



TechBook

in.mix 300

Contrôle DEL & alimentation électrique



une console d'éclairage au bout des doigts

jusqu'à 3 zones de couleurs différentes

le pouvoir de créer l'ambiance parfaite





Table des matières

Instructions de sécurité	2
Avertissements	3
Introduction	5
Vue d'ensemble	6
Dimensions	7
Installation	8
Branchements	
- Préparation	9
- Lumières DEL compatible	11
- Lumières DEL compatibles via un adaptateur non fourni	12
- Autres branchements	14
Claviers compatibles	15
Dépannage	16
Spécifications	17



Instructions de sécurité



CAUTION
RISK OF ELECTRIC SHOCK
DO NOT OPEN



ATTENTION: AFIN DE RÉDUIRE LES RISQUES DE CHOCS ÉLECTRIQUES, NE PAS RETIRER LES VIS À L'ARRIÈRE DU BOÎTIER. AUCUNE PIÈCE RÉPARABLE PAR L'USAGER À L'INTÉRIEUR. RÉFÉREZ-VOUS À UN PROFESSIONNEL QUALIFIÉ POUR LA RÉPARATION.



Le symbole de l'éclair flèche dans un triangle équilatéral indique à l'utilisateur la présence dans l'appareil d'éléments à haute tension non isolés, d'une puissance suffisante pour provoquer un choc électrique.



Le symbole du point d'exclamation dans un triangle équilatéral indique à l'utilisateur la présence d'instructions importantes concernant l'opération et l'entretien (réparation) dans la littérature de service accompagnant cet appareil.



INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ IMPORTANTES :

Pour votre propre sécurité, veuillez lire les instructions de sécurité suivantes attentivement avant de brancher cette unité à l'alimentation principale. Ceci vous assurera également d'avoir la meilleure performance et prolongera la durée de vie de votre unité :

- * LISEZ CES INSTRUCTIONS.
- * GARDEZ CES INSTRUCTIONS.
- * TENEZ COMPTE DE TOUS LES AVERTISSEMENTS.
- * SUIVEZ TOUTES LES INSTRUCTIONS.
- * NETTOYER SEULEMENT À L'AIDE D'UN LINGE SEC. FAIRE ATTENTION À L'APPLICATION DE PRODUITS COURAMMENT UTILISÉS CONTRE LA CORROSION (TELS LES PRODUITS DE TYPE WD-40) PUISQU'ILS POURRAIENT ENDOMMAGER LE BOÎTIER DÙ À LA RÉACTION CHIMIQUE NÉGATIVE ENTRE CERTAINES HUILES INDUSTRIELLES ET LE PLASTIQUE DU BOÎTIER. TOUT AUTRE MATÉRIEL QUI PEUT ENTRER EN CONTACT AVEC LE BOÎTIER LORS DE L'UTILISATION DOIT ÊTRE ÉVALUÉ POUR SA COMPATIBILITÉ.
- * NE PAS INSTALLER PRÈS DE TOUTE SOURCE DE CHALEUR. LE DÉGAGEMENT ET LA DISTANCE MINIMALE ENTRE LES DIFFÉRENTES PARTIES DE L'APPAREIL ET LA STRUCTURE ENVIRONNANTE NE SONT PAS SPÉCIFIÉS TANT QU'ILS SONT SUFFISANTS POUR QUE LA TEMPÉRATURE AMBIANTE AUTOUR DE L'APPAREIL NE DÉPASSE PAS 60°C (140°F).
- * NE PAS DÉTÉRIORER LA SÉCURITÉ DE LA FICHE POLARISÉE OU DE LA FICHE À TERRE. UNE FICHE POLARISÉE EST COMPOSÉE DE DEUX FICHES DONT L'UNE EST PLUS LARGE QUE L'AUTRE. UNE FICHE À LA TERRE EST COMPOSÉE DE DEUX FICHES ET UNE TROISIÈME BROCHE DE TERRE. LA FICHE PLUS LARGE OU LA TROISIÈME BROCHE SONT PRÉSENTES POUR VOTRE SÉCURITÉ. SI LA FICHE FOURNIE N'ENTRE PAS DANS VOTRE PRISE ÉLECTRIQUE, CONSULTEZ UN ÉLECTRICIEN AFIN DE REMPLACER LA PRISE OBSOLÈTE.
- * S'ASSURER QU'ON NE MARCHE PAS SUR LE FIL D'ALIMENTATION OU QU'ON NE LE PINCE PAS, PARTICULIÈREMENT AU NIVEAU DES FICHES, PRISES ET DE LEURS SORTIES DE L'APPAREIL.
- * UTILISER UNIQUEMENT LES ACCESSOIRES SPÉCIFIÉS PAR LE MANUFACTURIER.
- * DÉBRANCHER L'APPAREIL DURANT UN ORAGE OU LORSQUE L'APPAREIL N'EST PAS UTILISÉ POUR UNE LONGUE PÉRIODE.
- * CONSULTEZ UN PROFESSIONNEL QUALIFIÉ POUR TOUT ENTRETIEN. L'ENTRETIEN EST NÉCESSAIRE LORSQUE L'APPAREIL EST ENDOMMAGÉ DE QUELCONQUE MANIÈRE, TEL QUE LE FIL D'ALIMENTATION OU LA FICHE EST ENDOMMAGÉE, DE L'EAU OU UN OBJET S'EST INFILTRÉS DANS L'APPAREIL, L'APPAREIL A ÉTÉ EXPOSÉ À LA PLUIE OU L'HUMIDITÉ, N'OPÈRE PAS NORMALEMENT OU A ÉTÉ ÉCHAPPÉ.
- * CET APPAREIL COMPREND UNE PRISE DE TERRE À DES FINS FONCTIONNELLES SEULEMENT.

