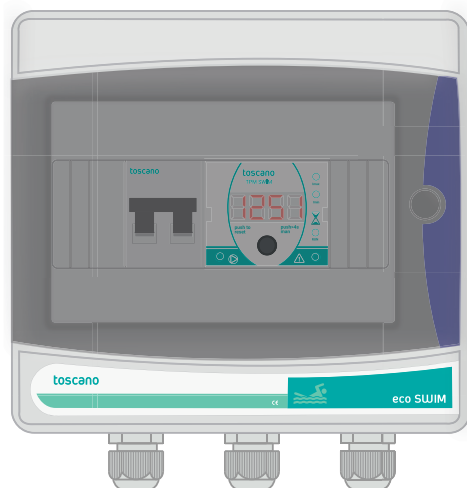


ECO-SWIM / ECO-SWIM-2

Ed. 8.20



ESPAÑOL (ES) Manual de usuario

Cuadro de control para 1 bomba de natación a contracorriente / SPA / Hidromasaje

ENGLISH (EN) User manual

Control panel for 1 jet-stream pump / SPA / Whirlpool

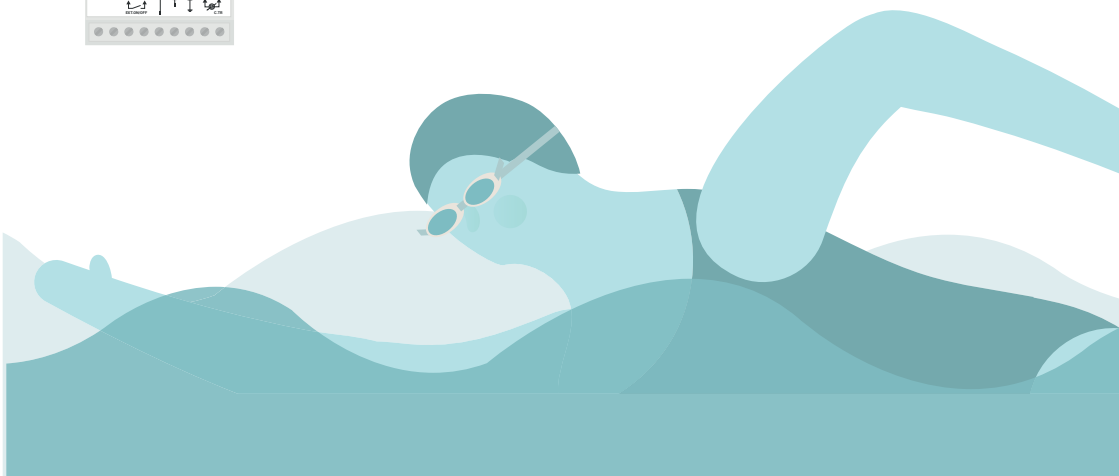
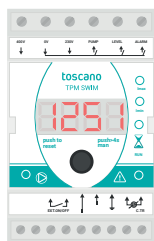
FRANÇAIS (FR) Guide d'utilisation

Coffret de commande pour 1 pompe de nage à contre-courant / SPA / Hydromassage

DEUTSCH (DE) Bedienungsanleitung

Bedienfeld für 1 Strahlpumpe / SPA / Whirlpool

TPM-SWIM



ESPAÑOL (ES)

1. CONEXIONADO	2
2. MÓDULO DE CONTROL	2
3. INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN	3
4. REPETIR LA FUNCIÓN AUTO-TUNE	3
5. CAMBIAR LOS PARÁMETROS MANUALMENTE.....	4
6. MENSAJES DE ALARMA	5
7. ESTADO DEL SISTEMA.....	6
8. EXTERNAL ON/OFF - NIVEL.....	6
9. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.....	7



La instalación tiene que ser realizada por un electricista

ENGLISH (EN)

1. ELECTRICAL CONNECTIONS.....	8
2. CONTROL MODULE	9
3. HOW TO REPEAT AUTO-TUNE.....	9
4. HOW TO CHANGE THE PARAMETERS MANUALLY	10
5. ALARM MESSAGES	11
6. SYSTEM STATUS.....	12
7. EXTERNAL ON/OFF - LEVEL	12
8. TECHNICAL SPECIFICATIONS	13



The installation has to be done by an electrician

FRANÇAIS (FR)

1. RACCORDEMENTS ÉLECTRIQUES.....	14
2. MODULE DE COMMANDE	15
3. RELANCER LA FONCTION AUTO-TUNE	15
4. CHANGER LES PARAMÈTRES MANUELLEMENT	16
5. MESSAGES D'ALARME.....	17
6. ÉTAT DU SYSTÈME.....	18
7. DÉMARRAGE / ARRÊT AUXILIAIRE DE LA POMPE - NIVEAU	18
8. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES.....	19



L'installation et la mise en route de l'appareil doit être effectué par un électricien agréé

DEUTSCH (DE)

1. ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE	20
2. STEUERUNGSMODUL.....	21
3. WIEDERHOLUNG DER FUNKTION AUTO-TUNE	21
4. ÄNDERUNG DER PARAMETER MANUALL.....	22
5. FEHLERMELDUNGEN	23
6. SYSTEMSTATUS.....	24
7. START / STOPP DER HILFSPUMPE - LEVEL.....	24
8. TECHNISCHE DATEN.....	25



Elektroinstallation muss von einer Elektrofachkraft ausgeführt werden

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD

ATENCIÓN! Antes de realizar cualquier ajuste, es imprescindible conectar el motor o bomba al equipo para evitar disparos inesperados de la protección contra sobrecarga (carga mínima de 0,5A). Recomendamos que siga todos los procedimientos e instrucciones de seguridad aprobados en su localidad cuando trabaje con equipos conectados a la corriente eléctrica. A continuación se detalla información importante de seguridad. Para la instalación y el funcionamiento seguros de este equipo, asegúrese de leer y comprender todas las precauciones y advertencias.

⚠ **ADVERTENCIA:** Antes de instalar, hacer funcionar, hacer trabajos de mantenimiento o probar este equipo, lea y comprenda el contenido de este manual. El funcionamiento, manejo o mantenimiento incorrecto podría causar la muerte, lesiones personales graves y daños al equipo. ⚠ **ADVERTENCIA:** Este equipo no está diseñado para salvaguardar vidas humanas. Respete todos los procedimientos y prácticas de seguridad aprobados localmente al instalar o hacer funcionar este equipo. El no hacerlo podría causar la muerte, lesiones personales graves y daños al equipo. ⚠ **ADVERTENCIA:** Voltajes peligrosos. El contacto con la corriente eléctrica causará lesiones personales graves o la muerte. Siga todos los procedimientos de seguridad aprobados localmente al trabajar cerca de líneas y de equipo de alto voltaje. ⚠ **ADVERTENCIA:** Este equipo requiere de inspección y mantenimiento periódicos para asegurar su funcionamiento apropiado. Si no se le mantiene como es debido, podría dejar de funcionar correctamente. El funcionamiento incorrecto podría causar daños al equipo y posiblemente ocasionar lesiones personales. ⚠ **ADVERTENCIA:** Todas las conexiones deben ser hechas por un responsable cualificado. Existe un riesgo de descarga eléctrica si no se atiende esta precaución. ⚠ **ADVERTENCIA:** Se puede agregar protección adicional del motor de la bomba cuando sea necesario en la instalación. ⚠ **ADVERTENCIA:** Si el equipo se usa o modifica fuera de lo especificado por el fabricante, Toscano se exime de toda responsabilidad por uso inadecuado. El interior del equipo sólo debe ser manipulado por personal de nuestro servicio técnico.

