



SPA Pack Plattform der Mittelklasse

**Technisches Handbuch** Mit in.therm.ce<sup>™</sup> Fernheizung.

Zukunftsweisend! Das ist, wie auf Wasser zu gehen!







#### Inhaltsverzeichnis

Einführung3
Beachtenswertes
Funktionen5
Überblick
- Überblick in.xm.ce™7
- Abmessungen in.xm.ce <sup>™</sup> 8
Montage
- Bodenmontage9
- Wandmontage10
Anschlüsse
- elektrische Verkabelung11
- in.link.ce™ Steckverbinder14
Stromversorgung des Geräts15
Fehlerbehebung
Interface
SPA Pack Fehlercode
- SP Fehlercode 20
- SP Abhilfemaßnahmen22

Heizer Fehlercode	
- RH Fehlercode	26
- RH Abhilfemaßnahmen	28
Zubehör Fehlercode	
- Hochspannungsgeräte/Zubehör	
- Korrekturmaßnahmen Zubehör	34
Überprüfung des Ozonators	38
in.k600™ Tastatur Funktionsbeschreibung	39
Datenansicht Stromsteuerung	
- techn. Übersicht	

#### in.therm.ce™

Übersicht	45
Montage	46
Anschluss der in.therm.ce™ an in.xm.ce™	47

Beschreibungen	
Beschreibungen	4





## **in.xm.ce**<sup>TM</sup> Die stabilste SPA Pack Plattform, die je für SPA und Hot-Tub Pool Hersteller entwickelt wurde.

Unsere neue und innovative in.xm.ce<sup>™</sup> SPA Pack Plattform vereint alle notwendigen Eigenschaften und Funktionen mit einem fantastischen neuen Boxdesign, welche durch seine hervorragende Kombination von Aussehen und Funktionsvielfalt neue Standards setzt.

Mit ihrem wasserdichten Gehäuse & integrierten Steckverbindern weist in.xm.ce<sup>™</sup> die höchste Wasserfestigkeit auf, die je konstruiert wurde. Das ist nur eine von vielen innovativen Eigenschaften, welche die in.xm.ce<sup>™</sup> zur verlässlichsten und betriebssichersten SPA Pack Plattform macht, die je auf dem Markt angeboten wurde.

Die vielseitige und Heizer-"lose" in.xm.ce™ kann entweder an der Wand oder auf der Montageunterlage montiert werden. Mit unserem neuen und intelligenten Fernwasserheizsystem in.therm. ce™ wird sie zu einem perfekten System.

Die Form passt sich in diesem System gänzlich den Funktionen an und besticht durch innovative integrierte Ausstattung und bahnbrechende Flexibilität.

#### beachtenswertes





ACHTUNG:

Vor der Montage oder dem Anschluss des Gerätes lesen Sie bitte Folgendes.

- \* FÜR GERÄTE, DIE NICHT IN EINFAMILIENHÄUSERN VERWENDET WERDEN, MUSS EIN DEUTLICH BESCHRIFTETER NOTSCHALTER BEI DER MONTAGE VORGESEHEN WERDEN. DER SCHALTER MUSS FÜR DEN INHABER LEICHT ZUGÄNGLICH SEIN UND MINDESTENS 5 FEET (1,52M) DAVON ENTFERNT, NEBEN UND IM SICHTFELD DES GERÄTS INSTALLIERT WERDEN.
- \* JEDES DEFEKTE KABEL MUSS SOFORT ERSETZT WERDEN.
- \* VOR WARTUNGSARBEITEN ODER EINER ÄNDERUNG VON KABELVERBINDUNGEN AN DEM GERÄT MUSS DER STROM ABGESCHALTET WERDEN.
- \* ZUR VERMEIDUNG VON STROMSCHLAGGEFAHR UND/ ODER WASSERSCHÄDEN DER STEUERUNG, MÜSSEN ALLE NICHTVERWENDETEN STECKDOSEN MIT EINEM BLINDSTECKER AUSGERÜSTET SEIN.
- \* DIESE STEUERUNG DARF NICHT IN DER NÄHE VON LEICHT ENTZÜNDLICHEN MATERIALIEN INSTALLIERT WERDEN.

In.xm.ce™ besitzt viele technische Funktionen: Jede dieser Funktionen ist für sich wertvoll und ermöglicht den SPA und Hot-Tube Pool Herstellern die fortschrittlichste Lösung, die ihnen zur Verfügung steht.



In.put<sup>™</sup> Neue Eingangsklemmleiste

In.put<sup>™</sup> wurde zur Erleichterung der Kabeleinfügungen (bis zu # 4 AWG) und Verbindungen entwickelt. Fest angezogene Eingangsverbindungen verringern die Hitzebildung und erhöhen die Lebensdauer der Komponenten.



### In.seal™

Wasserdichte Schutzeinrichtung

In.seal<sup>™</sup> sieht einen besonderen Schutz gegen Wassereintritt vor. Steckverbinder und Stromgehäuse sind so geplant, dass sie wasserdicht sind und dass das Wasser nicht in direkten Kontakt mit den elektrischen Bauteilen kommen kann.



In.axess<sup>™</sup> Zugangsschutz Platte

Elektronische Bauelemente sind in separaten und unzugänglichen Fächern platziert. Zugänglich sind nur die Teile, die die Techniker zur Wartung benötigen.



### In.kin™

Kinetische Wärmekontrolle

Die erste von UL anerkannte kinetischen Wärmekontrolle regelt die Erhöhung der Wassertemperatur, die durch Wärmeableitungspumpen erzeugt wird. Der Hardware-Schutz schaltet alle Zubehöre ab. sobald Wasserüberhitzung festgestellt wird.



#### In.flo™

#### Brandschutz bei Wassermangel

Ein neues Sicherheitssystem für die Heizung befindet sich im in.therm<sup>™</sup> Stromgehäuse - eine Brandschutzeinrichtung bei Wassermangel für alle elektronischen Teile.



#### In.t.cip™

#### Wassertemperatur Algorithmus

In.t.cip<sup>™</sup> ist ein intelligenter aktualisierter Wassertemperatur Algorithmus, welcher die optimale Zeit für den Start der Pumpen berechnet und die Temperaturablesungen durchführt. In.t.cip<sup>™</sup> passt die Startzeit für die Heizung ständig neu an.



#### In.link<sup>™</sup> Geniale Stecker und Steckverbinder

In.link<sup>™</sup> Kabel sind sehr gute Ausgangs- und Eingangsstecker und Steckverbinder mit farbigen und gekennzeichneten Polarisatoren. Sie sind vollständig wasserdicht, konstruiert zur einfachen Konfiguration und um sicherzustellen, dass alle verwendeten Kabeln für den Betrieb der SPA oder Hot-Tub Pool in deren vorgesehenen Verbindungen gut angeschlossen sind, um jegliches Risiko von falschen Verkabelungen auszuschließen.

