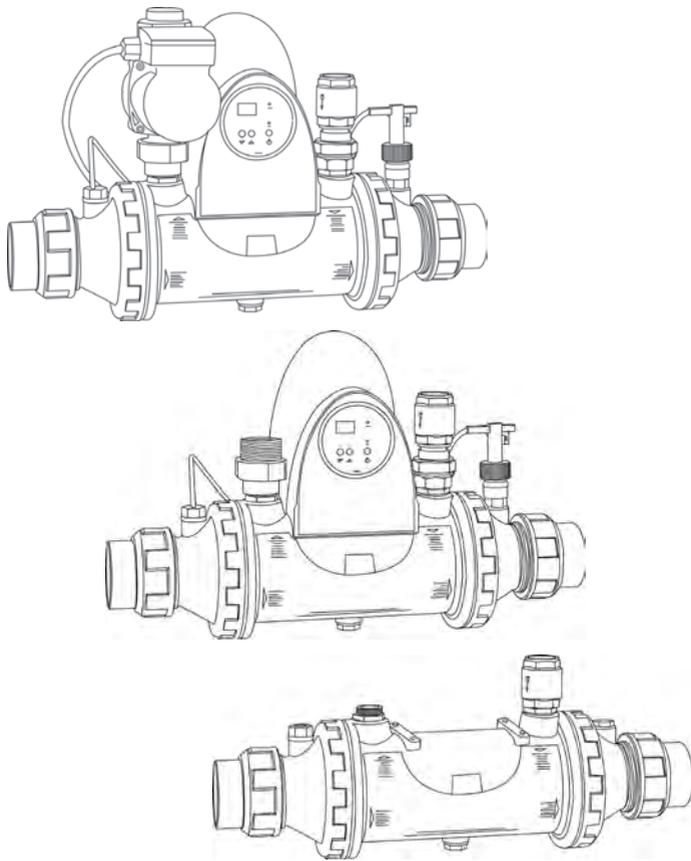


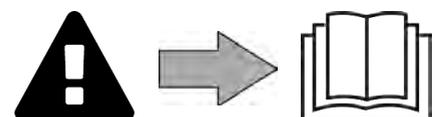
Heat Line



Montage- und Gebrauchsanleitung - Deutsch
Wärmetauscher
Übersetzung der französischen Originalanleitung

DE

More documents on:
www.zodiac.com



WARNHINWEISE



Lesen Sie die Anweisungen in diesem Handbuch sorgfältig durch, bevor Sie das Gerät verwenden.

- Vor jedem Eingriff am Gerät müssen diese Installations- und Gebrauchsanweisung sowie das mit dem Gerät gelieferte Handbuch „Sicherheit und Garantie“ unbedingt gelesen werden, sonst kann es zu Sachschäden, schweren und sogar tödlichen Verletzungen und zum Erlöschen der Garantieansprüche kommen.
- Diese Dokumente müssen während der gesamten Lebensdauer des Gerätes zum späteren Aufschlagen aufbewahrt und immer mit dem Gerät weitergegeben werden.
- Es ist verboten, dieses Dokument ohne die Genehmigung des Herstellers mit jeglichen Mitteln zu verbreiten oder zu ändern.
- Der Hersteller entwickelt seine Produkte ständig weiter, um ihre Qualität zu verbessern. Daher können die in diesem Dokument enthaltenen Informationen ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

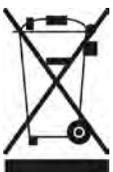
ALLGEMEINE WARNHINWEISE

- Durch die Nichteinhaltung der Warnhinweise können die Geräte im Schwimmbad beschädigt oder schwere bis tödliche Verletzungen verursacht werden.
- Nur ein qualifizierter Fachmann in den betreffenden technischen Bereichen (Elektrik, Hydraulik, Kältetechnik) ist befugt, Wartungs- oder Reparaturarbeiten am Gerät auszuführen. Der qualifizierte Techniker muss beim Eingriff am Gerät eine persönliche Schutzausrüstung (z. B. Schutzbrille, Schutzhandschuhe usw.) tragen, damit jede mit dem Eingriff am Gerät verbundene Verletzungsgefahr vermieden wird.
- Vor jedem Eingriff am Gerät muss dieses von der Stromversorgung getrennt und gegen ungewollte Einschaltung gesichert werden.
- Das Gerät ist für einen ganz bestimmten Zweck für Schwimmbäder und Whirlpools ausgelegt. Der Gebrauch für einen anderen als den vorgesehenen Zweck ist nicht zulässig.
- Dieses Gerät kann von Kindern ab 3 Jahren und von Personen mit eingeschränkter Wahrnehmung oder eingeschränkten körperlichen oder geistigen Fähigkeiten sowie von Personen mit unzureichender Erfahrung oder Kenntnissen benutzt werden, wenn dies unter Aufsicht erfolgt, sie die notwendige Anleitung für eine sichere Nutzung des Geräts erhalten haben und die mit dessen Nutzung verbundenen Risiken verstanden haben.
- Dieses Gerät ist nicht für die Verwendung durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkter Wahrnehmung bzw. eingeschränkten körperlichen oder geistigen Fähigkeiten oder durch Personen ohne entsprechende Erfahrungen oder Kenntnisse bestimmt, es sei denn dies erfolgt unter der Aufsicht oder nach vorheriger Anleitung zur Nutzung des Geräts durch eine für ihre Sicherheit verantwortliche Person. Kinder müssen beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.
- Die Reinigung und Wartung durch den Benutzer dürfen nicht von unbeaufsichtigten Kindern übernommen werden.
- Die Installation des Geräts ist gemäß den Anweisungen des Herstellers sowie unter Einhaltung der geltenden lokalen und nationalen Normen durchzuführen.
- Der Installateur ist für die Installation des Gerätes und für die Einhaltung der nationalen Vorschriften hinsichtlich der Installation verantwortlich. Der Hersteller übernimmt keine Haftung im Fall einer Nichteinhaltung der geltenden nationalen Installationsnormen.
- Mit Ausnahme der in dieser Anleitung beschriebenen einfachen Wartung durch den Benutzer muss das Produkt durch einen qualifizierten Fachmann gewartet werden.
- Versuchen Sie im Fall einer Störung des Gerätes nicht, das Gerät selbst zu reparieren, sondern nehmen Sie mit einem qualifizierten Techniker Kontakt auf.
- Die zulässigen Gleichgewichtswerte des Wassers für den Betrieb des Gerätes können den Garantiebedingungen entnommen werden.
- Jede Deaktivierung, Entfernung oder Umgehung eines der in das Gerät integrierten Sicherheitselemente führt automatisch zu einer Aufhebung der Garantie; das gleiche gilt für die Verwendung von Ersatzteilen eines nicht zugelassenen Drittlieferanten.
- Dieses Gerät darf nicht für den Einsatz mit Trinkwasser verwendet werden.

