



TechBook

in.mix 300

LED controller & Stromversorgung



eine Lichtsteuerkonsole an Ihren Fingerspitzen

bis zu 3 verschiedene Farbzonen

Die Power für Ihre Beleuchtung





Inhaltsverzeichnis

Sicherheitshinweise	2
Warnungen	3
Einleitung	5
Übersicht	6
Abmessungen	7
Installation	8
Verbindungen	
- Vorbereitung	9
- Kompatible LED Lampen	11
- Andere kompatible LED Lichter mit Adapter (nicht mitgeliefert)	12
- Weitere Anschlüsse	14
Kompatible Bedienfelder	15
Fehlerbehebung	16
Spezifikationen	17



Sicherheitshinweise



CAUTION
RISK OF ELECTRIC SHOCK
DO NOT OPEN



ACHTUNG: UM DAS RISIKO EINES STROMSCHLAGS ZU VERMEIDEN, ÖFFNEN SIE KEINE GEHÄUSESCHRAUBEN. WARTUNGSARBEITEN SIND NUR VON QUALIFIZIERTEM FACHPERSONAL AUSZUFÜHREN.



Das Blitzsymbol in einem gleichseitigen Dreieck weist den Benutzer auf eine nicht isolierte gefährliche Spannung innerhalb des Gehäuses des Produktes hin. Hier besteht die Gefahr eines elektrischen Stromschlages.



Das Ausrufezeichen in einem gleichseitigen Dreieck weist den Benutzer auf besondere Betriebs- und Warnhinweise bei einer Reparatur (Service) hin, welche in dem beiliegenden Serviceheft aufgeführt sind.



WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE:

Zu Ihrer eigenen Sicherheit lesen Sie bitte die folgenden Sicherheitshinweise, bevor Sie das Gerät an die Stromversorgung anschließen. Dies gewährleistet die beste Leistung und eine lange Lebensdauer des Gerätes.

- * LESEN SIE DIESE ANLEITUNG.
- * BEWAHREN SIE DIESE ANLEITUNG AUF.
- * BEACHTEN SIE ALLE WARNUNGEN.
- * FOLGEN SIE DEN ANWEISUNGEN.
- * BENUTZEN SIE ZUR REINIGUNG EIN TROCKENES TUCH. BENUTZEN SIE KEINE MITTEL GEGEN KORROSION (WIE Z.B. WD-40 ODER ÄHNLICHES) DA HIER AUFGRUND UNGEWÜNSCHTER CHEMISCHER REAKTIONEN BESCHÄDIGUNGEN AM GEHÄUSE AUFTRETEN KÖNNEN. ANDERE REINIGUNGSMITTEL SIND AUF VERTRÄGLICHKEIT UND KOMPATIBILITÄT ZU PRÜFEN.
- * INSTALLIEREN SIE DAS GERÄT NICHT IN DER NÄHE VON WÄRMEQUELLEN. ANGABEN ÜBER MINDESTABSTÄNDE WERDEN NICHT GEMACHT. DIE UMGEBUNGSTEMPERATUR DES GERÄTES DARF 140°F (60°C) NICHT ÜBERSCHREITEN.
- * UMGEHEN SIE NICHT DIE VORGABEN DES SICHERHEITSSTECKERS. DIE EINZELNEN ANSCHLUSSSTECKER HABEN VERSCHIEDENE GRÖSSEN UND HABEN FUNKTIONEN WIE LEITUNG DER PHASE, NEUTRAL UND ERDUNG WENN DER STECKER NICHT PASST, WENDEN SIE SICH AN EINEN ELEKTRIKER ODER SERVICEPERSONAL. GEGEBENENFALLS MUSS DER STECKER AUSGETAUSCHT WERDEN.
- * STELLEN SIE SICHER, DASS ALLE STECKVERBINDUNGEN SICHER SIND. VERMEIDEN SIE, DASS LEITUNGEN GEKNICKT WERDEN.
- * VERWENDEN SIE NUR VOM HERSTELLER ANGEGEBENES ZUBEHÖR.
- * TRENNEN SIE DAS GERÄT VON DER STROMVERSORGUNG WÄHREND EINES GEWITTERS ODER WENN ES LÄNGER NICHT BENUTZT WIRD.
- * SOLLTE DAS GERÄT DURCH FALSCHES INSTALLATION, STURZ, FEUCHTIGKEIT, FLÜSSIGKEITEN, REGEN ETC. BESCHÄDIGT WORDEN SEIN, ÜBERLASSEN SIE SÄMTLICHE WARTUNGSARBEITEN QUALIFIZIERTEM FACHPERSONAL. DIES BEZIEHT SICH AUF DAS GERÄT ALS AUCH AUF DIE LEITUNGEN DER STROMVERSORGUNG, ANSCHLÜSSE INKL. STECKER
- * DIESES GERÄT ENTHÄLT NUR EINE ERDE-VERBINDUNG FÜR FUNKTIONELLE ZWECKE.