#### In.link.ce<sup>™</sup> Ausgangsverbinder:

Farbe	Ausgang	typisches Gerät
Rot	Rh	Fernheizung
Grün	P3	Pumpe 3
Violett	P2	Pumpe 2
Orange	P1	Pumpe 1
Rot	A1	allgemeiner Verwendungszweck
Blau	BL	Blower
Green	СР	Umlaufpumpe
Grau	O3	Ozon
Orange	Di	Audio/Video Geräte



In.scan<sup>™</sup> Selbstdiagnose System

Selbstdiagnose Module mit mehreren Erfassungsstufen, in.scan™ liest kontinuierlich den Strom in in.put zur Kontrolle des Schalterstands. Es erkennt auch Korrekturen beim Anzeigen von Fehlercodes am Display des Gehäuses.

#### EU Model





Achtung: beim Nordamerikanischen Model ist die Ausgangsverbinder Konfiguration nicht gleich.

#### überblick



Abmessungen in.xm.ce<sup>™</sup>:



Seitenansicht

1

3,9" ◀ (101 mm) ►



#### Vorgangsweise für die Bodenmontage



Folgendes Material wird empfohlen:

4 - Schrauben 5 mm (# 10) passender Länge mit rundem, flachrundem oder flachem Kopf.

4- Beilagescheiben 12 mm OD x 1,5 mm dick (1/2 OD x 1/16").

Wählen Sie die beste Bodenposition für die SPA Pack aus und befestigen Sie die Führungsplatte mit (2) Schrauben, die mit (2) Beilagescheiben versehen sind, auf der Holzbasis.



Schieben Sie die Rückseite der Gerätefüße in die Führungsplatte. Es sollte leicht auf hineingeschoben werden können.

#### Achtung:

Beachten Sie, dass bei der Verwendung von einigen allgemein gegen Korrosion verwendeten Produkten (wie WD-40 Produktfamilie) das Stromgehäuse beschädigt werden kann und eine negative chemische Reaktion zwischen Industrieölen und deren Plastikgehäuse verursachen kann. Alle anderen Materialien, die mit dem Gehäuse in Kontakt treten könnten, müssen sorgfältig bezüglich der Kompatibilität der Endverbraucherbedingungen bewertet werden.

Befestigen Sie nun das

Gerät auf der Holzbasis,

verwenden Sie dabei die

übrigen (2) Schrauben mit

Vorderfüße zu befestigen.

(2) Beilagescheiben, um die



Anmerkung: Die SPA Pack muss mindestens 100 mm (4") über potentiellem Hochwasserstand oder über der Bodenhöhe installiert werden.

#### Wichtig!

Beachten Sie, dass keine Senkkopfschrauben verwendet werden sollten, da diese die Halterung des Stromgehäuses beschädigen könnten.



#### Vorgangsweise für die Wandmontage







#### Folgendes Material wird empfohlen:

4- Schrauben 5 mm (# 10) 4 von passender Länge mit rundem, flachrundem oder flachem Kopf.
4- Beilagescheiben 12 mm OD x 1,5 mm dick (1/2 OD x 1/16").

Wählen Sie die beste Wandposition für die SPA Pack aus und befestigen Sie (eine nach der anderen) die oberen Montageöffnungen auf jeder Seite der SPA Pack an der Wand mit den (2) Schrauben, die mit (2) Beilagescheiben versehen sind. Befestigen Sie die unteren Montageöffnungen auf jede Seite der Pack mit den (2) verbleibenden Schrauben und (2) Beilagescheiben.

Anmerkung: Versichern Sie sich, dass diese (2) Schrauben und (2) Beilagescheiben gut montiert sind. Dies garantiert die Stabilität der Pack, wenn Eingänge, Ausgänge und Zubehörsteckverbinder manuell in deren Öffnungen gesteckt werden.



Produktentsorgung



Das Gerät (oder das Produkt) muss gemäß dem örtlichen geltenden Abfallbeseitigungsgesetz gesondert entsorgt werden.

#### **Elektrische Verkabelung**





Dieses Produkt muss immer an einen mit Fehlerstrom-Schutzschalter (FI) geschützten Stromkreis angeschlossen sein, der eine Einstellung eines Fehlerstroms von nicht mehr als 30 mA hat.

Die korrekte Verkabelung der elektrischen Service Box, Fl und in.xm.ce™ Klemmleiste ist notwendig!

Überprüfen Sie Ihren elektrischen Code für örtliche Bestimmungen. Es sollte nur Kupferdraht verwendet werden, niemals Aluminium. Für die Verkabelung der Leitungen der in.xm.ce SPA Steuerung benötigen Sie einen Phillips Schraubenzieher, mit einem 14 mm (9/16") Steckschlüssel oder Flachschraubenzieher. Lockern Sie die 2 Schrauben der SPA Pack Tür und öffnen Sie diese. Nehmen Sie die 200 mm (8") Kabeldämmung ab. Ziehen Sie 25 mm (1") von jeder Verkabelungsdämmung ab. Ziehen Sie das Kabels durch den Ausschnitt der Box und verwenden Sie IEC bescheinigte Plastikbüchse, welche die IPX5 Leistung erhalten muss. Auch die Stromleitung muss mit dem nationalen Elektrocode des

Landes übereinstimmen, in welchem es installiert wird und muss die IPX5 Leistungsfähigkeit erhalten. Versichern Sie sich, dass die nicht beschädigte Verkleidung auf der Öffnung befestigt ist. Stecken Sie die farblich gekennzeichneten Kabel in die Klemmen wie auf dem Aufkleber angegeben, verwenden Sie 14 mm (9/16'')Schraubenschlüssel um die Schrauben auf den Klemmen festzuziehen. Nachdem Sie sicher sind, dass die Kabelverbindungen befestigt sind, stecken Sie diese zurück in das Gehäuse und schließen Sie die Tür. Ziehen Sie die 2 Schrauben an der SPA Pack Tür fest



Connect the bonding conductor to the bonding lug on the left side of the in.xm.ce<sup>™</sup> spa pack (a grounded electrode conductor shall be used to connect the equipment grounding conductors).

#### Wichtig!

## CE und UL/CSA Teile sind nicht austauschbar!

Diese Anmerkung trifft auf alle in.xm.ce™ SPA Packs, in.therm. ce™ Heizsysteme & in.link.ce™ Steckverbinder zu.