WARNING

CAUTION! Before making any adjustments, it is essential to connect the motor to the equipment to avoid unintentional tripping of the underload protection (minimum load 0.5A). We recommend to follow all procedure and safety instructions approved in your area operating with equipment connected to the electrical power supply. Important safety information is detailed hereafter. For safe installation and operation of this equipment, be sure to read and understand all cautions and warnings. ⚠ **WARNING:** Before installing, operating, servicing, or testing this equipment, read and understand the contents of this manual. Improper operation, handling, or maintenance could result in death, serious personal injury, and equipment damage. ⚠ **WARNING:** This equipment is not designed to safeguard human lives. Follow all locally approved safety procedures and practices installing or operating this equipment. Failure doing so could result in death, serious personal injury, and equipment damage. ⚠ **WARNING:** Dangerous voltages. Contact with electrical current will cause serious personal injury or death. Follow all locally approved safety procedures when working near high voltage lines and equipment ⚠ **WARNING:** This equipment requires periodic inspection and maintenance to ensure proper operation. If not properly maintained, it may fail to operate properly. Incorrect operation could cause damage to the equipment and possibly result in personal injury. ⚠ **WARNING:** All connections must be made by a qualified person in charge. There is a risk of electric shock if this warning is not heeded. ⚠ **WARNING:** Additional protection of the pump motor may be added when necessary in the installation. ⚠ **WARNING:** If the equipment is used or modified outside the manufacturer's specifications, Toscano disclaims all liability due to improper use. The interior of the equipment should only be handled by personnel of our technical service.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

ATTENTION! Avant d'effectuer tout réglage, veuillez impérativement raccorder le moteur à l'équipement pour éviter le déclenchement intempestif de la protection de sous-charge (charge minimum de 0,5A). Nous vous recommandons de suivre toutes les procédures et les consignes de sécurité approuvées dans votre région lorsque vous travaillerez? avec des équipements raccordés à l'alimentation électrique. A continuation, nous allons détailler quelques informations importantes de sécurité. Pour une installation et une utilisation sûres de cet équipement, veillez à lire et à comprendre toutes les précautions et tous les avertissements. **⚠ AVERTISSEMENT:** Avant d'installer, d'utiliser, de réparer ou de tester cet équipement, veuillez lire et comprendre le contenu de ce manuel. Une utilisation, une manipulation ou un entretien inapproprié peut entraîner la mort, des blessures graves et des dommages matériels. **⚠ AVERTISSEMENT:** Cet équipement n'est pas conçu pour protéger des vies humaines. Suivez toutes les procédures et pratiques de sécurité approuvées localement lors de l'installation ou de l'utilisation de cet équipement. Sinon, cela pourrait entraîner la mort, des blessures graves et des dommages matériels. **⚠ AVERTISSEMENT:** tensions dangereuses. Le contact avec le courant électrique entraînera des blessures graves, voire mortelles. Respectez toutes les procédures de sécurité approuvées localement lorsque vous travaillez à proximité de lignes et d'équipements à haute tension. **⚠ AVERTISSEMENT:** Cet équipement nécessite des inspections et un entretien périodiques pour assurer son bon fonctionnement. S'il n'est pas correctement entretenu, il peut ne pas fonctionner correctement. Un fonctionnement incorrect peut endommager l'équipement et éventuellement provoquer des blessures. **⚠ AVERTISSEMENT:** Toutes les connexions doivent être effectuées par un responsable qualifié. Il y a un risque de choc électrique si cet avertissement n'est pas respecté. **AVERTISSEMENT:** Une protection supplémentaire du moteur de la pompe peut être ajoutée si nécessaire dans l'installation. **⚠ AVERTISSEMENT:** Si l'équipement est utilisé ou modifié en dehors des spécifications du fabricant, Toscana décline toute responsabilité en cas d'utilisation non conforme. L'intérieur de l'équipement ne doit être manipulé que par le personnel de notre service technique.

WARNUNG

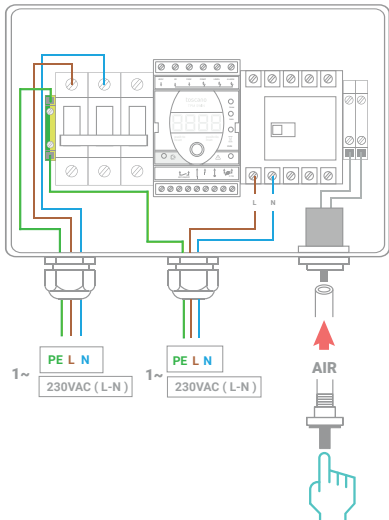
ACHTUNG! Vor jeder Einstellung ist es erforderlich, den Motor an das Gerät anzuschließen, um unerwartete Abschaltungen des Unterlastschutzes zu vermeiden (Mindestlast 0,5A). Lesen Sie vor der ersten Benutzung Ihres Gerätes diese Sicherheitshinweise und handeln Sie danach. Bewahren Sie diese Sicherheitshinweise für späteren Gebrauch auf. // ⚠ WARNUNG: Lesen Sie vor der Inbetriebnahme die Betriebsanleitung Ihres Gerätes und beachten Sie besonders die Sicherheitshinweise. **⚠ WARNUNG:** Die an dem Gerät angebrachten Warnung und Hinweisschilder geben wichtige Hinweise für den gefahrlosen Betrieb. **⚠ WARNUNG:** Neben den Hinweisen in der Betriebsanleitung müssen die allgemeinen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften des Gesetzgebers berücksichtigt werden. **⚠ WARNUNG:** Das Gerät mit den Arbeitseinrichtungen ist vor Benutzung auf den ordnungsgemäßen Zustand und die Betriebssicherheit zu prüfen. Falls der Zustand nicht einwandfrei ist, darf es nicht benutzt werden. **⚠ WARNUNG:** Beim Einsatz des Gerätes in Gefahrenbereichen (z. B. Tankstellen) sind die entsprechenden Sicherheitsvorschriften zu beachten. Der Betrieb in explosionsgefährdeten Räumen ist untersagt. **⚠ WARNUNG:** Gerät vor Frost schützen. **⚠ WARNUNG:** Vor Arbeitsbeginn muss sich die Bedienperson vergewissern dass alle Schutzeinrichtungen ordnungsgemäß angebracht sind und funktionieren. **⚠ WARNUNG:** Die Bedienperson des Gerätes ist für Unfälle mit anderen Personen oder deren Eigentum verantwortlich. **⚠ WARNUNG:** Das Gerät darf nur von Personen benutzt werden, die in der Handhabung unterwiesen sind oder ihre Fähigkeiten zum Bedienen nachgewiesen haben und ausdrücklich mit der Benutzung beauftragt sind. **⚠ WARNUNG:** Die Reinigung des Gerätes darf nicht mit Schlauch- erfolgen (Gefahr von Kurzschlüssen oder anderer Schäden). **⚠ WARNUNG:** Um Gefährdungen zu vermeiden, dürfen Reparaturen und der Einbau von Ersatzteilen nur vom autorisierten Kundendienst durchgeführt werden. **⚠ WARNUNG:** Es dürfen nur Zubehör und Ersatzteile verwendet werden, die vom Hersteller freigegeben sind. Original-Zubehör und Original-Ersatzteile bieten die Gewähr dafür, dass das Gerät sicher und störungsfrei betrieben werden kann. **⚠ WARNUNG:** Instandsetzungen dürfen nur durch zugelassene Kundendienststellen oder durch Fachkräfte für dieses Gebiet, welche mit allen relevanten Sicherheitsvorschriften vertraut sind, durchgeführt werden.

1. CONEXIONADO

ESPAÑOL (ES)

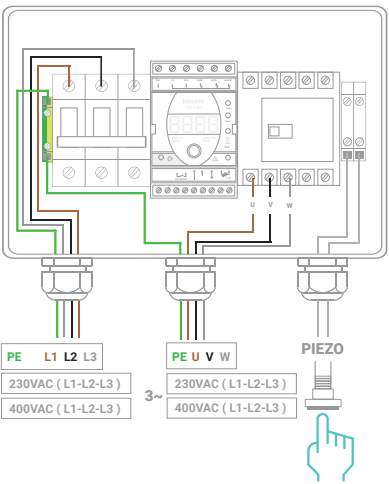
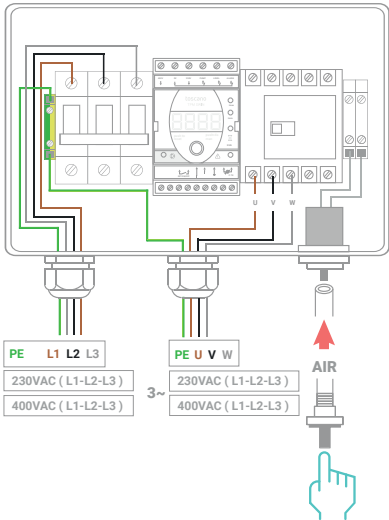
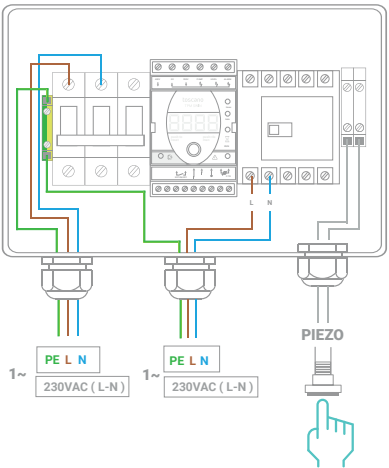
ECO-SWIM-230 ECO-SWIM-400