DE

WARNMELDUNGEN IN ZUSAMMENHANG MIT ELEKTRISCHEN GERÄTEN

- Die Stromversorgung des Gerätes muss durch eine eigene Fehlerstromschutzeinrichtung von 30 mA gemäß den am Installationsort geltenden Normen geschützt werden.
- Zum Anschluss des Gerätes kein Verlängerungskabel verwenden; es direkt an einen passenden Versorgungsstromkreis anschließen.
- Vor jeder Nutzung ist Folgendes zu prüfen:
 - Die auf dem Typenschild des Gerätes angegebene erforderliche Eingangsspannung entspricht der Netzspannung.
 - Der Stromversorgungsbetrieb ist mit den elektrischen Anforderungen des Gerätes kompatibel und ordnungsgemäß geerdet.
- Wenn das Gerät nicht richtig funktioniert oder wenn es Gerüche freisetzt, schalten Sie das Gerät sofort aus, ziehen Sie den Stecker und wenden Sie sich an einen Fachmann.
- Vor Wartungs- oder Instandsetzungsarbeiten sicherstellen, dass das Gerät ausgeschaltet und komplett vom Stromnetz getrennt ist.
- Das Gerät darf während des Betriebs nicht vom Stromnetz getrennt und wieder angeschlossen werden.
- Zum Ziehen des Steckers darf nicht am Stromkabel gezogen werden.
- Wenn das Netzkabel beschädigt ist, darf es nur durch den Hersteller, einen autorisierten Vertreter oder eine Werkstatt ersetzt werden.
- Keine Wartungs- oder Instandsetzungsarbeiten mit feuchten Händen oder an einem feuchten Gerät durchführen.
- Bevor das Gerät an die Stromquelle angeschlossen wird, sicherstellen, dass der Anschlussblock oder der Stromanschluss, an den das Gerät angeschlossen werden soll, in Ordnung ist und weder Schäden noch Rostspuren aufweist.
- Für jedes Element oder jede Baugruppe, die eine Batterie enthält: Laden Sie die Batterie nicht auf, nehmen Sie sie nicht auseinander, werfen Sie sie nicht ins Feuer. Setzen Sie sie nicht hohen Temperaturen oder der direkten Sonneneinstrahlung aus.
- Bei Gewitter muss das Gerät vom Stromnetz getrennt werden, um eine Beschädigung durch Blitzeinschlag zu vermeiden.
- Das Gerät darf nicht in Wasser oder Schlamm getaucht werden.



Recycling

Dieses von der europäischen WEEE-Richtlinie 2012/19/EU (Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte) vorgeschriebene Symbol bedeutet, dass Sie Ihr Gerät nicht mit dem Haushaltsmüll entsorgen dürfen. Es muss getrennt gesammelt werden, damit es wiederverwendet, recycelt oder verwertet werden kann. Wenn es potenziell umweltgefährdende Stoffe enthält, müssen diese entsorgt oder neutralisiert werden. Ihr Händler kann Sie über die Recyclingbedingungen informieren.

INHALT

	1 Kenndaten	4
	1.1 Beschreibung	4
	1.2 Technische Daten	4
	1.3 Abmessungen und Kennzeichnung	5
	2 Installation	6
	2.1 Auswahl des Installationsortes	6
	2.2 Hydraulische Anschlüsse	7
	2.3 Anschlüsse der Stromversorgung (je nach Modell)	8
	3 Bedienung	9
	3.1 Funktionsweise	9
	3.2 Beschreibung der Bedieneinheit (je nach Modell)	9
	3.3 Inbetriebnahme	10
	3.4 Zusätzliche Funktionen	11
	4 Wartung	12
	4.1 Einwinterung	12
	4.2 Instandhaltung	12
	5 Problembehebung	13
	5.1 Verhaltensweisen des Gerätes	13
	5.2 Anzeige eines Fehlercodes	14
	5.3 Austausch der Schmelzsicherung der Steuerbox (je nach Modell)	14
	5.4 Schaltplan	15

DE



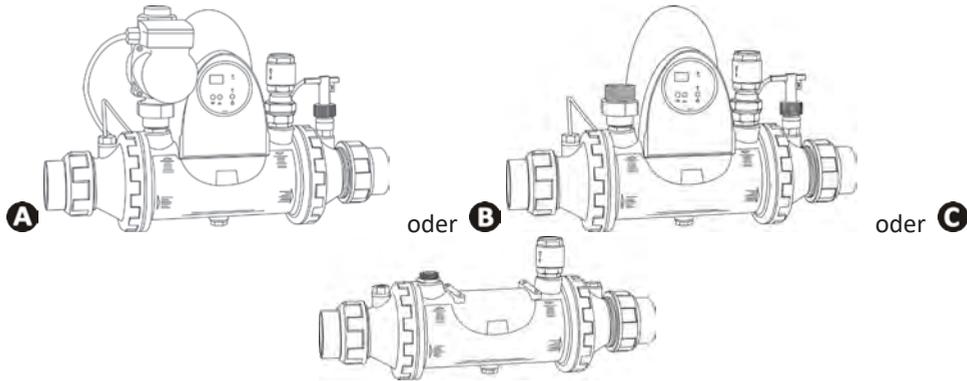
Hinweis: um den Kontakt mit Ihrem Händler zu erleichtern

- Notieren Sie die Kontaktdaten des Händlers, um sie leichter wiederzufinden, und tragen Sie die „Produktinformationen“ auf der Rückseite der Installations- und Gebrauchsanweisung ein. Der Händler wird Sie nach diesen Informationen fragen.