#### anschlüsse

#### **Elektrische Verkabelung**









#### Fall 1

Die Installation der elektrischen Kurzschlussbrücke wird bei gewissen Eingangskonfigurationen der Stromversorgung benötigt. Verwenden Sie, wenn benötigt, ungeschnittene Kurzschlussbrücken im Fall des Stromanschlusses Einzel-Phase 1 x 230 VAC (32 A max)

#### Fall 2

Für den Fall eines Stromanschlusses für ein Zweiphasen System. 2 x 230 VAC (16 A max), Sie müssen einen Teil der Kurzschlussbrücke abtrennen.

Gehen Sie wie folgt vor: Verwenden Sie eine Zange, um die obere Hälfte der Metallkurzschlussbrücke festzuhalten, dann brechen Sie diese von der anderen Hälfte ab.

#### Fall 3

Beachten Sie, dass bei einem 3-Phasensystem 1 x 230 VAC (3 x 16A) keine Installierung einer Kurzschlussbrücke erforderlich ist.

#### Wichtig!

Entsorgen Sie das abgebrochene Stück gemäß dem geltenden örtlichen Abfallbeseitigungsge setz.



1 x 230 VAC (1 x 32A) Einfach-Phase 1 x 230 VAC (2 x 16A) Zwei-Phasen\*

1 x 230 VAC (3 x 16A) Drei-Phasen

Es muss eine IEC bescheinigte Büchse verwendet werden, welche die IPX5 Leistung erhalten muss. Die Stromleitung muss mit dem nationalen Elektrocode des Landes übereinstimmen, in welchem in.xm.ce™ installiert wird.

\*Zwei-Phasensystem: zwei elektrische Phasen aus dem Drei-Phasenstromsystem. Wichtig ist zu beachten, dass sich bei einem Mehrfach-Phasen Stromsystem alle elektrischen Phasen den gleichen Nulleiter teilen müssen.

anschlüsse



#### In.link.ce<sup>™</sup> Steckverbinder

In.xm.ce<sup>™</sup> Funktionen in.link.ce<sup>™</sup> Steckverbindungen mit farbigen und gekennzeichneten Polarisator. Diese neue Stecker und Steckve rbindungstechnologie wurde speziell für eine leichte und sichere Montage entworfen. Die Etiketten sind abhängig vom Ausgang austauschbar; die Polarisatoren sind so entworfen, um falsche Verbindungen zu vermeiden.

In.link.ce<sup>™</sup> Steckverbindungen sind leicht und bequem von der Vorderseite der Packung aus zugänglich und bieten eine Vielzahl von möglichen Anschlusskonfigurationen an. In.link. ce<sup>™</sup> Steckverbindungen gibt es in 3 Größen (HC, LC und Niederspannung) für alle Gerätearten im Eingang und Ausgang.

Alle verfügen über einen integrierten Schnappverschluss, welcher sie sicher auf dem Platz hält und sie sind versehen mit

akustischem und fühlbarem Rückkoppelung, wenn sie richtig angeschlossen sind.

Die farbigen und gekennzeichneten polarisierten Verbinder haben schlussendlich den tatsächlichen Vorteil, die SKU Zahlen und die Bestände zu reduzieren und daher haben die OEM-Kunden und die Händler komplette Flexibilität, die Ausgänge einfach zu konfigurieren. Anmerkung: In.link.ce<sup>™</sup> Steckverbinder können nur mit in.xm.ce SPA Packs verwendet werden.

Alle Steckdosen passen auf die entsprechende Mutterverbindung der SPA Pack.

Kein Steckverbinder darf frei bleiben. Verwenden Sie freie Anschlussstecker um die nicht verwendeten Steckverbinder zu füllen.



Versichern Sie sich, dass alle Zubehöre am Verbindungszapfen angeschlossen sind und an die Pack angeschlossen sind.

Versichern Sie sich, dass die Tür der SPA Pack geschlossen ist.

Schalten Sie den Schalter ein.

Es ist wichtig, die Phasen Konfiguration Einstellung am Stromanschluss genau anzugeben: Einfach-Phase (IP), Zwei-Phasen (2P) oder Drei-Phasen (3P). Drücken Sie die Taste Select um die passende Konfigurationsphase zu wählen.

Das in.scan Display wechselt von "Ph" und "xP", "x" steht für die Anzahl der Phasen des Stromsystems.

Verwenden Sie die Taste Change um von einem Parameter zum nächsten zu gelangen, d.h. 1P, 2P, 3P.

Drücken Sie die Taste **Select** nochmals um die richtige Auswahl zu tätigen.

Ph	RCD
1P	16 A
	20A
	32A
2P	16 A nur
3P	16 A nur

**Typische Einstellungen** 

Das Display zeigt "Br" "xx", "xx" steht für die Leistung der Stromschalter. Verwenden sie die Taste Change um die mit dieser Konfigurationseinstellu ng verfügbaren Schalter durchzugehen.

Drücken Sie die Taste **Select** um die passende Schalterkonfigura tionseinstellung zu wählen. Eine neue Lernsequenz startet sofort.



#### Beschreibung



Die Taste **Select** wird verwendet, um zur Einste Ilungskonfigurationsphase (kurz drücken) und zum low-level Programmierungsmenü (drücken und 5 Sekunden lang halten) zu gelangen. Nachfolgendes Drücken speichert den Wechsel und zeigt die nächste verfügbare Option an oder beendet automatisch, wenn es die letzte war.



Verwenden Sie die Taste **Change**, um den angezeigten Parameter zu ändern.

#### Trennschaltereinstellungen (Br) auswählen



Klicken Sie die Schaltfläche einmal, um das Einstellungsmenü des Trennschalters zu aktivieren. Nach der Aktivierung zeigt die Anzeige "br" und anschließend den maximalen Stromnennwert des Schalters.



Klicken Sie die Schaltfläche Ändern, um die Einstellung zu ändern.



Klicken Sie Auswählen, um zu bestätigen. Sie verlassen das Menü dann automatisch (in.xm.ce™ wird auch zurückgesetzt).



Anmerkung: dieser Vorgang muss nach jedem Lernmodus ausgeführt werden.

#### Einstellung des Lernmodus

Der in.xm.ce<sup>™</sup> Pack verfügt über die Fähigkeit, den Stromverbrauch von jedem angeschlossenen Ausgang zu überprüfen und zu "lernen". Wird ein Ausgang ausgewechselt, muss ein neuer Lernvorgang durchgeführt werden. Verfolgen Sie diese einfachen Ablaufschritte:

o LL

Drücken Sie und halten sie die Taste **Select** 5 Sekunden lang, um die low-level Programmierung zu aktivieren. Einmal aktiviert, zeigt das Display "LL" an und folglich ist die derzeitige low-level Standard-Konfiguration gewählt. Beachten Sie den voreingestellten niedrigen Ebenenwert (z. B.: LL-05), der auf dem Bildschirm angezeigt wird.