Aeware®, Gecko®, und die dazugehörigen Logos sind registrierte Marken von Gecko Alliance Group. in.mix 300™, in.stream 2™, in.k1000™, in.k800™, in.k500™ und die zugehörigen Logos sind registrierte Marken von Gecko Alliance Group.

Alle anderen Produkt- oder Firmennamen, die in dieser Veröffentlichung erwähnt werden, sind Marken, Warenzeichen oder Handelsbezeichnungen der jeweiligen Eigentümer.



Warnungen



WARNUNGEN

Vor Installation und Anschluss der Einheit, lesen Sie bitte folgenden Text.

- * ZERLEGEN SIE DAS GERÄT NICHT; NEHMEN SIE KEINE ÄNDERUNGEN VOR
- * BENUTZEN SIE KEINEN SCHAUM, UM DAS GERÄT ZU ISOLIEREN.
- * SCHALTEN SIE DEN STROM AUS, BEVOR SIE ÄNDERUNGEN AN DEN KABELANSCHLÜSSEN VORNEHMEN.
- * UM EINEN STROMSCHLAG SOWIE SCHÄDEN ZU VERMEIDEN, MÜSSEN DIE LEITUNGEN MIT DEN ENTSPRECHENDEN DICHTUNGEN VERSEHEN WERDEN.
- * DAS IN.MIX GEHÄUSE SOLLTE OBERHALB EINER WASSERLINIE ANGEBRACHT WERDEN, DIE DURCH EINE MÖGLICHE ÜBERFÜLLUNG DES SPA ODER SONSTIGER EREIGNISSE ENTSTEHEN KANN.
- * DIE ENTSORGUNG DES PRODUKTES MUSS ENTSPRECHEND DER ÖRTLICHEN BESTIMMUNGEN VORGENOMMEN WERDEN.



WARNUNGEN

Wenn dieses Gerät als AUDIO/VIDEO-Komponente eines Spas verwendet wird (U1563 - Version 6) gelten die die entsprechenden Bestimmungen für Spa-Zubehör.

- * "ACHTUNG – STROMSCHLAGGEFAHR: LASSEN SIE DEN GEHÄUSEDECKEL NICHT GEÖFFNET;
- * "ACHTUNG – STROMSCHLAGGEFAHR: ERSETZEN SIE KOMPONENTEN NUR DURCH ORIGINAL ERSATZTEILE;
- * ACHTUNG UM SCHÄDEN KURZSCHLÜSSE UND FEUER ZU VERMEIDEN, VERWENDEN SIE NUR VON GECKO GEPRÜFTE ZULEITUNGEN.
- * NEHMEN SIE NICHT SELBST WARTUNGSARBEITEN VOR. ES BESTEHT DIE GEFAHR EINES STROMSCHLAGES ODER ANDERER VERLETZUNGEN. ÜBERLASSEN SIE DIESE ARBEITEN QUALIFIZIERTEM SERVICE-PERSONAL.
- * WENN DIE STROMVERSORGUNGSANSCHLÜSSE ODER ZULEITUNGEN BESCHÄDIGT SIND; WENN WASSER IN DAS IN.MIX -GEHÄUSE EINDRINGT; WENN SCHUTZLEISTEN ODER SONSTIGE KOMPONENTEN ANZEICHEN VON BESCHÄDIGUNG ODER VERSCHLEISS AUWEISEN; BEI SONSTIGEN HINWEISEN AUF BESCHÄDIGUNGEN, SCHALTEN SIE DAS GERÄT AB UND WENDEN SICH AN QUALIFIZIERTES SERVICE-PERSONAL.
- * DIESES GERÄT SOLLTE REGELMÄSSIG (ALLE 3 MONATE) GEWARTET WERDEN, UM DEN EINWANDFREIEN BETRIEB ZU GEWÄHRLEISTEN.
- * DIE ENTSORGUNG DES PRODUKTES MUSS ENTSPRECHEND DER ÖRTLICHEN BESTIMMUNGEN VORGENOMMEN WERDEN.





