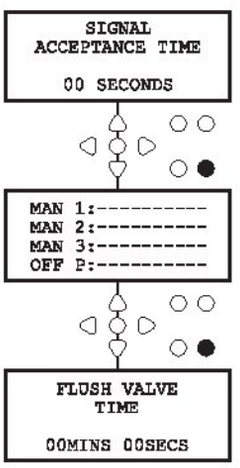
Throughout the instructions:



If a button or buttons are shown in black then they must be pressed to progress to the next stage. (If two buttons are shown, they must be pressed together)



If buttons are shown in grey, they are used individually to achieve the desired result. (ie. Either/or)




Throughout the instructions, there are several screens which are highlighted **Bold**.

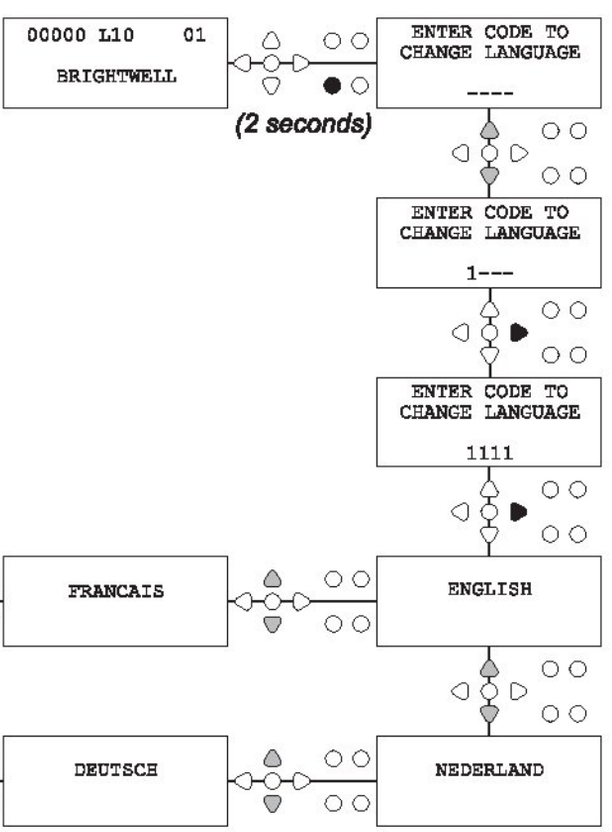
From any point within the program, the user can transition to the next **Bold** screen via the ***SEE/JUMP*** button.

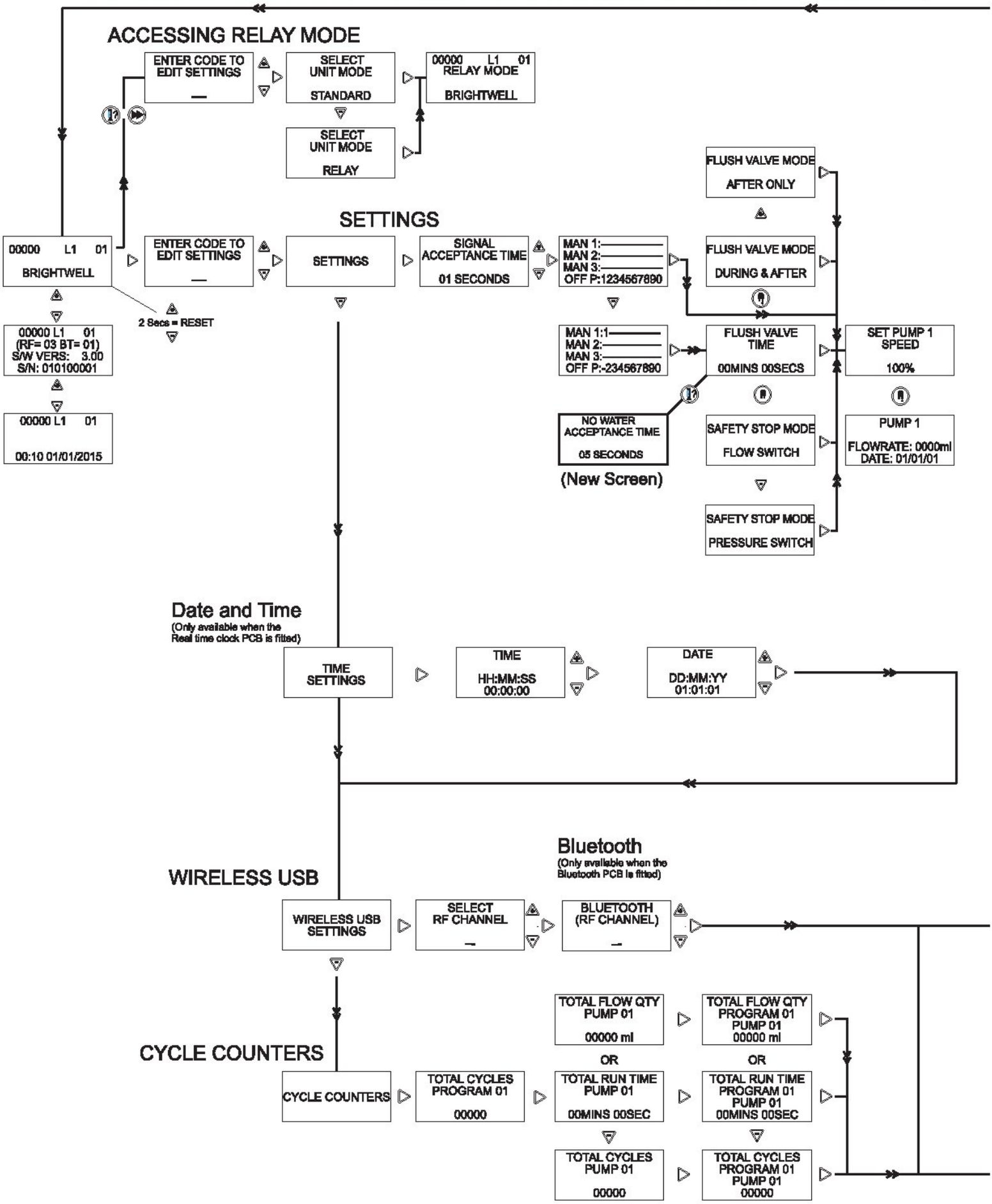
# PROGRAMMING - LANGUAGE SELECTION

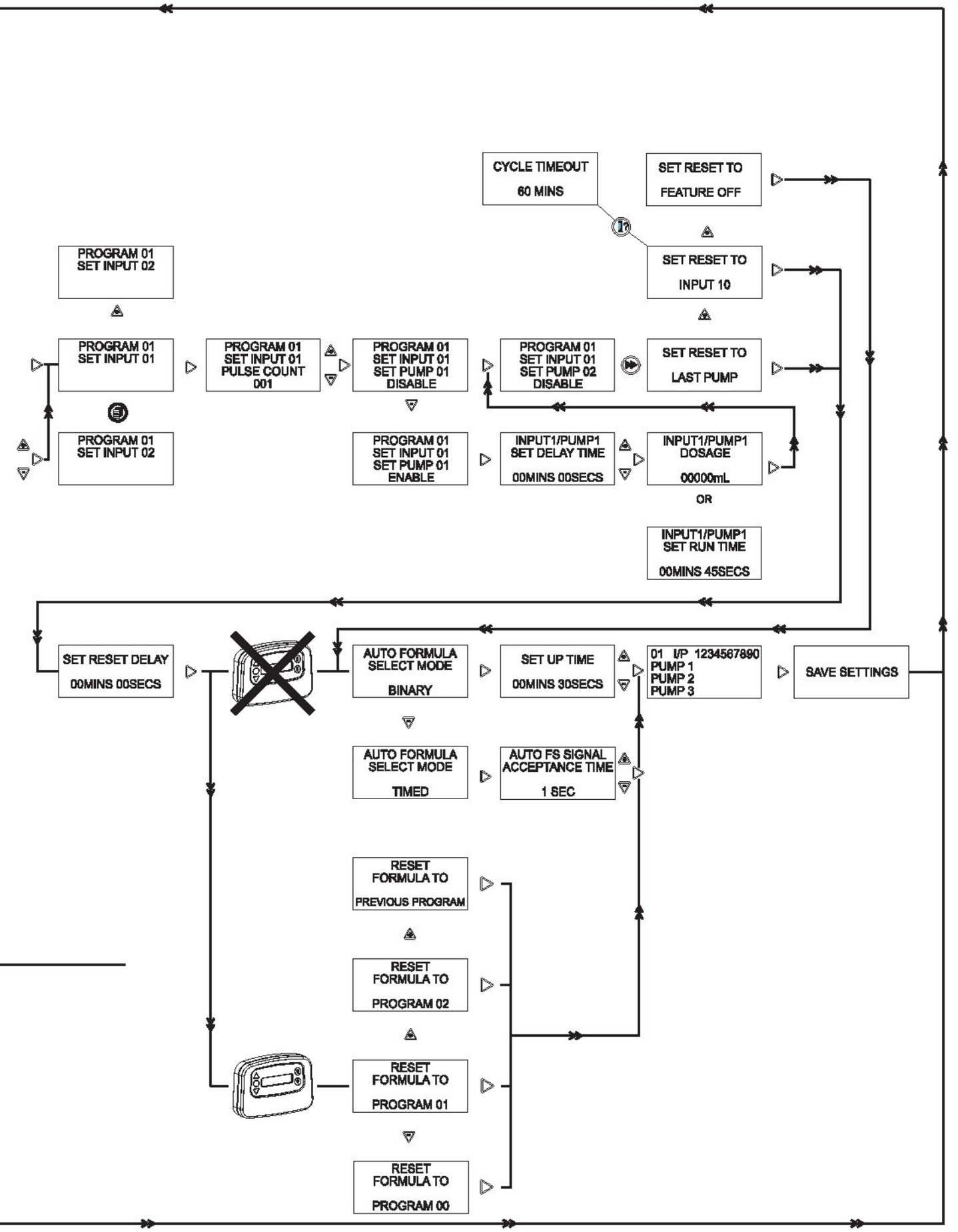
It is possible to select the displayed language as English, French, German, Spanish, Dutch, Czech, Polish, American Italian or Portuguese.

From the default screen, press and hold the ***TEST*** key for 2 seconds. The access code screen will then be displayed. Enter the correct four-digit access code using the ***UP*** and ***DOWN*** keys to select a number and the ***FWD/ACCEPT*** key to move on (see page 15).

Use the ***UP*** and ***DOWN*** keys to scroll through the language options. Press the ***FWD/ACCEPT*** key to select the displayed




ACCESSING RELAY MODE
ENTER CODE TO EDIT SETTINGS
SELECT UNIT MODE STANDARD
00000 L1 01 RELAY MODE BRIGHTWELL
SELECT UNIT MODE RELAY
00000 L1 01 BRIGHTWELL
2 Secs = RESET
00000 L1 01 (RF= 03 BT= 01) S/W VERS: 3.00 S/N: 010100001
00000 L1 01 00:10 01/01/2015
SETTINGS
ENTER CODE TO EDIT SETTINGS
SETTINGS
SIGNAL ACCEPTANCE TIME 01 SECONDS
MAN 1:———— MAN 2:———— MAN 3:———— OFF P:1234567890
FLUSH VALVE MODE AFTER ONLY
FLUSH VALVE MODE DURING & AFTER
MAN 1:1———— MAN 2:———— MAN 3:———— OFF P:-234567890
FLUSH VALVE TIME 00MINS 00SECS
NO WATER ACCEPTANCE TIME 05 SECONDS
(New Screen)
SAFETY STOP MODE FLOW SWITCH
SAFETY STOP MODE PRESSURE SWITCH
SET PUMP 1 SPEED 100%
PUMP 1 FLOWRATE: 0000ml DATE: 01/01/01
Date and Time
(Only available when the Real time clock PCB is fitted)
TIME SETTINGS
TIME HH:MM:SS 00:00:00
DATE DD:MM:YY 01:01:01
WIRELESS USB
WIRELESS USB SETTINGS
SELECT RF CHANNEL
Bluetooth
(Only available when the Bluetooth PCB is fitted)
BLUETOOTH (RF CHANNEL)
CYCLE COUNTERS
CYCLE COUNTERS
TOTAL CYCLES PROGRAM 01 00000
TOTAL RUN TIME PUMP 01 00MINS 00SEC
TOTAL CYCLES PUMP 01 00000
OR
TOTAL FLOW QTY PUMP 01 00000 ml
TOTAL RUN TIME PROGRAM 01 PUMP 01 00MINS 00SEC
TOTAL CYCLES PROGRAM 01 PUMP 01 00000
TOTAL FLOW QTY PROGRAM 01 PUMP 01 00000 ml


CYCLE TIMEOUT
60 MINS
SET RESET TO
FEATURE OFF
SET RESET TO
INPUT 10
PROGRAM 01
SET INPUT 02
PROGRAM 01
SET INPUT 01
PROGRAM 01
SET INPUT 01
PULSE COUNT
001
PROGRAM 01
SET INPUT 01
SET PUMP 01
DISABLE
PROGRAM 01
SET INPUT 01
SET PUMP 02
DISABLE
SET RESET TO
LAST PUMP
PROGRAM 01
SET INPUT 02
PROGRAM 01
SET INPUT 01
SET PUMP 01
ENABLE
INPUT1/PUMP1
SET DELAY TIME
00MINS 00SECS
INPUT1/PUMP1
DOSAGE
00000mL
OR
INPUT1/PUMP1
SET RUN TIME
00MINS 45SECS
SET RESET DELAY
00MINS 00SECS
AUTO FORMULA
SELECT MODE
BINARY
SET UP TIME
00MINS 30SECS
01 I/P 1234567890
PUMP 1
PUMP 2
PUMP 3
SAVE SETTINGS
AUTO FORMULA
SELECT MODE
TIMED
AUTO FS SIGNAL
ACCEPTANCE TIME
1 SEC
RESET
FORMULA TO
PREVIOUS PROGRAM
RESET
FORMULA TO
PROGRAM 02
RESET
FORMULA TO
PROGRAM 01
RESET
FORMULA TO
PROGRAM 00

# FORMULA SELECT - OPERATION



The BrightLogic laundry Formula Select module (optional) allows remote selection of up to 20 different wash programs, program names can be displayed by uploading via the computer program

The Formula Select module can also be used to prime and stop the pumps.
**The desired program must be selected, using the UP and DOWN keys on the module and pressing enter, before beginning the wash cycle.**

***Resetting options***
There are four options available to reset the formula select:
*Reset Formula to Program 01* - (default setting)
*Reset Formula to Program 00* - (blank program)
*Reset Formula to Program02* - (set to any program number)
*Reset Formula to Previous program* - (resets to the previous program)

The unit can be manually reset by pressing the up and down keys together for 1 second.

**With out a Formula Select module**
If no there is no formula select installed then the programs can still be selecting from the unit itself.
From the default screen press the ***PROGRAM*** button to toggle to the correct program.

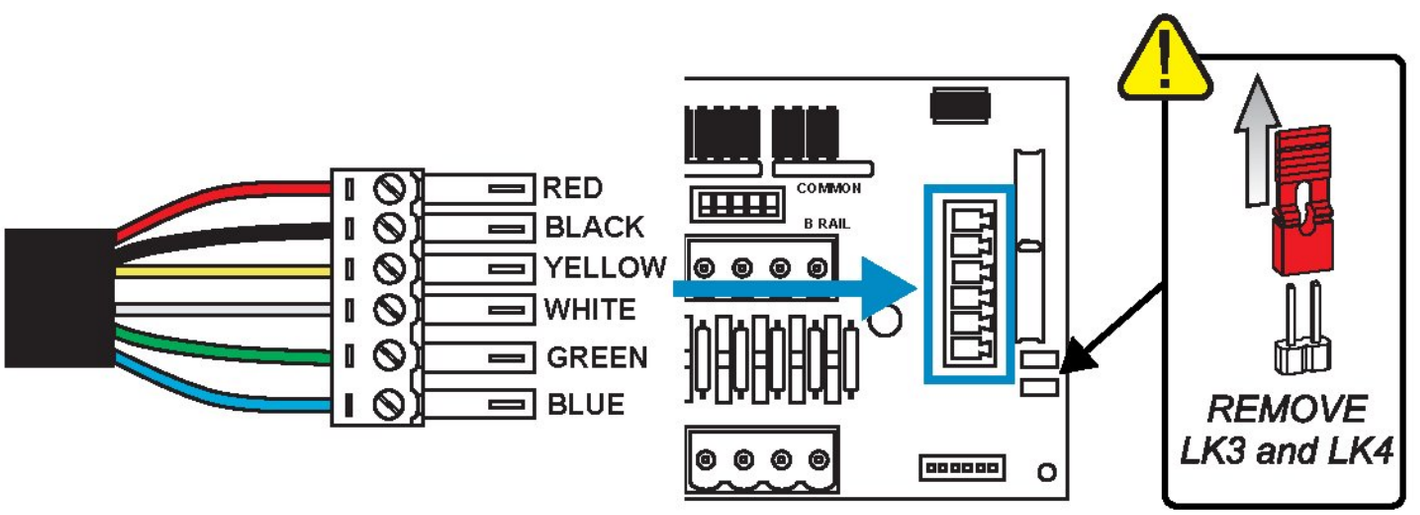
# FORMULA SELECT - INSTALLATION

Fit the module to a suitable surface, in an accessible area, using the self-adhesive Velcro provided.