Aeware®, Gecko®, et leurs logos respectifs sont des marques déposées de Gecko Alliance Group. in.mix 300™, in.stream 2™, in.k1000™, in.k800™, in.k500™ et leurs logos respectifs sont des marques de commerce de Groupe Gecko Alliance.

Les autres noms de produits ou d'entreprises qui peuvent être cités dans la présente publication sont des noms commerciaux, des marques de commerce ou des marques déposées de leurs propriétaires respectifs.



Avertissements



AVERTISSEMENTS:

AVANT D'INSTALLER OU DE BRANCHER L'UNITÉ, VEUILLEZ LIRE CE QUI SUIT.

- * NE PAS DÉMONTER OU ALTÉRER L'APPAREIL.
- * NE PAS UTILISER DE MOUSSE POUR ISOLER L'UNITÉ.
- * COUPER LE COURANT AVANT D'EFFECTUER L'ENTRETIEN OU MODIFIER TOUTE CONNEXION DE CÂBLES SUR CETTE UNITÉ.
- * AFIN DE PRÉVENIR LES RISQUES DE CHOCS ÉLECTRIQUES ET/OU DOMMAGE CAUSÉ PAR L'EAU, TOUS LES CONDUITS DOIVENT ÊTRE REFERMÉS À L'AIDE DES JOINTS FOURNIS.
- * LE BOÎTIER IN.MIX DOIT ÊTRE AU-DESSUS DU NIVEAU D'UNE ZONE INONDABLE OÙ IL Y A MOINS DE CHANCES QU'ELLES SOIENT SUBMERGÉES, ADVENANT QUE LE SPA SOIT TROP REMPLI (OU AUTRES OCCURRENCES ANORMALES SEMBLABLES).
- * LE PRODUIT DOIT ÊTRE ÉLIMINÉ SÉPARÉMENT DES ORDURES MÉNAGÈRES NORMALES, CONFORMÉMENT AUX LÉGISLATIONS LOCALES CONCERNANT LA DISPOSITION DES DÉCHETS.



AVERTISSEMENTS:

Lorsque cet équipement est fourni en tant que composante audio/vidéo pour spas, U1563-6e édition, requiert que les instructions suivantes (ou équivalentes) soient fournies à l'intérieur du manuel d'instructions pour l'équipement de spa.