in.mix 300

LED Controller & Stromversorgung für Ihren Spa

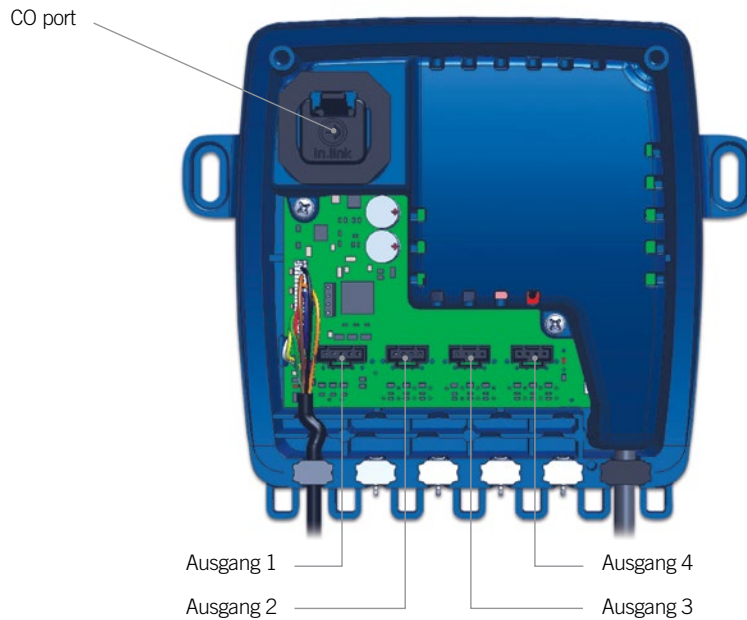
in.mix 300 liefert die erforderliche Niederspannung, um die RGB-LED-Leuchten ihres Spa zu versorgen.

Sobald in.mix 300 an eine X- bzw. Y-Steuerung für Spas angeschlossen ist, wird aus unseren Bedienfeldern eine Lichtkonsole mit perfekter Schnittstelle. Erstellen Sie ganz einfach mit einer unendlichen Auswahl an Farben und einem Lichtintensitätsdimmer Ihr ganz persönliches Ambiente.

in.mix verfügt über ein eingebautes Netzteil und kann an den 110V bzw. 220V Ausgang der Spa-Steuerung angeschlossen werden. Es passt perfekt zu dem LEDLichtsystem in.lu.me und bietet bis zu 120 RGBLichtpunkte in 3 verschiedenen Zonen, um das Wasser in Ihrem Spa zu beleuchten, oder um farbliche Akzente zu setzen.



Übersicht



Das in.mix 300 unterstützt 3 LED-Zonen.

Zone 1 unterstützt 2 Anschlussstypen (a und b). Anschluss mit 5 PIN-LED; Anschluss b mit 4 PIN-LED (siehe Seite 9 mit PIN Funktionen). Es ist wichtig zu beachten, dass diese beiden Anschlüsse, Ausgang 1 (Typ A) und Ausgang 2 (Typ B), immer die gleiche Farbe ausgeben, da sie sich in derselben Zone 1 befinden.

Alle Zonen können gleichzeitig verwendet werden, solange die zulässige Gesamtleistung berücksichtigt wird (siehe im [Bereich Anschlüsse](#)).

Tabelle: Zuordnung Zone und Anschluss:

Anschluss	Zone
Ausgang 1	1
Ausgang 2	1
Ausgang 3	2
Ausgang 4	3

Dies ist die Standard-Zonenzuordnung für jeden Ausgang. Die Low-Level-Konfiguration des Pakets kann für eine andere Zonenzuordnung konfiguriert werden. Bitte beziehen Sie sich auf die Low-Level-Spezifikationen.

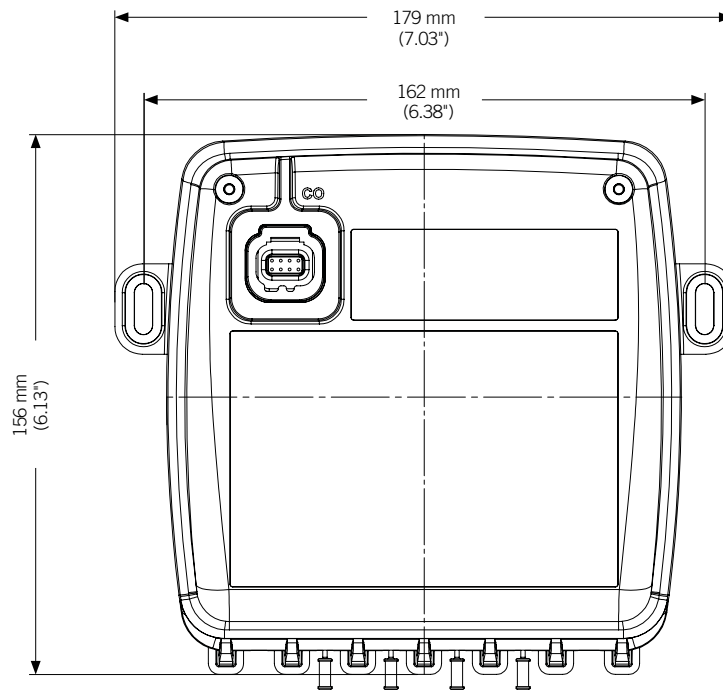
Status-Licht (optional)