Before fitting, please ensure that the power to the unit has been isolated.

Open the lid of the main enclosure.
Pass the cable through the gland situated on the bottom of the unit and run it to the vicinity of the Formula Select connection socket on the board (bottom right).

**Note:**
Screened cable should be used.




Fit the green connector with the coloured wires in the order shown above. Plug the connector into the correct socket and tighten the gland to grip the cable.
**REMOVE links LK3 & Lk4.**

# NOTES

# TABLE DES MATIERES



*Consignes de sécurité.....11*

*Câblage option 1.....12*

*Câblage option 2.....13*

*Légende des instructions et Commandes.....14*

*Couler de diagramme.....15-16*

*Sélection des formules.....17*

*Spécification Logic L2 - L10.....36*

*Spécification Logic L2/H - L10/H.....37*

*Coordonnées du fabricant.....38*

# CONSIGNES DE SÉCURITÉ

## *Importantes consignes de sécurité*

Veuillez lire attentivement les consignes suivantes avant d'utiliser cet équipement.

***Cette unité contient des composants haute tension qui peuvent vous exposer au risque de choc électrique.***

**N'ouvrez pas le boîtier sans isoler les sources de signal et d'alimentation, même si un commutateur veille est monté.** S'assurer que ces sources ont été isolées pour au moins 5 minutes avant de entree le boitier.
**Doivent être effectuées en accord avec les régles de câblage.**

**Ne montez pas** l'unité sur des surfaces instables, irrégulières ou non verticales.

**Ne placez pas** d'objets lourds sur l'unité.

**N'essayez pas** de placer des articles (tels que des tournevis) dans les pièces mobiles de la tête de pompe.

**Ne faites pas** fonctionner l'unité en dehors des valeurs indiquées sur l'étiquette signalétique.

**N'utilisez pas** de câbles endommagés ou effilochés.

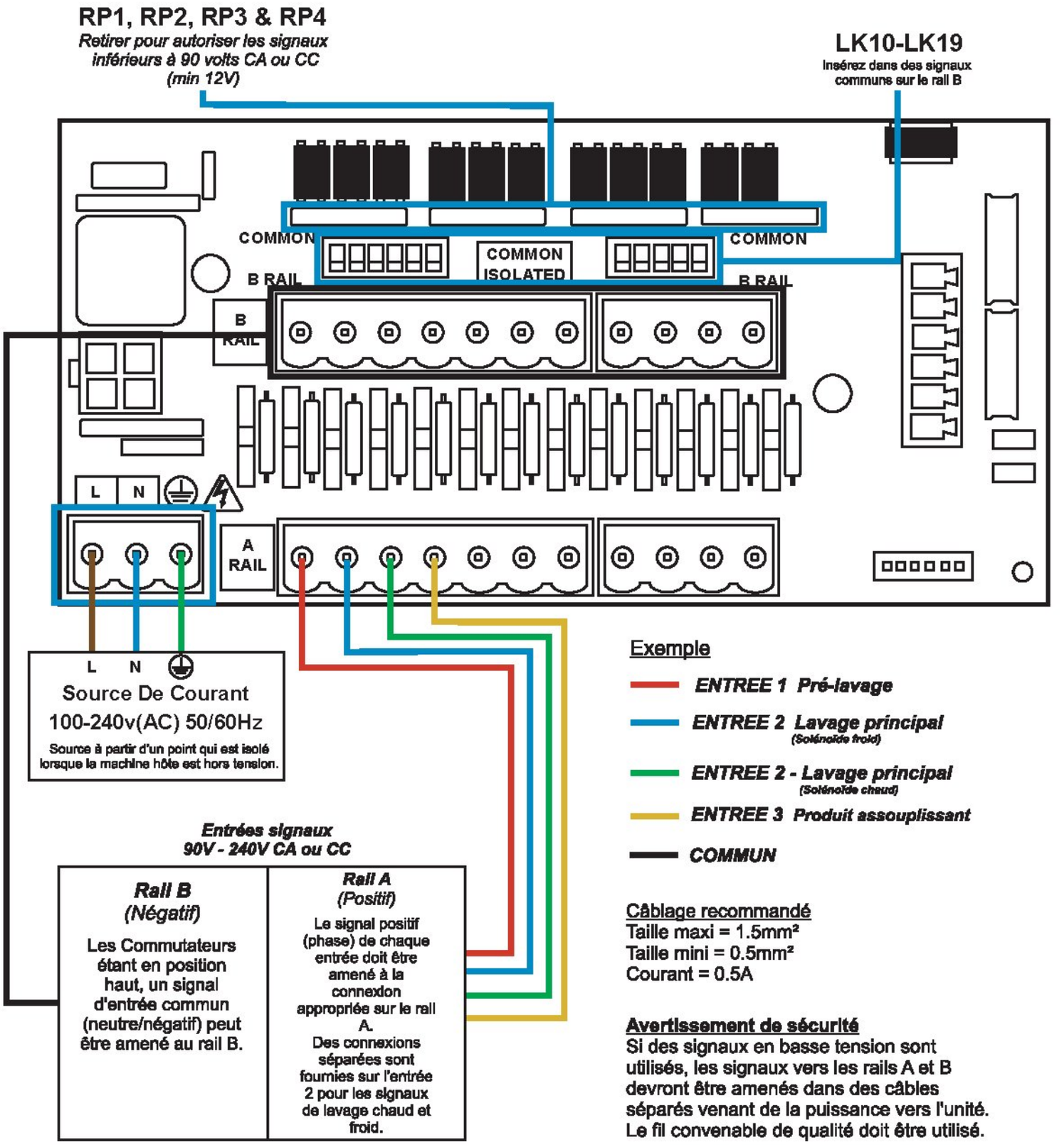
**Ne démontez** pas ou ne modifiez pas cet équipement.

**Veillez à toujours manipuler les produits chimiques avec soin.**

**ATTENTION**
**C'est un produit de classe A. Dans un environnement domestique, ce produit peut provoquer des interférences radios qui, dans ce cas doit ammener l'utilisateur à prendre des mesures adéquates.**

Dans la plupart des cas, la platine interface ou les solénoïdes dans la machine hôte sont communs (c'est-à-dire que leurs bornes négatives sont toutes reliées par un fil commun).
Les Commutateurs LK10 - LK19 peuvent être laissés sur commun (haut position), et le fil unique (commun) amené au rail B.

***Nota:***
*Si un signal est appliqué à l'entrée 2 avant l'entrée 1, l'unité supposera qu'un pré-lavage ne se produit pas et négligera les signaux ultérieurs à l'entrée 1 tant que l'unité ne se sera pas remise à zéro.*



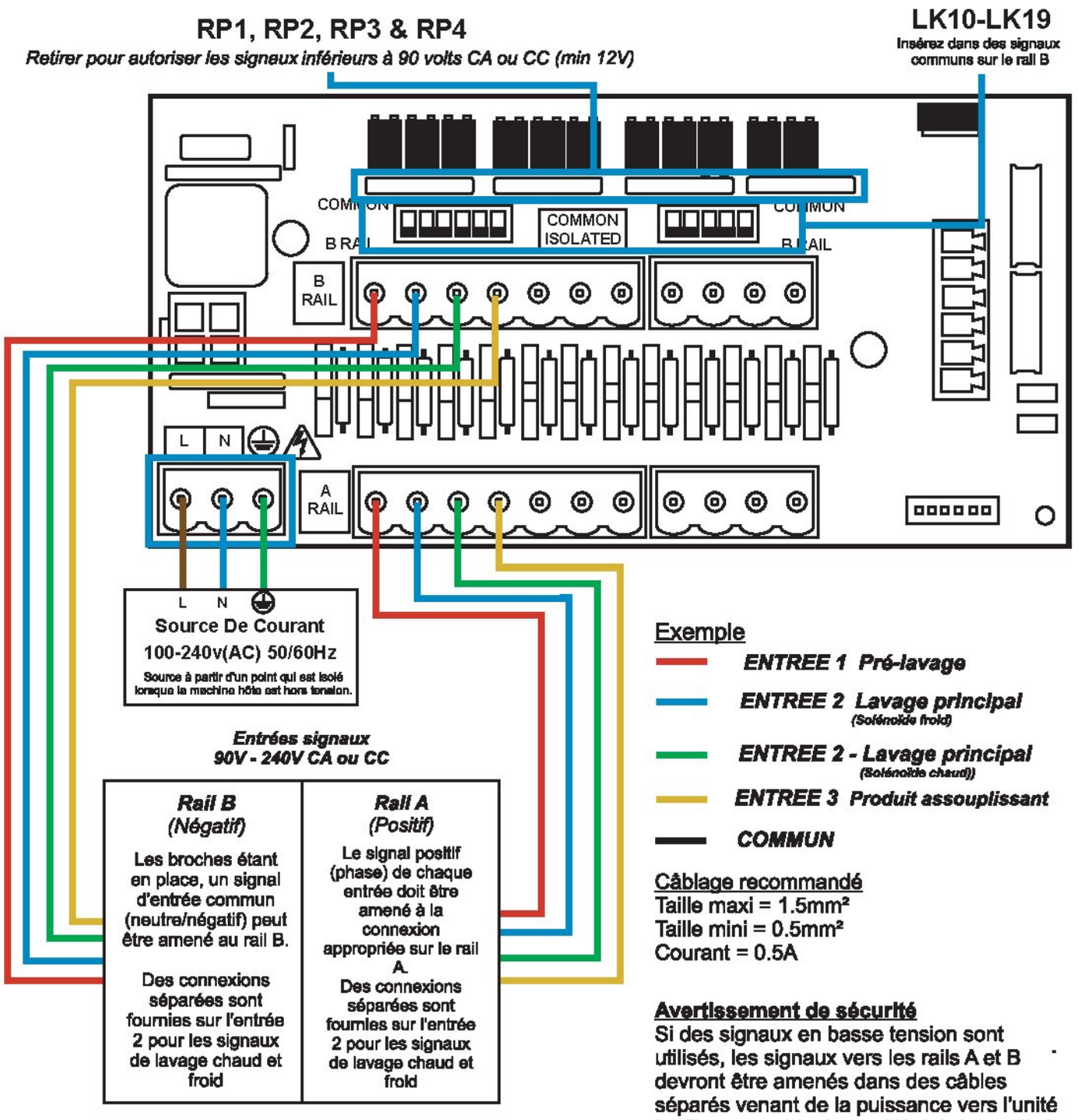

Câblage recommandé
Taille maxi = 1.5mm²
Taille mini = 0.5mm²
Courant = 0.5A

**Avertissement de sécurité**
Si des signaux en basse tension sont utilisés, les signaux vers les rails A et B devront être amenés dans des câbles séparés venant de la puissance vers l'unité. Le fil convenable de qualité doit être utilisé.

Dans certains cas, la platine interface ou les solénoïdes dans la machine hôte ne sont pas communs.
**Par exemple** : Le solénoïde produit assouplissant sur certaines machines Miele n'est pas relié par l'intermédiaire d'un fil commun aux autres solénoïdes.
Si cela est le cas, le signal doit être isolé du rail B commun sur la carte. Cela est fait en commutant le commutateur approprié (LK10 à LK19 à isolé, ie. position descendante). En cas de doute, commutez le commutateur approprié pour chaque source de signal entrante.
***LE NON-RETRAIT DE LA BROCHE APPROPRIEE ENTRAINERAIT LA DEFAILLANCE DE L'UNITE.***

**NE RETIREZ PAS LES BROCHES LORSQUE L'UNITE EST SOUS TENSION.**

***Nota:***
*Si un signal est appliqué à l'entrée 2 avant l'entrée 1, l'unité supposera qu'il n'y pas de pré-lavage et négligera les signaux ultérieurs à l'entrée 1 tant que l'unité ne se sera pas remise à zéro.*

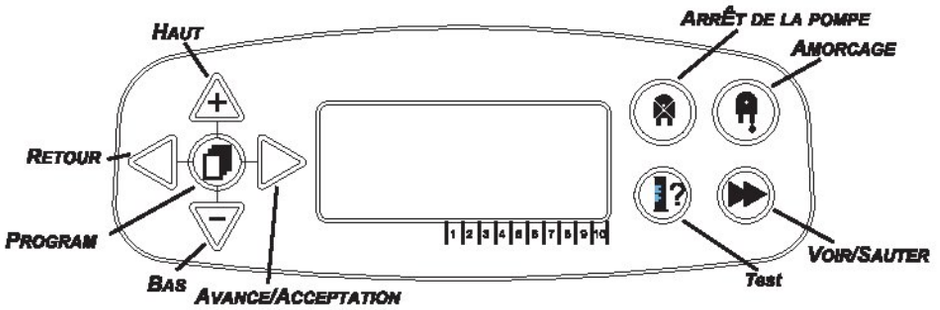



Exemple

- ***ENTREE 1 Pré-lavage***
- ***ENTREE 2 Lavage principal*** *(Solénoïde froid)*
- ***ENTREE 2 - Lavage principal*** *(Solénoïde chaud))*
- ***ENTREE 3 Produit assouplissant***
- ***COMMUN***

Câblage recommandé
Taille maxi = 1.5mm²
Taille mini = 0.5mm²
Courant = 0.5A

**Avertissement de sécurité**
Si des signaux en basse tension sont utilisés, les signaux vers les rails A et B devront être amenés dans des câbles séparés venant de la puissance vers l'unité Le fil convenable de qualité doit être utilisé.

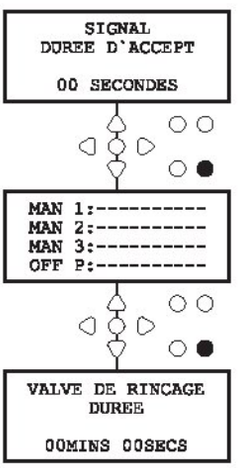



# PROGRAMMATION - LÉGENDE DES INSTRUCTIONS

Partout dans les instructions:

Si un ou plusieurs boutons apparaissent en noir, appuyez dessus pour passer au stade suivant. (Si deux boutons apparaissent, appuyez sur les deux ensemble).

Si les boutons apparaissent en gris, ils sont utilisés individuellement pour obtenir le résultat désiré. (c'est-à-dire soit/soit)




De temps à autre tout au long des instructions, certains écrans apparaissent **en gras**.