- * "ATTENTION – RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE, NE PAS LAISSER LA PORTE DU COMPARTIMENT OUVERTE";
- * "ATTENTION – RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE, REMPLACER LES COMPOSANTES UNIQUEMENT AVEC DES COMPOSANTES IDENTIQUES";
- * AVERTISSEMENT – AFIN D'ÉVITER TOUT ENDOMMAGEMENT, FEU OU ÉLECTROCUTION, NE PAS BRANCHER UN JEU DE LUMIÈRE QUI N'A PAS ÉTÉ APPROUVÉ PAR GECKO;
- * NE PAS EFFECTUER L'ENTRETIEN VOUS-MÊME. RETIRER LES COUVERCLES PEUT VOUS EXPOSER À UNE HAUTE TENSION NON-ISOLÉ POUVANT PROVOQUER UN CHOC ÉLECTRIQUE OU AUTRE RISQUE DE BLESSURES. CONSULTEZ UN PROFESSIONNEL QUALIFIÉ POUR L'ENTRETIEN;
- * LORSQUE LES BRANCHEMENTS DE L'ALIMENTATION OU LE(S) FIL(S) D'ALIMENTATION SONT ENDOMMAGÉS; SI L'EAU PÉNÈTRE LE BOÎTIER IN.MIX OU AUTRE ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE ET/OU LEUR COMPARTIMENT; SI LES BARRIÈRES PROTECTRICES PRÉSENTENT DES SIGNES DE DÉTÉRIORATION; OU S'IL Y A DES SIGNES DE DOMMAGES POTENTIELS À L'UNITÉ, ÉTEINDRE L'UNITÉ ET CONSULTEZ UN PROFESSIONNEL QUALIFIÉ POUR L'ENTRETIEN;
- * CETTE UNITÉ DEVRAIT ÊTRE SOUMISE À UN ENTRETIEN DE ROUTINE PÉRIODIQUE (PAR EXEMPLE, TOUS LES 3 MOIS), AFIN DE S'ASSURER QUE L'UNITÉ FONCTIONNE CORRECTEMENT;
- * LE PRODUIT DOIT ÊTRE ÉLIMINÉ SÉPARÉMENT DES ORDURES MÉNAGÈRES NORMALES, CONFORMÉMENT AUX LÉGISLATIONS LOCALES CONCERNANT LA DISPOSITION DES DÉCHETS.





Introduction



in.mix 300

Console d'éclairage DEL avec alimentation électrique intégrée pour votre spa

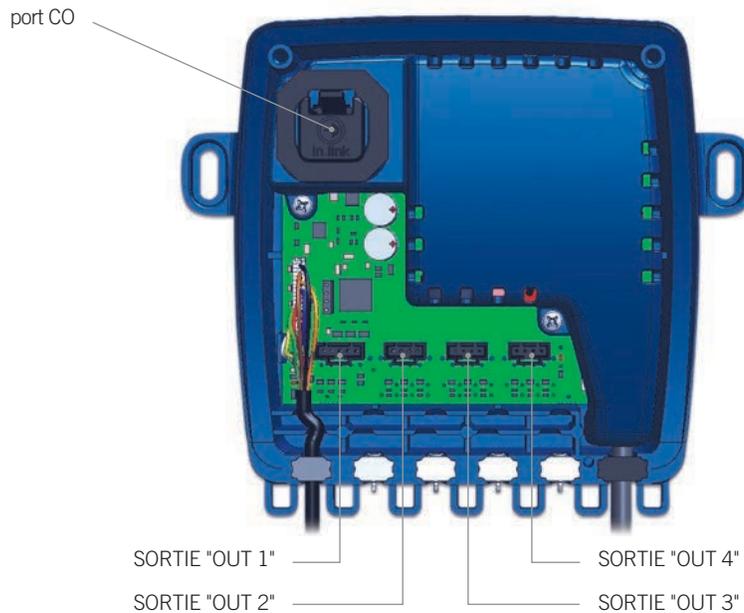
Le in.mix 300 vous permet d'obtenir le bas voltage requis pour alimenter les lumières DEL à couleurs réglables (RVB) de votre spa.

Lorsque branché à l'un de nos systèmes de contrôle de la série X ou Y pour spas et bains à remous, in.mix transforme vos claviers en réelle console d'éclairage à interface parfaite. Créez votre ambiance personnalisée aisément grâce à une sélection infinie de couleurs et à un variateur d'intensité lumineuse.

Le in.mix a une alimentation électrique intégrée qui vous permet de le brancher à une entrée de 120V ou 240V selon le système de contrôle de votre spa. Il se marie parfaitement au système de lumières à DEL in.lu.me et donne jusqu'à 120 points lumineux RVB sur 3 zones différentes pour illuminer l'eau de votre spa ou créer des accents de couleurs autour de ce dernier.



Vue d'ensemble



Le module in.mix 300 supporte 3 zones DEL.

La zone 1 supporte 2 types de branchements (A et B). Le type de branchement A est fait pour la DEL à 5 broches et le type de branchement B est fait pour la DEL à 4 broches (voir page 9 pour les fonctionnalités des broches). Il est important de noter que ces 2 sorties, OUT 1 (Type A) et OUT 2 (Type B), donneront toujours la même couleur étant donné qu'elles sont dans la même Zone 1.