Wenn Sie einer Zone die Status-Lichtfunktion zuweisen, kann dies dabei helfen, Probleme ihres Spa zu diagnostizieren.

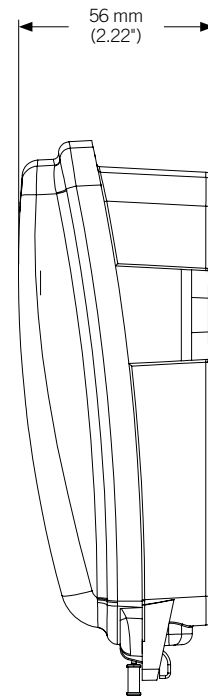
- blaues Licht, blinkend: Erinnerung zur Wartung
- blaues Licht permanent an: Alles normal
- rotes Licht blinkend: Die Kommunikation mit Ihrem Spa ist unterbrochen
- rotes Licht permanent an: Sie haben ein Problem an Ihrem Spa



Abmessungen



Frontansicht



Seitenansicht



Installation

Um Wassereintritt zu vermeiden, sollte in.mix 300 wie auf der Abbildung gezeigt, vertikal montiert werden:



Sichern des in.mix 300

Befestigen Sie zunächst die oberen Schrauben der Halterung.

Die folgenden Materialien werden empfohlen:

- 2 - # 10 Schrauben mit ausreichender Länge.
- 2 - Unterlegscheiben 05" OD x 0625" Dicke
(12 mm OD x 15 mm)



Verbindungen

Vorbereitung



Um Stromschläge zu vermeiden, schalten Sie den Strom nicht ein, solange das Gerät geöffnet ist.



Entfernen Sie die Schrauben der Abdeckung mit einem Schraubendreher von der Vorderseite des Geräts

Vor dem Schliessen, prüfen Sie den Sitz der Dichtung in.mix 300.

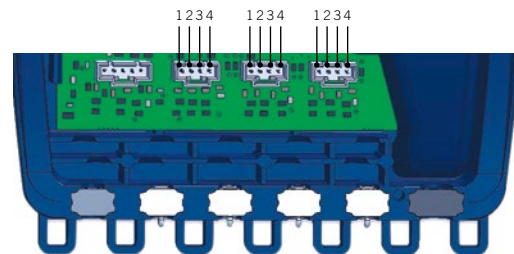
Entfernen Sie alle Abdeckungen und führen Sie die LED-Kabel ein. Wiederholen Sie dies für alle LED-Leuchten die Sie anschliessen möchten.

in.mix 300 versorgt die LEDs mit DC Spannung**. Unabhängig von der Anzahl der LEDs oder deren Anordnung (Out 1 bis Out 4), in.mix 300 liefert maximal 1.6A. Jede Farbe (rot, grün, blau) wird unabhängig durch die Schaltung gesteuert.

in.mix 300 enthält keine Strombegrenzungswiderstände für die Ausgänge, daher müssen diese in Ihren LED-Beleuchtungssystemen enthalten sein. Es darf keine LED (oder andere Leuchte) direkt an einen Ausgang angeschlossen werden.

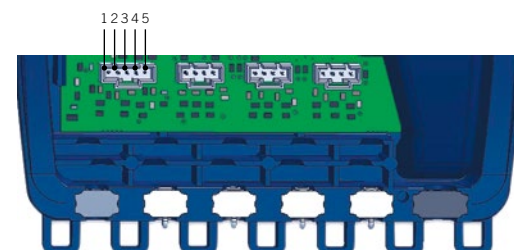
Anschlüsse Out 2, Out 3 und Out 4 bieten folgende Verbindungen. Die Schalttransistoren sind im in.mix 300.

Pin	Funktion
1	blau (geschaltete Erde)
2	grün (geschaltete Erde)
3	rot (geschaltete Erde)
4	V _{cc}



Anschluss Out 1 bietet folgende Verbindungen. Für diesen Ausgang, ist der Schalttransistor in den LEDs, was Standard der "cluster" type Modelle ist.