1 Kenndaten

1.1 | Beschreibung



A	Heat Line Plus
B	Heat Line Plus ohne Heizungsumwälzpumpe
C	Heat Line Nu

1.2 | Technische Daten

Heat Line	20	40	70
Leistung mit Primärkreis bei 90°C (kW)	20	40	70
Leistung mit Primärkreis bei 60°C (kW)	8,5	26	26
Leistung mit Primärkreis bei 45°C (kW)	4	8	14
Durchflussmenge des Primärkreises (m³/h)	0,9	1,7	3
Durchflussmenge des Sekundärkreises (m³/h)	10	15	20
Druckverlust im Primärkreis (bar)	0,015	0,02	0,03
Druckverlust im Sekundärkreis (bar)	0,05	0,08	0,1
Primärkreisanschluss	Ø 26/34 Schraubmuffe (Heat Line Plus und ohne Heizungsumwälzpumpe) Ø 26/34 Schraubnippel (Heat Line Nu)		
Sekundärkreisanschluss	PVC Ø 50 oder Ø 63		
Betriebstemperatur des Primärkreises (°C)	45 - 90		
Betriebstemperatur des Sekundärkreises (°C)	2 - 40		
Betriebsdruck des Primärkreises	200 000 Pa		
Maximaler Druck des Primärkreises	300 000 Pa		
Leistungsaufnahme	33 W		

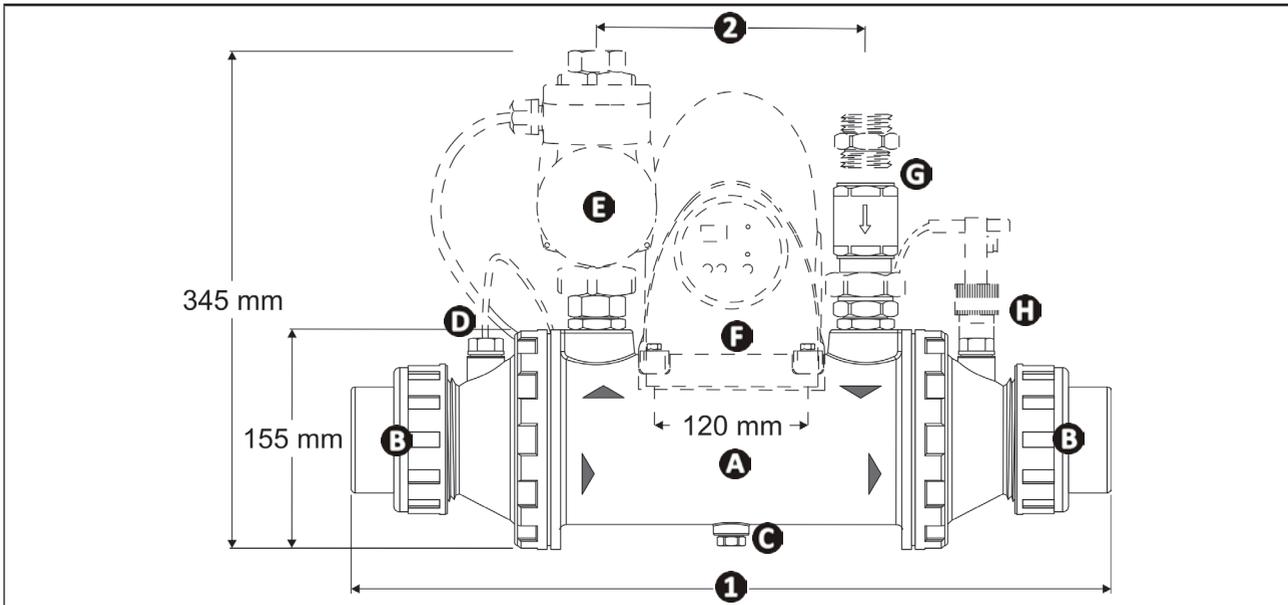
Elektrische Kenndaten (Heat Line Plus und Heat Line ohne Heizungsumwälzpumpe)

Heat Line	20	40	70
Spannung	230V an 2P+E-Steckdose ~ 50 Hz		
Schutzart	IP44		

Kenndaten der Heizungsumwälzpumpe

Heat Line Plus	20	40	70
Einbauabstand	130 mm		
Stromstärke	0,36 A		
Leistung	33 W		

➤ 1.3 I Abmessungen und Kennzeichnung



Vorderseite		
Heat Line	20-40	70
➊	535 mm	665 mm
➋	198 mm	328 mm

	Heat Line	Plus mit Heizungsumwälzpumpe	Plus ohne Heizungsumwälzpumpe	Nu
➊	Mehrrohriges Wärmetauschergehäuse	✓	✓	✓
➋	Anschluss ½ PVC-Klebeverbindung Ø63	✓	✓	✓
➌	Entleerungsstopfen des Primärkreises	✓	✓	✓
➍	Kühlfinger	✓	✓	✓
	Wassertemperaturfühler	✓	✓	
➎	Pumpentyp	✓		
➏	Befestigung des Wärmetauschergehäuses			✓
	Befestigung an der Steuerbox	✓	✓	
➐	Schraubnippel Ø26/34			✓
	Rückschlagventil	✓	✓	
➑	Stopfen			✓
	Aufsatz + Paddelschalter	✓	✓	

DE



2 Installation

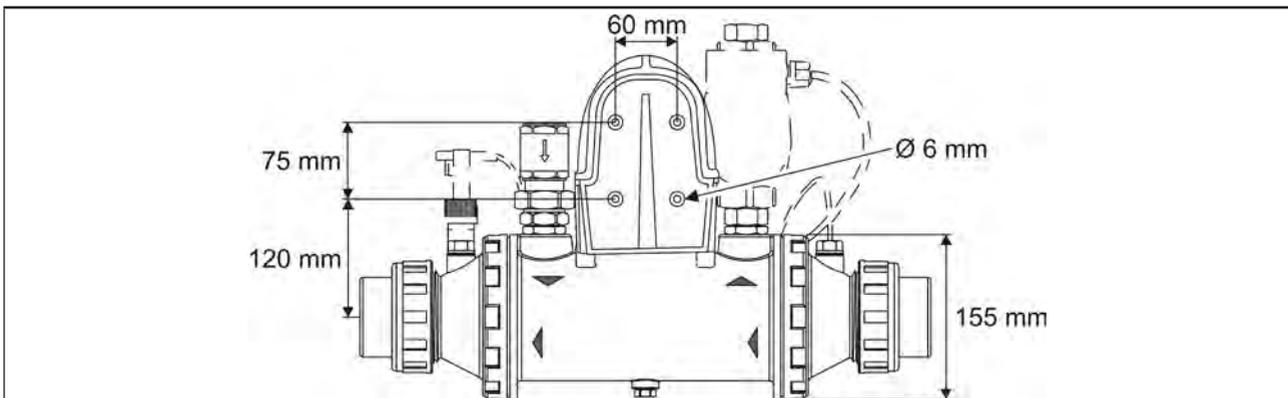
2.1 I Auswahl des Installationsortes



- Das Gerät muss in einem belüfteten Raum installiert werden, der frei von Feuchtigkeit ist und in dem keine Schwimmbecken-Pflegeprodukte eingelagert sind.
- Das Gerät muss unbedingt vor jedem Wasserpflegesystem installiert werden.