230VAC 1/3-PH
400VAC 3-PH

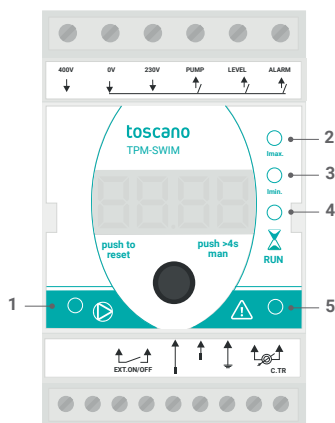


ECO-SWIM-2-230 ECO-SWIM-2-400

230VAC 1/3-PH
400VAC 3-PH



2. MÓDULO DE CONTROL



Pilotos:

1. Bomba en marcha
2. Ajuste de sobrecarga (Imax)
3. Ajuste de bajacarga (Imin)
4. Ajuste del temporizador (RUN)
5. Alarma

3. REPETIR LA FUNCIÓN AUTO-TUNE

- 1 Rote el botón hacia la derecha para seleccionar el parámetro Imax
- 2 Cuando la luz del piloto Imax esté encendida, pulsar el botón
- 3 Rote el botón hacia la izquierda hasta que la pantalla indique AUTO
- 4 Presione el botón para guardar el valor y espere 30 segundos

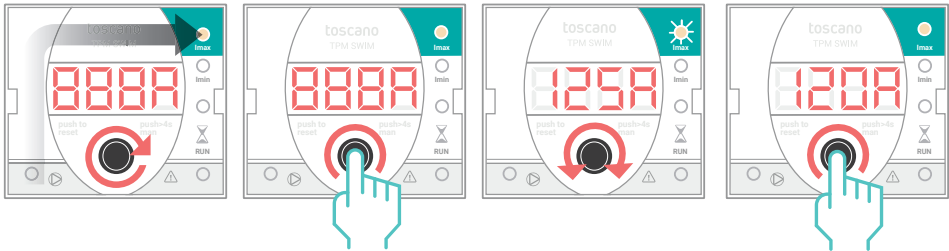


4. CAMBIAR LOS PARÁMETROS MANUALMENTE

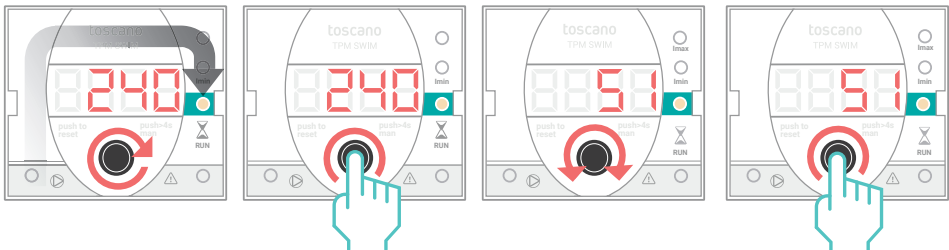
Función	Preajuste	Rango de configuración	Explicación
I max	Auto	Auto - 0.6...40A	Corriente máxima: Después del Auto-tune el Imax tendrá un valor distinto. Si la corriente aumenta, el panel de control parará la bomba.
I min	0,5	OFF - 0.5...40A	Corriente mínima: Después del Auto-tune el Imin tendrá un valor distinto. Si la corriente disminuye, el panel de control parará la bomba.
Run	240'	OFF - 1'...240	Temporizador: Tiempo en minutos en los que se apagará la bomba automáticamente.
Error			Si la corriente es más alta que la máxima o más baja que la mínima, el equipo para la bomba. Si el fallo se arregla, puede encender la bomba pulsando el botón Tal vez tenga que ir realizar nuevamente la función Auto-tune

- 1 Rote el botón hacia la derecha para seleccionar el parámetro
- 2 Cuando la luz del piloto del parametro esté encendido, pulsar el botón
- 3 Rote el botón para seleccionar el valor deseado
- 4 Presione el botón para guardar el valor

• Ejemplo: configuración manual de IMAX



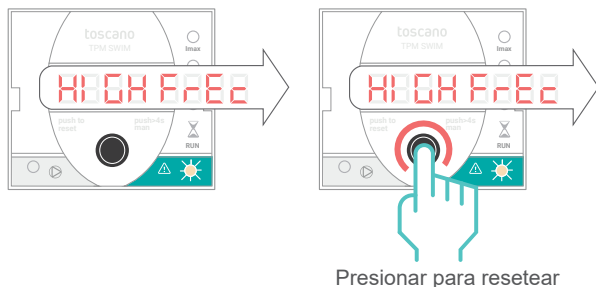
• Ejemplo: configuración manual del temporizador (RUN)



5. MENSAJES DE ALARMA

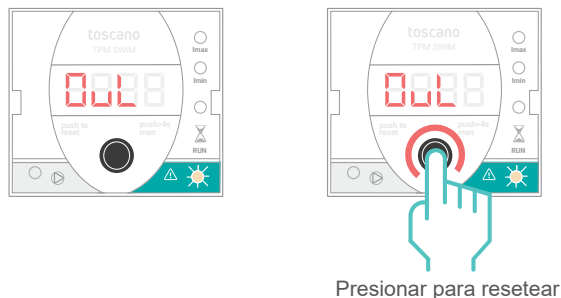
Frecuencia excesiva de arranques

Este mensaje se mostrará cuando se produzca un numero excesivo de arranques continuados. Demasiados arranques seguidos pueden dañar la bomba. La bomba se parará por seguridad.



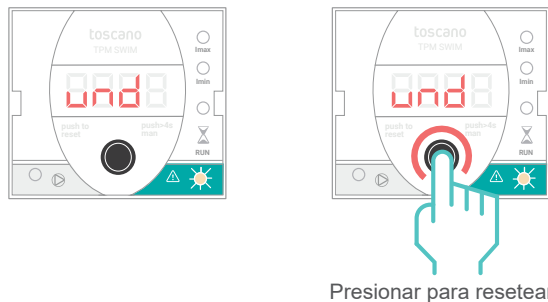
Sobrecarga

Este mensaje se mostrará cuando la intensidad supere a los límites establecidos (I_{max})



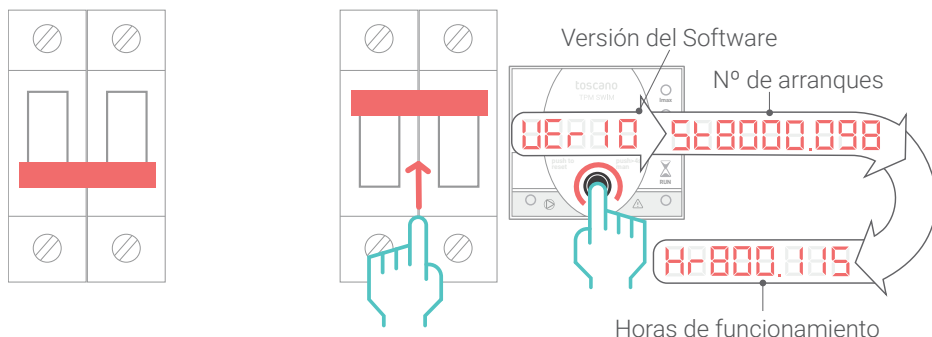
Bajacarga

Este mensaje se mostrará cuando la intensidad sea inferior los límites establecidos (I_{min})



6. ESTADO DEL SISTEMA

- 1 El equipo debe estar desconectado. Para ello, el magnetotérmico tiene que estar bajado, como indica el dibujo.
- 2 Mantener presionado el botón y subir el magnetotérmico al mismo tiempo.
- 3 Una vez que el mensaje de estado comience a aparecer en el display, puede dejar de pulsar el botón.



7. EXTERNAL ON/OFF - NIVEL

External On/Off

La entrada EXT. ON/OFF controla el arranque o parada de la bomba con una señal externa. En los cuadros ECO-SWIM esta entrada esta ocupada por el interruptor neumático o sensor piezométrico.