Pin	Funktion
1	blau (TTL Ausgang, oben=on)
2	grün (TTL Ausgang, oben=on)
3	rot (TTL Ausgang, oben = on)
4	+12V
5	OV



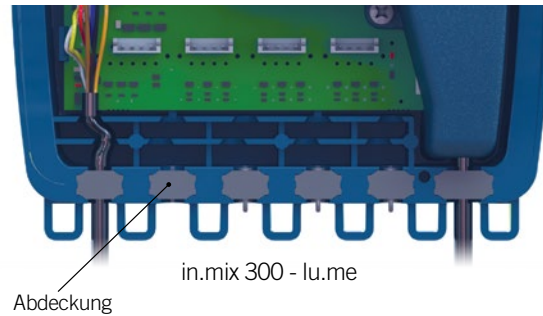
** Die Ausgangsspannung ist so geschaltet, dass 5V simuliert werden.



Verbindungen

Anschluss für die Version in.lu.me Ausgang:

in.mix 300 ist kompatibel mit Anschlüssen der in.lu.me LED-Serie.



Anschluss für die Version 5VDC Ausgang:

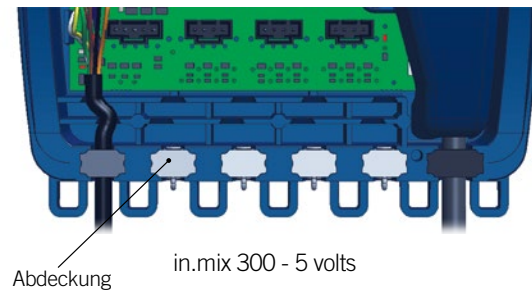
in.mix 300 ist kompatibel mit Molex's SL Serie LED Anschlüssen.

Gehäuse weiblich 4 POS : #50-57-9404

Gehäuse weiblich 5 POS : #50-57-9405

Pin weiblich part number (AWG 22-24) : #16-02-0102

*** Die Ausgangsspannung ist so geschaltet dass 5V simuliert werden.*

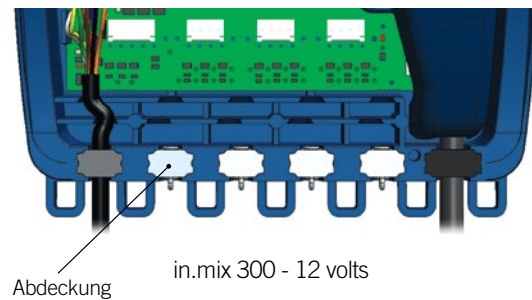


Anschluss für die Version 12VDC Ausgang:

in.mix 300 ist kompatibel mit MTA-100 Serie LED Anschlüssen.

Gehäuse weiblich 4 POS : #3-643814-4 (AWG24)

Gehäuse weiblich 5 POS: #3-643814-5 (AWG24)





Verbindungen

Kompatible LED Lampen

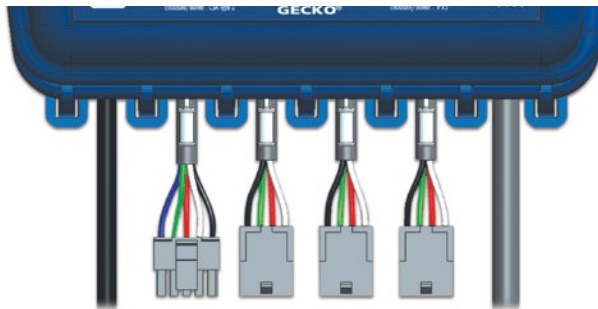
in.mix-300-lu.me (0609-521009) ist direkt mit Gecko in.lu.me-Lichtsystemen kompatibel und unterstützt bis zu 120 LEDs, die über seine vier Ausgänge verteilt sind mit maximal 60 LEDs an den Ausgängen OUT1 und OUT2 und 60 LEDs an den Ausgängen OUT3 und OUT4.

Wenn Sie nicht das Gecko-Lichtsystem in.lu.me benutzen, kontaktieren Sie "Gecko Alliance" um zu bestimmen, ob die LED-Lampen die Sie verwenden möchten, kompatibel sind.

Wenn J&J Electronics Inc. Spyder LEDs der "colorchoice™ Serie" verwendet werden, wird eine maximale Anzahl von 100 von in.mix 300 unterstützt. Sie können in beliebiger Weise in den 3 Zonen aufgeteilt werden.