- Das Gerät muss möglichst nahe an einer Heizquelle installiert werden (Heizkessel, Wärmepumpe, Erdwärme, Solarheizung usw.).
- Wenn das Gerät nicht neben einer Heizquelle installiert werden kann:
 - Die Rohre und die Primär- und Sekundärkreise müssen entsprechend dem Wasserdurchfluss, den Druckverlusten und dem Abstand ausgelegt werden. Sie müssen wärmegeämmt werden.
 - Es muss eine stärkere Heizungsumwälzpumpe installiert werden (Dimensionierung durch einen qualifizierten Fachmann).
- Wenn sich der Wärmetauscher nicht in der Nähe des Filters befindet, verwenden Sie für den Schwimmbeckenkreis ein $\varnothing 50$ - oder $\varnothing 63$ -Rohrleitungssystem (wenn die Leitungslänge insgesamt mehr als 30 m beträgt). Die Rohrleitungen müssen bei Verlegung unter der Erde durch eine Schutzhülle gesichert werden.
- Der Wärmetauscher ist vorzugsweise in einer Senke so zu platzieren, dass er immer mit Wasser gefüllt ist.
- Das Wasserpflegesystem muss in einer Senke installiert werden, um einen selbstständigen Rücklauf (z. B. von Chlor) in den Wärmetauscher zu vermeiden.
- Für eine leichtere Installation und Wartung muss ein Freiraum von mindestens 80 cm rund um das Gerät gelassen werden.
- Die Rohrleitungen dürfen nicht vom Wärmetauscher abgestützt werden.
- Das Gerät ist waagrecht an der Wand des Technikraums zu befestigen:
 - Heat Line Nu: mithilfe von Montagewinkeln (nicht mitgeliefert).
 - Heat Line Plus und ohne Heizungsumwälzpumpe: mithilfe der Bohrungen auf der Rückseite der Steuerbox und 4 Schrauben (nicht mitgeliefert).

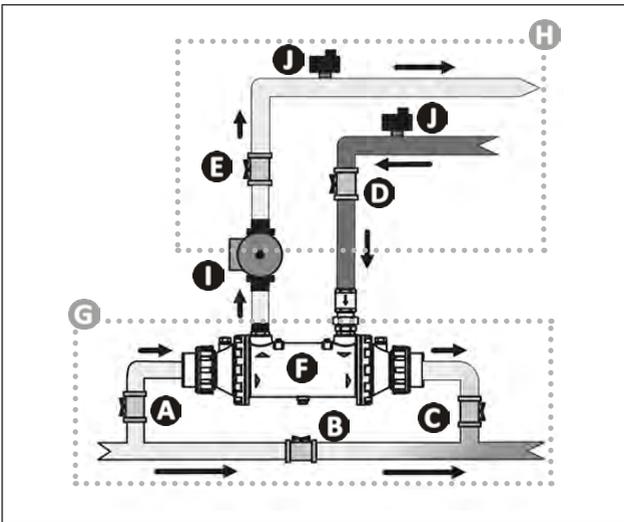
ACHTUNG: Befestigen Sie das Gerät nicht mit Klebeband.



Abmessungen für die Befestigung Heat Line Plus und Heat Line ohne Heizungsumwälzpumpe

2.2 I Hydraulische Anschlüsse

- Die Richtung der hydraulischen Anschlüsse ist einzuhalten (siehe Hinweise am Wärmetauscherbehälter).
- Die Hydraulikanschlüsse sind vorschriftsmäßig anzuziehen und auf Dichtheit zu überprüfen.
- Prüfen Sie vor jedem Anschluss, dass das Rohrleitungssystem gereinigt ist.



- A**: Beckenwasserzulaufventil
- B**: Beckenwasserbypassventil
- C**: Beckenwasserrücklaufventil
- D**: Heizungswasserzulaufventil
- E**: Heizungswasserrücklaufventil
- F**: Wärmetauschergehäuse
- G**: Schwimmbeckenkreis (Sekundärkreis)
- H**: Heizkreis (Primärkreis)
- I**: Heizungsumwälzpumpe
- J**: Automatische Entlüftung

DE



Empfehlung: Optimierung des Wärmetransfers (Kalorienaustausch)

- Das Wasser aus der Heizquelle muss eine konstante Temperatur haben.
- Die Fließrichtung des Wassers im Wärmetauscher muss eingehalten werden. Es besteht die Möglichkeit, die Fließrichtung des Beckenwassers im Wärmetauscher umzukehren, falls dies für die Installation erforderlich ist, siehe „2.2.3 Anpassung des Wärmetauschers an die Fließrichtung des Wassers (je nach Modell)“.

2.2.1 Anschluss des Heizkreises (Primärkreis)



- Die Abzweigung des Primärkreises muss vor jedem anderen Ventil oder jeder Heizungspumpe liegen.
- Heat Line Nu: Verfügt die Heizquelle über eine eigene Heizungsumwälzpumpe, ist ein Pufferspeicher oder eine Relais-Logik vorzusehen, damit der Betrieb der Heizungsumwälzpumpe und der Heizquelle gestoppt werden kann. Falls dies nicht möglich ist, ist ein System vorzusehen, das einen Rücklauf des Wassers aus dem Primärkreis in den Wärmetauscher verhindert, wenn es keine Wasserzirkulation im Sekundärkreis gibt.

- Der Anschluss muss:
 - mit isolierten Rohrleitungen ausgeführt werden,
 - mit einem Sicherheitsventil (Druck auf 3 bar eingestellt) und einem korrekt ausgelegten Ausgleichsbehälter ausgestattet sein,
 - Rohrleitungen verwenden, die mit automatischen Entlüftern an den obersten Punkten ausgestattet sind.

2.2.2 Anschluss des Schwimmbeckenkreises (Sekundärkreis)

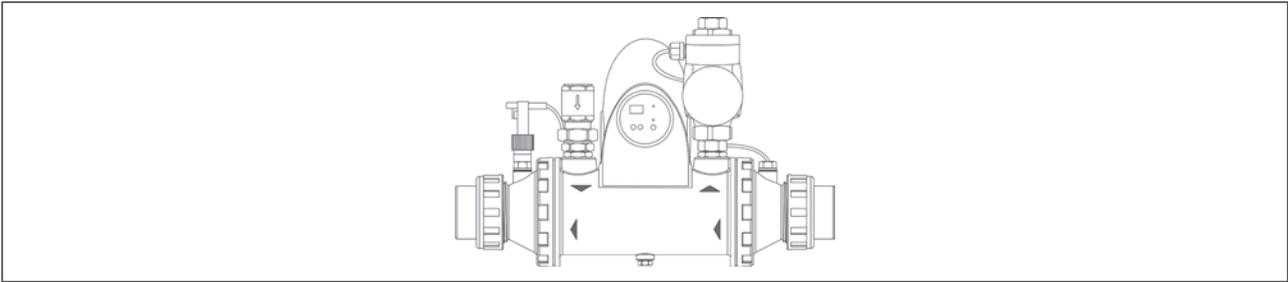


- Das Anbringen eines 90°-Winkels direkt am Eingang und Ausgang des Wärmetauschers ist nicht zulässig.
- Es muss eine gerade Rohrleitung von mindestens 25 cm vorhanden sein, um ein Schlagen des Paddels des Paddelschalters zu vermeiden.