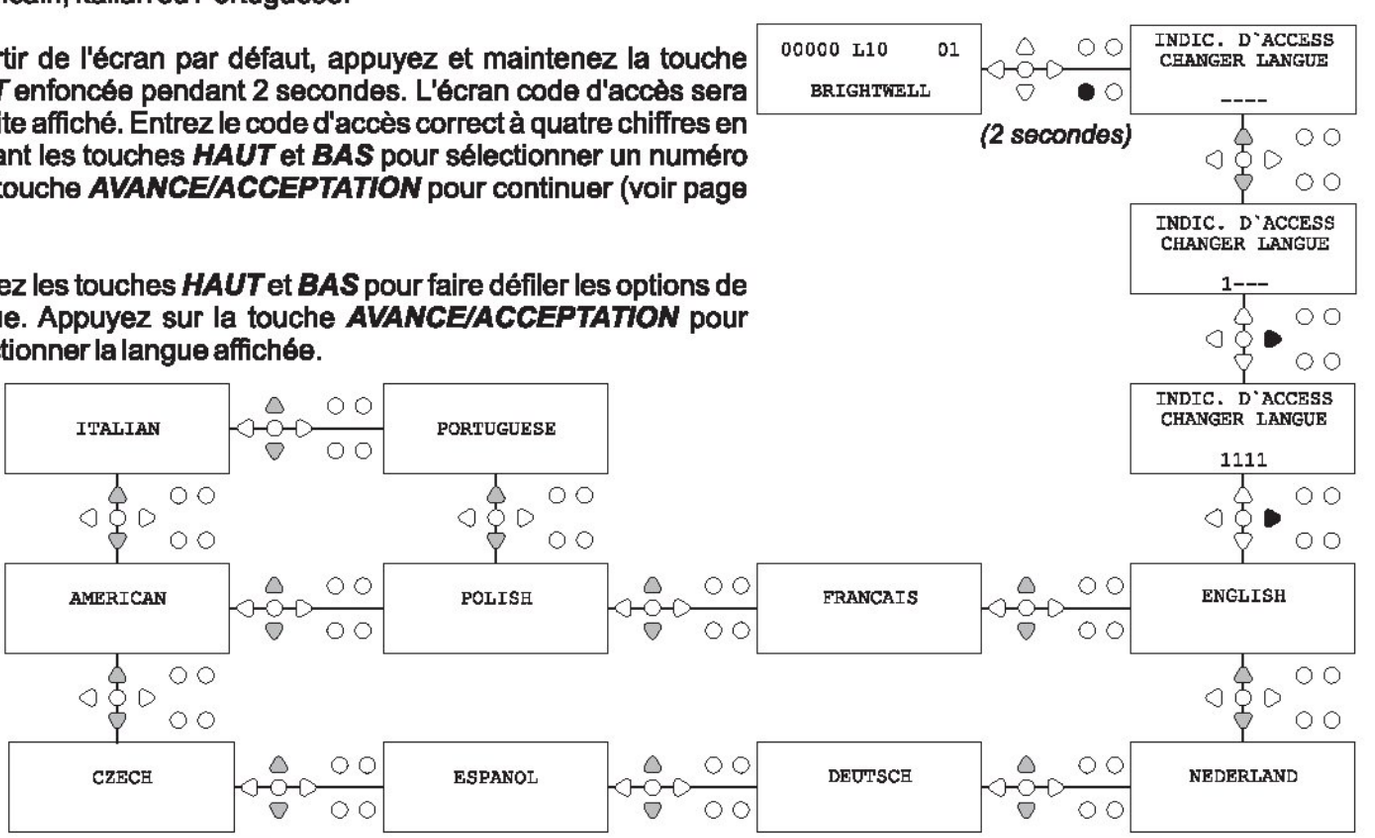
A partir de n'importe quel point dans le programme, l'utilisateur peut passer à l'écran **en gras** suivant à l'aide du bouton ***VOIR/SAUTER***.

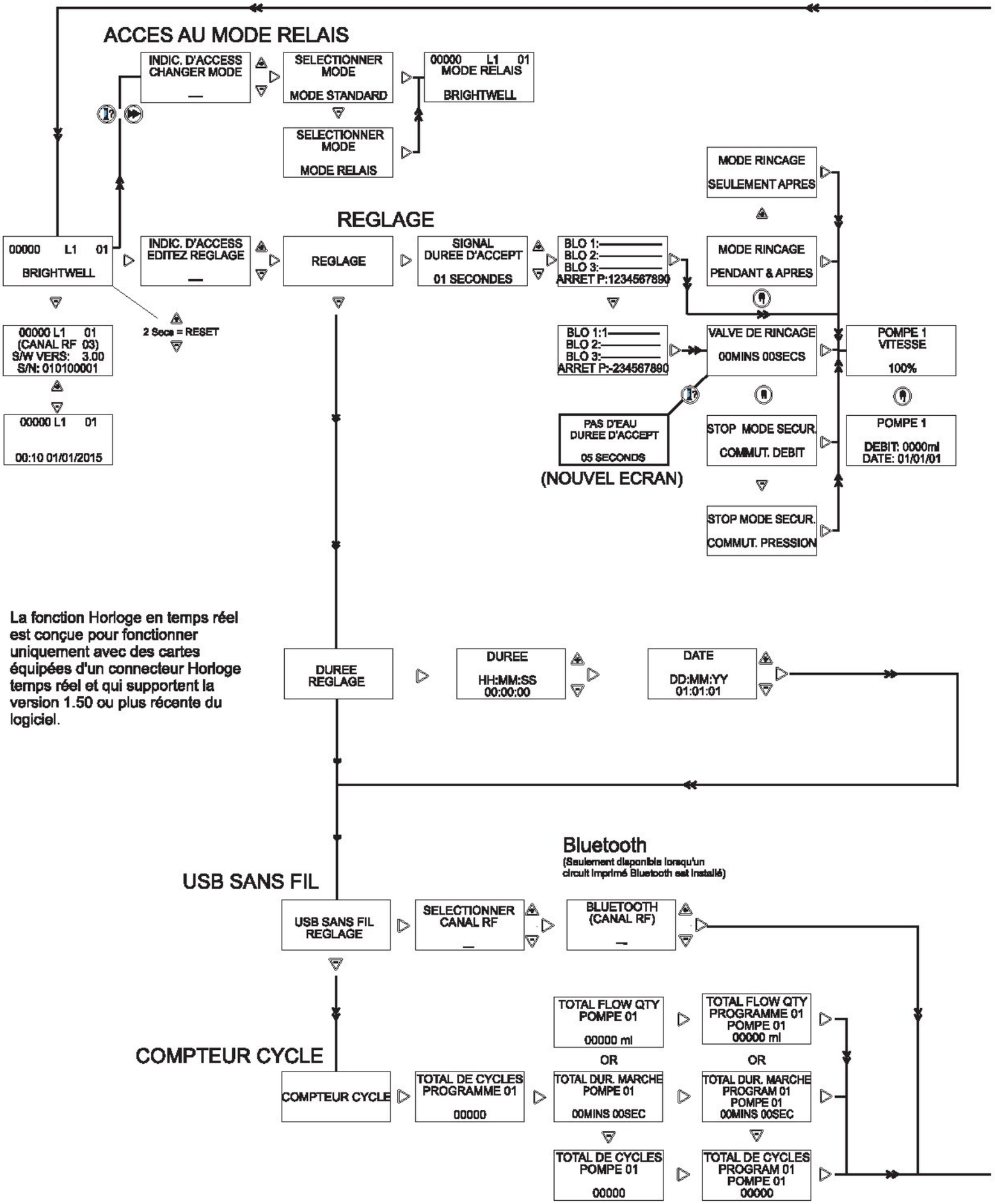
# PROGRAMMATION - SÉLECTION DE LA LANGUE

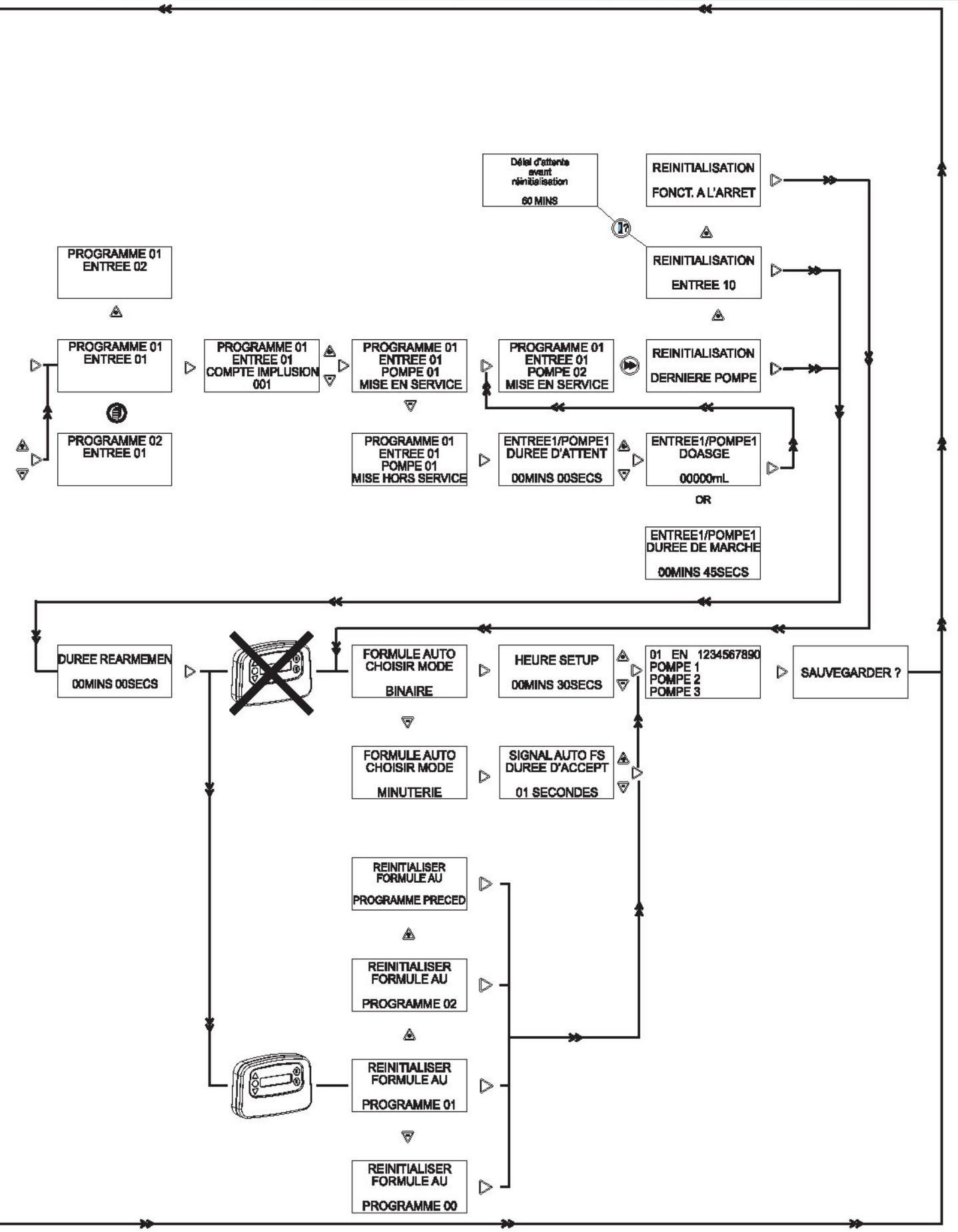
Il est possible de sélectionner la langue affichée, à savoir anglais, français, allemand, espagnol, hollandais, tchèque, polonais, Américain, Italian ou Portuguese.

A partir de l'écran par défaut, appuyez et maintenez la touche ***TEST*** enfoncée pendant 2 secondes. L'écran code d'accès sera ensuite affiché. Entrez le code d'accès correct à quatre chiffres en utilisant les touches ***HAUT*** et ***BAS*** pour sélectionner un numéro et la touche ***AVANCE/ACCEPTATION*** pour continuer (voir page 15).

Utilisez les touches ***HAUT*** et ***BAS*** pour faire défiler les options de langue. Appuyez sur la touche ***AVANCE/ACCEPTATION*** pour sélectionner la langue affichée.




ACCES AU MODE RELAIS
INDIC. D'ACCESS CHANGER MODE
SELECTIONNER MODE
MODE STANDARD
SELECTIONNER MODE
MODE RELAIS
00000 L1 01
MODE RELAIS
BRIGHTWELL
REGLAGE
00000 L1 01
BRIGHTWELL
INDIC. D'ACCESS EDITEZ REGLAGE
REGLAGE
SIGNAL DUREE D'ACCEPT
01 SECONDES
BLO 1:
BLO 2:
BLO 3:
ARRET P:1234567890
MODE RINCAGE
SEULEMENT APRES
MODE RINCAGE
PENDANT & APRES
2 Secs = RESET
00000 L1 01
(CANAL RF 03)
S/W VERS: 3.00
S/N: 010100001
00000 L1 01
00:10 01/01/2015
BLO 1:1
BLO 2:
BLO 3:
ARRET P:-234567890
VALVE DE RINCAGE
00MINS 00SECS
POMPE 1
VITESSE
100%
PAS D'EAU
DUREE D'ACCEPT
05 SECONDS
(NOUVEL ECRAN)
STOP MODE SECUR.
COMMUT. DEBIT
POMPE 1
DEBIT: 0000ml
DATE: 01/01/01
STOP MODE SECUR.
COMMUT. PRESSION
La fonction Horloge en temps réel est conçue pour fonctionner uniquement avec des cartes équipées d'un connecteur Horloge temps réel et qui supportent la version 1.50 ou plus récente du logiciel.
DUREE REGLAGE
DUREE
HH:MM:SS
00:00:00
DATE
DD:MM:YY
01:01:01
Bluetooth
(Seulement disponible lorsqu'un circuit imprimé Bluetooth est installé)
USB SANS FIL
USB SANS FIL REGLAGE
SELECTIONNER CANAL RF
BLUETOOTH (CANAL RF)
COMPTEUR CYCLE
COMPTEUR CYCLE
TOTAL DE CYCLES PROGRAMME 01
00000
TOTAL DUR. MARCHE POMPE 01
00MINS 00SEC
TOTAL FLOW QTY POMPE 01
00000 ml
OR
TOTAL DE CYCLES POMPE 01
00000
TOTAL FLOW QTY PROGRAMME 01 POMPE 01
00000 ml
OR
TOTAL DUR. MARCHE PROGRAM 01 POMPE 01
00MINS 00SEC
TOTAL DE CYCLES PROGRAM 01 POMPE 01
00000


Délai d'attente avant réinitialisation
60 MINS
REINITIALISATION
FONCT. A L'ARRET
REINITIALISATION
ENTREE 10
REINITIALISATION
DERNIERE POMPE
PROGRAMME 01
ENTREE 02
PROGRAMME 01
ENTREE 01
PROGRAMME 01
ENTREE 01
COMPTE IMPLUSION
001
PROGRAMME 01
ENTREE 01
POMPE 01
MISE EN SERVICE
PROGRAMME 01
ENTREE 01
POMPE 02
MISE EN SERVICE
PROGRAMME 02
ENTREE 01
PROGRAMME 01
ENTREE 01
POMPE 01
MISE HORS SERVICE
ENTREE1/POMPE1
DUREE D'ATTENT
00MINS 00SECS
ENTREE1/POMPE1
DOASGE
00000mL
OR
ENTREE1/POMPE1
DUREE DE MARCHE
00MINS 45SECS
DUREE REARMEMEN
00MINS 00SECS
FORMULE AUTO
CHOISIR MODE
BINAIRE
HEURE SETUP
00MINS 30SECS
01 EN 1234567890
POMPE 1
POMPE 2
POMPE 3
SAUVEGARDER ?
FORMULE AUTO
CHOISIR MODE
MINUTERIE
SIGNAL AUTO FS
DUREE D'ACCEPT
01 SECONDES
REINITIALISER
FORMULE AU
PROGRAMME PRECED
REINITIALISER
FORMULE AU
PROGRAMME 02
REINITIALISER
FORMULE AU
PROGRAMME 01
REINITIALISER
FORMULE AU
PROGRAMME 00

# SÉLECTION DES FORMULES - FONCTIONNEMENT

Le module Sélection des formules pour blanchisseries Brightlogic (en option) permet la sélection à distance de jusqu'à 20 programmes de lavage différents.
Le module Sélection des formules peut également être utilisé pour amorcer les pompes (voir les instructions d'amorçage et d'arrêt de la pompe ).

**Le programme désiré doit être sélectionné à l'aide des touches HAUT et BAS sur le module, avant de commencer le cycle de lavage.**

***Options remise à zéro***
Il y a 4 options disponibles pour remise à zéro du sélecteur de programme
*Remise à zéro vers Programme 01* - (défaut réglage)
*Remise à zéro vers Programme 00* - (programme vide)
*Remise à zéro vers Programme 02* - (réglage vers n'importe quel numéro de programme)
*Remise à zéro vers Programme précédent* - (remise à zéro vers le précédent programme)

L'unité peut-être remise à zéro manuellement en pressant les touches Montée et Descente en même temps pendant 1 seconde.

**Sans module de sélecteur de programme**
S'il n'y a pas de sélecteur de programme d'installé, alors les programmes peuvent encore être sélectionnés depuis l'unité elle-même. Commencer à l'écran standard, presser le bouton PROGRAMME encore et encore fois pour aller jusqu'au programme corriger.