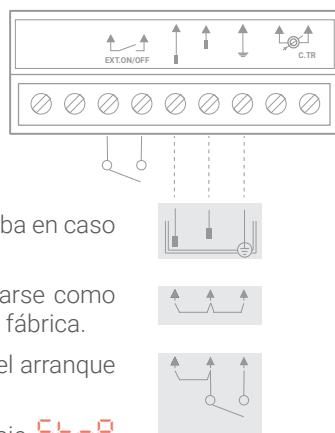
Nivel

La entrada de sondas se pueden utilizar para detener la bomba en caso de nivel muy bajo.

Si no se utiliza esta función las entradas deben de puentearse como muestra la imagen. En los ECO-SWIM vienen puenteadas de fábrica.

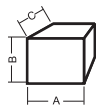
También puede usarse esta entrada de nivel para controlar el arranque paro adicional.

Si la entrada de nivel no esta activada aparecerá el mensaje **Stop LEU** (stop level).



8. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Alimentación	230Vac mono/trifásico o 400Vac trifásico (dependiendo del modelo) - 50/60Hz
Protecciones	Sobrecarga, Bajacarga, Falta de fase, Frecuencia excesiva de arranques
Display	LED 4 dígitos
Interruptor neumático	Para tubo de conexión con Ø interior 2,5mm
Interruptor piezoeléctrico	5Vdc, N.O. (impulso)
Salida bomba ECO SWIM	16A MAX
Salida bomba SWIM	12A MAX
Señalización	Sobrecarga, Bajacarga, Alarma, Marcha de la bomba, Temporizador
Salida alarma (ALARM)	230 o 400Vac, 5A máximo
Ajuste intensidad máxima	Auto - 0.6...40A (salto en 7s)
Ajuste intensidad mínima	OFF - 0.5...40A (salto en 4s con 20s de inhibición en el arranque)
Ajuste del temporizador	OFF - 1'...240'
Sección máxima en bornas	4mm ² (fuerza) / 2,5mm ² (control)
IP / Temperatura	IP65 / -10°...+55°C
Dimensiones (mm)	235x245x110 (ECO-SWIM), 70X53X91 (TPM SWIM)

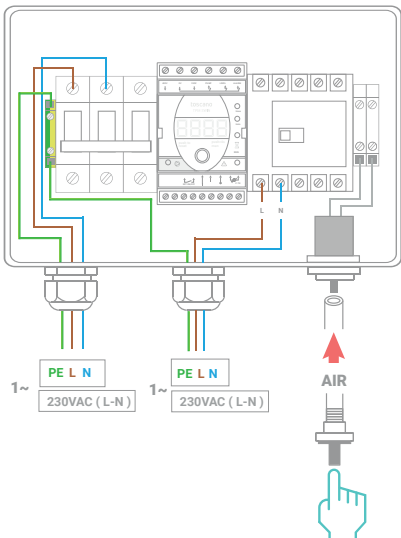


1. ELECTRICAL CONNECTIONS

ENGLISH (EN)

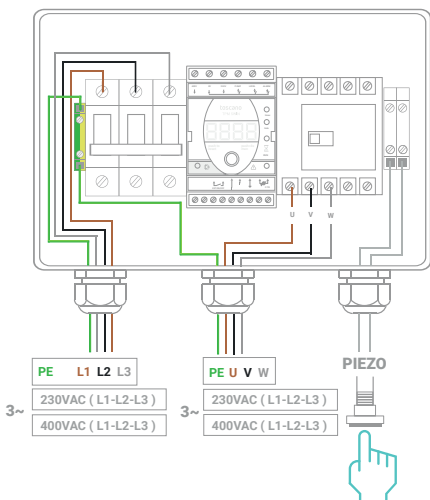
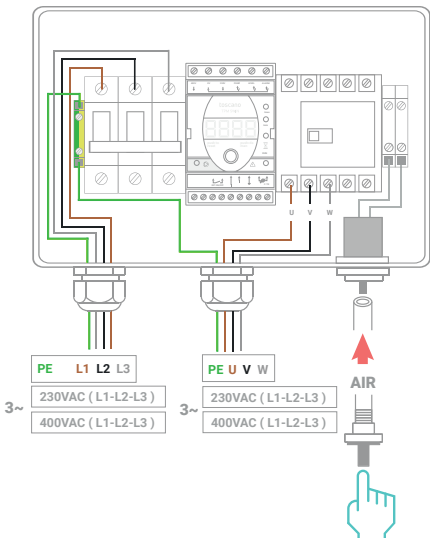
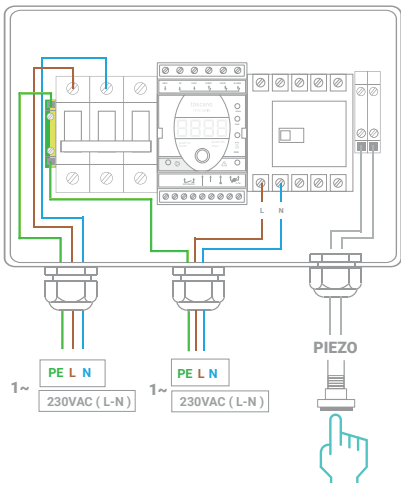
ECO-SWIM-230 ECO-SWIM-400

230VAC 1/3-PH
400VAC 3-PH

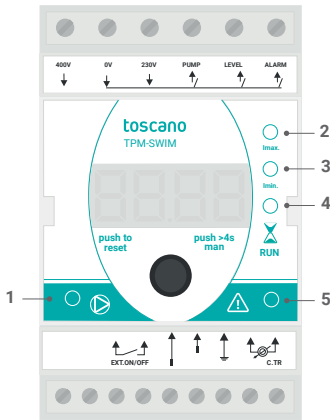


ECO-SWIM-2-230 ECO-SWIM-2-400

230VAC 1/3-PH
400VAC 3-PH



2. CONTROL MODULE



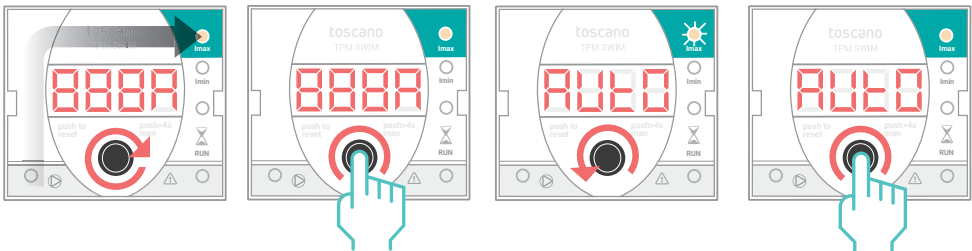
Pilot lights:

1. Pump running.
2. Overload setting.
3. Underload setting.
4. Timer setting.
5. Alarm.

ENGLISH (EN)

3. HOW TO REPEAT AUTO-TUNE

- 1 Rotate the button to the right to select I_{max} parameter
- 2 Press the button when I_{max} pilot light is on
- 3 Rotate the button to the left till the Display says AUTO
- 4 Press the button to save the value and then wait 30 seconds

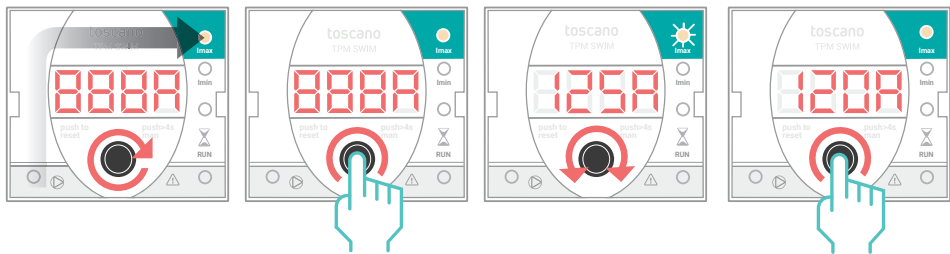


4. HOW TO CHANGE THE PARAMETERS MANUALLY

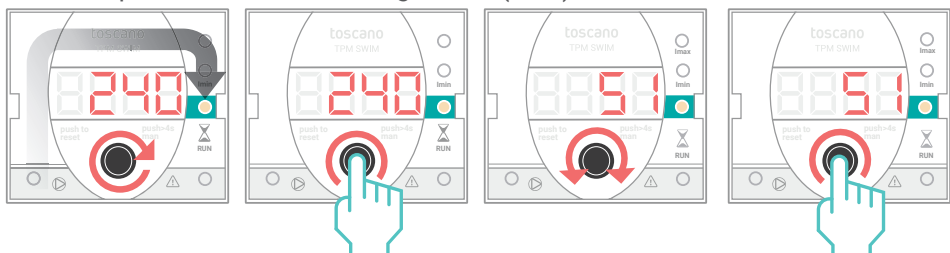
Function	Preset	Configuration range	Explanation
I max	Auto	Auto - 0.6...40A	Maximum current: After the Auto-tune the I max will have a distinct value. If the current gets higher the control panel will turn off.
I min	0,5	OFF - 0.5...40A	Minimum current: After the Auto-tune the I min will have a distinct value. If the current gets lower the control panel will turn off.
Run	240	OFF - 1'...240	Time in minute in which the pump will turn off automatically.
Error			If current is higher than I max or lower than I min, the control panel turns the pump off. If the bug is fixed you can on the pump by pressing the button. Maybe you have to go for another Auto-tune.