- Der Anschluss muss wie folgt ausgeführt werden:
 - aus PVC-Rohren $\varnothing 50$ mindestens,
 - über einen Bypass (empfohlen zur Erleichterung der Wartung und obligatorisch, wenn der Durchsatz des Schwimmbeckenkreises mehr als 22 m³/h beträgt).

2.2.3 Anpassung des Wärmetauschers an die Fließrichtung des Wassers (je nach Modell)

- Den Deckel der Steuerbox entfernen und die beiden Stecker des Reglers lösen, um den Deckel freizugeben.
- Die 4 Befestigungsschrauben der Halterung der Steuerbox lösen.
- Den Wärmetauscher und die Heizungsumwälzpumpe um 180° drehen.
- Die Halterung der Steuerbox positionieren und mithilfe der 4 Befestigungsschrauben wieder befestigen.
- Die beiden Stecker wieder am Regler anschließen.
- Den Deckel der Steuerbox aufsetzen und mithilfe der Schraube befestigen.



2.3 I Anschlüsse der Stromversorgung (je nach Modell)

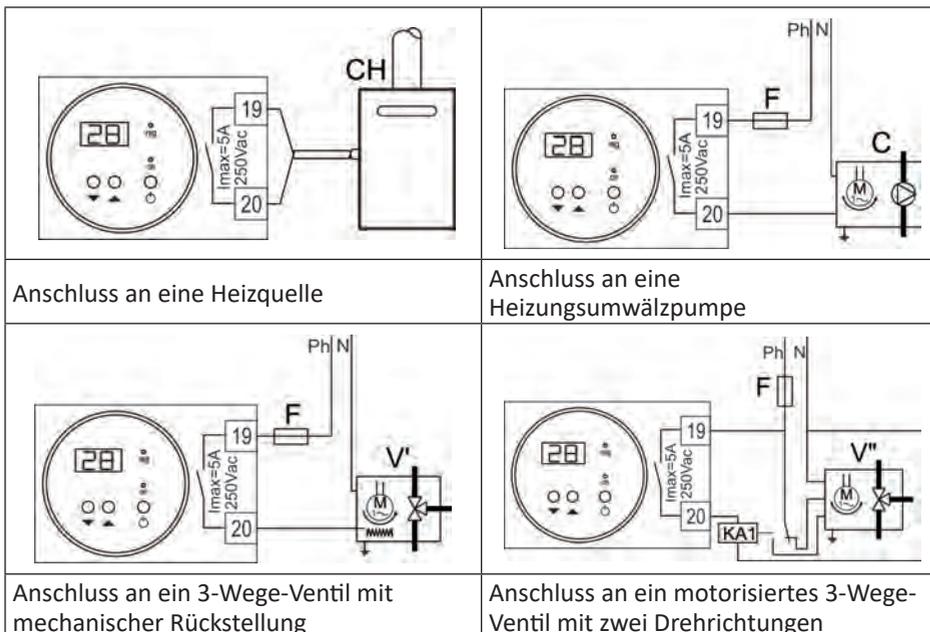


- Schlecht festgezogene Anschlussklemmen können eine Erhitzung der Klemmleiste verursachen und ziehen das Erlöschen der Garantiesprüche nach sich.
- Das Gerät muss auf jeden Fall geerdet werden.
- Vor jedem Eingriff im Inneren des Gerätes muss die Stromversorgung unbedingt unterbrochen werden, da sonst die Gefahr eines Elektroschocks besteht, der zu Sachschäden und schweren oder sogar tödlichen Verletzungen führen kann.
- Nur ein qualifizierter und erfahrener Techniker ist befugt, eine Verkabelung im Gerät durchzuführen oder das Stromkabel auszutauschen.

- Die Stromversorgung des Wärmetauschers muss von einer Schutz- und Trennvorrichtung (nicht mitgeliefert) gemäß den im Installationsland geltenden Normen und Vorschriften geliefert werden.
- Elektrischer Schutz: durch Fehlerstromschutzschalter von 30 mA.
- Die Stromversorgung muss mit der auf dem Typenschild des Gerätes angegebenen Spannung übereinstimmen.
- Das mit dem Gerät gelieferte Netzkabel verwenden.
- Die Verwendung von Verlängerungen oder Mehrfachsteckdosen ist nicht zulässig. Eine geschützte Steckdose durch einen autorisierten Techniker in der Nähe des Gerätes installieren lassen.
- Sollte die Länge des Netzkabels nicht ausreichen, muss es durch einen qualifizierten Techniker ersetzt werden.
- Das Stromkabel darf nicht mit einem scharfen oder heißen Gegenstand in Berührung kommen, da es beschädigt oder quetscht werden könnte.
- Die Leitungen für den elektrischen Anschluss müssen befestigt werden.

2.3.1 Anschluss einer externen Steuerung für die Versorgung des Primärkreises

- Diese Funktion wird mit einem potentialfreien Schließer ohne Polarität (maximale Stromstärke 5 A bei 250 V AC 50-60 Hz) gesteuert, der an den Klemmen 19-20 des Reglers angeschlossen wird.
- Verwenden Sie ein 3G1-Kabel (Querschnitt 1 mm²).
- Das an den Klemmen 19-20 angeschlossene Kabel ist unbedingt durch die (mitgelieferte) zusätzliche Zugschraube zu führen, die am Sockel der Steuerbox anzubringen ist.





3 Bedienung



- Die Heizungsumwälzpumpe (je nach Modell) darf niemals ohne Wasser betrieben werden. Die Heizungsumwälzpumpe ist beim Start sehr leise; Sie können möglicherweise nicht hören, ob sie in Betrieb ist.

3.1 I Funktionsweise

Der Wärmetauscher verwendet die Wärme (Kalorien) aus der Hausheizung, um das Beckenwasser zu erwärmen. Der Austausch findet über mehrere Rohre statt; das Hausheizungswasser zirkuliert im Wärmetauschergehäuse und das Beckenwasser zirkuliert in den Rohren.