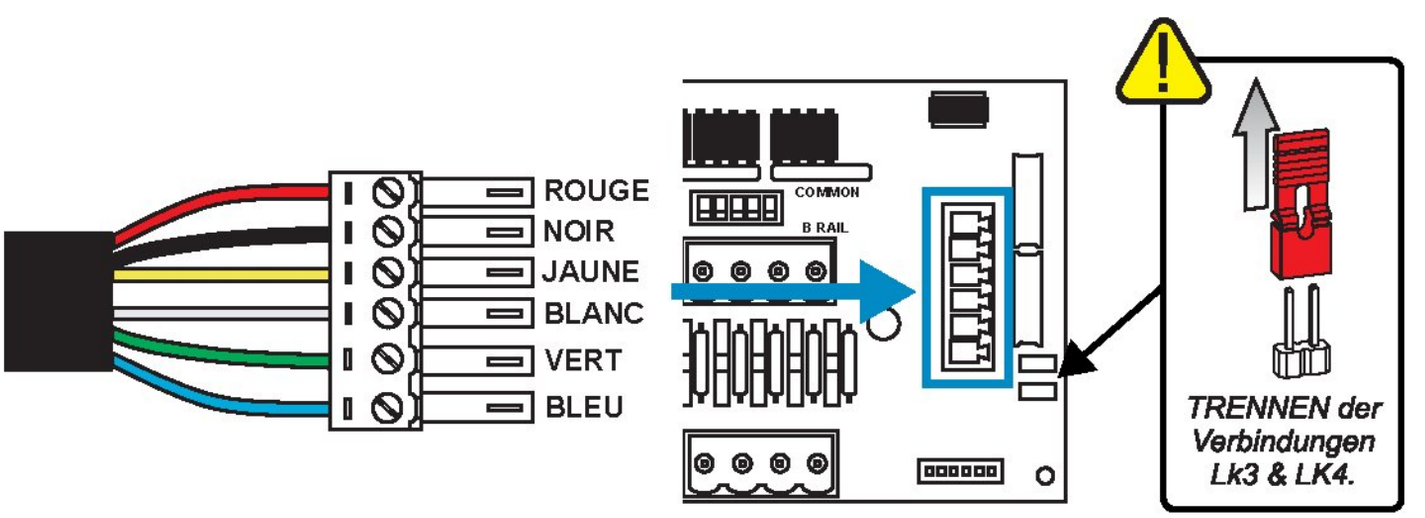
# SÉLECTION DES FORMULES - INSTALLATION

Montez le module sur une surface appropriée, dans un endroit accessible, à l'aide du Velcro autocollant fourni.

Avant le montage, veillez à ce que l'alimentation de l'unité ait été isolée.

Ouvrez le couvercle de la première boîte.
Passez le câble dans le presse-étoupe situé sur le fond de l'unité et amenez-le à proximité de la prise de connexion sélection des formules sur la carte d'alimentation( voir page 56 ou 58)

**Remarque :**
Prière d'utiliser un câble blindé.




Montez le connecteur vert avec les fils de couleur dans l'ordre indiqué ci-dessus. Enfoncez le connecteur dans la prise correspondante et resserrez le presse-étoupe pour bloquer le câble.
**RETIRER les sectionneurs LK3 & LK4.**

# NOTES

*Sicherheitsvorkehrungen.....18*

*Verkabelung option 1.....19*

*Verkabelung option 2.....20*

*Schlüssel für die Betriebsanleitung und Drucktasten.....21*

*Fließen sie Zeichnung.....22-23*

*Formelauswahl.....24*

*Technische Daten Logic L2 - L10.....36*

*Technische Daten Logic L2/H - L10/H.....37*

*Kontaktangaben des Herstellers.....38*

# SICHERHEITSVORKEHRUNGEN

## *Wichtige Sicherheitsanweisungen*

Vor Verwendung dieser Ausrüstung bitte diese Sicherheitsanweisungen sorgfältig lesen.

*Diese Einheit enthält Hochspannungsteile, durch die Sie einen Elektroschock erleiden könnten.*

**Öffnen Sie das Gehäuse nicht, ohne zuvor die Signal- und Versorgungsquellen abzutrennen, auch wenn ein Standby-Schalter angeschlossen ist.** Bitte stellen Sie sicher, dass die Steuerungseinheit für mindestens 5 Minuten von der Spannungsversorgung getrennt wurde, bevor Sie das Gehäuse öffnen.
**Bei der Durchführung von elektrischen Arbeiten sind den lokalen Sicherheitsrichtlinien folge zuleisten.**

*Die Einheit nicht auf instabilen, unregelmäßigen oder nichtvertikalen Oberflächen aufbauen.*

*Keine schweren Teile oben auf die Einheit setzen.*

*Versuchen Sie nicht, Teile (wie z. B. Schraubenzieher) in die beweglichen Teile des Pumpenkopfes einzuführen.*

*Beim Anschließen der Einheit sind die auf dem Leistungsschild angegebenen Werte einzuhalten.*

*Keine beschädigten oder zerfaserten Kabel verwenden.*

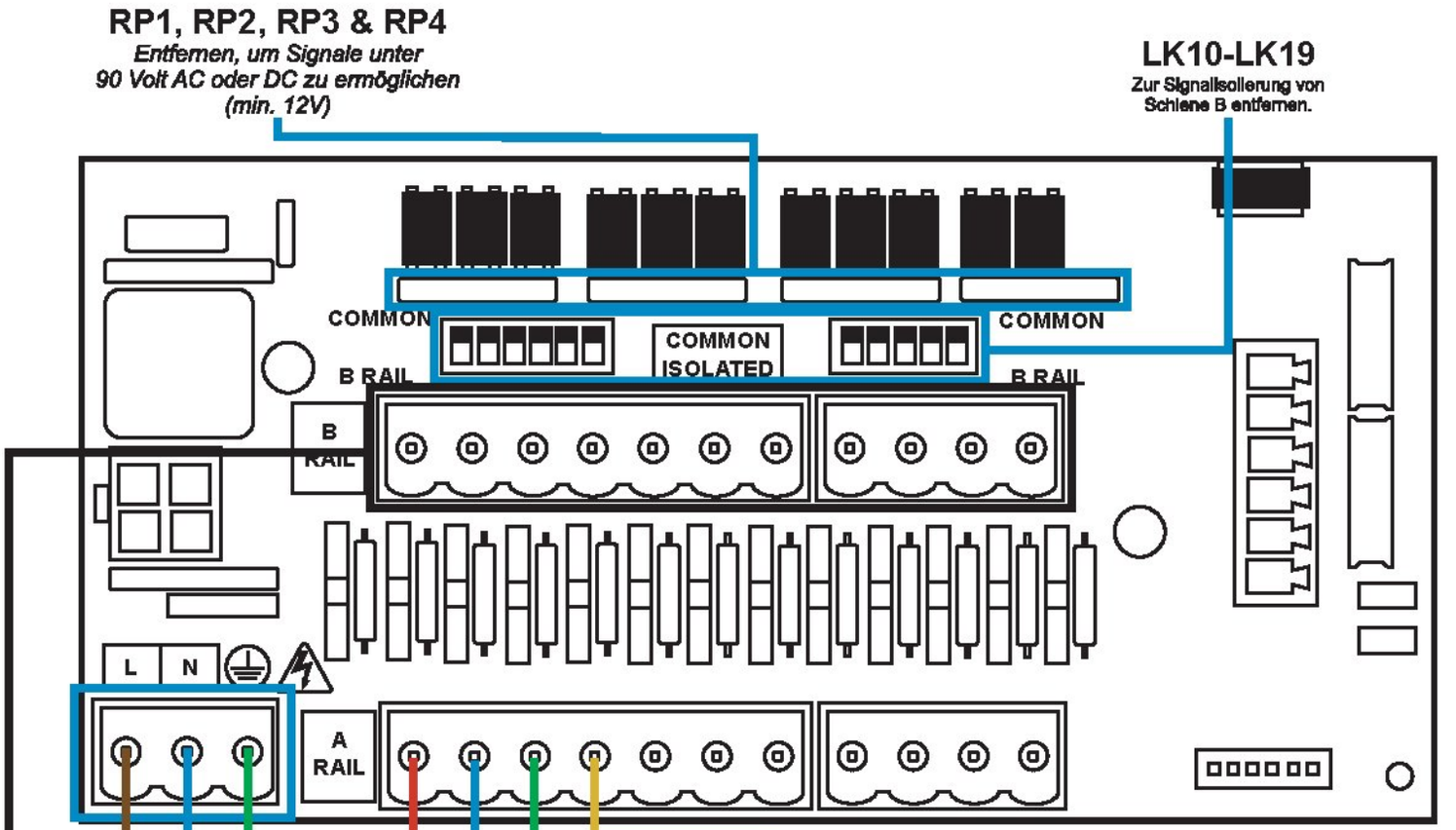
*Die Ausrüstung nicht zerlegen oder modifizieren.*

*Immer darauf achten, dass mit Chemikalien vorsichtig umgegangen wird.*

***EINSTELLUNG DER AUTOMATISCHE ALARMABSCHALTUNG***
**Dies ist ein ClassA Produkt. Der Einsatz des Gerätes kann in seltenen Fällen zu Funkstörungen führen.**

In den meisten Fällen haben die Magnetventile in der Zentralmaschine einen gemeinsam Anschluss, (d. h. ihre negativen Klemmen sind mit einem gemeinsamen Draht verbunden).
Die Schalter LK10 - LK19 können auf Schaltungsnull geschaltet bleiben (obere Position), und der einzelne (gemeinsame Draht) kann zur Schiene B geführt werden.

***Wichtiger Hinweis:***
*Falls an Eingang 2 ein SignalEingang 2 vor Eingang 1 angelegt wird, nimmt die Einheit an, dass keine Vorwäsche stattfindet und wird die nachfolgenden Signale an Eingang 1 bis zum Rückstetzen der Einheit nicht beachten.*




L N

***100V - 240V AC 50/60Hz***
Von einem Punkt bezogen, der isoliert ist, wenn die Zentralmaschine ausgeschaltet ist.

## Beispiel

- ***EINGANG 1 - Vorwäsche***
- ***EINGANG 2 - Hauptwäsche*** *(Kalt-Magnetventil)*
- ***EINGANG 2 - Hauptwäsche*** *(Heiß-Magnetventil)*
- ***EINGANG 3 - Weichspülung***
- ***GEMEINSAM***

***Signaleingänge 90V - 240V Wechselstrom oder***

| ***Schiene B*** *(Negativ)* | ***Schiene A*** *(Positiv)* |
|---|---|
| Mit Schaltern in Position AUF, kann ein Null-/negatives Eingangssignal auf die B-Leiste angelegt werden. | Das positive (stromführende) Signal von jedem Eingang muss zum entsprechenden Anschluss auf Schiene A geführt werden.<br><br>An Eingang 2 werden getrennte Anschlüsse für Waschsignale Heiß & Kalt bereitgestellt.signals |

Empfohlene Verkabelung
Max. Größe = 1.5 mm²
Min. Größe = 0.5 mm²
Strom = 0.5A

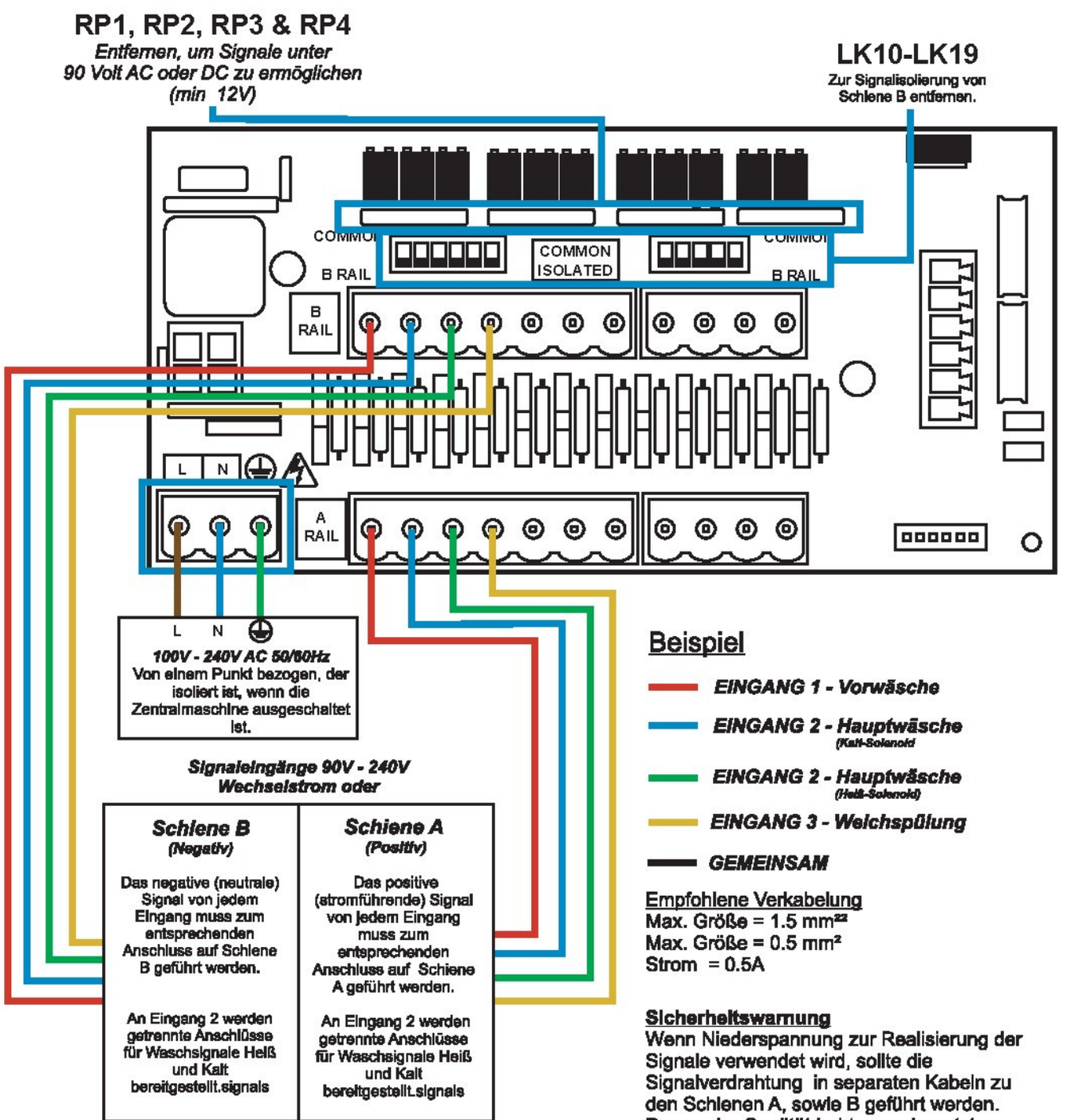
**Sicherheitswarnung**
Wenn Niederspannung zur Realisierung der Signale verwendet wird, sollte die Signalverdrahtung in separaten Kabeln zu den Schienen A, sowie B geführt werden. Passender Qualitätdraht muss benutzt.

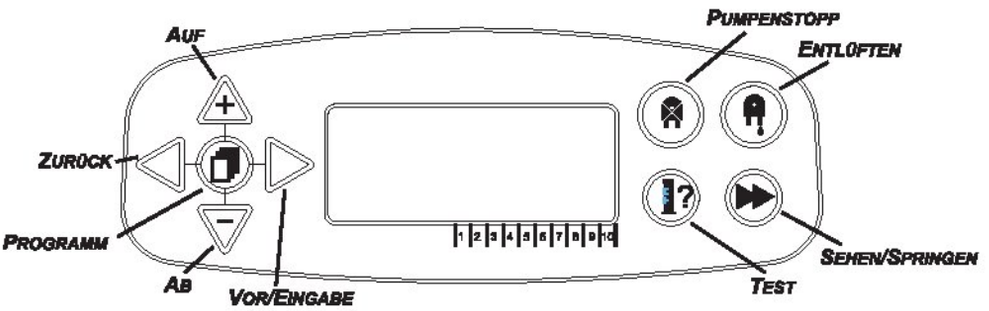
In einigen Fällen sind die Magnetventile in der Zentralmaschine nicht gemeinsam angeschlossen.
**Beispiel:** Das Weichspülmittel-Magnetventil bei einigen Miele-Maschinen ist nicht über einem gemeinsamen Draht mit den anderen Magnetventilen verbunden.
Sollte dies der Fall sein, ist das Signal von der gemeinsamen Schiene B an der Platine. Dies geschieht, indem der entsprechende Schalter (LK10 bis Lk19 ie. untere Position) auf getrennt geschaltet wird. Im Zweifelsfall den jeweiligen Schalter für jede Eingangssignalquelle schalten.