Out 1 ist kompatibel mit J&J Cluster.

Wenn Sie sich für J & J Electronics entscheiden, beachten Sie, dass der in.mix 300 in der "Plug and Play" - Version (# 0609-52005) mit den entsprechenden Adaptern geliefert wird.



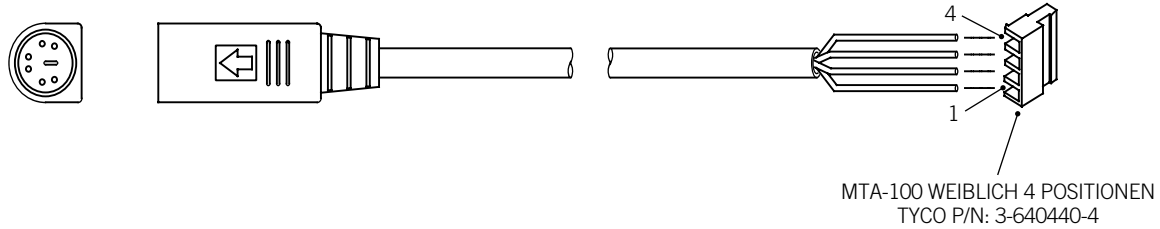
Abhängig von der Situation stehen verschiedene Optionen zur Verfügung. Bitte beachten Sie, dass Sie nur ein "plug and play" Modell mit J&J Electronics haben können.



Verbindungen

Andere kompatible LED Lichter mit Adapter (nicht mitgeliefert)

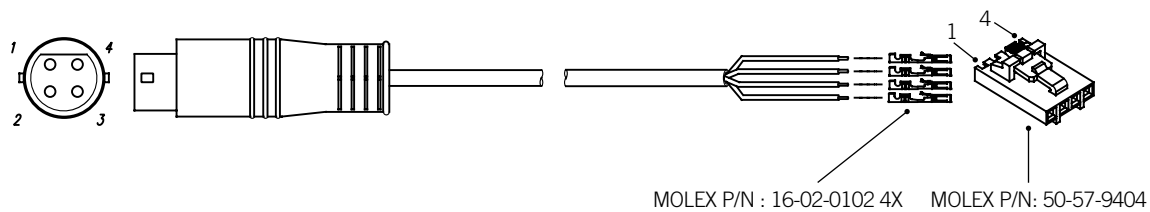
Rosstech



Pin	Funktion
1 (rot)	blau
2 (grün)	grün
3 (weiss)	rot
4 (schwarz)	Vcc

maximale LED Anzahl: 100 LEDS
Verbrauch: 12V

Rising Dragon



Pin	Funktion
1 (blau)	blau
2 (grün)	grün
3 (rot)	rot
4 (schwarz)	Vcc

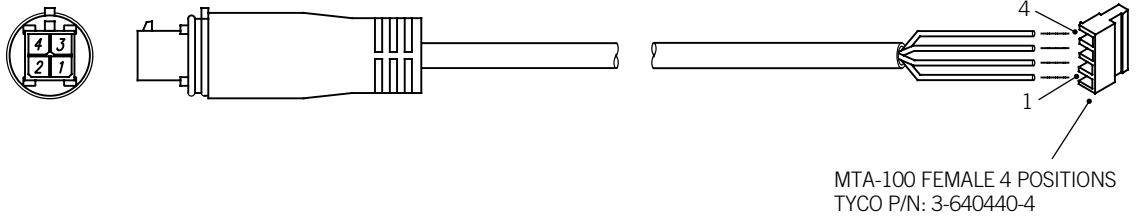
maximale LED Anzahl: 120 LEDS
Verbrauch: 5V