Drücken Sie neuerlich die Taste **Change**, um die gleiche low-level Standard-Konfiguration nochmals zu wählen.

Drücken Sie die Taste **Select** zur Bestätigung. Automatisch verlassen Sie das Menü. Die in.xm. ce<sup>™</sup> stellt sich zurück. Nach der Zurückstellung startet das System eine "Lernsequenz", in der jeder individueller Ausgang aktiviert wird und dessen Höchststromleistung angezeigt und gespeichert wird.

Anmerkung: wenn außergewöhnliche Stromablesungen z.B. 4 bis 6 Ampere bei hoher Geschwindigkeit einer Pumpe festgestellt wurden, müssen alle Pumpen bereit sein und der Lemmodus muss wieder gestartet werden.

Anmerkung: Jeder OEM-Kunde verfügt über seine eigene Standard-Konfiguration

å

## in.xm.ce<sup>™</sup>



SPA Pack Plattform der Mittelklasse

## Fehlerbehebung









#### In.xm.ce<sup>™</sup> Fehlerbehebungsvorteil

In.xm.ce<sup>™</sup> einmalige Fehlerbehebungsfunktionen heißen in.scan<sup>™</sup>, da in.xm.ce<sup>™</sup> über die Fähigkeit verfügt, sich selbst und den Status aller angeschlossenen Geräte zu scannen.

Alle Fehlercodes werden auf der Tastatur und auf dem in.xm.ce™ Display angezeigt, das macht das Ablesen der Codes leichter und vorteilhafter.

#### Fehlercodes

Fehlercodes weisen auf eine Betriebsstörung oder auf ein Problem hin, welches behoben werden muss, um das korrekte Funktionieren des Systems zu garantieren. Fehlercode und Geräteerkennung werden wechselweise angezeigt.



#### Fehlercode

Wenn Fehlercodes aufscheinen, werden sowohl ID Geräte als auch der diesbezügliche Fehlercode abwechselnd angezeigt. Sind mehrere Fehler anwesend, wird der Fehler mit der höheren Dringlichkeit angezeigt. Werden Fehler in vielen Geräten gefunden, ist die Dringlichkeitsstufe folgende:

- in.xm.ce<sup>™</sup> (Fehler "SP" für SPA Pack)
- in.therm.ce<sup>™</sup> (Fehler "RH" für Fernheizung)
- Hochspannungsgeräte Zubehör (P1, P2, P3...)

AN: Fehlermeldung! System muss überprüft werden.

Taste Select. Beim Drücken dieser Taste wird der Serviceübersichtmodus eingeschaltet und die Schaltereinstellung wird angezeigt (Br). Drücken Sie und halten Sie die Select Taste, um das LL Prog. einzuschalten.

#### spa pack fehlercode



#### **SP** Fehlercodes









#### SP - HR

Ein interner Hardwarefehler wurde in in.xm.ce<sup>™</sup> festgestellt.

#### SP - BR

Die gewählte Stromspeisung oder die Einstellung der Phasenkonfiguration ist nicht korrekt.

#### SP - IN

Die Eingangsspannung ist zu niedrig oder die Einstellung der Phasenkonfiguration ist nicht für die elektrische Installation angepasst. *Entweder gibt es ein Problem mit den Klemmverbindungen oder mit den Stromleitungen*.

#### SP - F1

In.xm.ce<sup>™</sup> Sicherung FI ist durchgebrannt. Ventilator, Blower, Umlaufpumpe, Fiberoptik



#### SP - F2

In.xm.ce<sup>™</sup> Sicherung F2 ist durchgebrannt. Pumpe 2, Pumpe 3 oder Blower mit mehr als 5 Amp

#### SP - F3

In.xm.ce<sup>™</sup> Sicherung F3 ist durchgebrannt. Pumpe 1

#### SP - OT

Temperatur im inneren der SPA Verkleidung ist zu hoch, da die Innentemperatur in der in.xm.ce™ über dem normalen Grenzwert erhöht ist (Überhitzungszustand).

## SP - OH & blinkende Temperatur höher als 112°F der Tastaturenanzeige.

Das System stellt SPA Wassertemperatur über 112°F fest (Überhitzungszustand).





SP - HR Interner Hardwarefehler festgestellt in in.xm.ce™

- Neustarten der SPA Pack und starten & stoppen aller Pumpen und Blower.
- Wenn der Fehler wieder aufscheint, tauschen Sie in.xm.ce™ SPA Pack aus.





#### SP - BR Fehlerhafte Stromspeisung oder Einstellung der Phasenkonfiguration

- Prüfen Sie, ob die Einstellung der Phasenkonfiguration richtig eingestellt ist (siehe Absatz "Stromversorgung" in diesem Handbuch).
- Erhöhen Sie die Steckergröße und den Kabeldurchmesser oder reduzieren Sie die Pumpengröße.

SP-Br berücksichtigt keine Fehlercodes, daher wird das Symbol für das Service nicht am Display ausgelöst. Obgleich SP-Br als mehr als eine Warnung angesehen werden sollte, würde es der Heizung oder dem anderen Zubehör nicht erlauben zu beginnen, wenn die verfügbare Stromstärke nicht den Anforderungen entspricht.





#### SP - IN Probleme der Eingangsspannung oder Einstellung der Konfigurationsphase

- Prüfen Sie die Eingangsklemmverbindungen um sicher zu gehen, dass alle korrekt verdrahtet & festgezogen sind (siehe Absatz "Verbindungen")
- Ein zugelassener Elektriker muss die Qualität der Stromleitungen überprüfen

#### SP - F1 In.xm.ce<sup>™</sup> Sicherung F1 ist durchgebrannt

• Ersetzen Sie die durchgebrannte Sicherung FI mit identischem Ersatz (SC-20, SC-25, usw.)

L1

- Wenn die neue Sicherung durchbrennt, trennen Sie Ventilator, Blower, Umlaufpumpe & Faseroptik.
- Ersetzen Sie die Sicherung und verbinden Sie alle Komponenten wieder, eine nach der anderen, bis dass die Sicherung durchbrennt.
- Ersetzten Sie die Komponente, welche das Durchbrennen der Sicherung verursacht hat.











SP - F2 In.xm.ce<sup>™</sup> Sicherung F2 ist durchgebrannt

- Ersetzen Sie die durchgebrannte Sicherung F2 mit identischem Ersatz (SC-20, SC-25, usw.)
- Wenn die neue Sicherung durchbrennt, trennen Sie Pumpe 2, Pumpe 3 oder Blower.
- Ersetzen Sie die Sicherung und verbinden Sie alle Komponenten wieder, eine nach der anderen, bis dass die Sicherung durchbrennt.
- Ersetzten Sie die Komponente, welche das Durchbrennen der Sicherung verursacht hat.