Toutes les zones peuvent être utilisées en même temps, mais la puissance totale permise doit toujours être respectée (voir la section [branchements](#)).

Table de correspondance entre les zones et les connexions:

Connecteur	Zone
SORTIE "OUT 1"	1
SORTIE "OUT 2"	1
SORTIE "OUT 3"	2
SORTIE "OUT 4"	3

Les zones ont été déterminées par défaut pour chaque sortie. Merci de vous référer dans les spécifications de votre configuration logicielle.

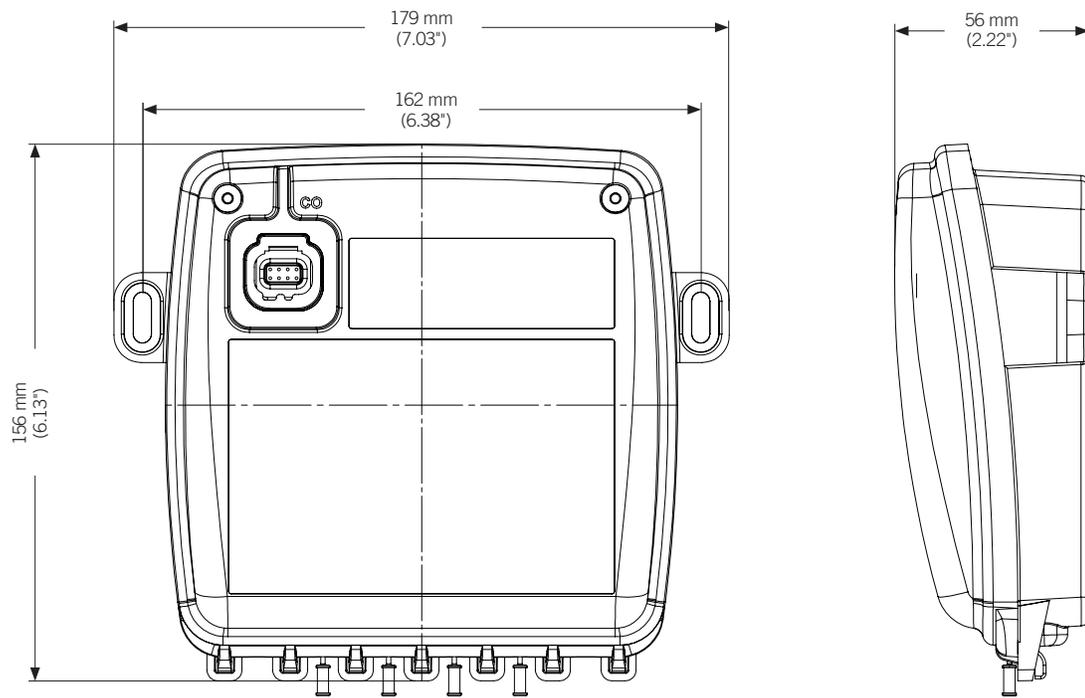
Voyant d'état (optionnel)

Lorsque vous attribuez une zone pour la fonctionnalité du voyant d'état, il peut vous aider à diagnostiquer un problème sur votre spa.

- Lumière bleue clignotante: Rappel d'entretien
- Lumière bleue fixe: Tout est normal
- Lumière rouge clignotante: Vous avez perdu la communication avec votre spa
- Lumière rouge fixe: Il y a un problème sur votre spa



Dimensions



Vue de face

Vue de côté



Installation

Pour empêcher l'eau de pénétrer le module, le in.mix 300 devrait être installé à la verticale, tel que démontré ici-bas:



Fixer votre in.mix 300

Bien fixer les trous de fixation du haut, un à la fois, de chaque côté de l'appareil.

Le matériel suivant est recommandé:

2 - vis #10 à tête ronde, bombée ou cylindrique, de longueur appropriée.

2 - rondelles épaisseur de 12 mm OD x 15 mm (0,5 OD x 0,625 po)



Branchements

Préparation



Afin de prévenir les risques d'électrocution, ne pas brancher à l'alimentation principale lorsque le couvercle est enlevé.



Retirer les vis du couvercle avant de l'appareil à l'aide d'un tournevis Phillips.

Avant de refermer l'appareil, assurez-vous que le joint d'étanchéité du in.mix 300 est bien en place.