***FALLS DIE ENTSPRECHENDE VERBINDUNG NICHT ENTFERNT WIRD, FÜHRT DIES ZUM VERSAGEN DER EINHEIT.***

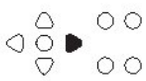
**VERSUCHEN SIE NICHT, DIE VERBINDUNGEN ZU ENTFERNEN, WENN DER STROM EINGESCHALTET IST.**

***Wichtiger Hinweis:***
*Falls ein Signal vor Eingang 1 an Eingang 2 angelegt wird, dann nimmt die Einheit an, dass keine Vorwäsche stattfindet und wird die nachfolgenden Signale an Eingang 1 bis zum Rücksetzen nicht beachten.*





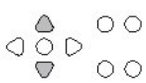

# PROGRAMMIERUNG - SCHLÜSSEL FÜR DIE BETRIEBSANLEITUNG



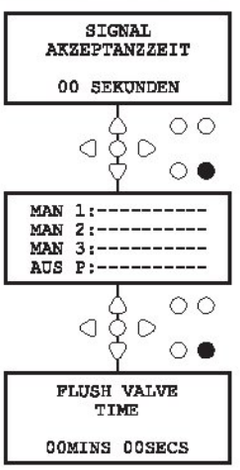
Anweisungen, die im gesamten Handbuch zutreffen:



Falls eine Taste oder Tasten in schwarz erscheinen, müssen sie gedrückt werden, um zur nächsten Ebene zu gehen. (Falls zwei Tasten angezeigt sind, müssen sie beide gleichzeitig gedrückt werden.)



Falls Tasten in grau erscheinen, werden sie einzeln gedrückt, um das gewünschte




In den gesamten Anweisungen erscheinen mehrere Bildschirme in **fettgedruckter** Schrift.

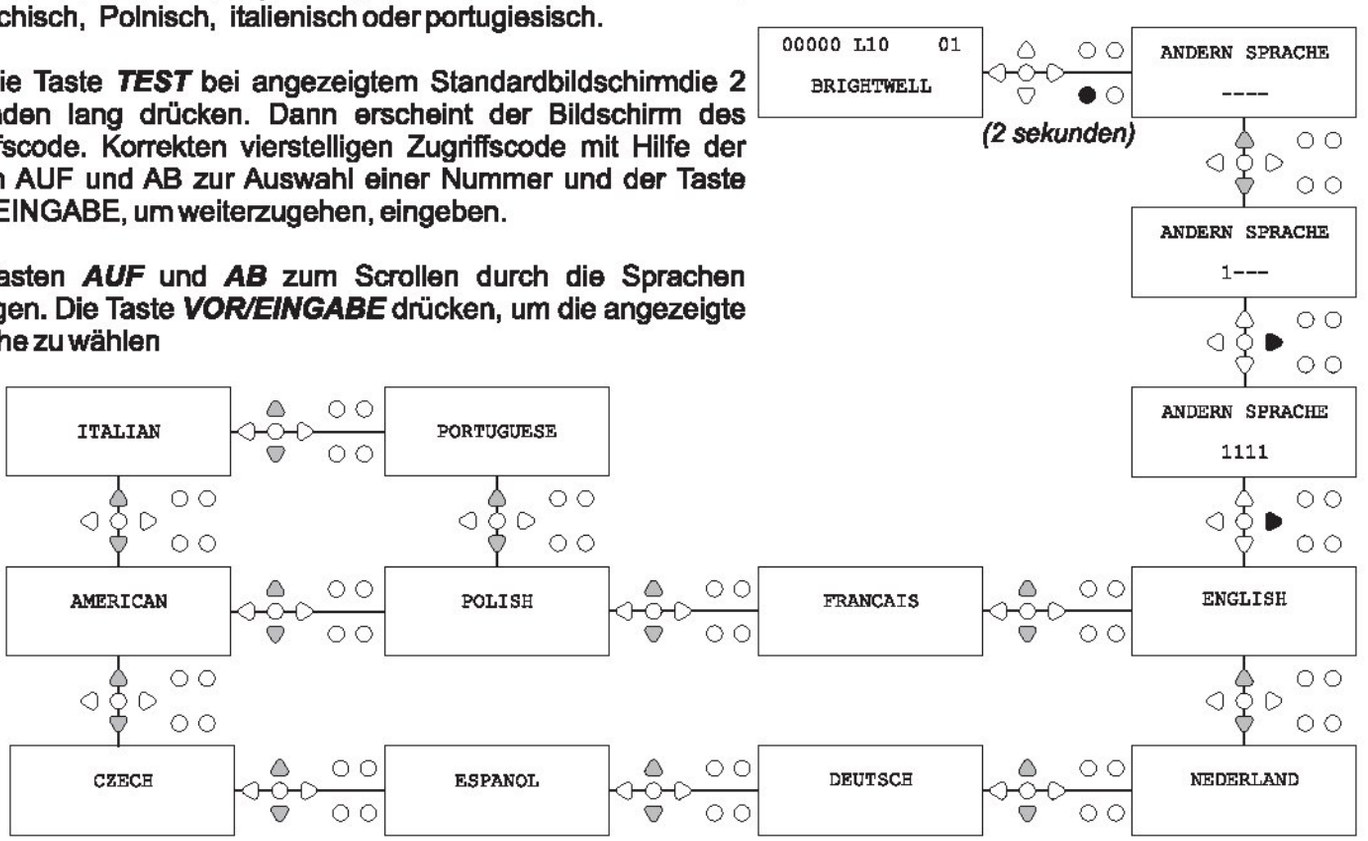
Von jeder beliebigen Position im Programm kann der Anwender durch Betätigung der Taste ***SEHEN/SPRINGEN*** zum nächsten **fettgedruckten** Bildschirm

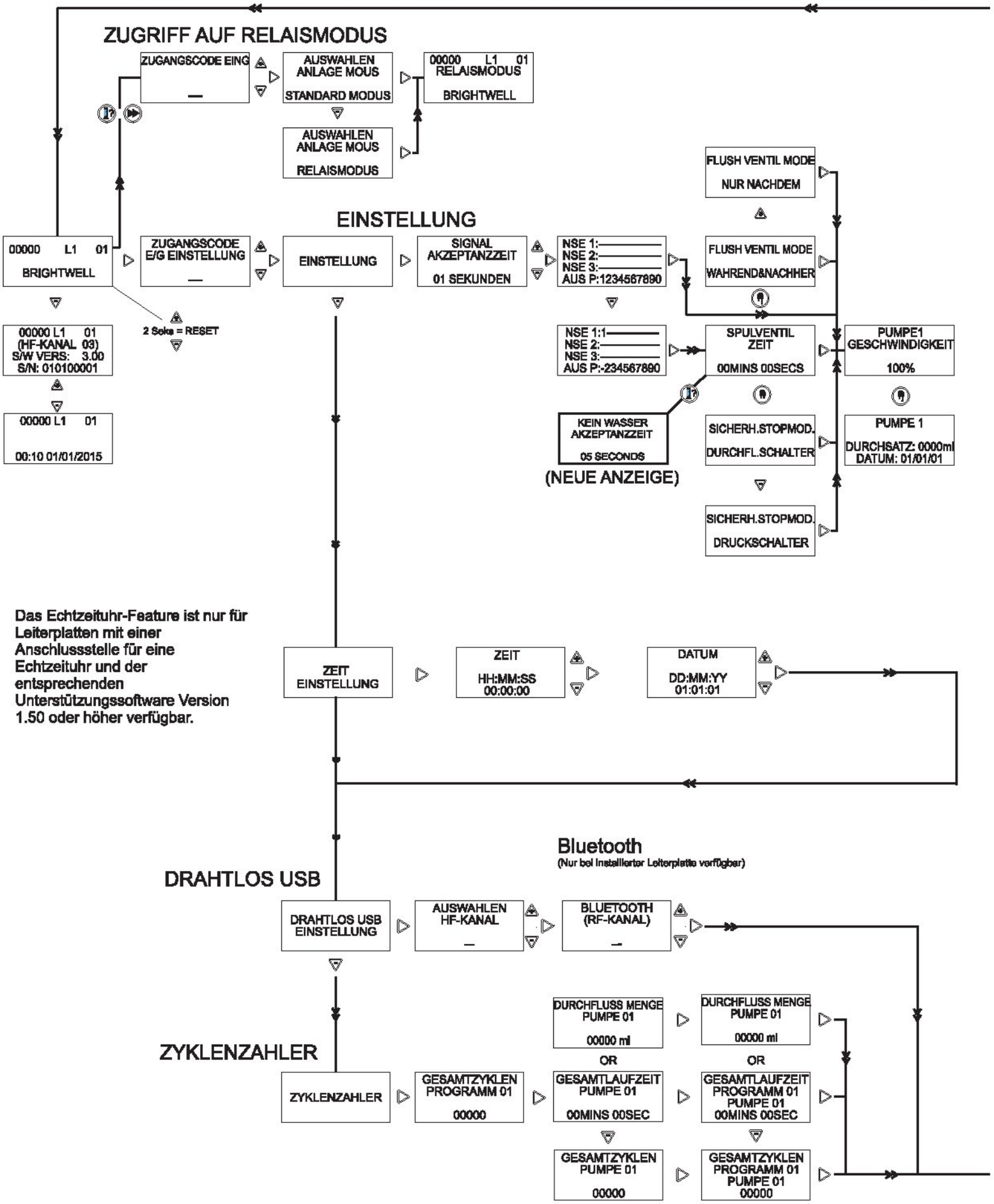
# PROGRAMMIERUNG - SPRACHAUSWAHL

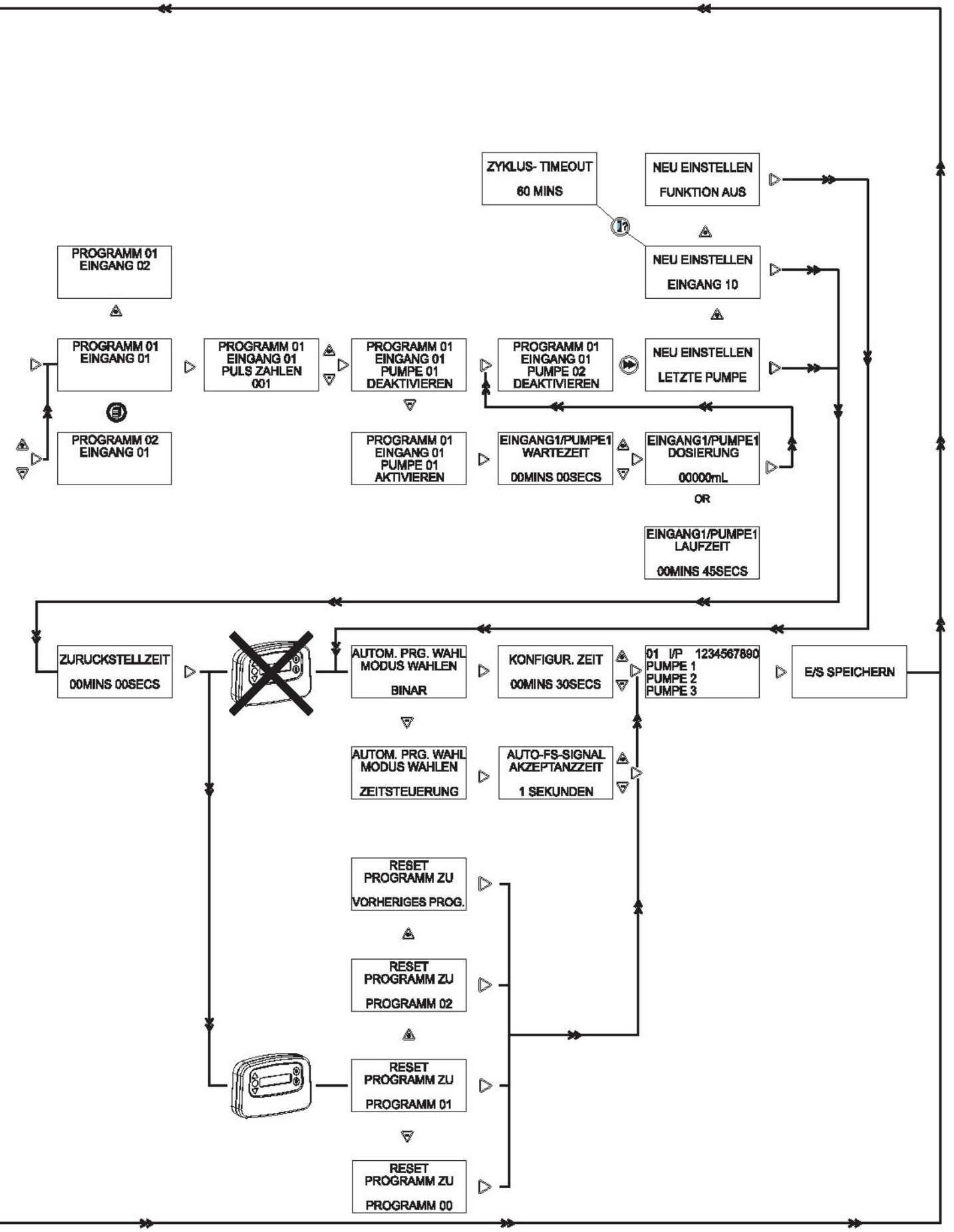
Es kann unter den folgenden Sprachen gewählt werden: Englisch, Französisch, Deutsch, Spanisch, Holländisch, Amerikanisch, Tschechisch, Polnisch, italienisch oder portugiesisch.

VomDie Taste ***TEST*** bei angezeigtem Standardbildschirmdie 2 Sekunden lang drücken. Dann erscheint der Bildschirm des Zugriffscode. Korrekten vierstelligen Zugriffscode mit Hilfe der Tasten AUF und AB zur Auswahl einer Nummer und der Taste VOR/EINGABE, um weiterzugehen, eingeben.