SP - F3 In.xm.ce<sup>™</sup> Sicherung F3 ist durchgebrannt

- Ersetzen Sie die durchgebrannte Sicherung F3 mit identischem Ersatz (SC-20, SC-25, usw.)
- Wenn die neue Sicherung durchbrennt, ersetzen Sie Pumpe 1







#### SP - OT Interne Hardware Temp. ist zu hoch

- Entfernen Sie den SPA Verkleidung und lassen Sie das System abkühlen.
- Schalten des Reset könnte notwendig sein, um den Fehler zu löschen.

SP - OH & blinkende Wasser Temp. auf dem Tastaturdisplay wurde die Wassertemperatur höher als 112°F festgestellt.

- Entfernen Sie die SPA Abdeckung und lassen Sie die SPA abkühlen.
- Bei Bedarf fügen Sie kaltes Wasser hinzu und verringern den Filterzyklus.
- Wenn die Temperatur bis zum normalen Grenzwert abkühlt, wird sich die Fehlermeldung von selbst zurücksetzen.
- Wenn der Fehler weiterhin besteht, messen Sie die Temperatur mit einem DIGITAL Thermometer und vergleichen Sie die Ablesung mit der Temperatur auf dem Display. Wenn die abgelesene Temperatur abweicht, tauschen Sie in.therm.ce<sup>™</sup> aus.
- Sollte das Problem weiterhin bestehen, tauschen Sie die Pack aus.

#### heizer fehlercode



#### **RH** Fehlercodes













#### RH - HR

Ein Hardwarefehler wurde in in.therm.ce™ festgestellt (nur bezüglich des elektrischen Stromkreises).

#### RH - NH

Dieser Fehler kommt vor, wen in.therm.ce<sup>™</sup> das Wasser aufzuheizen versucht, aber keine Temperaturerhöhung feststellt.

#### RH - NF

Dieser Code scheint auf, wenn der Zustand "no flow - kein Wasserfluss" von der in.therm.ce™ festgestellt wird.

#### RH - NC

Es besteht ein Kommunikationsproblem zwischen in.xm.ce™ und in.therm.ce™.

#### RH - HL

Hoher Grenzwert im Hardware Stromkreis ausgelöst.

#### in.xm.ce™



**RH** error codes







#### RH - PR

Das System stellt ein Problem bei dem Regulationsfühler fest. Das System prüft regelmäßig ob die Ablesung der Temperaturfühler im normalen Grenzwert liegt.

#### RH - ID

Das System stellt keine Verbindung zwischen dem Model in.xm. ce™ und dem Model in.therm.ce™ fest.









RH - HR Ein interner Hardwarefehler wurde in in.therm.ce<sup>™</sup> festgestellt.

- Setzen Sie den Hauptschalter zurück, versichern Sie sich, dass die Heizung beim Ändern des Set Points wieder startet und jeden Ausgang ein- und ausschaltet (Pumpen).
- Wenn das Problem nicht behoben wurde, ersetzen Sie in.therm.ce™.

RH - NH Ein "no heat" (keine Heizung) Problem wurde festgestellt.

- Überprüfen Sie ob in.therm.ce<sup>™</sup> richtig angeschlossen ist. (Sie sollten es einklicken hören!).
- Schalten Sie den Hauptschalter zurück.
- Messen Sie die Spannung direkt bei dem Di Steckverbinder (siehe Abbildung). Sie sollten Folgendes ablesen:



230 VAC beim Di Steckverbinder: Pin 1 & Pin 2

- Wenn Sie keine richtigen Spannungsablesungen erhalten, stellen Sie den Hauptschalter zurück.
- Wenn Sie eine richtige Spannungsablesungen erhalten, ersetzen Sie in.therm.
- Prüfen Sie die Eingangsklemmverbindungen um sicher zu gehen, dass Leitung 3 korrekt verdrahtet & festgezogen ist (siehe Absatz "Verbindungen")





RH - NF "No flow" (kein Wasserfluss) wurde festgestellt

- Versichern Sie sich, dass die Wasserventile offen sind und dass der Wasserstand hoch genug ist.
- Überprüfen sie und reinigen Sie die Filter.
- Versichern Sie sich, dass keine Luftblasen vorhanden sind (oder dass kein Gegenstand den Wasserdurchfluss in die in.therm.ce™ Durchlassröhre verstopft). Die Pumpen könnten ein eigenartiges Geräusch machen und Fehlermeldungen wie "P1 ER" könnten aufscheinen.

Führen Sie die Vorgangsweise für Luftblasen, um diese zu reinigen.

• Versichern Sie sich, dass die Pumpe, die mit der Heizung verbunden ist, (Pumpe #1) läuft, wenn die P1 Taste gedrückt wird.

Wenn "PI ER" am Display aufscheint, gehen Sie zum Absatz für Fehler der Pumpe 1 und befolgen Sie die Vorgangsweise.

RH - HL Hoher Grenzwert im Hardware Stromkreis ausgelöst.

Hier gibt es 2 mögliche Ursachen:

- Die Heizung war vor der Installation an einem sehr heißen Standort abgestellt und es ist noch kein Wasser im Rohr, um es abzukühlen.
  - Verwenden Sie einen Schlauch, um das Innere des Rohrs abzukühlen.
- Außentemperatur ist hoch genug, um das Wasser aufzuheizen, auch wenn die Pumpen abgeschaltet bleiben.
  - Geben Sie kaltes Wasser in die SPA und lassen sie die Heizung auskühlen.
  - Stellen Sie die SPA Pack zurück, indem Sie den Stromschalter betätigen.









RH - NC Kommunikationsproblem zwischen in.xm.ce<sup>™</sup> und in.therm.ce<sup>™</sup>.

• Versichern sie sich, dass die Fernheizungskabel richtig angeschlossen sind und das kein Kabelsteckerkontakt verbogen ist.

Sollte das Problem weiterhin bestehen, könnte es nötig sein, sowohl in der in.xm.ce<sup>™</sup> oder in der in.therm.ce<sup>™</sup> auszutauschen (beide Teile müssen retourniert werden, da beide Teile defekt sein könnten).

RH - PR Ein Problem bei dem Regulationsfühler wurde festgestellt.

- Diese Fehlermeldung löscht sich, wenn der Zustand, der den Vorfall ausgelöst hat, nicht mehr besteht.
  - Stellen Sie den Schalter zurück.
- Sollte das Problem weiterhin bestehen, tauschen Sie in.therm.ce™ aus.