- 1 Rotate the button to the right to select the parameter
- 2 Press the button when parameter pilot light is on
- 3 Rotate the button to select the desired value
- 4 Press the button to save the value

• Example: Imax manual configuration



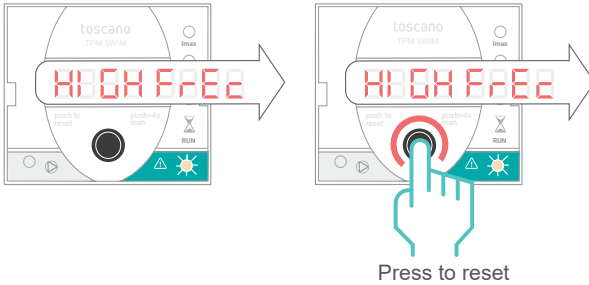
• Example: Timer manual configuration (RUN)



5. ALARM MESSAGES

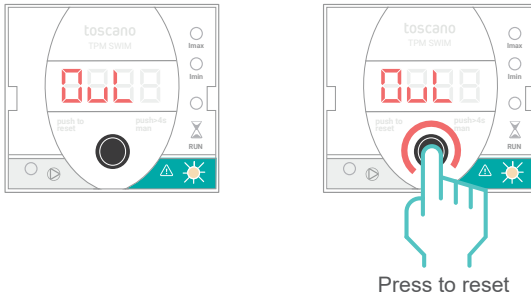
Excessive starting frequency

This message will be displayed when there is an excessive number of continuous starts. Too many starts in a row can damage the pump. The pump will stop for safety.



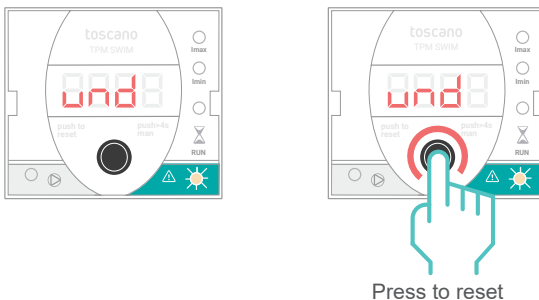
Overload

This message will be shown when maximum intensity is over the limit set (I_{max})



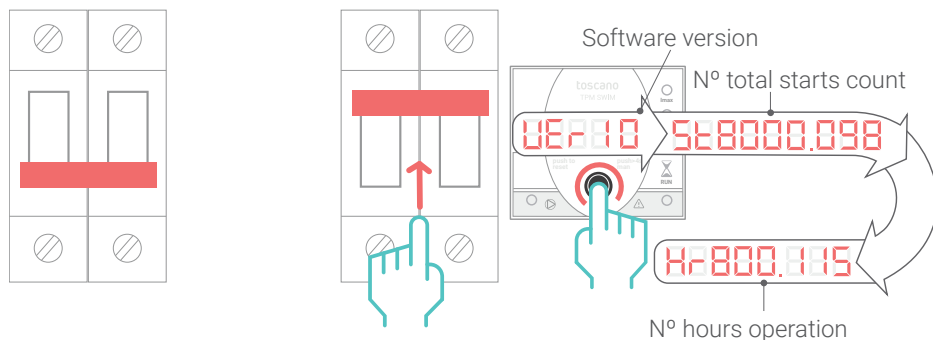
Underload

This message will be shown when minimum intensity is under the limit set (I_{min})



6. SYSTEM STATUS

- 1 Control panel must be disconnected. That means circuit-breaker should be down like in the picture.
- 2 Hold the button until you rise the circuit-breaker.
- 3 Once status message is being displayed, you can stop holding the button.



7. EXTERNAL ON/OFF - LEVEL

External On/Off

The EXT. ON/OFF input controls the start or stop of the pump with an external signal. On ECO-SWIM this input is assigned to the pneumatic switch or piezometric sensor.

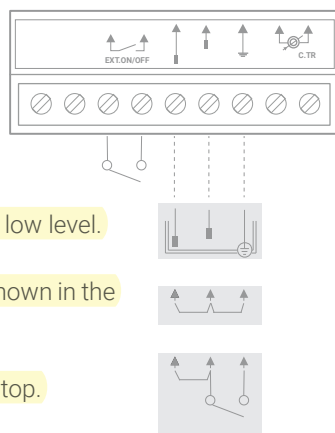
Level

The level input can be used to stop the pump in case of very low level.

If this function is not used, the inputs must be bypassed as shown in the picture. On ECO-SWIM the inputs are bridged at the factory.

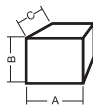
This level input can also be used to control additional start-stop.

If the level input is not activated the message **StoPLEv** will appear.



8. TECHNICAL SPECIFICATIONS

Power supply	230Vac 1/3-ph or 400Vac 3-ph (depending on model) - 50/60Hz
Protections	Overload, Underload, Phase loss, Excessive starting frequency
Display	4-digit LED
Air switch	For connecting tube with internal Ø 2,5mm
Piezo switch	5Vdc, N.O. (pulse)
Pump output ECO SWIM	16A MAX
Pump output SWIM	12A MAX
Signaling	Overload, Underload, Alarm, Pump run, Timer
Main alarm output (ALARM)	230 or 400Vac, 5A maximum
Maximum current setting	Auto - 0.6...40A (trip in 7 s)
Minimum current setting	OFF - 0.5...40A (trip in 4 s with 20 s starting delay)
Timer setting	OFF - 1'...240'
Maximum terminal cross-section	4mm ² (power) / 2,5mm ² (control)
IP / Temperature	IP65 / -10° ...+55°C
Dimensions (mm)	235x245x110 (ECO SWIM) , 70X53X91(TPM SWIM)

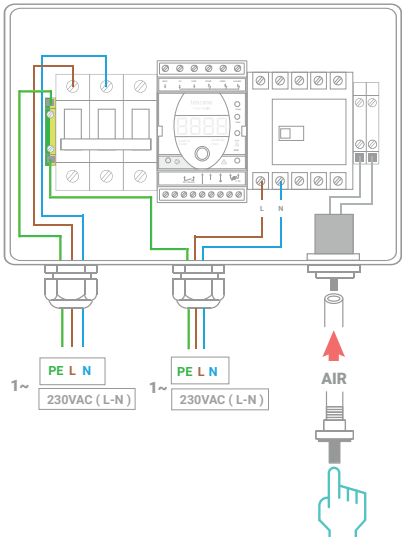


1. RACCORDEMENTS ÉLECTRIQUES

FRANÇAIS (FR)