Die Tasten ***AUF*** und ***AB*** zum Scrollen durch die Sprachen betätigen. Die Taste ***VOR/EINGABE*** drücken, um die angezeigte Sprache zu wählen




ZUGRIFF AUF RELAISMODUS
ZUGANGSCODE EING
AUSWAHLEN ANLAGE MOUS
STANDARD MODUS
AUSWAHLEN ANLAGE MOUS
RELAISMODUS
00000 L1 01
RELAISMODUS
BRIGHTWELL
EINSTELLUNG
00000 L1 01
BRIGHTWELL
ZUGANGSCODE E/G EINSTELLUNG
EINSTELLUNG
SIGNAL AKZEPTANZZEIT
01 SEKUNDEN
NSE 1:
NSE 2:
NSE 3:
AUS P:1234567890
FLUSH VENTIL MODE
NUR NACHDEM
FLUSH VENTIL MODE
WAHREND&NACHHER
2 Seks = RESET
00000 L1 01
(HF-KANAL 03)
S/W VERS: 3.00
S/N: 010100001
00000 L1 01
00:10 01/01/2015
NSE 1:1
NSE 2:
NSE 3:
AUS P:-234567890
SPULVENTIL ZEIT
00MINS 00SECS
PUMPE1 GESCHWINDIGKEIT
100%
KEIN WASSER AKZEPTANZZEIT
05 SECONDS
SICHERH.STOPMOD. DURCHFL.SCHALTER
PUMPE 1
DURCHSATZ: 0000ml
DATUM: 01/01/01
(NEUE ANZEIGE)
SICHERH.STOPMOD. DRUCKSCHALTER
Das Echtzeituhr-Feature ist nur für Leiterplatten mit einer Anschlussstelle für eine Echtzeituhr und der entsprechenden Unterstützungssoftware Version 1.50 oder höher verfügbar.
ZEIT EINSTELLUNG
ZEIT
HH:MM:SS
00:00:00
DATUM
DD:MM:YY
01:01:01
Bluetooth
(Nur bei installierter Leiterplatte verfügbar)
DRAHTLOS USB
DRAHTLOS USB EINSTELLUNG
AUSWAHLEN HF-KANAL
BLUETOOTH (RF-KANAL)
ZYKLENZAHLER
DURCHFLUSS MENGE PUMPE 01
00000 ml
OR
DURCHFLUSS MENGE PUMPE 01
00000 ml
OR
ZYKLENZAHLER
GESAMTZYKLEN PROGRAMM 01
00000
GESAMTLAUFZEIT PUMPE 01
00MINS 00SEC
GESAMTLAUFZEIT PROGRAMM 01 PUMPE 01
00MINS 00SEC
GESAMTZYKLEN PUMPE 01
00000
GESAMTZYKLEN PROGRAMM 01 PUMPE 01
00000


ZYKLUS- TIMEOUT
60 MINS
NEU EINSTELLEN
FUNKTION AUS
NEU EINSTELLEN
EINGANG 10
PROGRAMM 01
EINGANG 02
PROGRAMM 01
EINGANG 01
PROGRAMM 01
EINGANG 01
PULS ZAHLEN
001
PROGRAMM 01
EINGANG 01
PUMPE 01
DEAKTIVIEREN
PROGRAMM 01
EINGANG 01
PUMPE 02
DEAKTIVIEREN
NEU EINSTELLEN
LETZTE PUMPE
PROGRAMM 02
EINGANG 01
PROGRAMM 01
EINGANG 01
PUMPE 01
AKTIVIEREN
EINGANG1/PUMPE1
WARTEZEIT
00MINS 00SECS
EINGANG1/PUMPE1
DOSIERUNG
00000mL
OR
EINGANG1/PUMPE1
LAUFZEIT
00MINS 45SECS
ZURUCKSTELLZEIT
00MINS 00SECS
AUTOM. PRG. WAHL
MODUS WAHLEN
BINAR
KONFIGUR. ZEIT
00MINS 30SECS
01 I/P 1234567890
PUMPE 1
PUMPE 2
PUMPE 3
E/S SPEICHERN
AUTOM. PRG. WAHL
MODUS WAHLEN
ZEITSTEUERUNG
AUTO-FS-SIGNAL
AKZEPTANZZEIT
1 SEKUNDEN
RESET
PROGRAMM ZU
VORHERIGES PROG.
RESET
PROGRAMM ZU
PROGRAMM 02
RESET
PROGRAMM ZU
PROGRAMM 01
RESET
PROGRAMM ZU
PROGRAMM 00

# FORMELAUSWAHL - BETRIEB

Das Brightlogic Waschmodul Formelauswahl (optional) ermöglicht die Fernauswahl von max. 20 verschiedenen Waschprogrammen.
Das Modul Formelauswahl kann auch zum Vorpumpen der Pumpen verwendet werden (s. Anleitungen der Funktionen START und PUMP-STOP).
**Das gewünschte Programm muss unter Betätigung der Modultasten AUF und AB vor Beginn des Waschzyklus gewählt werden.**

***Rückstell - Möglichkeiten (Reset)***
Es existieren vier Möglichkeiten, um das aktuell gewählte Programm zurückzusetzen:
*Rücksetzen auf Programm 01* - (Grundeinstellung)
*Rücksetzen auf Programm 00* - (leeres Programm)
*Rücksetzen auf Programm 02* - (auf ein beliebiges Programm)
*Rücksetzen auf das vorherige verwendete Programm* - (Rücksetzen auf das vorherige verwendete Programm)

Durch gleichzeitiges Drücken der beiden Pfeiltasten (Pfeil rauf & runter für >1 Sekunde), wird die Steuerung manuell zurückgesetzt.

***Ohne Programmwahlschalter***
Sollte kein Programmwahlschalter installiert sein, so kann das gewünschte Programm direkt an der Steuereinheit selber ausgewählt werden. Im normalen Schirm zu beginnen, den Knopf PROGRAMM immer wieder über zu drücken, zum richtigen Programm zu gehen.

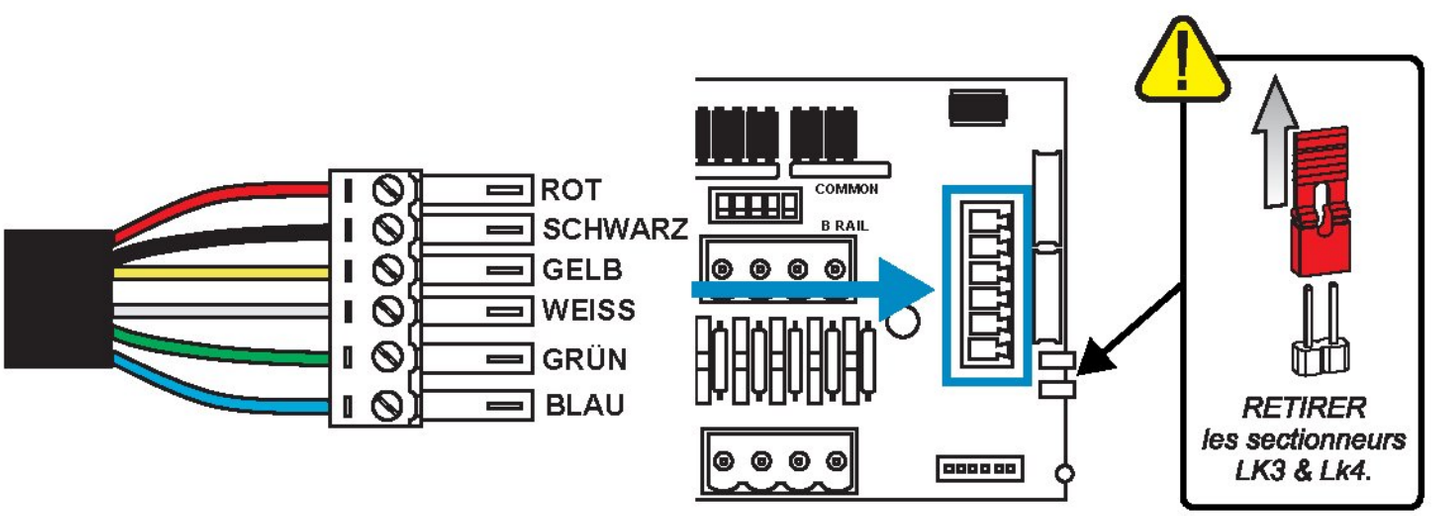
# FORMELAUSWAHL - INSTALLATION

Das Modul an einer geeigneten Oberfläche mit Hilfe des mitgelieferten Klebebands (Klettverschlussband) in einem zugänglichen Bereich anbringen.

Vor der Montage sicherstellen, dass der Strom zur Einheit unterbrochen worden ist.

Den Deckel des ersten Hauptgehäuse.
Das Kabel durch die erste Stopfbüchse an der Unterseite der Einheit hindurch führen und dann in die Nähe der Anschlussbuchse der Formelauswahl auf der Stromversorgungsplatine (rechts unten).

**Hinweis:**
Es sollten abgeschirmte Kabel verwendet werden.




Den grünen Anschluss anbringen, wobei sich die farbigen Drähte in der oben gezeigten Reihenfolge befinden müssen. Den Anschluss in die richtige Buchse einsetzen und die Stopfbüchse zur Befestigung des Kabels festziehen.
**TRENNEN der Verbindungen LK3 & LK4.**

# NOTIZEN

# SUMARIO



*Precauciones de seguridad.....27*

*Cableado Opción 1.....28*

*Cableado Opción 2.....29*

*Indicación para las Instrucciones y Controles.....30*

*Diagrama de flujos.....31-32*

*Selector de Programa.....33*

*Especificaciones Logic L2 - L10.....36*

*Especificaciones Logic L2/H - L10/H.....37*

*Datos del fabricante.....38*

# PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

## *Instrucciones importantes de seguridad*

Se ruega estudiar detenidamente las siguientes precauciones antes de utilizar este equipo.

*Este equipo contiene piezas de alta tensión, con el consecuente peligro de descarga eléctrica.*

***No abrir el recinto sin haber aislado previamente las fuentes de señal y alimentación, incluso cuando se haya instalado un interruptor standby.*** *Asegúrese de que la alimentación ha estado desconectada al menos 5 minutos antes de abrir la caja.*
***Se han de incorporar los medios de desconexión adecuados a las normativas de cableado.***

*No montar el quipo en superficies inestables, irregulares o que no sean verticales.*

*No colocar objetos pesados sobre el equipo.*

*Abstenerse de poner artículos (como p. ej. destornilladores) en las piezas móviles del cabezal de la bomba.*

*No conectar el equipo a la red fuera de los valores indicados en la etiqueta.*

*No utilizar cables dañados o deshilachados.*

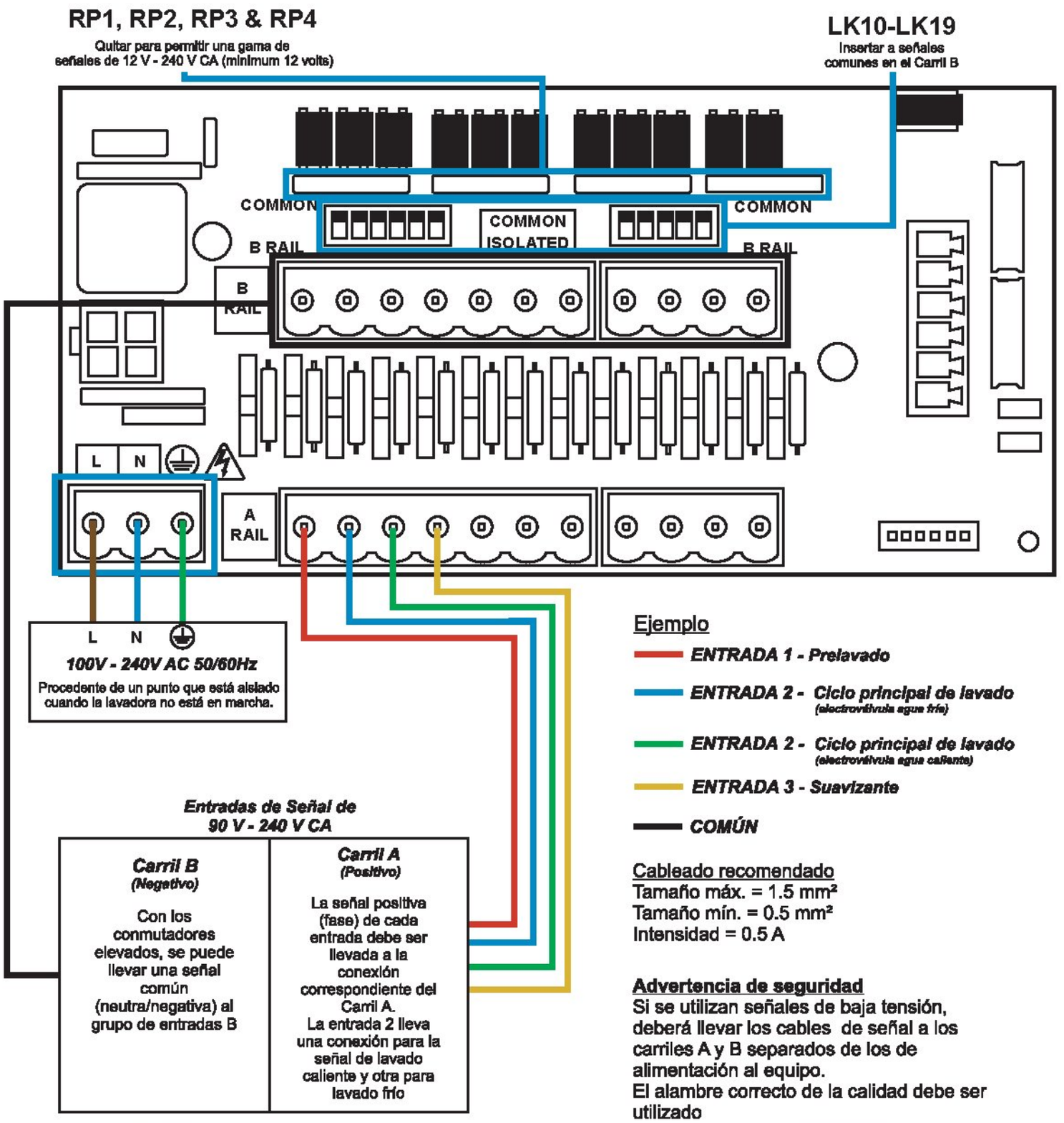
*Abstenerse de desmantelar o alterar este equipo.*

*Manejar siempre los productos químicos con mucho cuidado.*

**ATENCION**
**Este es un producto clase A. En un ámbito doméstico este producto podría causar interferencias radioeléctricas, en cuyo caso el usuario deberá adoptar las medidas adecuadas.**

En la mayoría de casos, la tarjeta interfaz ó las electroválvulas de la lavadora tendrán un común (los terminales negativos están unidos por un mismo cable).
Los conmutadores LK10-LK19 se pueden dejar conmutados a común (hacia arriba), y el único cable común llevado al carril B.

***Nota:***
*en el supuesto de que la Entrada 2 reciba una señal antes que la Entrada 1, el equipo funcionará dando por sobreentendido que no hay ciclo de Prelavado, desoyendo por tanto las señales subsiguientes que reciba la Entrada 1 hasta después del rearme del equipo.*




Cableado recomendado
Tamaño máx. = 1.5 mm²
Tamaño mín. = 0.5 mm²
Intensidad = 0.5 A

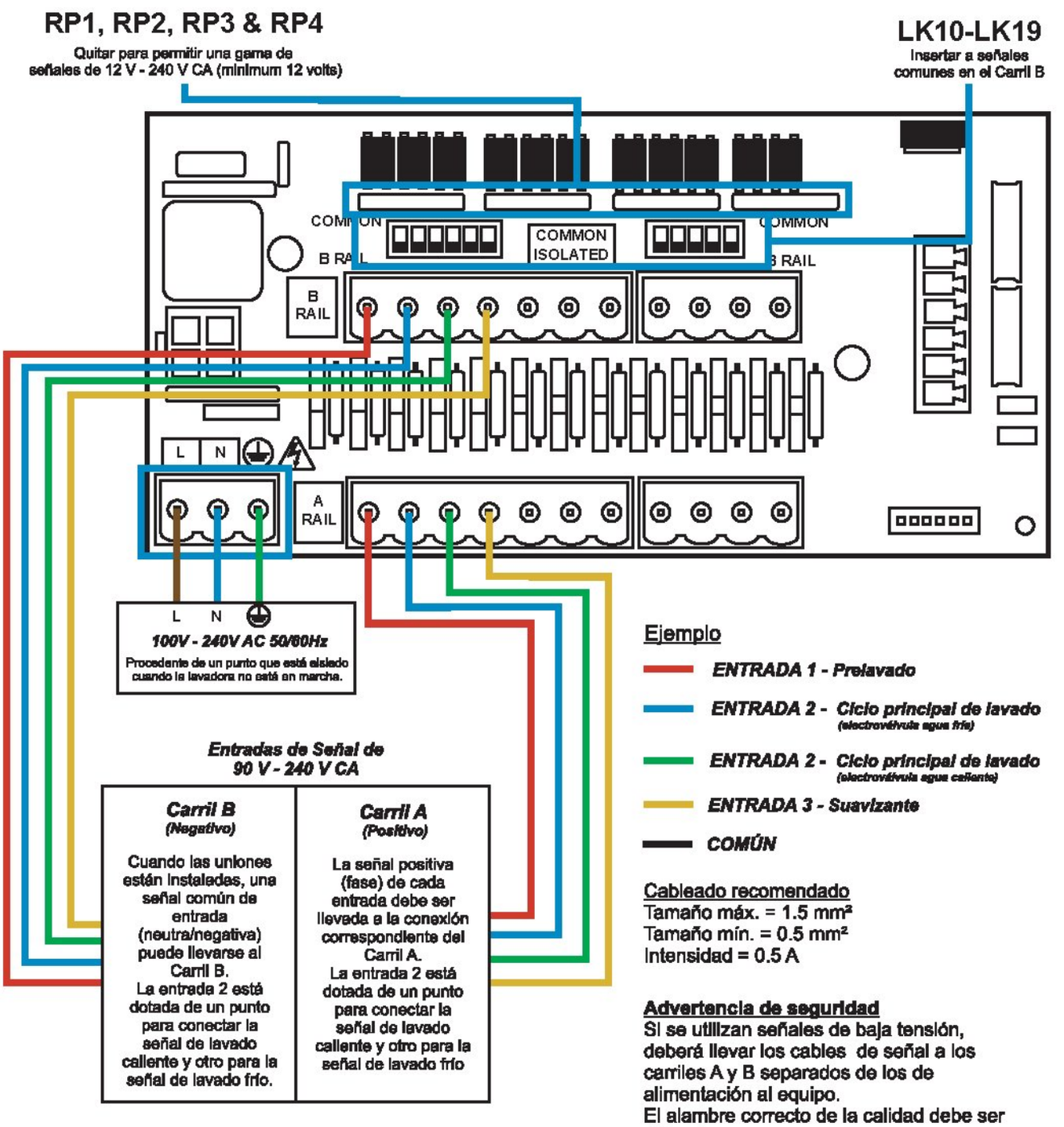
**Advertencia de seguridad**
Si se utilizan señales de baja tensión, deberá llevar los cables de señal a los carriles A y B separados de los de alimentación al equipo.
El alambre correcto de la calidad debe ser utilizado

En algunos casos, la tarjeta interfaz ó las electroválvulas en la lavadora no tienen un único común. Por ejemplo: La electroválvula del suavizante en algunas máquinas Miele no esta unida mediante un cable común a las otras electroválvulas.
En este caso, la señal deberá ser aislada en el carril común de la tarjeta. Esto se hace moviendo el conmutador apropiado (LK10 a LK19) hacia abajo para aislarlo. Si tiene dudas cambie la posición de todos los conmutadores con señal de entrada.