#### RH - ID Inkompatibilität zwischen in.xm<sup>™</sup> und in.therm<sup>™</sup> Modellen.

Die Nordamerikanische Ausführung der in.xm<sup>™</sup> Pack kann nur mit der Nordamerikanischen Ausführung der in.therm<sup>™</sup> Heizung angeschlossen werden. Das gleich trifft zu auf die europäische Ausführung beider Geräte. (in.therm.ce<sup>™</sup> & in.xm.ce<sup>™</sup>).

• Die RH-ID Meldung zeigt an, dass die europäische Ausführung der in.therm<sup>™</sup> Heizung (in.therm<sup>™</sup> CE) an die nordamerikanische Ausführung der in.xm Pack (in.xm<sup>™</sup> UL) angeschlossen wurde, oder umgekehrt.

Um dies zu beheben:

• Tauschen Sie die in.therm<sup>™</sup> oder die in.xm<sup>™</sup> für die geeignete Ausführung.



#### Hochspannungsgeräte/Zubehör (P1, P2, P3..)



#### P1 - ER

Das System hat keinen Stromwechsel feststellen können, als die Pumpe 1 ein- oder ausgeschaltet wurde

#### P2 - ER

Das System hat keinen Stromwechsel feststellen können, als die Pumpe 2 ein- oder ausgeschaltet wurde

#### P3 - ER / P4 - ER / P5 - ER

Das System hat keinen Stromwechsel feststellen können, als die Pumpe 3, Pumpe 4 oder Pumpe 5 ein- oder ausgeschaltet wurde

#### CP -ER

Das System hat keinen Stromwechsel feststellen können, als die Umlaufpumpe ein- oder ausgeschaltet wurde





#### BL - ER

Das System hat keinen Stromwechsel feststellen können, als der Blower ein- oder ausgeschaltet wurde

#### FN - ER

Das System hat keinen Stromwechsel feststellen können, als der Ventilator ein- oder ausgeschaltet wurde

**SC - ER** Fehlerlernsystem





### P1 - ER

#### Pumpe 1 spricht nicht an

- Versichern Sie sich, dass die Pumpe 1 richtig angeschlossen ist (wenn der Stecker verbunden wird, sollten Sie es einklicken hören).
- Manuelle Änderung des Ausgangsstatus (ein/aus) der Pumpe 1 und des Kreislaufs durch alle möglichen Status (z.B. niedrig, hoch, aus).
- Stellen Sie die SPA Pack zurück, indem Sie die Taste Select zweimal drücken.
- Wenn der Fehler nicht gelöscht wird , liegt das Problem wahrscheinlich bei der Pumpe 1. Sie muss ausgetauscht werden.
- Wenn die Pumpe 1 ausgetauscht wurde, muss ein neues Lernverfahren durchgeführt werden (siehe Vorgang Seite 16).

#### P2 - ER Pumpe 2 spricht nicht an

- Versichern Sie sich, dass die Pumpe 2 richtig angeschlossen ist.
- Manuelle Änderung des Ausgangsstatus (ein/aus) der Pumpe 2 und des Kreislaufs durch alle möglichen Status (z.B. niedrige und hohe Geschwindigkeitsstufe). Stellen Sie die SPA Pack zurück.
- Wenn der Fehler nicht gelöscht wird , liegt das Problem wahrscheinlich bei der Pumpe 2. Sie muss ausgetauscht werden.
- Wenn die Pumpe 2 ausgetauscht wurde, muss ein neues Lernverfahren durchgeführt werden (siehe Vorgang Seite 16).
- Wenn ein Pumpenfehler während der Überprüfung des Wasserflusses festgestellt wurde, wird die Pumpe während dieser Tätigkeit an bleiben, aus diesem Grund könnte es eine 9-Minuten Verzögerung geben, um den Fehler zu löschen.
- Wenn die SPA mit einer Menü-gesteuerten in.k600 ausgestattet ist, kann der erlernte Stromwert überprüft werden (siehe Absatz Strommanagementdaten Ablesung). Sollte der von der in.xm SPA Steuerung erlernte Stromwert darüber hinaus nicht richtig sein, können falsche Pumpen-ER Fehlercodes ausgelöst werden.





P3 - ER / P4 - ER / P5 - ER Pumpe spricht nicht an

- Versichern Sie sich, dass die Pumpe richtig angeschlossen ist.
- Manuelle Änderung des Ausgangsstatus (ein/aus) der Pumpe.
- Stellen Sie die SPA Pack zurück.
- Wenn der Fehler nicht gelöscht wird , liegt das Problem wahrscheinlich bei der Pumpe. Sie muss ausgetauscht werden.
- Wenn die Pumpe ausgetauscht wurde, muss ein neues Lernverfahren durchgeführt werden (siehe Vorgang Seite 16).





#### CP - ER Umlaufpumpe spricht nicht an

- Versichern Sie sich, dass die Umlaufpumpe richtig angeschlossen ist.
- Manuelle Änderung des Ausgangsstatus, indem der Setpoint geändert wird.
- Stellen Sie die SPA Pack zurück.
- Wenn der Fehler nicht gelöscht wird, liegt das Problem wahrscheinlich bei der Umlaufpumpe. Sie muss ausgetauscht werden.
- Wenn die Umlaufpumpe ausgetauscht wurde, muss ein neues Lernverfahren durchgeführt werden (siehe Vorgang Seite 16).

Anmerkung: Wenn die SPA mit einer Menü-gesteuerten in.k600 ausgestattet ist, kann der erlernte Stromwert überprüft werden (siehe Absatz Strommanagementdaten Ablesung). Sollte der von der in.xm.ce™ SPA Steuerung erlernte Stromwert darüber hinaus nicht richtig sein, können falsche Pumpen-ER Fehlercodes ausgelöst werden.









BL - ER Blower spricht nicht an

- Versichern Sie sich, dass der Blower richtig angeschlossen ist.
- Manuelle Änderung des Ausgangsstatus (ein/aus) des Blowers.
- Stellen Sie die SPA Pack zurück.
- Wenn der Fehler nicht gelöscht wird, liegt das Problem wahrscheinlich bei dem Blower, der ausgetauscht werden muss.
- Wenn der Blower ausgetauscht wurde, muss ein neues Lernverfahren durchgeführt werden (siehe Vorgang Seite 16).