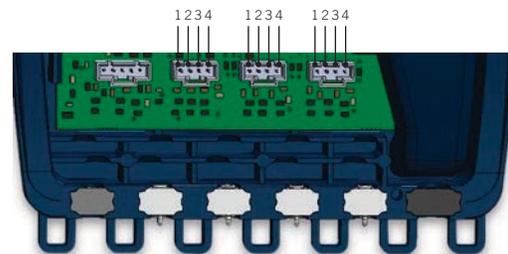
Retirez tous les joints et insérez les fils DEL. Répétez pour toutes les lumières DEL que vous devez brancher.

Le in.mix 300 alimente les DEL en courant continu.** Peu importe la quantité de DEL ou l'emplacement (sortie 1 à sortie 4), le in.mix 300 peut fournir un maximum de 1.6A. La commutation des couleurs (rouge, vert, bleu) est indépendamment contrôlée.

Le in.mix 300 ne comprend aucune résistance de limitation de courant pour les sorties, **elles doivent donc être incluses** dans vos système d'éclairage à DEL. Il ne faut donc pas brancher une lumière DEL (ou toute autre lumière) directement dans une des sorties.

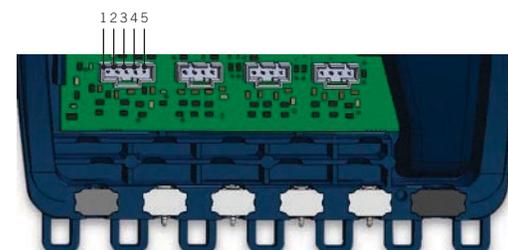
Les ports Sortie "OUT 2", Sortie "OUT 3" et Sortie "OUT 4" vous permettent les branchements suivants. Les transistors en commutations sont sur le in.mix 300.

Broches	Fonction
1	BLEU (commuté à la masse)
2	VERT (commuté à la masse)
3	ROUGE (commuté à la masse)
4	V_{cc}



Le branchement Sortie "OUT 1" offre les branchements suivants. Pour cette sortie, les transistors en commutations sont inclus dans les DEL. C'est un standard avec les modèles de type « cluster ».

Broches	Fonction
1	BLEU (Sortie TTL, Niveau Haut=ON)
2	VERT (Sortie TTL, Niveau Haut=ON)
3	ROUGE (Sortie TTL, Niveau Haut=ON)
4	+12V
5	0V



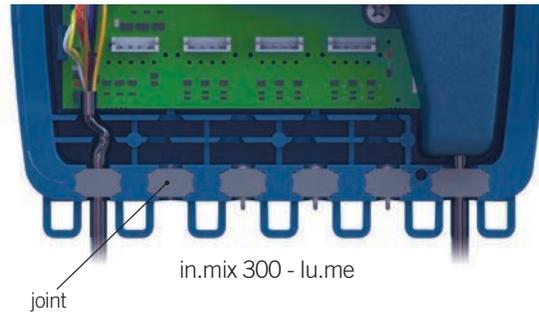
** La tension de sortie est pulsée pour simuler l'alimentation d'une sortie 5V.



Branchements

Branchements pour la version sortie in.lu.me:

Le in.mix 300 est compatible avec les séries de branchements DEL in.lu.me.



Branchements pour la version sortie 5VDC:

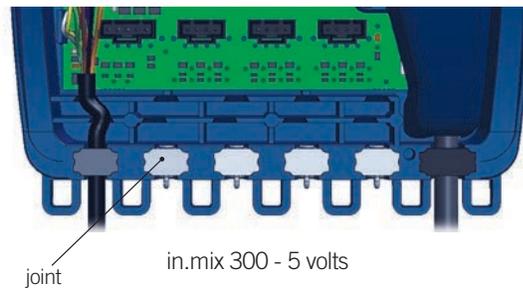
Le in.mix 300 est compatible avec les séries de branchements DEL Molex's SL.

Boitier femelle 4 positions : #50-57-9404

Boitier femelle 5 positions : #50-57-9405

Branchement femelle numéro de pièce (AWG 22-24) : #16-02-0102

** La tension de sortie est pulsée pour simuler l'alimentation d'une sortie 5V.

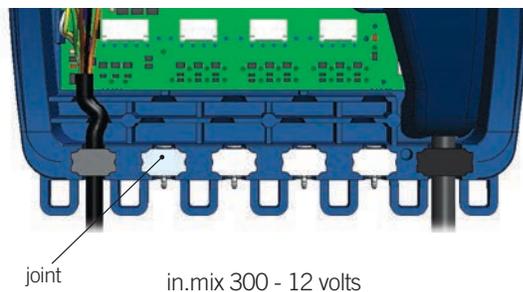


Branchements pour le voltage de sortie 12VDC:

Le in.mix 300 est compatible avec les séries de branchements DEL MTA-100.