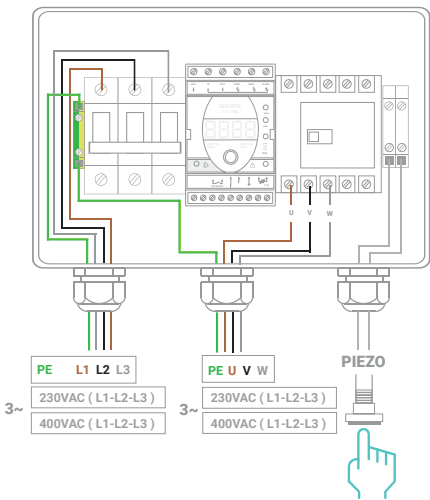
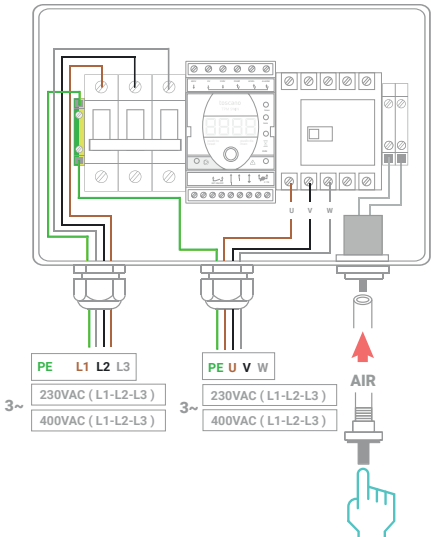
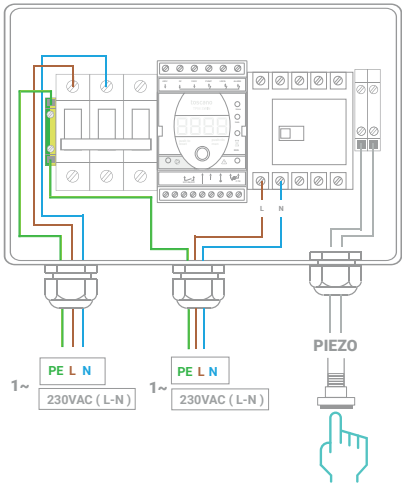
ECO-SWIM-230 ECO-SWIM-400

230VAC 1/3-PH
400VAC 3-PH

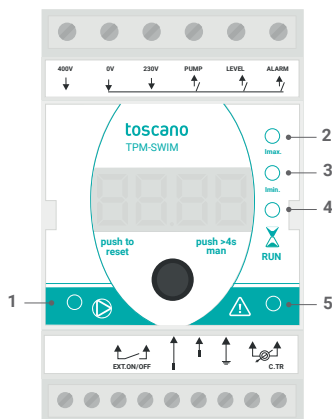


ECO-SWIM-2-230 ECO-SWIM-2-400

230VAC 1/3-PH
400VAC 3-PH



2. MODULE DE COMMANDE

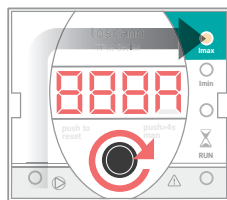


Témoins lumineux:

1. Pompe en marche
2. Réglage surintensité (Imax)
3. Réglage sous-intensité (Imin)
4. Réglage minuterie (RUN)
5. Alarme

3. RELANCER LA FONCTION AUTO-TUNE

- 1 Tournez le bouton vers la droite pour sélectionner le paramètre I_{max}
- 2 Appuyez sur le bouton lorsque la veilleuse I_{max} est allumée
- 3 Tournez le bouton vers la gauche jusqu'à ce que l'affichage indique AUTO
- 4 Appuyez sur le bouton pour enregistrer la valeur et attendez 30 secondes

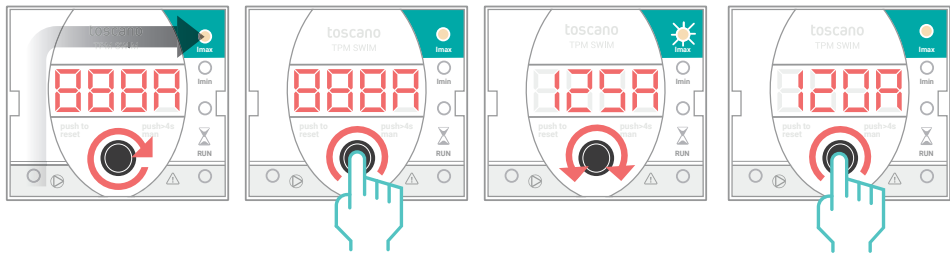


4. CHANGER LES PARAMÈTRES MANUELLEMENT

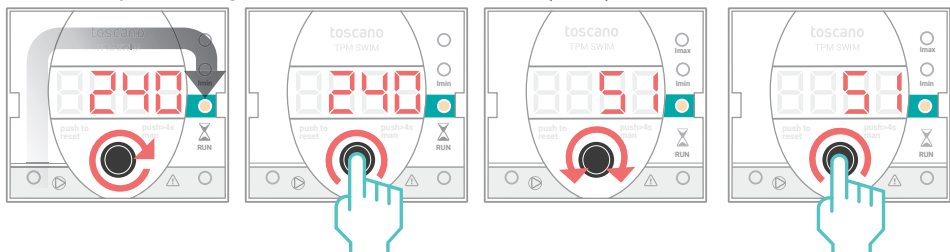
Fonction	Réglage par défaut	Plage de configuration	Explication
I max	Auto	Auto - 0.6...40A	Courant maximal : Après l'Auto-Tune, Imax aura une valeur différente. Si le courant augmente, le panneau de contrôle arrête la pompe.
I min	0,5	OFF - 0.5...40A	Courant minimum : Après l'Auto-Tune, Imin aura une valeur différente. Si le courant diminue, le panneau de contrôle arrête la pompe.
Run	240 '	OFF - 1'...240	Minuterie: Temps, en minutes, pendant lequel la pompe s'éteint automatiquement.
Error			Si le courant est supérieur au maximum ou inférieur au minimum, l'équipement arrête la pompe. Si la courant tourne a la normale, vous pouvez mettre la pompe en marche en appuyant sur la touche Vous devrez peut-être revenir à la fonction Auto-tune

- 1 Tournez le bouton vers la droite pour sélectionner le paramètre
- 2 Appuyez sur le bouton lorsque la veilleuse du paramètre est allumée
- 3 Tournez le bouton pour sélectionner la valeur souhaitée
- 4 Appuyez sur le bouton pour enregistrer la valeur

• Exemple: configuration manual Imax



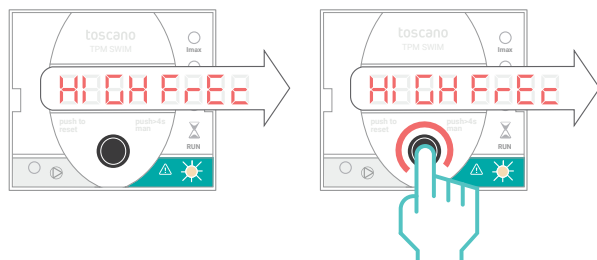
• Exemple: configuration manual minuterie (RUN)



5. MESSAGES D'ALARME

Fréquence de démarrage excessive

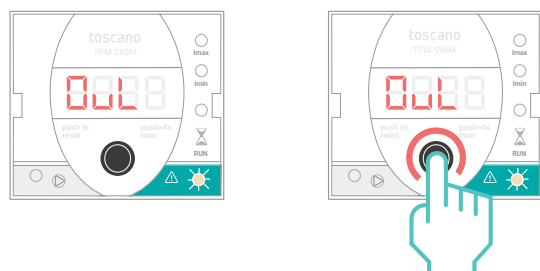
Ce message s'affiche lorsque le nombre de démarrages en continu est excessif. Trop de démarrages à la suite peuvent endommager la pompe. La pompe s'arrêtera pour des raisons de sécurité.



Appuyez pour réinitialiser

Surcharge

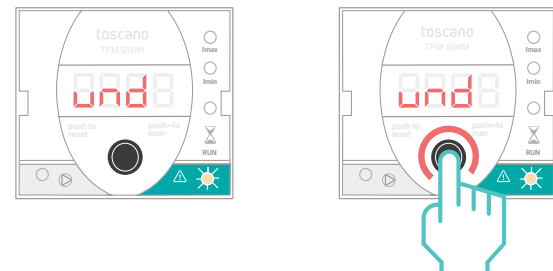
Ce message sera affiché quand l'intensité de la pompe soit supérieure à la limite établie (I_{max})



Appuyez pour réinitialiser

Sous-charge

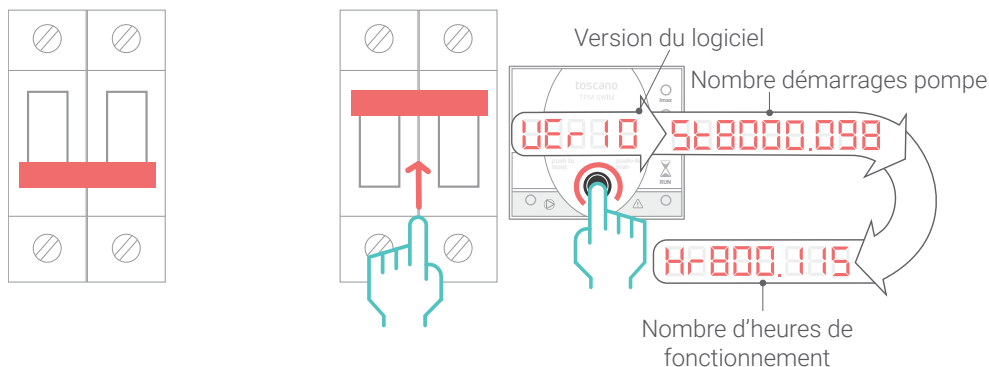
Ce message sera affiché quand l'intensité de la pompe soit inférieure à la limite établie (I_{min})



Appuyez pour réinitialiser

6. ÉTAT DU SYSTÈME

- 1 Le panneau de contrôle doit être déconnecté. Pour ce faire, le MCB doit être abaissé, comme indiqué sur le dessin.
- 2 Maintenez le bouton enfoncé et soulevez le MCB en même temps.
- 3 Une fois que le message de statut commence à s'afficher, vous pouvez arrêter d'appuyer sur le bouton.