FN - ER Ventilator spricht nicht an

- Versichern Sie sich, dass der Ventilator richtig angeschlossen ist.
- Manuelle Änderung des Ausgangsstatus (ein/aus) des Ventilators.
- Stellen Sie die SPA Pack zurück.
- Wenn der Fehler nicht gelöscht wird, liegt das Problem wahrscheinlich bei dem Ventilator, der ausgetauscht werden muss.
- Um die Wirkung zu überprüfen, ersetzen Sie den Ventilator mit einem Ozonator. Wenn es funktioniert, tauschen Sie den Ventilator aus.
- Wenn der Ventilator ausgetauscht wurde, muss ein neues Lernverfahren durchgeführt werden (siehe Vorgang Seite 16).

Wichtig: Wenn der Ventilator nicht mehr als 400 ma aufnimmt, wird der FN-ER Fehler nicht am Display erscheinen, obwohl der Ventilator schadhaft ist.



#### SC - ER - Fehlerlernsystem

Immer wenn eine low-level Option verändert wird, muss das System die zu jedem Ausgang/Belastung zugehörigen Stromstärken "erlernen". Während des Lemprozesses muss das an die Di (direkter Ausgang, kein Relais) angeschlossene Gerät getrennt werden, WENN ES MEHR ALS 0.4 AMP. AUFNIMMT. Wenn dem nicht so ist, wird das System einen SC Fehlercode melden.

- Trennen Sie den Verbraucher.
- Drücken Sie und halten sie die Taste Select 5 Sekunden lang, um die low-level Programmierung zu aktivieren. Einmal aktiviert, zeigt das Display "LL" an und folglich ist die derzeitige low-level Standard-Konfiguration gewählt. Prendre en note la valeur "LL" affiché à l'écran.
- Drücken Sie neuerlich die Taste Change, um die gleiche low-level Standard-Konfiguration nochmals zu wählen.
- Drücken Sie die Taste Select zur Bestätigung. Automatisch verlassen Sie das Menü. Die in.xm.ce<sup>™</sup> stellt sich zurück. Nach der Zurückstellung startet das System eine "Lemsequenz", in der jeder individueller Ausgang aktiviert wird und dessen Höchststromleistung angezeigt und gespeichert wird.
- Nachdem dies durchgeführt wurde, kann das an Di verbundene Zubehör wieder angeschlossen werden.

#### Tastatur scheint nicht zu funktionieren:

Anmerkung: Die an in.xm angeschlossene Tastatur ist nur dann feststellbar, wenn der Hauptschalter zurückgestellt wurde. Vergessen Sie nicht den Schalter zurückzustellen, wenn Sie das Tastaturmodel wechseln (in.k400<sup>™</sup> für in.k600<sup>™</sup>).

Wenn die Tastatur nicht zu funktionieren scheint:

- Überprüfen Sie die Verbindungen und verwenden Sie die Ersatz-Tastatur.
- Ersetzen Sie die Tastatur, wenn das Problem behoben wurde.
- Ersetzen Sie in.xm.ce<sup>™</sup>, wenn das Problem nicht behoben wurde.





#### Überprüfen Sie den Ozonator

- Versichern Sie sich, dass der Ozonatro richtig angeschlossen ist.
- Drücken Sie und halten sie die Taste Change bis die Meldung 03 am Display aufscheint.
- Dann aktiviert das System die an den Ozonator angeschlossene Pumpe (P1 oder CP), gefolgt von dem Ozonatorausgang.

Wichtig: wenn die SPA mit einem in.zone Ozonator ausgestattet ist, leuchtet die diesbezügliche LED Anzeige auf, um darauf hinzuweisen, dass sich der Ozonatorausgang aktiviert hat.

#### Smart Winter Mode ist kein Defekt, sondern eine Funktion!

Unsere Smart Winter Mode schützt Ihre SPA davor, dass das Wasser in den Rohren gefrieren kann, indem es mehrmals täglich die Pumpen eine Minute lang einschaltet, um die Rohre vor gefrierendem Wasser zu schützen.





#### in.k600 Tastatur Menü-gesteuerts Interface



#### \*datenansicht stromsteuerung



#### Tech Menü

- Drücken Sie die Mode Taste um das Bildschirmfenster der Betriebsartenwahl anzuzeigen.
- Wählen Sie das Menü Optionen
- Wählen Sie das Untermenü Info
- Press and hold Multifunction Key 2 for 5 seconds to access Tech menu (see next page)

\* Option nur verfügbar mit in.k600 Menü-gesteuerter Tastatur.









Mehrfachfunktionstaste 2



X

Y Tech

Pump 2 High

3/7

Current :

Phase :

(•)



#### Tech Menü

Dieses Menü erlaubt Ihnen, die Geschwindigkeit zu prüfen (niedrig oder hoch im Fall der Pumpen), erlernte Stromstärkendaten wie auch den Phasenwinkel für jeden Ausgang.

#### Anmerkung:

Wenn \_\_ auf jeder Anzeige aufscheint, bedeutet dies, dass keine bedeutende Stromstärke festgestellt wurde und vom System für diesen Ausgang "gelernt" wurde. Hier wird die Stromstärke und der Phasenwinkel für die Pumpe I bei hoher Geschwindigkeit angezeigt.

X

17.10A

10°

1/7

-

-

-

-•

Jonare 1

S 1 Tech

Pump 1 High

Current :

Phase :

(.)

• Verwenden sie die Taste **Rechts**, um zur nächsten Menü-Anzeige zu gelangen. Hier wird die Stromstärke und der Phasenwinkel für die Pumpe 1 bei niedriger Geschwindigkeit angezeigt.

X

6.30A

71°

2/7

-

-

-•

-+

entari ?

Y Tech

Pump 1 Low

Current :

Phase :

(•)

• Verwenden sie die Taste Rechts, um zur nächsten Menü-Anzeige zu gelangen. Hier wird die Stromstärke und der Phasenwinkel für die Pumpe 2 bei hoher Geschwindigkeit angezeigt.

• Verwenden sie die Taste Rechts, um zur nächsten Menü-Anzeige zu gelangen.

#### Anmerkung:



Verwenden Sie die Taste **Rechts**, um zum nächsten Anzeige zu gelangen. Verwenden Sie die Taste **Links**, um zum vorherigen Anzeige zu gelangen. Verwenden Sie die Taste **Ok** oder **Select** die **⊠** Option, um zur Ausgangsanzeige der technischen Übersicht zu gelangen.



-

#### \*datenansicht stromsteuerung











#### Tech Menü

Hier wird die Stromstärke und der Phasenwinkel für die Pumpe 2 bei niedriger Geschwindigkeit angezeigt.

• Verwenden sie die Taste Rechts, um zur nächsten Menü-Anzeige zu gelangen. Hier wird die Stromstärke und der Phasenwinkel für den Ventilator angezeigt.

• Verwenden sie die Taste Rechts, um zur nächsten Menü-Anzeige zu gelangen. Hier wird die Stromstärke und der Phasenwinkel für den Ozonator angezeigt.