***EN EL SUPUESTO DE QUE NO SE QUITE EL PUENTE CORRESPONDIENTE, EL EQUIPO FALLARÁ***

**ABSTENERSE DE QUITAR PUENTES CUANDO EL EQUIPO ESTÉ CONECTADO A LA RED.**

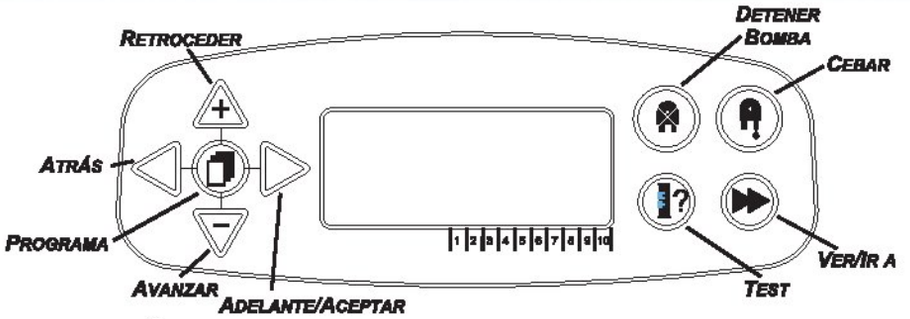
***Nota: en el supuesto de que la Entrada 2 reciba una señal antes que la Entrada 1, el equipo funcionará dando por sobreentendido que no hay ciclo de Prelavado y desoirá las señales subsiguientes que reciba la Entrada 1 hasta después del rearme del equipo.***




Cableado recomendado
Tamaño máx. = 1.5 mm²
Tamaño mín. = 0.5 mm²
Intensidad = 0.5 A

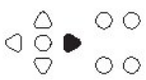
**Advertencia de seguridad**
Si se utilizan señales de baja tensión, deberá llevar los cables de señal a los carriles A y B separados de los de alimentación al equipo.
El alambre correcto de la calidad debe ser utilizado

# PROGRAMACIÓN - CONTROLES

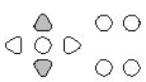



# PROGRAMACIÓN - INDICACIÓN PARA LAS INSTRUCCIONES

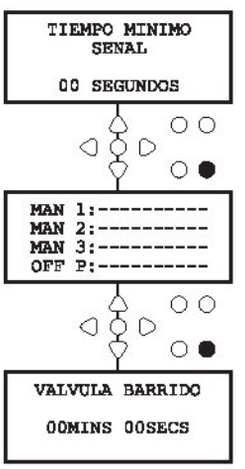
En estas instrucciones:



Si un botón o varios aparecen en negro en la ilustración, deben ser presionados para avanzar al siguiente paso. (Si aparecen dos botones en negro, hay que presionarlos a la vez)



Si los botones aparecen en gris, se emplea cualquiera de ellos para lograr el resultado deseado (es decir, o el uno o el otro)




En estas instrucciones hay varias pantallas que están en **Negrita.**

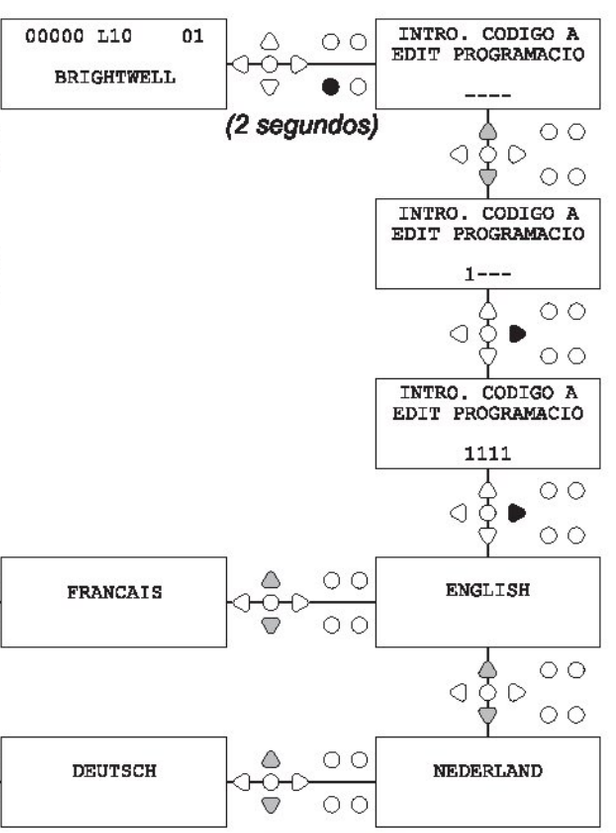
Desde cualquier punto del programa, el usuario puede pasar a la próxima pantalla en **Negrita** por medio del botón ***VER/IR A.***

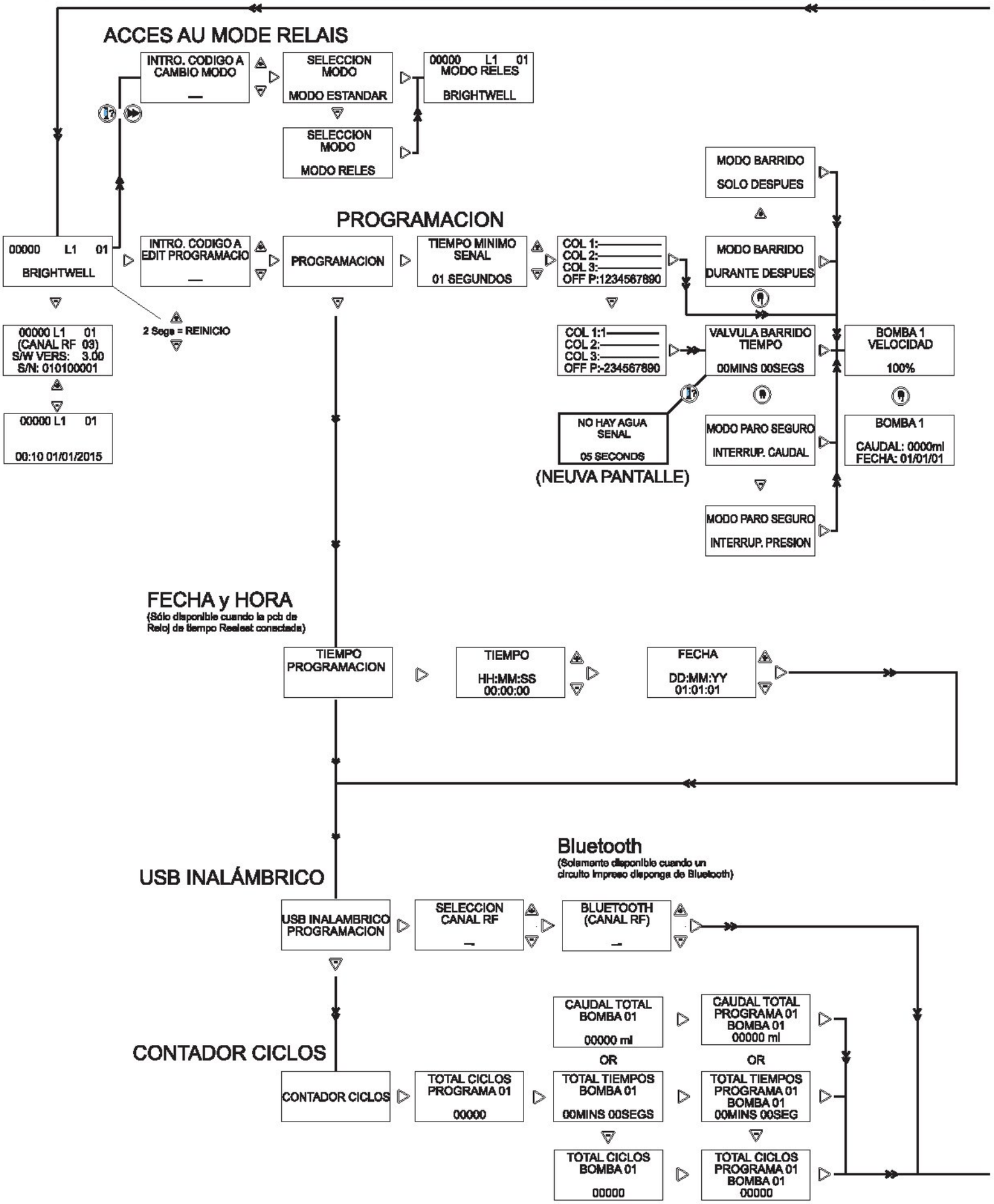
# PROGRAMACIÓN - SELECCIÓN DEL IDIOMA

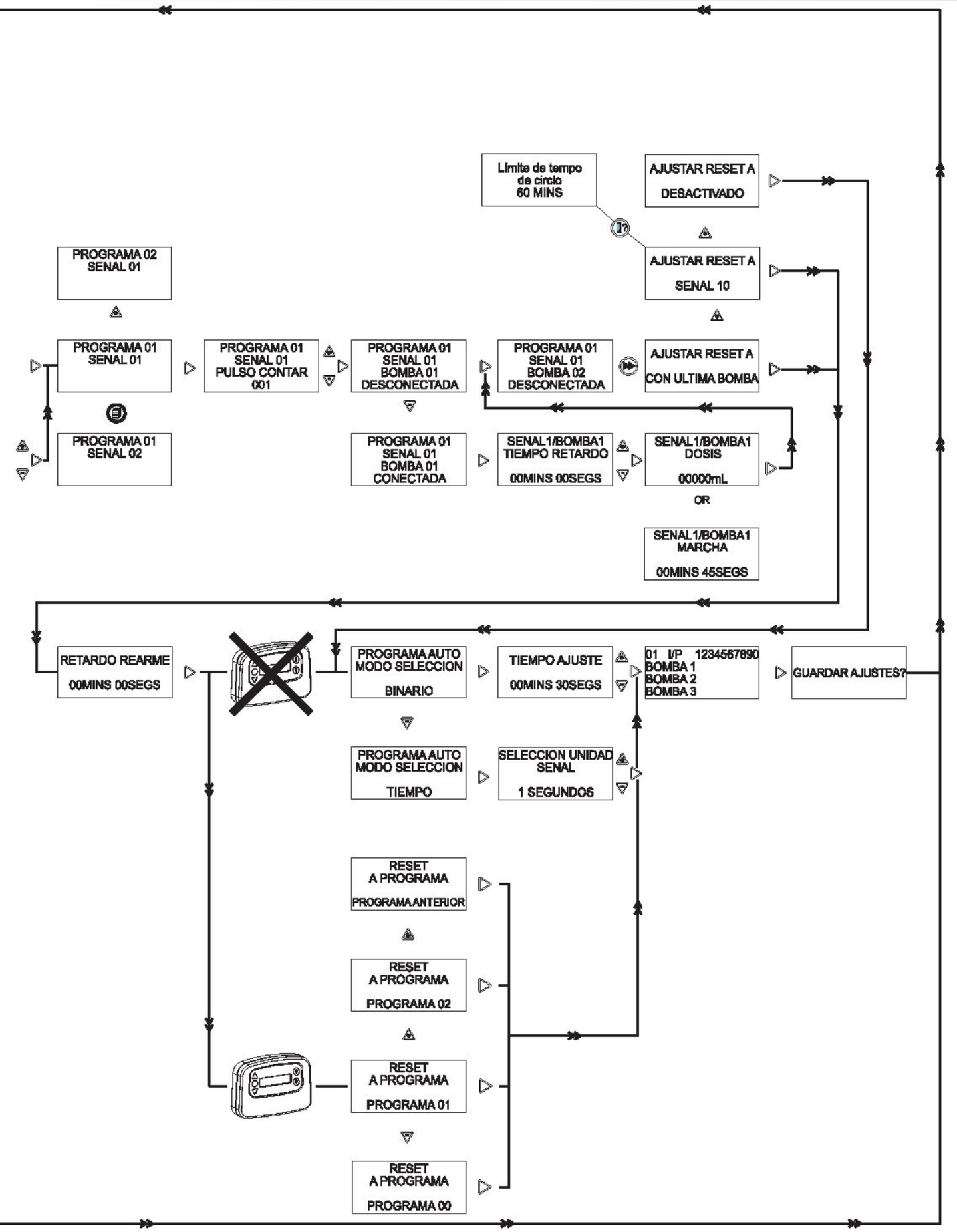
Se puede seleccionar el idioma para ver las instrucciones en inglés, francés, alemán, español, holandés, Inglés norteamericano, checo, polaco, italiano o portugués.

En la pantalla por defecto, mantener pulsada la tecla **TEST** durante 2 segundos. Aparecerá entonces el código de acceso. Introducir el código de acceso de 4 cifras tras haberlo seleccionado por medio de las teclas ***RETROCEDER*** y ***AVANZAR*** y la tecla ***ADELANTE/ACEPTAR*** para seguir adelante.

Emplear las teclas ***RETROCEDER*** y ***AVANZAR*** para ver los idiomas disponibles. Pulsar la tecla ***ADELANTE/ACEPTAR*** para seleccionar el idioma deseado.