7. DÉMARRAGE / ARRÊT AUXILIAIRE DE LA POMPE - NIVEAU

Démarrage / Arrêt auxiliaire de la pompe

The EXT. ON/OFF input controls the start or stop of the pump with an external signal. On ECO-SWIM this input is assigned to the pneumatic switch or piezometric sensor.

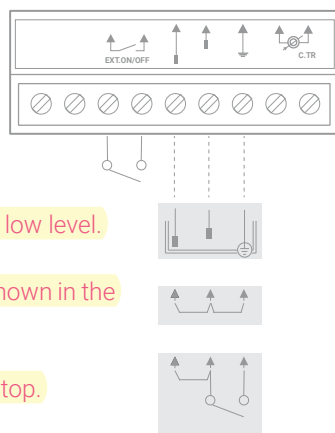
Niveau

The level input can be used to stop the pump in case of very low level.

If this function is not used, the inputs must be bypassed as shown in the picture. On ECO-SWIM the inputs are bridged at the factory.

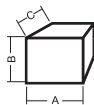
This level input can also be used to control additional start-stop.

If the level input is not activated the message **StopLew** will appear.



8. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Tension d'alimentation	230Vac 1/3-ph or 400Vac 3-ph (depending on model) - 50/60Hz
Protections thermiques	Surcharge, Sous-charge, Manque de phase, Démarrages successifs
Display	LED 4 digits
Interrupteur pneumatique	Pour tube de connexion avec Ø intérieur 2,5mm
Interrupteur piézoélectrique	5Vdc, N.O. (impulsion)
Sortie alimentation pompe (ECO SWIM)	16A MAX
Sortie alimentation pompe (SWIM)	12 A MAX
Signalétique	Surcharge, Sous-charge, Alarme, Marche de la pompe, Minuterie
Report d'alarme (ALARM)	230 ou 400Vac, 5A maximum
Réglage protection surintensité	Auto - 0.6...40A (déclenchement en 7 s)
Réglage protection sous-intensité	OFF - 0.5...40A (temps d'amorçage de 20 s puis déclenchement en 4 s)
Réglage minuterie	OFF - 1'...240'
Section de raccordement	4mm ² (power) / 2,5mm ² (control)
IP / Température	IP65 / -10°...+55°C
Dimensions (AxBxC)	235x245x110 (ECO SWIM) , 70X53X91(TPM SWIM)

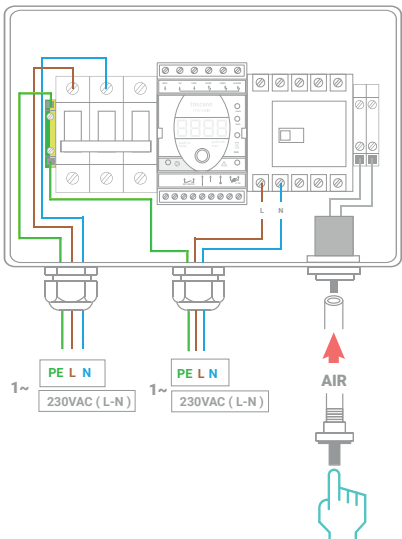


1. ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE

DEUTSCH (DE)

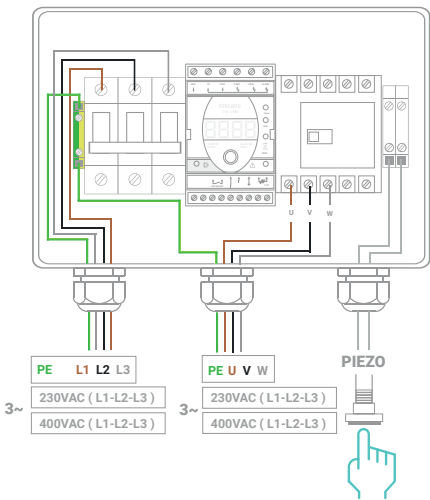
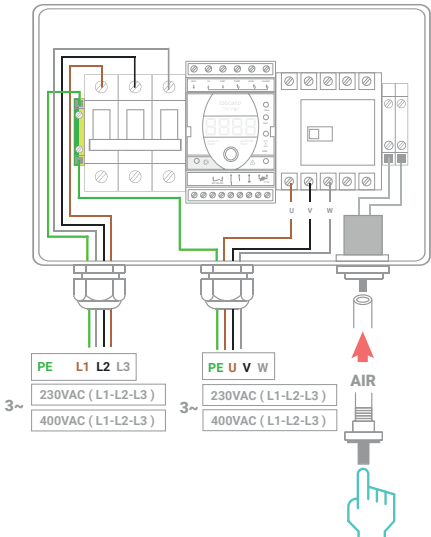
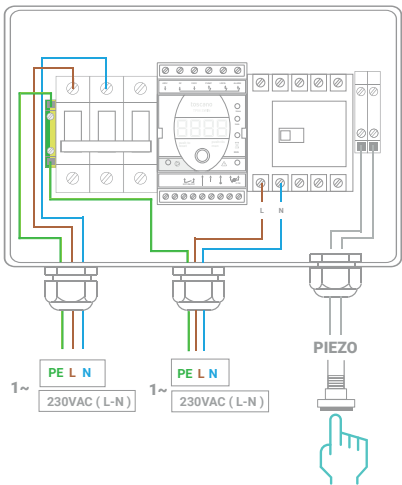
ECO-SWIM-230 ECO-SWIM-400

230VAC 1/3-PH
400VAC 3-PH

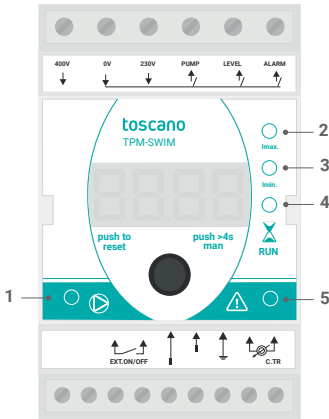


ECO-SWIM-2-230 ECO-SWIM-2-400

230VAC 1/3-PH
400VAC 3-PH



2. STEUERUNGSMODUL



Kontrollleuchten:

1. Pumpe läuft
2. Einstellung Überlast (Imax)
3. Einstellung Unterlast (Imin)
4. Timer-Einstellung (RUN)
5. Alarm

3. WIEDERHOLUNG DER FUNKTION AUTO-TUNE

- 1 Rädchen nach rechts drehen um den Parameter Imax auszuwählen
- 2 Durch Druck auf das Rädchen wenn die Imax-Pilotlampe leuchtet
- 3 Das Rädchen nach links drehen bis AUTO im Display erscheint
- 4 Durch Druck auf das Rädchen die Eingabe bestätigen und 30 Sek. warten