 Verwenden sie die Taste Rechts, um zur nächsten Menü-Anzeige zu gelangen. Hier wird die Stromstärke und der Phasenwinkel (0°) für die Heizung angezeigt.

• Verwenden sie die Taste Rechts zum letzten Mal, um zum Haupt-Menü zurück zu gelangen.

# in.therm.ce<sup>™</sup>



Intelligentes Fernwasserheizungs system





## in.therm.ce<sup>TM</sup> Intelligentes Fernwasserheizungs system, entwickelt für die totale Freiheit.

Getrennt von der Pack ist in.therm.ce<sup>™</sup> eine intelligente Fernheizung mit integrierter Elektronik. Es enthält einen eingebauten Temperaturfühler und eine neue Funktion, die den Wasserdurchfluss erfasst, sodass kein Druckschalter benötigt wird. Da es keine beweglichen Teile und keine Einstellungen besitzt, ist in.therm.ce<sup>™</sup> problemlos handzuhaben und definiert ein neues Betriebssicherheitsniveau.

In.therm.ce<sup>™</sup> wurde für eine leichte und schnelle Installation entwickelt. Fiber und in.link.ce<sup>™</sup> Kabeln erleichtern den Anschluss an Pack System & SPA Rohre.



Nennabmessungen: 368 mm x 127mm x 101 mm (14,5" x 5" X 4")

#### Heizungsinstallation



Für eine optimale Verbindung zur SPA Wasserleitung, beachten Sie, dass wir folgende 2" Kompressions-Anschlussstücke & Schraubenmutter empfehlen.



Waterway #400-5570 www.waterwayplastics.com



www.aqua-flo.com



Magic Plastics #0602-20 www.magicplastics.com



Installieren Sie den Heizer in obiger Position, wie oben angezeigt.

Anmerkung: eine minimale Fließgeschwindigkeit von 18 gpm wird benötigt.



www.aquatemp.com

Schieben Sie die zwei 50 mm (2") Plastikverbindungsschrauben über Gewindeenden der Heizung und ziehen Sie die Mutter fest.



Verbinden Sie das Stromkabel der Heizung an die HC in.link.ce™ Ausgangsanschluss, mit Rh gekennzeichnet, an der SPA Pack.

Verbinden Sie das Heizungsverbindungskabel an die Niedrigspann ungsanschluss, mit Rh gekennzeichnet, an der SPA Pack.

Verbinden Sie das Verbindungskabel an den Verbindungszapfen an die Stirnfläche der in.therm.ce™.

Wichtig! CE und UL/CSA Teile sind nicht austauschbar!



#### in.xm.ce<sup>™</sup> elektrische Beschreibung:

Eingangsleistungen:

1-Phase 230-240 VAC (alle Belastungsleitungen bis zum Nullleiter) 2-Phase 230-240 VAC (alle Belastungsleitungen bis zum Nullleiter) 3-Phase 230-240 VAC (alle Belastungsleitungen bis zum Nulleiter)

32 A maximal (Single-Phase)

16 A pro Phase (Polyphase)

Frequenz: 50HZ

Spezifikation des Eingangsbetriebs: 230 VAC nominal (-10%/+ 6%)

#### Ausgangsleistungen:

0 0	, 0		
Ausgang	Spannung	Stromstärke	Gerät
Out 1	230 V	15 FLA	Pumpe 3
Out 2	230 V	15 FLA	Pumpe 2
Out 3	230 V	15 FLA	Pumpe 1
Out4	230 V	6 FLA	Allgemeiner Verwendungszweck
Out 5	230 V	6 FLA	Blower
Out 6	230 V	6 FLA	Umlaufpumpe
Out 7	230 V	6 FLA	Ozon
Out 8	230 V	6 FLA	Audio/Video Gerät

#### Wichtig:

- 48 Ein absolutes Maximum, verteilt auf alle Ausgänge
- 16 Ein Gesamtmaximum für Heizung und OUT 1 kombiniert
- 16 Ein Gesamtmaximum für OUT2 und OUT4 & OUT 5 kombiniert
- 16 Ein Gesamtmaximum für OUT3 zu OUT6 & OUT8 kombiniert
- Maximale Belastungen sind beschränkt von Beschränkungen durch Schmelzen und Umgebungstemperatur. In allen Ausgangskonfigurationen darf der gesamte Stromausgang nie die Eingangsleitung überschreiten.

L1	Licht, 1 A / 9.5 VAC (-5%/+10%) @ 230 VAC / 50 Hz
CO	Kommunikationsanschluss*
C1	Tastatur *
C2	Tastatur **
IO	Allgemeiner Verwendungszweck I/O Anschluss **
* C1 und C	O: 125 mA max bis 5 Volts.

\*\* C2 und IO: 125 mA max bis 5 Volts.

#### Wichtig:

- Alle Niedrigspannungszubehörteile verwenden + 5Vdc und/ oder + 12 Vdc.
- Alle kombinierten Niedrigspannungszubehörteile: 300 mA max, on +12 Vdc.



#### Allgemeine Beschreibung: Umgebungsbedingt:

0 0 0	
Betriebstemperatur:	0°C (-32°F) bis 50°C (122°F)
Lagertemperatur:	-25°C (-13°F) bis 85°C (185°F)
Luftfeuchtigkeit:	bis zu 80% RH, nicht kondensierend

3.4 kg (7.6 lbs)

#### Mechanisch:

Gewicht:

Abmessungen ( $W \times H \times D$ ):

Einbaurahmen: 185mm x 52mm x 275mm (7-1/4" x 2" x 10-3/4")

#### Standards:

EN/IEC 60335 - 2 - 60: 2003/2002 - EN/IEC 60335 - 1: 2002/2001 (einschl. Korr. & Erw. bis zu 2008) EN55014-1 EN55014-2 EN61000-3-2 EN61000-3-3 AS/NZS 3136:2001 +A1 +A2

AS/NZS 3100:2002 + A1+A2+A3

#### in.therm.ce<sup>™</sup> Leistung:

	-
Spannung:	230-240 VAC
Stromausgang:	3.8 kW (16 A Maximum @ 240 VAC)
Auch verfügbar:	3.8 kW (8.3 A Maximum @ 240 VAC)
Frequenz:	50 Hz

in.therm.ce<sup>™</sup> Durchflussgeschwindigkeit:

Minimum von 18 GPM ist erforderlich.

## **C**

Gecko Alliance 450 des Canetons, Quebec City (QC) G2E5W6 Canada, 1.800.78.GECKO 9225 Stellar Court, Corona, CA 92883 USA, 951.6672000



www.geckoalliance.com

9919-100785 Rev. 09/10