Hinweise: Anstieg und Aufrechterhaltung der Beckenwassertemperatur

- Decken Sie das Becken mit einer Abdeckung ab (Bläschenfolie, Rollabdeckung usw.), um Wärmeverluste zu vermeiden. Je näher die Heizquelle am Wärmetauscher und der Wärmetauscher am Schwimmbecken ist, desto geringer sind die Wärmeverluste.
- Die Inbetriebnahme des Schwimmbeckens sollte ausreichend langfristig geplant werden.
- Für den Temperaturanstieg muss die Filterpumpe auf kontinuierlichen Betrieb (rund um die Uhr) gesetzt werden.
- Um die Temperatur während der gesamten Badesaison aufrechtzuerhalten, stellen Sie täglich mindestens auf 12 Stunden Filterlaufzeit ein (je länger diese Zeit ist, desto besser reicht der Betriebsbereich des Gerätes zum Heizen).

DE

3.2 I Beschreibung der Bedieneinheit (je nach Modell)

28

Anzeigebildschirm (standardmäßig: gemessene Wassertemperatur)



Taste „Ein/Aus“



Tasten zum Einstellen der Werte

		Leuchtet dauerhaft	Blinkt	Aus
	Betriebskontrollleuchte „Ein/Aus“	Elektrisch betriebenes Gerät	/	Keine Stromversorgung
	Heiz-Kontrollleuchte	Heizung läuft	<ul style="list-style-type: none"> In Verzögerung vor Betriebsstart Keine Wasserzirkulation im Sekundärkreis (unter 1,1m³/h) 	Kein Heizbedarf



Hinweise: Verwendung der Bedieneinheit

- Die Temperaturregelung erfolgt in Schritten von einem Grad.
- Für eine Schnelleinstellung der Werte halten Sie die Taste gedrückt.
- Der Einstellbereich des Sollwerts liegt zwischen 2 °C und 40 °C.
- Die obere Temperaturgrenze kann herabgesetzt werden, um die Schwimmbeckenauskleidung zu schützen (siehe § „3.2.1 Änderung des maximalen Sollwerts“).

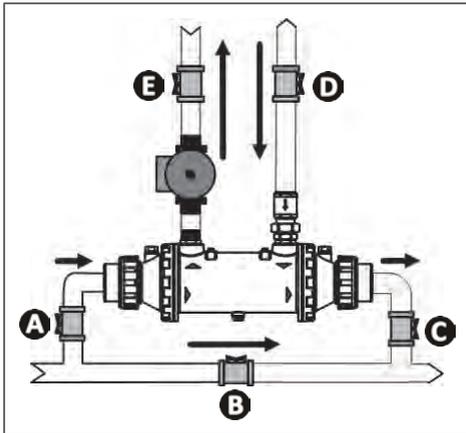
3.2.1 Änderung des maximalen Sollwerts

- Schalten Sie den Regler aus (die Anzeigelampe „ON“ ist aus, die Beckenwassertemperatur wird angezeigt).
- 5 Sekunden lang gleichzeitig auf und drücken: „PA“ wird angezeigt.
- Drücken Sie die Taste und geben Sie dann den Wert „80“ mit oder ein (Zugangscode zum Menü „Parameter“).
- Zur Bestätigung die Taste drücken: „PA“ wird angezeigt.
- 5 Sekunden lang gleichzeitig auf und drücken: „/1“ wird angezeigt.
- Drücken Sie die Taste , um die Parameter zu durchlaufen, bis „r2“ angezeigt wird.
- Drücken Sie die Taste . Der aktuelle Wert des Parameters „r2“ wird angezeigt.
- Drücken Sie die Taste oder , um den maximalen Sollwert zu ändern, und drücken Sie dann die Taste , um diesen neuen Wert zu bestätigen.
- Drücken Sie die Tasten und 5 Sekunden lang gleichzeitig, um zur Anzeige der Beckenwassertemperatur zurückzukehren.

➤ 3.3 I Inbetriebnahme



- Die Heizungsumwälzpumpe (je nach Modell) darf niemals ohne Wasser betrieben werden. Die Heizungsumwälzpumpe ist beim Start sehr leise; Sie können möglicherweise nicht hören, ob sie in Betrieb ist.
- Der Primärkreis darf nur in Betrieb genommen werden, wenn der Sekundärkreis in Betrieb ist.
- Die Einstellung des Durchflusses muss langsam erfolgen, um Druckstöße zu vermeiden.



- Ⓐ: Beckenwasserzulaufventil (Sekundärkreis)
- Ⓑ: Beckenwasserbypassventil (Sekundärkreis)
- Ⓒ: Beckenwasserrücklaufventil (Sekundärkreis)
- Ⓓ: Heizwasserzulaufventil (Primärkreis)
- Ⓔ: Heizwasserrücklaufventil (Primärkreis)

- Prüfen Sie, dass die hydraulischen Anschlüsse festgezogen sind und dass es keine Leckagen gibt.
- Prüfen Sie, dass das Gerät stabil steht.
- Die Ventile wie folgt positionieren: Ventile A und C vollständig geöffnet, Ventil B geschlossen.
- Schalten Sie die Filterpumpe ein.
- Prüfen Sie die Zirkulation des Beckenwassers im Wärmetauscher.
- Öffnen Sie die Ventile D und E ganz.
- Prüfen Sie, dass der Heizkreis gefüllt und entlüftet ist.
- Schalten Sie die Steuerung ein und nehmen Sie sie in Betrieb.
- Stellen Sie die Solltemperatur ein.
- Nach den Schritten für die Inbetriebnahme des Wärmetauschers:
 - Prüfen Sie, dass es keine Leckagen gibt.
 - Prüfen Sie, dass die Heizungsumwälzpumpe gestoppt wird, wenn die Solltemperatur herabgesetzt, die Regelung ausgeschaltet oder die Filterpumpe angehalten wird.
 - Prüfen Sie, dass kein Wasser des Primärkreises mehr durch den Wärmetauscher fließt, wenn die Filterpumpe angehalten wird oder wenn keine Heizleistung mehr für das Wasser des Schwimmbeckens angefordert wird.



Empfehlung: Auswahl des Regelmoduls im Fall eines Heat Line Nu

- Es muss die Wassereinlauftemperatur des Schwimmbeckens als Referenz in das Gerät übernehmen.
- Es darf den Befehl zum Einschalten des Primärkreises nur dann geben, wenn Heizleistung angefordert wird und die Filterpumpe in Betrieb ist.
- Es muss den Primärkreis ausschalten, sobald das Beckenwasser die gewünschte Temperatur erreicht hat.



Empfehlung: Wiederinbetriebnahme der Heizungsumwälzpumpe nach einer längeren Stillstandszeit

- Im Fall einer Blockierung leuchtet eine Kontrollleuchte (siehe § „5.2 I Anzeige eines Fehlercodes“). In diesem Fall muss die Verunreinigung manuell mithilfe eines Schraubendrehers durch das zentrale Loch der Heizungsumwälzpumpe entfernt werden.