ACCES AU MODE RELAIS
INTRO. CODIGO A CAMBIO MODO
SELECCION MODO
MODO ESTANDAR
SELECCION MODO
MODO RELES
00000 L1 01
MODO RELES
BRIGHTWELL
PROGRAMACION
00000 L1 01
BRIGHTWELL
INTRO. CODIGO A EDIT PROGRAMACIO
PROGRAMACION
TIEMPO MINIMO SENAL
01 SEGUNDOS
COL 1:
COL 2:
COL 3:
OFF P:1234567890
MODO BARRIDO
SOLO DESPUES
MODO BARRIDO
DURANTE DESPUES
2 Segs = REINICIO
00000 L1 01
(CANAL RF 03)
S/W VERS: 3.00
S/N: 010100001
00000 L1 01
00:10 01/01/2015
COL 1:1
COL 2:
COL 3:
OFF P:-234567890
VALVULA BARRIDO TIEMPO
00MINS 00SEGS
BOMBA 1 VELOCIDAD
100%
NO HAY AGUA SENAL
05 SECONDS
MODO PARO SEGURO
INTERRUP. CAUDAL
BOMBA 1
CAUDAL: 0000ml
FECHA: 01/01/01
(NEUVA PANTALLE)
MODO PARO SEGURO
INTERRUP. PRESION
FECHA y HORA
(Sólo disponible cuando la pcb de Reloj de tiempo Realest conectada)
TIEMPO PROGRAMACION
TIEMPO
HH:MM:SS
00:00:00
FECHA
DD:MM:YY
01:01:01
Bluetooth
(Solamente disponible cuando un circuito impreso disponga de Bluetooth)
USB INALÁMBRICO
USB INALAMBRICO PROGRAMACION
SELECCION CANAL RF
BLUETOOTH (CANAL RF)
CONTADOR CICLOS
CONTADOR CICLOS
TOTAL CICLOS PROGRAMA 01
00000
CAUDAL TOTAL BOMBA 01
00000 ml
OR
TOTAL TIEMPOS BOMBA 01
00MINS 00SEGS
TOTAL CICLOS BOMBA 01
00000
CAUDAL TOTAL PROGRAMA 01 BOMBA 01
00000 ml
OR
TOTAL TIEMPOS PROGRAMA 01 BOMBA 01
00MINS 00SEG
TOTAL CICLOS PROGRAMA 01 BOMBA 01
00000


Límite de tempo de circlo 60 MINS
AJUSTAR RESET A DESACTIVADO
AJUSTAR RESET A SENAL 10
AJUSTAR RESET A CON ULTIMA BOMBA
PROGRAMA 02 SENAL 01
PROGRAMA 01 SENAL 01
PROGRAMA 01 SENAL 01 PULSO CONTAR 001
PROGRAMA 01 SENAL 01 BOMBA 01 DESCONECTADA
PROGRAMA 01 SENAL 01 BOMBA 02 DESCONECTADA
PROGRAMA 01 SENAL 02
PROGRAMA 01 SENAL 01 BOMBA 01 CONECTADA
SENAL1/BOMBA1 TIEMPO RETARDO 00MINS 00SEGS
SENAL1/BOMBA1 DOSIS 00000mL
OR
SENAL1/BOMBA1 MARCHA 00MINS 45SEGS
RETARDO REARME 00MINS 00SEGS
PROGRAMA AUTO MODO SELECCION BINARIO
TIEMPO AJUSTE 00MINS 30SEGS
01 I/P 1234567890 BOMBA 1 BOMBA 2 BOMBA 3
GUARDAR AJUSTES?
PROGRAMA AUTO MODO SELECCION TIEMPO
SELECCION UNIDAD SENAL 1 SEGUNDOS
RESET A PROGRAMA PROGRAMA ANTERIOR
RESET A PROGRAMA PROGRAMA 02
RESET A PROGRAMA PROGRAMA 01
RESET A PROGRAMA PROGRAMA 00

# SELECTOR DE PROGRAMA - FUNCIONAMIENTO



El módulo Selector de Programa de Lavado Brightlogic (opcional) facilita la selección a distancia de 20 programas diferentes de lavado.
El módulo Selector de Programa también puede emplearse para cebar las bombas (veánse las instrucciones para cebar y detener la bomba).

**Seleccionar el programa deseado por medio de las teclas de desplazamiento vertical RETROCEDER y AVANZAR en el módulo antes de iniciar el ciclo de lavado.**

***Opciones de rearme***
Existen cuatro opciones para rearmar el selector de programas:
*Rearme a Programa 01* - (por defecto)
*Rearme a Programa 00* - (programa en blanco)
*Rearme a Programa 02* - (rearme a cualquier programa)
*Rearme al Programa anterior* - (el rearme se efectúa al último programa utilizado)

El equipo puede rearmarse manualmente presionando, a la vez, las teclas arriba y abajo durante 1 segundo.

***Sin Selector de Programa***
Si no se ha instalado un Selector de Programa, los programas pueden seleccionarse desde el mismo equipo.
El principio en la pantalla para apretar el PROGRAMA para ir una y otra vez al programa correcto.

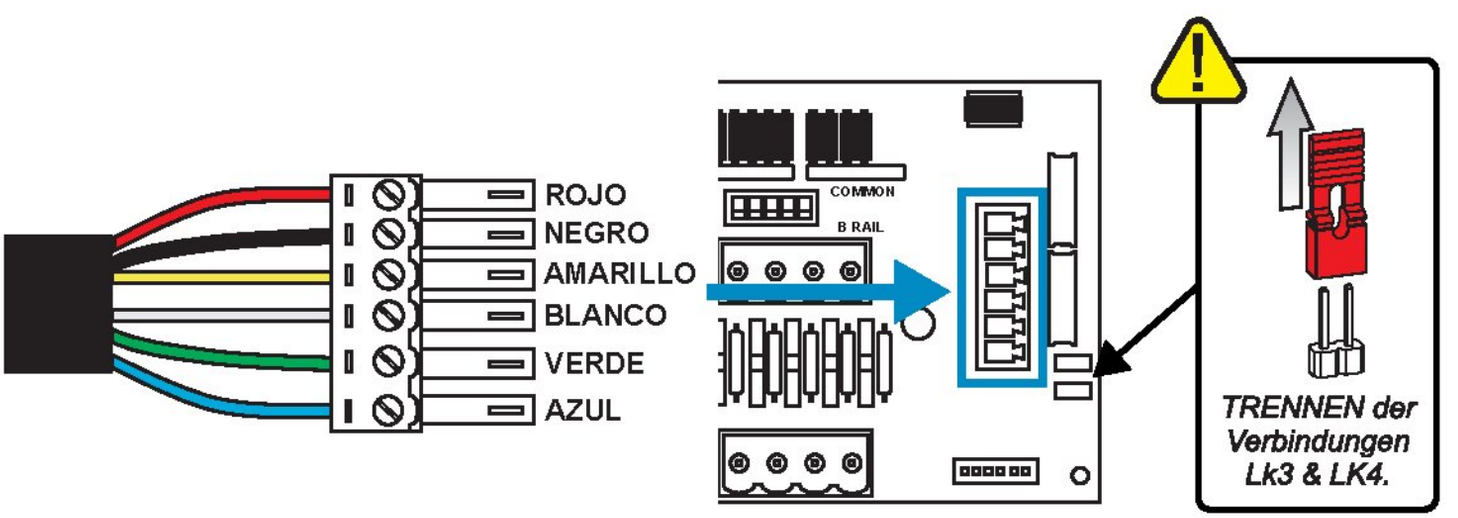
# SELECTOR DE PROGRAMA - INSTALACIÓN

Fijar el módulo a una superficie apta, en una zona accesible, por medio del autoadhesivo Velcro provisto.

Antes de fijar el equipo, comprobar que no esté conectado a la red.

Abrir la tapa de la carcasa principal.
Pasar el cable por el prensaestopas situado al fondo del equipo y aproximarlo al enchufe hembra del Selector de Programa en la Placa de potencia (abajo a la derecha).

**Nota:**
Debe utilizarse el cable que se indica.




Instalar el conector verde con los cables de color conforme al orden que recoge la ilustración. Enchufar el conector al enchufe hembra correspondiente y ajustar el prensaestopas en torno al cable.

**QUITE las conexiones LK3 y LK4.**

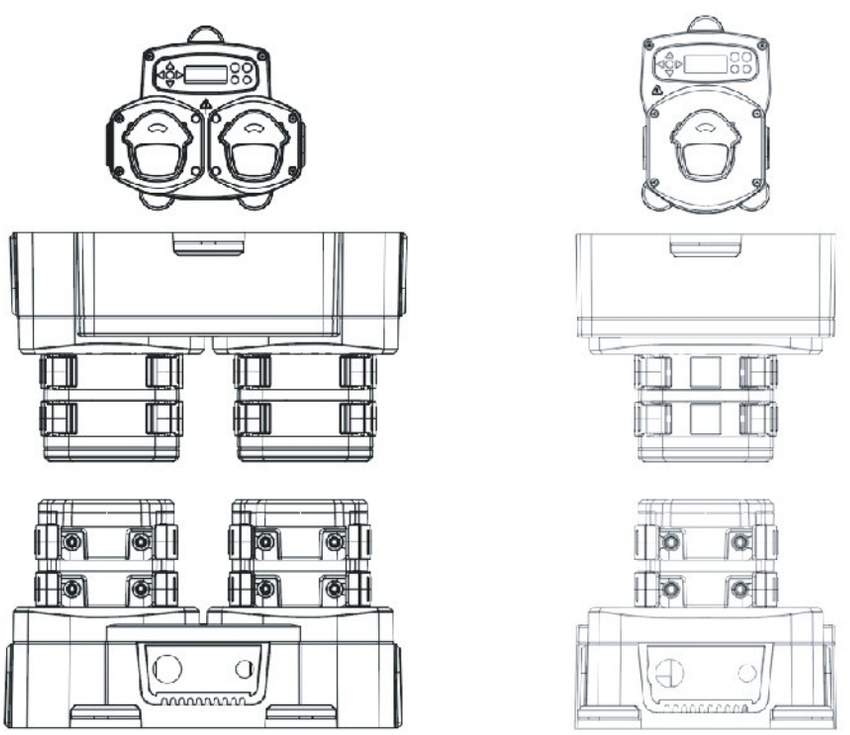
# NOTAS

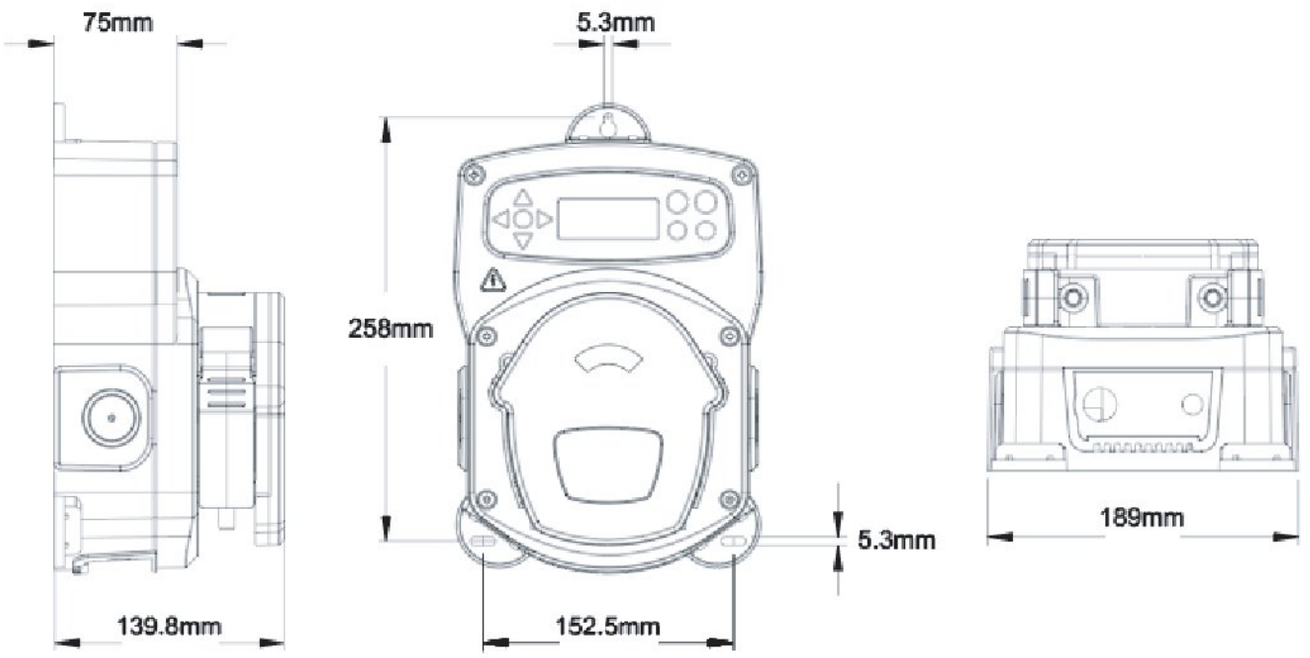
# NOTAS

| SUPPLY | MODEL | MAX | SUPPLY | MODEL | MAX | SUPPLY | MODEL | MAX |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| WL2 | 2 PUMP | 31.2W | WH1 | 1 PUMP HF | 31.2W | WHD1 | 1 PUMP MEM | 31.2W |
| WL4 | 4 PUMP | 31.2W | WH2 | 2 PUMP HF | 51.2W | WHD2 | 2 PUMP MEM | 51.2W |
| WL6 | 6 PUMP | 51.2W | WH4 | 4 PUMP HF | 91.2W | WHD4 | 4 PUMP MEM | 91.2W |
| WL8 | 8 PUMP | 71.2W | WH6 | 6 PUMP HF | 111.2W | WHD6 | 6 PUMP MEM | 111.2W |
| WL10 | 10 PUMP | 91.2W | WH8 | 8 PUMP HF | 131.2W | WHD8 | 8 PUMP MEM | 131.2W |

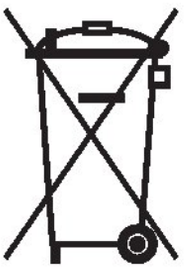
| | | |
|---|---|---|
| **Output** | *Flush Valve* | 24V DC, 1.25A (30W) MAX. |
| | *Buzzer/Lamp* | 24V DC, 500mA (10W) MAX. |
| **Fusing** | | Resettable 0.55A |
| **Motor** | | Brushless - 24V DC, 600mA |
| **Pump** | | 6.4mm Silicone - 100% = 350ml/min / 30% = 102ml/min |
| | | (Flowrate taken using water) |
| **Enclosure** | | GFPP - IP44 |
| **Weight (approx.)** | Logic | L2 - 2.1Kg L4 - 2.3kg L6 - 3.4kg |
| | | L8 - 4.5kg L10 - 5.6kg |

● IEC 60335-1:2010+A2:2016 ● IEC 60335-1:2010+A2:2016 ● EN 62311:2008 ● EN 61000-3-2:2019 ● EN 61000-3-3:2013+A1:2019
● EN 61000-6-1:2019 ● EN 61000-6-3:2007+A1:2011 ● ETSI EN 301 489-1 V2.2.3 ● ETSI EN 301 489-17 V3.2.4




75mm
5.3mm
258mm
5.3mm
189mm
139.8mm
152.5mm

# WEE DIRECTIVE -DIRECTIVE DEEE-WEE-RICHTLINIE -DIRECTIVA WEE



GB IRL **Environment protection first !**
Your appliance contains valuable materials which can be recovered or recycled.

Leave it at a local civic waste collection point.

F **Particlpons à la protection de L'environnement**
Votre appareil contient de nombreux matériaux valorisables ou recyclables.

Confiez celui-ci clans un point de collecte ou à défaut dans us centre service agréé pour clue son traitement soit effectué.

D A **Schützen Sie die Umwelt !**
Ihr Gerät enthält mehrere unterschiedliche, wiederverwertbare Wertstoffe.

Bitte geben Sie Ihr Gerät zum Entsorgen nicht in den Hausmüll, sondern bringen Sie es zu einer speziellen Entsorgungsstelle für Elektrokleingeräte (Wertstoffhof).

E **ii Participe en la conservación del medio ambiente !!**
Su electrodoméstico contiene materiales recuperables y/o reciclables.

Entréguelo al final de su vida útil, en un Centro de Recogida Especifico o en uno de nuestros Servicios Of iciales Post Venta donde será tratado de forma adecuada.

I **Partecipiamo alla protezione dell'ambiente**
Il vostro apparecchio è composto da diversi materiali che possono essere riciclati.

Lasciatelo in un punto di raccolta o presso un Centro Assistenza Autorizzato.

NL **Wees vriendelijk voor het milieu !**
i Uw apparaat bevat materialen die geschikt zijn voor hergebruik.

Lever het in bij het milieustation in uw gemeente of bij onze technische dienst.

PL **Bierzmy czynny udzial w ochronie środowiska !**
Twoje urządzenie jest zbudowane z materialów, które mogą być poddane ponownemu przetwarzaniu lub recyklingowi.

W tym celu należy je dostarczyć do wyznaczonego punktu zbiórki.

CZ **Podilejme se na ochrane životniho prostředi !**
Váš přístroj obsahuje četné zhodnotitelné nebo recyklovatelné materiály.

Sveřte jej sbernému mistu nebo, neexistuje-li, smluvnimu servisnimu středisku, kde a nim bude naloženo odpovidajicim způsobem.

## Guarantee

All Brightwell dispensers are guaranteed for two years from the date of purchase against defects in materials and faulty workmanship. Peristaltic tubing is not guaranteed.

## Chemical compatibility

We are pleased to offer advice on chemical compatibility, however our guarantee does not cover problems caused by chemical incompatibility.

## Safety First

Always follow the chemical manufacturers Health and Saftey instructions when using chemicals.

## Technical and Design specifications

Specifications within this catalogue are subject to alteration without notice.

**BRIGHTWELL DISPENSERS LTD**

Unit 1, Rich Industrial Estate, Avis Way, Newhaven, East Sussex, BN9 0DU, UK

**T** +44 (0)1273 513 566 **F** +44 (0)1273 516 134 **E** sales@brightwell.co.uk **W** brightwell.co.uk

VAT No: GB 100 1998 47. Company registration No: 0661996. Registered in England.

**Brightwell Dispensers Ltd is a Bright-Tech Investments Ltd Company**