Verbindungen

Andere kompatible LED Lichter

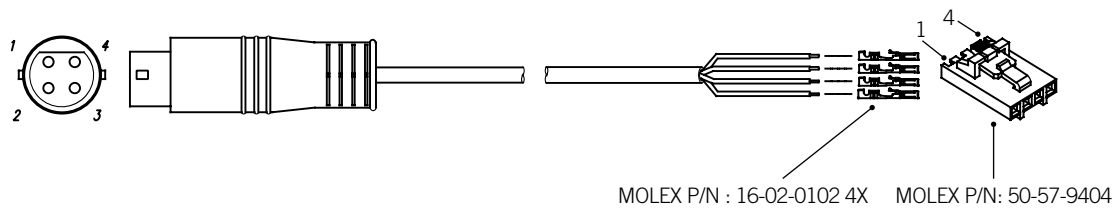
Sloan LED



Pin	Funktion
1 (schwarz)	blau
2 (weiss)	grün
3 (grün)	rot
4 (rot)	Vcc

maximale LED Anzahl: 120 LEDS
Verbrauch: 12V

Proway



Pin	Funktion
1 (blau)	blau
2 (grün)	grün
3 (schwarz)	rot
4 (rot)	Vcc

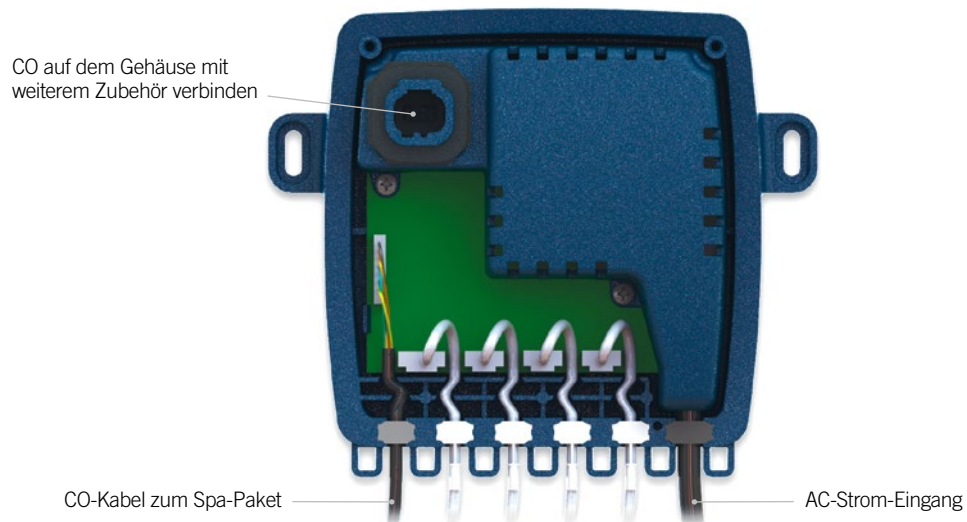
maximale LED Anzahl: 120 LEDS
Verbrauch: 5V



Verbindungen

Weitere Anschlüsse

Vervollständigen Sie die Verkabelung wie folgt:



Verbinden Sie das CO-Kabel des in.mix 300 mit dem CO-Anschluss des Spa-Pakets. Weitere Informationen zu diesem Anschluss finden Sie in der Dokumentation zu Ihrem spezifischen Pack- Modell.

Verbinden Sie das Netzkabel des in.mix 300 mit einem direkten Ausgang des Whirlpools. Weitere Informationen zu diesem Anschluss finden Sie in der Dokumentation zu Ihrem spezifischen Pack-Modell.



Kompatible Bedienfelder

Liste der kompatiblen Bedienfelder für das in.mix 300

Mehr Informationen zur Kompatibilität der Bedienfelder für in.mix 300 entnehmen Sie den entsprechenden Handbüchern.



[in.k500 Hauptbedienfeld](#)
LCD-Farbanzeige, 7 Tasten



[in.k800 Hauptbedienfeld](#)
Farb- LCD display, 10 Tasten



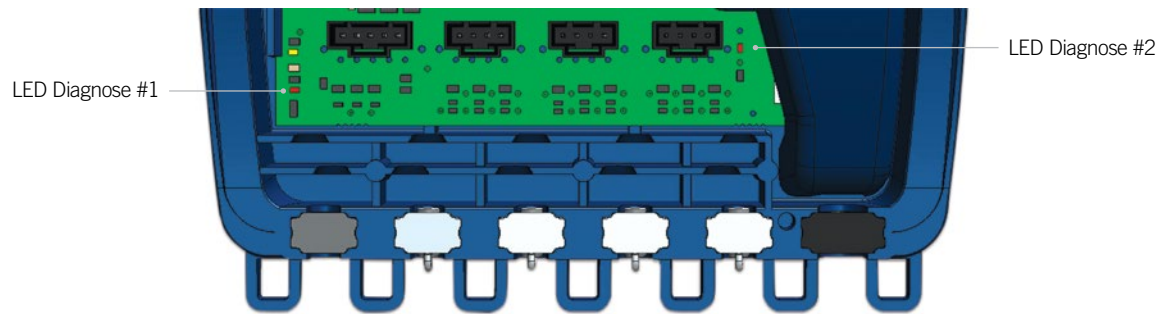
[in.k1000 Hauptbedienfeld](#)
[in.k1000+ Hauptbedienfeld](#)
LCD-Farbbildschirm mit
"Touchscreen"-Funktion



[in.k1001 Hauptbedienfeld](#)
[in.k1001+ Hauptbedienfeld](#)
LCD-Farbbildschirm mit
"Touchscreen"-Funktion



Fehlerbehebung



LED Diagnose #1

Diese LED leuchtet normalerweise immer rot. Wenn sie nicht leuchtet, deutet dies auf einen Kurzschluss oder eine Überlastung hin. Diese Einheit liefert maximal 1.6 Amp.