➤ 3.4 I Zusätzliche Funktionen

3.4.1 Einstellung des Sollwerts bei Heat Line Plus mit und ohne Heizungsumwälzpumpe

Um den Sollwert anzuzeigen und zu ändern, drücken Sie auf ▲ oder ▼.

3.4.2 Betriebsarten der Heizungsumwälzpumpe bei Heat Line Plus

Empfehlung: Die Betriebsart korrekt auswählen



- Standardmäßig ist die Heizungsumwälzpumpe in der Betriebsart „Proportionaler Druck Stufe 3“ eingestellt. Es wird empfohlen, diese Betriebsart, die für die meisten Anlagen geeignet ist, zu behalten.
- Wenn sich die Heizung in der Nähe des Heizkessels befindet, kann die Stufe auf 1 oder 2 gesenkt werden (siehe § „3.4.2 Betriebsarten der Heizungsumwälzpumpe bei Heat Line Plus“).

- Drücken Sie die Taste ➤, um die Betriebsarten und die entsprechenden Stufen zu durchlaufen.

Anzahl Tastendruck ➤	Betriebsart	Stufe	Kontrollleuchten
0	Proportionaler Druck	Automatisch „Auto adapt“ (Anpassung des Drucks und der Durchflussmenge)	
1		1	
2		2	
3		3	
4	Konstanter Druck	Automatisch „Auto adapt“ (Anpassung der Durchflussmenge)	
5		1	
6		2	
7		3	
8	Konstante Kurve	1	
9		2	
10		3	

- Drücken Sie die Taste ➤, um das Menü zu verlassen.

DE



4 Wartung

4.1 | Einwinterung



- Das Einwintern ist unerlässlich, um Frostschäden zu vermeiden. In diesem Fall entfällt die Garantie.
- Um zu verhindern, dass die Steuerbox durch die Kondensate beschädigt wird, darf sie nicht luftdicht abgedeckt werden.
- Dichtheit ist nur bei Verwendung der Kappendichtung sichergestellt. Beim Aufsetzen der Kappe deshalb keine Flachfasern zur Abdichtung verwenden.
- Um gute Dichtheit sicherzustellen, die Kappe + Dichtung nicht zu fest anziehen und das Gewinde nicht beschädigen.

- Schalten Sie die Regelung aus.
- Stellen Sie die Wasserzirkulation in den Primär- und Sekundärkreisen ab.
- Entleeren Sie den Primärkreis (**Achtung bei hoher Wassertemperatur**: Warten Sie, bis das Wasser abkühlt, um jede Verbrennungsgefahr zu vermeiden):
 - Schließen Sie die Sperrventile D und E (siehe § „2.2 I Hydraulische Anschlüsse“).
 - Öffnen Sie das Entleerungsventil.
- Entleeren Sie den Sekundärkreis:
 - Die Ventile A und C schließen (siehe § „2.2 I Hydraulische Anschlüsse“).
 - Die Anschlüsse abschrauben, um den Wärmetauscher zu entleeren.
 - Nachdem der Wärmetauscher komplett entleert wurde, die Anschlüsse wieder lose anschrauben.



Empfehlung: Wiederinbetriebnahme der Heizungsumwälzpumpe nach einer längeren Stillstandszeit (je nach Modell)

- Im Fall einer Blockierung gehen Kontrollleuchten an der Heizungsumwälzpumpe an, siehe § „5.2 I Anzeige eines Fehlercodes“.

4.2 | Instandhaltung



- Eine allgemeine Instandhaltung/Wartung des Geräts ist mindestens einmal pro Jahr empfehlenswert, um sicherzustellen, dass das Gerät einwandfrei funktioniert und seine Leistungen beibehält und um eventuellen Störungen vorzubeugen. Diese Maßnahmen obliegen dem Benutzer und sie müssen von einem qualifizierten Techniker ausgeführt werden.
- Niemals das Wärmetauschergehäuse zerlegen.

4.2.1 Instandhaltung/Wartung durch einen qualifizierten Techniker

- Sicherstellen, dass die am Gerät angeschlossenen Rohrleitungen abgesperrt sind.
- Nur bei Heat Line Plus und ohne Heizungsumwälzpumpe:
 - Die elektrischen Komponenten kontrollieren.
 - Die Erdung überprüfen.
 - Prüfen Sie den festen Sitz und die Anschlüsse der elektrischen Kabel und die Sauberkeit im Inneren der Steuerbox.



5 Problembehebung



- **Bevor Sie sich an den Fachhändler wenden, nehmen Sie im Fall einer Betriebsstörung mithilfe der folgenden Tabellen einfache Überprüfungen vor.**
- **Sollte das Problem dadurch nicht gelöst werden, wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler.**
-  : Einem qualifizierten Techniker vorbehaltene Maßnahmen