Boitier femelle 4 positions : #3-643814-4 (AWG24)

Boitier femelle 5 positions : #3-643814-5 (AWG24)





Branchements

Lumières DEL compatible

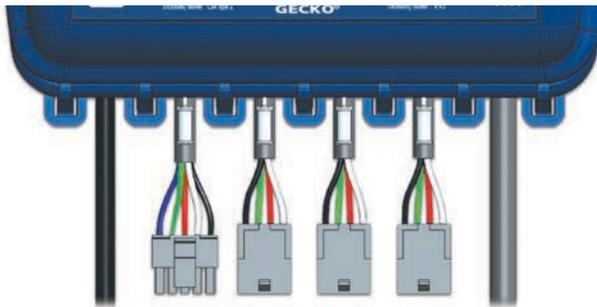
Le in.mix-300-lu.me (0609-521009) est directement compatible avec les systèmes de lumières Gecko in.lu.me et supporte jusqu'à 120 DELs réparties sur ses quatre sorties (60 DELs sur les sorties OUT1 et OUT2 max et 60 DELs sur les sorties OUT3 et OUT4 max).

Si vous n'utilisez pas le système de lumières Gecko in.lu.me, contactez Gecko Alliance pour savoir si le modèle de lumière DEL que vous planifiez utiliser est compatible. Plusieurs options sont disponibles selon les situations.

Si les lumières Spyder D.E.L. de la série ColorCHOICE™ par J&J Electronics sont utilisées, un maximum de 100 lumières sont soutenues par le in.mix 300. Elles peuvent être réparties à votre goût dans les 3 zones.

La Sortie "OUT 1" est compatible avec les séries de lumières J&J.

Si vous choisissez J&J Electronics, veuillez noter que votre in.mix 300 sera prêt à l'emploi (modèle # 0609-521005) avec les adaptateurs inclus tel que voici:



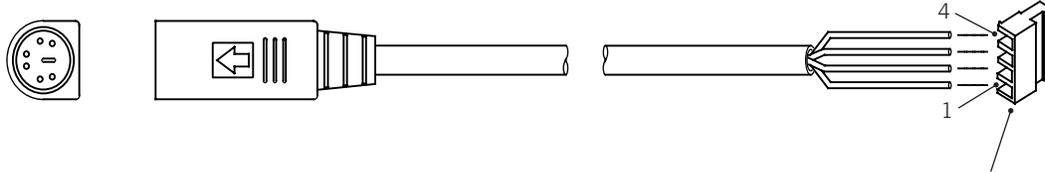
Plusieurs options sont possibles selon le contexte. Notez par contre que le modèle prêt à l'emploi est disponible seulement avec J&J Electronics.



Branchements

Lumières DEL compatibles via un adaptateur non fourni

Rosstech

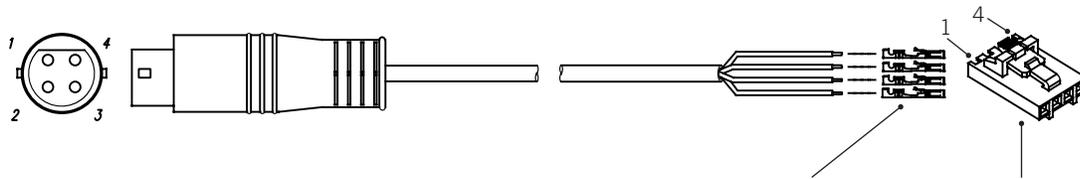


MTA-100 BRANCHEMENT FEMELLE 4 POSITIONS
TYCO P/N: 3-640440-4

Broches	Fonction
1 (rouge)	BLEU
2 (vert)	VERT
3 (blanc)	ROUGE
4 (noir)	Vcc

Quantité maximale de DEL: 100 DEL
Tension électrique: 12V

Rising Dragon



MOLEX P/N : 16-02-0102 4X MOLEX P/N: 50-57-9404

Broches	Fonction
1 (bleu)	BLEU
2 (vert)	VERT
3 (rouge)	ROUGE
4 (noir)	Vcc

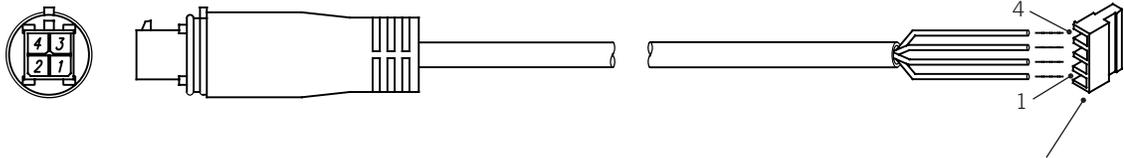
Quantité maximale de DEL: 120 DEL
Tension électrique: 5V