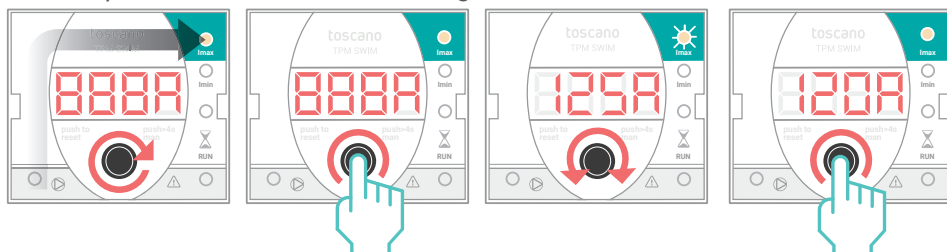


4. ÄNDERUNG DER PARAMETER MANUALL

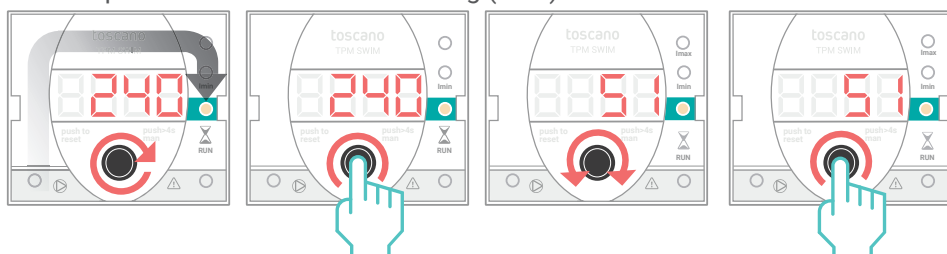
Wert	Vorein- gestellt	Konfigurations- bereich	Beschreibung
I max	Auto	Auto - 0.6...40A	Maximale Stromstärke: Nach der automatischen Kalibrierung (Auto-Tune) erhält Sie einen festen Wert. Bei größerer Stromstärke schaltet sich die Steuerung aus.
I min	0,5	OFF - 0.5...40A	Minimale Stromstärke: Nach der automatischen Kalibrierung (Auto-Tune) verändert sich dieser Wert. Bei geringerer Stromstärke schaltet sich die Steuerung aus.
Run	240'	OFF - 1'...240	Rückstellzeit: Zeit in Minuten nachdem die Pumpe automatisch aus geht.
Error			Wenn I max überschritten oder I min unterschritten wird, schaltet sich die Steuerung ab. Wenn der Fehler behoben ist, einfach auf das Rädchen drücken, um Pumpe in Betrieb zu nehmen: ggf. Auto-tune wiederholen

- 1 Rädchen nach rechts drehen um den Parameter auszuwählen
- 2 Durch Druck auf das Rädchen wenn die Pilotlampe leuchtet
- 3 Das Rädchen nach drehen um den gewünschten Wert auszuwählen
- 4 Durch Druck auf das Rädchen die Eingabe bestätigen

• Beispiel: manuelle I_{max}-Einstellung



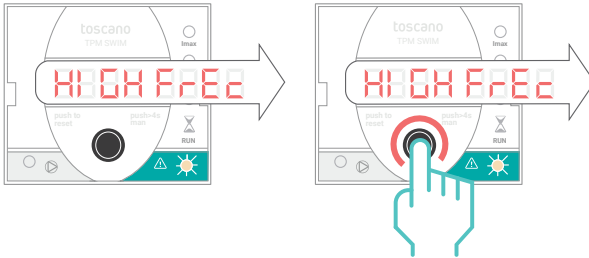
• Beispiel: manuelle Timer-Einstellung (RUN)



5. FEHLERMELDUNGEN

Überhöhte Startfrequenz

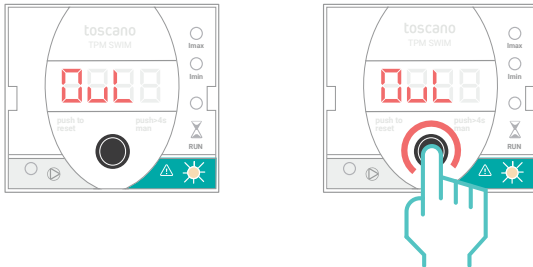
Diese Meldung wird angezeigt, wenn es eine übermäßige Anzahl von kontinuierlichen Starts gibt. Zu viele Starts hintereinander können die Pumpe beschädigen. Die Pumpe wird zur Sicherheit angehalten.



Drücken Sie zum Zurücksetzen

Überlast

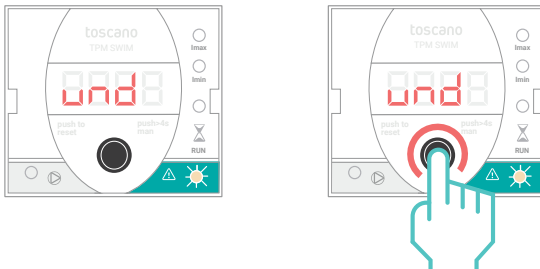
Diese Meldung wird angezeigt wenn die Intensität die eingestellten Grenzen überschreitet (I_{max})



Drücken Sie zum Zurücksetzen

Unterlast

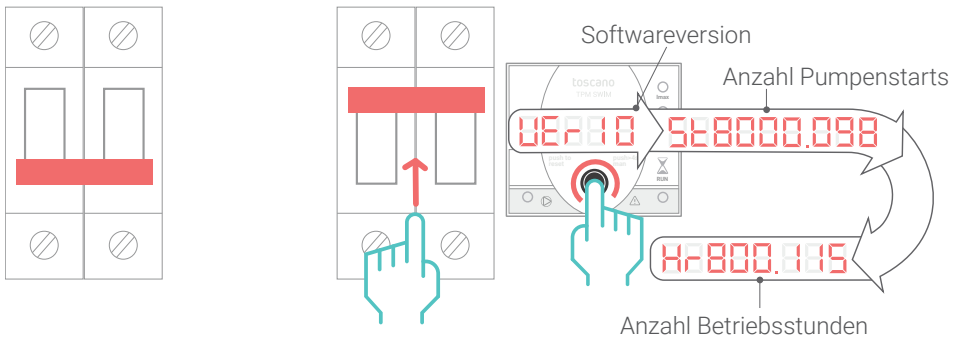
Diese Meldung wird angezeigt wenn die Intensität unter den eingestellten Grenzwerten liegt (I_{min})



Drücken Sie zum Zurücksetzen

6. SYSTEMSTATUS

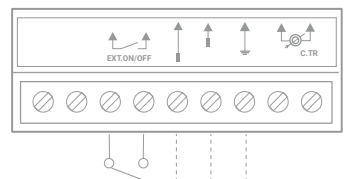
- 1 Das Gerät muss ausgeschaltet werden. Dazu muss der MCB, wie in der Zeichnung dargestellt, abgesenkt werden.
- 2 Halten Sie die Taste gedrückt und heben Sie gleichzeitig den MCB an.
- 3 Sobald die Statusmeldung angezeigt wird, können Sie die Taste nicht mehr gedrückt halten.



7. START / STOPP DER HILFSPUMPE - LEVEL

Démarrage / Arrêt auxiliaire de la pompe

The EXT. ON/OFF input controls the start or stop of the pump with an external signal. On ECO-SWIM this input is assigned to the pneumatic switch or piezometric sensor.



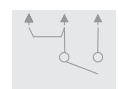
Niveau

The level input can be used to stop the pump in case of very low level.

If this function is not used, the inputs must be bypassed as shown in the picture. On ECO-SWIM the inputs are bridged at the factory.

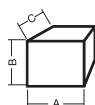
This level input can also be used to control additional start-stop.

If the level input is not activated the message **StopLeu** will appear.



8. TECHNISCHE DATEN

Versorgungsspannung	230Vac 1/3-ph oder 400Vac 3-ph (je nach Model) - 50/60Hz
Schutz	Überlast, Unterlast, Phasenausfall, Hochfrequenz Starts-Erkennung
Display	4 digit LED Anzeige
Luftschalter	Für Verbindungsschläuche mit Innen-Ø 2,5mm
Piezo-Schalter	5Vdc, N.O. (impuls)
Pumpenausgang ECO SWIM	16A MAX
Pumpenausgang SWIM	12 MAX
Kennzeichnung	Überlast, Unterlast, Alarm, Pumpenlauf, Timer
Alarm Level Ausgang (ALARM)	230 oder 400Vac, 5A maximum
Maximale Stromeinstellung	Auto - 0.6...40A (Auslösung in 7 s)
Minimale Stromeinstellung	OFF - 0.5...40A (Auslösung in 4 s mit 20 s Start Verzögerung)
Timer-Einstellung	OFF - 1'...240'
Max. Kabelquerschnitt	4mm² (Spannung) / 2,5mm² (Steuerung)
IP / Temperatur	IP65 / -10° ...+55°C
Abmessung (AxBxC)	235x245x110 (ECO SWIM) , 70X53X91(TPM SWIM)



[illegible]

[illegible]

toscano

Toscano Línea Electrónica, S.L.

Av. A-92, Km. 6,5 - 41500 - Alcalá de Guadaíra - SEVILLA - SPAIN (+34) 954 999 900 - www.toscano.es - info@toscano.es