5.1 I Verhaltensweisen des Gerätes

Das Gerät fängt nicht sofort an zu heizen	<ul style="list-style-type: none"> • Wenn die Solltemperatur erreicht ist, hört das Gerät auf zu heizen: Die Wassertemperatur ist größer oder gleich der Solltemperatur. • Wenn kein oder zu wenig Wasserdurchfluss vorhanden ist, wird das Gerät gestoppt: Prüfen Sie, dass das Wasser korrekt im Wärmetauscher zirkuliert und dass die hydraulischen Anschlüsse korrekt ausgeführt wurden. • Es kann sein, dass das Gerät einen Betriebsfehler erkannt hat (siehe § „5.2 I Anzeige eines Fehlercodes“). • Wenn diese Punkte geprüft wurden und das Problem dadurch nicht gelöst wird, wenden Sie sich an Ihren Fachhändler.
Das Gerät funktioniert nicht	<ul style="list-style-type: none"> •  Wenn nichts angezeigt wird, prüfen Sie die Versorgungsspannung und die Schmelzsicherung. Ersetzen Sie sie bei Bedarf (siehe § „5.3 I Austausch der Schmelzsicherung der Steuerbox (je nach Modell)“). • Wenn die Solltemperatur erreicht ist, hört das Gerät auf zu heizen: Die Wassertemperatur ist größer oder gleich der Solltemperatur. • Wenn der Wasserdurchsatz Null oder unzureichend ist, wird das Gerät gestoppt: Prüfen Sie, dass das Wasser korrekt im Gerät zirkuliert. • Es kann sein, dass das Gerät einen Betriebsfehler erkannt hat (siehe § „5.2 I Anzeige eines Fehlercodes“).
Das Gerät funktioniert, die Wassertemperatur wird jedoch nicht erhöht	<ul style="list-style-type: none"> • Es kann sein, dass das Gerät einen Betriebsfehler erkannt hat (siehe § „5.2 I Anzeige eines Fehlercodes“). • Prüfen Sie, dass die automatische Wassernachspeisung nicht in offener Stellung blockiert ist. Dadurch würde ständig kaltes Wasser ins Schwimmbecken fließen und einen Temperaturanstieg verhindern. • Der Wärmeverlust ist zu groß, weil die Luft zu kühl ist: Bedecken Sie das Schwimmbecken mit einer isothermischen Abdeckung. •  Prüfen Sie, dass das Gerät für dieses Schwimmbecken und seine Umgebung korrekt ausgelegt wurde.
Man hört Geräusche aus dem Kreislauf	<ul style="list-style-type: none"> • Prüfen, ob das Geräusch vom Kreislauf oder von der Heizungsumwälzpumpe stammt. • Wenn das Geräusch vom Kreislauf stammt: <ul style="list-style-type: none"> - Der Kreislauf enthält Luft: Entlüften Sie die Anlage. - Der Wasserdurchfluss ist zu groß: Mindern Sie die Betriebsstufe (siehe § „3.4.2 Betriebsarten der Heizungsumwälzpumpe bei Heat Line Plus“). • Wenn das Geräusch von der Heizungsumwälzpumpe stammt: <ul style="list-style-type: none"> - Die Heizungsumwälzpumpe enthält Luft: Lassen Sie sie laufen, sie entlüftet sich automatisch. - Der Wasserdurchfluss ist zu niedrig: Erhöhen Sie den Druck des Primärkreises und/oder kontrollieren Sie das Luftvolumen im Ausgleichsbehälter (falls vorhanden).
Das Beckenwasser ist wärmer als eingestellt	<ul style="list-style-type: none"> • Die Heizungsumwälzpumpe funktioniert nicht richtig: Prüfen Sie, dass sie gestoppt wird, wenn die Solltemperatur erreicht ist. • Eine andere Heizungsumwälzpumpe wirkt auf den Primärkreis: Bringen Sie ein Magnetventil im Zulauf des Primärkreises an, das über die Klemmen 19–20 angesteuert wird (siehe § „2.3.1 Anschluss einer externen Steuerung für die Versorgung des Primärkreises“).
Das Gerät löst den Schutzschalter aus	<ul style="list-style-type: none"> •  Prüfen Sie, ob der Schutzschalter korrekt bemessen ist und ob der verwendete Kabelquerschnitt korrekt ist (siehe § „1.2 I Technische Daten“). •  Die Spannung der Stromversorgung ist zu schwach. Wenden Sie sich an Ihren Stromversorger.

➤ 5.2 | Anzeige eines Fehlercodes

Anzeige des Reglers	Mögliche Ursachen	Lösungen
 EO blinkt	Der Wassertemperaturfühler ist defekt oder nicht angeschlossen	 Den Fühler wieder einsetzen oder ersetzen
Anzeige der Heizungsumwälzpumpe (erste rote LED)	Mögliche Ursachen	Lösungen
	<ul style="list-style-type: none"> Die Heizungsumwälzpumpe hat ein elektrisches Problem erkannt Die Heizungsumwälzpumpe ist defekt 	<ul style="list-style-type: none">  Prüfen Sie die Versorgungsspannung  Ersetzen Sie die Heizungsumwälzpumpe
	Die Versorgungsspannung der Heizungsumwälzpumpe ist zu niedrig	 Prüfen Sie die Versorgungsspannung
	Die Heizungsumwälzpumpe ist blockiert	 Die Verunreinigung muss manuell mithilfe eines Schraubendrehers durch das zentrale Loch der Heizungsumwälzpumpe entfernt werden

➤ 5.3 | Austausch der Schmelzsicherung der Steuerbox (je nach Modell)



- Schalten Sie das Gerät aus.

- Entfernen Sie die Abdeckung.
- Trennen Sie die Anschlüsse am Regler.
- Entfernen Sie den Deckel des Reglers (1).
- Entfernen Sie die Schmelzsicherung (T3,15AH250V) (2).

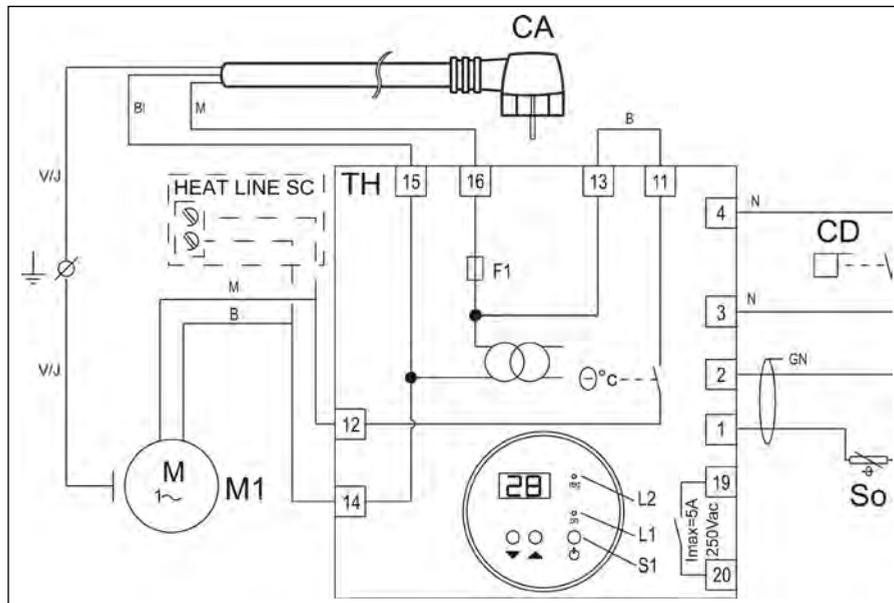
1



2



5.4 I Schaltplan



DE

19-20	Potentialfreier Steuerkontakt „Arbeitskontakt“
CA	Netzstecker: 2P+T 10/16A 3G1
CD	Paddelschalter
F1	Schutzsicherung 3,15 A-T
GN	Schwarzes Schutzrohr
L1	LED „Ein/Aus“
L2	LED „REG“ blinkt in Verzögerung oder leuchtet dauerhaft, wenn die Heizung läuft
M1	Motor der Heizungsumwälzpumpe
S1	„Ein/Aus“-Schalter

So	Beckenwassertemperaturfühler (PTC)
TH*	Regelthermostat mit digitaler Anzeige
B	Weiß
Bl	Blau
M	Braun
N	Schwarz
V-J	Grün - Gelb
⊥	Erde

Votre revendeur
Your retailer

Modèle appareil
Appliance model

Numéro de série
Serial number

Pour plus d'informations, enregistrement produit et support client :
For more information, product registration and customer support:

www.zodiac.com