Branchements

Autres lumières DEL compatibles

Sloan LED

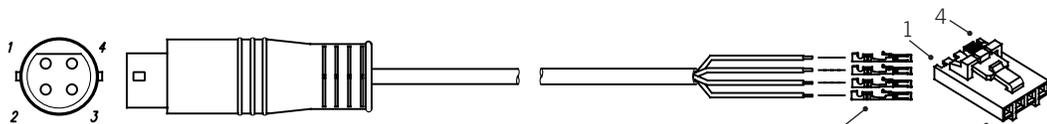


MTA-100 BRANCHEMENT FEMELLE 4 POSITIONS
TYCO P/N: 3-640440-4

Broches	Fonction
1 (noir)	BLEU
2 (blanc)	VERT
3 (vert)	ROUGE
4 (rouge)	Vcc

Quantité maximale de DEL: 120 DEL
Tension électrique: 12V

Proway



MOLEX P/N : 16-02-0102 4X MOLEX P/N: 50-57-9404

Broches	Fonction
1 (bleu)	BLEU
2 (vert)	VERT
3 (noir)	ROUGE
4 (rouge)	Vcc

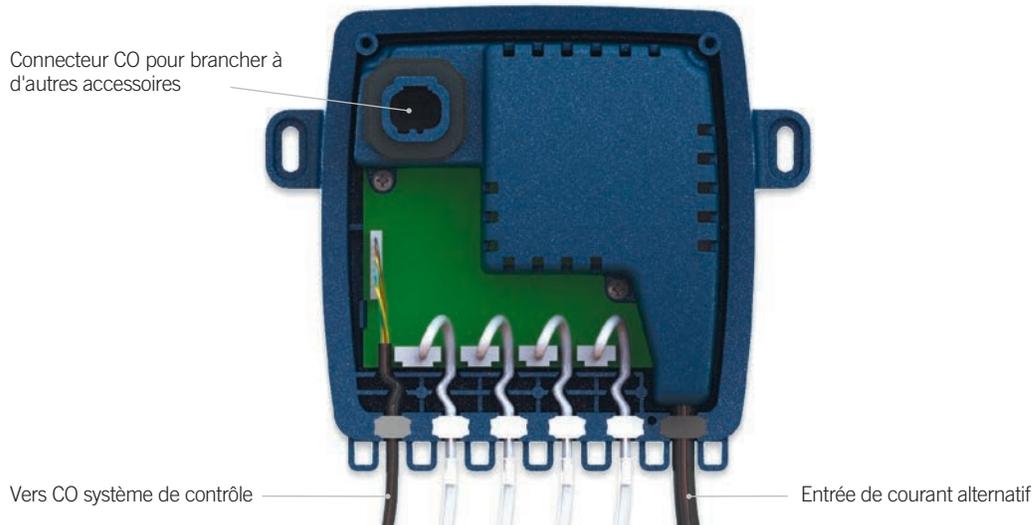
Quantité maximale de DEL: 120 DEL
Tension électrique: 5V



Branchements

Autres branchements

Complétez le câblage tel qu'indiqué ici :



Brancher le câble «CO» du in.mix 300 au port «CO» du boîtier de votre système de contrôle de votre spa. Voir la documentation relative au système de contrôle de votre modèle de spa pour plus de détails sur le branchement.

Brancher le câble d'alimentation du in.mix 300 à une sortie directe de votre système de contrôle. Voir la documentation relative au système de contrôle de votre modèle de spa pour plus de détails sur le branchement.



Claviers compatibles

Liste des claviers compatibles avec le in.mix 300

Pour plus d'informations sur les claviers compatibles avec le in.mix 300, référez-vous au techbook correspondant.