- Schalten Sie den Strom des Spa-Paketes und des in.mix 300 aus. Überprüfen Sie die Sicherung des Paketes.
- Ziehen Sie alle Ausgänge ab (1 bis 4).

Schalten Sie den Strom des Spa-Paketes und des in.mix 300 ein. Wenn das LED aufleuchtet, haben Sie ein Problem mit einer Zone, welche an das in.mix 300 angeschlossen ist.

- Stecken Sie die Stecker der Zonen eine nach der anderen wieder ein und prüfen Sie, welche das Problem verursacht.
- Wenn keine der Zonen die Ursache für das Problem ist, liegt die Ursache bei dem in.mix 300. Ersetzen Sie es.

LED Diagnose #2

Die LED leuchtet normalerweise rot. Falls nicht, prüfen Sie, ob die Kabel richtig angeschlossen sind. Wenn Sie das alles überprüft haben, ersetzen Sie die in.mix-300 Platine.



Spezifikationen

Model Nummer	Beschreibung	LED 5V	LED 12V	In Molex	In MTA100	IN J&J	Alim 4 pos	Alim in.link
0609-521001	IN.MIX 300-SL-AMP-V-GE1	•		•			•	
0609-521002	IN.MIX 300-SL-IN-5V-GE1	•		•				•
0609-521003	IN.MIX 300-MTA-AMP-12V-GE1		•		•		•	
0609-521004	IN.MIX 300-MTA-IN-12V-GE1		•		•			•
0609-521005	IN.MIX 300-JJ-IN-5V-GE1	•				•		•
0609-521009	IN.MIX-300-LU-ME-AMP-GE1						•	

Umwelteinflüsse

Betriebstemperatur:	-4 °F (-20 °C) bis 140 °F (60 °C)
Lagertemperatur:	-22 °F (-30 °C) bis 185 °F (85 °C)
Feuchtigkeit:	70% max
Wasserabweisung:	IPX5

Mechanische Werte

Gewicht:	1.9 lb (870 g)
Abmessungen (W x H x D):	7.03" x 6.13" x 2.22" (179 x 156 x 56 mm)

Eingang

Eingangsspannung:	100-240VAC 50/60 Hz
--------------------------	---------------------

LED Ausgänge

in.lu.me 5 VDC oder 12 VDC Ausgang, variabel
 3 unabhängige Zonen
 4 Ausgang-Anschlüsse können durch Low-Level-Konfiguration einer beliebigen Zone zugewiesen werden mit bis zu 120 Lichtp (RGB) in.lu.me mit 60 an OUT1 und OUT2 sowie 60 an OUT3 und OUT4)
 bis zu 78,000 Farben*
 2 Regenbogeneffekte mit sanftem Übergang
 plug and play mit Gecko in.lu.me, J&J light Spider und Cluster

Weitere Anschlüsse

Zusätzlicher CO Anschluss für weiteres Zubehör

Kompatibilität

Kompatibel mit X und Y Serie Version 2 (-V2)
 Kompatibel mit in.k800 Version 6, in.k500 Version 19, in.k1000 Version 13 oder in.k1000+

UL/CSA Standards

UL1563 sixth ed.
 UL file: E182156
 CSA No. 22.2 - 218.1 - M89

* Nur mit in.k1000 & in.k1000+ Bedienfeldern. Das in.k800 & das in.k500 Bedienfeld bieten eine Auswahl von 10 Farben.



Spezifikationen

europäische Standards

EN/IEC60335-1: 2010/A1: 2013
EN/IEC60335-2: 60/A2: 2008
CSA No. 22.2 - 218.1 - M89

CEM Europe

EN 55014-1
EN 55014-2
EN 61000-3-2
EN 61000-3-3



9919-101566-E
Rev. 03-2019

© Groupe Gecko Alliance Inc., 2019
Alle Handelsmarken oder eingetragenen Handelsmarken
sind Besitz der jeweiligen Eigentümer.

Gecko Alliance
450 des Canetons, Québec (Qc), G2E 5W6 Canada, 1.800.78.GECKO
www.geckoalliance.com

Gedruckt in Kanada