[Clavier in.k500](#)
affichage couleur ACL,
7 touches



[Clavier in.k800](#)
affichage couleur ACL,
10 touches



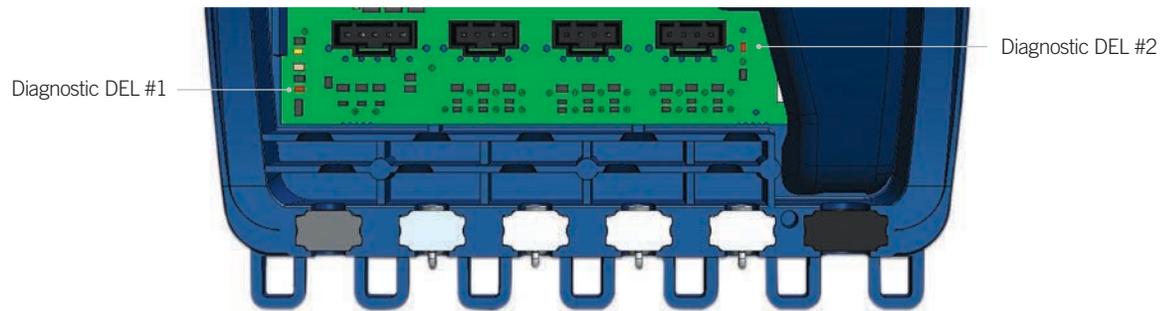
[Clavier in.k1000](#)
[Clavier in.k1000+](#)
écran tactile capacitif couleur



[Clavier in.k1001](#)
[Clavier in.k1001+](#)
écran tactile capacitif couleur



Dépannage



Diagnostic DEL #1

Cette lumière DEL est généralement toujours allumée (rouge). Si elle n'est pas allumée, c'est signe d'un court-circuit (ou d'une surcharge) de l'alimentation électrique V_{cc} .

Ce module fournit un maximum de 1.6A.

- Éteignez tout d'abord le système de contrôle et le in.mix 300, et vérifiez les fusibles.
- Débranchez toutes les sorties (1 à 4).

Remettez sous tension le système de contrôle et le in mix. Si la lumière DEL s'allume, c'est qu'il y a un problème dans une des zones.

- Raccordez les branchements un par un pour vérifier lequel pourrait être le problème.

Si aucun ne semble être la source du problème, le in.mix 300 aurait alors un défaut. Remplacez-le.

Diagnostic DEL #2

Cette lumière DEL est généralement toujours allumée (rouge). Si elle n'est pas allumée, vérifiez si tous les câbles sont branchés correctement. Si tous les branchements ont été validés, remplacez la carte de circuit du in.mix 300.



Spécifications

Numéro de modèle	Description	DEL 5V	DEL 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						•	

Caractéristiques environnementales

Température de fonctionnement : De -20°C (-4°F) à 60°C (140°F)

Température d'entreposage : De -30°C (-22°F) à 85°C (185°F)

Humidité : 70% maximum

Indice de protection contre l'eau : IPX5

Caractéristiques mécaniques

Poids 870g (1.9 lb)

Dimensions (L X H X P) : 179 x 156 x 56 mm (7.03 x 6.13 x 2.22")

Entrée de ligne

Tension d'entrée : 100-240 VAC 50/60 Hz

Sorties DEL

Sortie in.lu.me, 5 Vcc ou 12 Vcc, variable

3 zones indépendantes

4 connecteurs de sortie, peuvent être attribués dans la configuration logicielle du contrôle de spa pour n'importe quelles zones.

Jusqu'à 120 points de lumières (RVB) in.lu.me (60 sur OUT1 et OUT2, et 60 sur OUT3 et OUT4)

Jusqu'à 78 000 couleurs*

2 effets arc-en-ciel avec effet d'estompement

Modèle prêt à l'emploi avec les lumières Gecko in.lu.me, J&J « spider » et « cluster »

Autres branchements

Port CO additionnel pour d'autres accessoires

Compatibilité

Compatible avec les séries X et Y version 2 (V2)

Compatible avec le in.k800 version 6, in.k500 version 19, in.k1000 version 13 et in.k1000+

Certifications UL et CSA

UL1563

CSA C22.2 No.218.1

*Avec les claviers in.k1000 et in.k1000+ seulement. Les claviers in.k800 et in.k500 offrent une sélection de 10 couleurs.



Specifications

Certifications européennes

EN/IEC60335-1

EN/IEC60335-2

EMC Europe

EN 55014-1

EN 55014-2

EN 61000-3-2

EN 61000-3-3



9919-101520-F
Rev. 07-2022

© Groupe Gecko Alliance Inc., 2022
Toutes les marques de commerce ou marques déposées
sont la propriété de leurs propriétaires respectifs.

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

Imprimé au Canada