

LuchsNT RVB / LED



Notice d'Utilisation

Traduction de l'original



27142 – A.1

Sommaire

1	Introduction	3
1.1	Données générales	3
1.2	Consignes de sécurité.....	3
1.3	Contenu de l'emballage	4
2	Caractéristiques de fonctionnement	5
2.1	Interface Unité de commande LuchsNT RVB	5
2.2	Interface Unité de commande LuchsNT LED.....	5
2.3	Déroulement fonctionnel après tension de réseau MARCHE	5
2.4	Mettre le projecteur EN / HORS service	5
3	Raccords et organes de réglage	6
3.1	Vue d'ensemble boîte à bornes	6
3.2	Séparation de la boîte à bornes	7
3.3	Branchement réseau.....	7
3.4	Zone de raccordement projecteur	7
3.5	Configuration via commutateurs DIP	8
3.6	Borne de commande « Analogique ».....	9
3.7	Borne de commande « DMX »	10
3.8	Borne de commande « BUS »	11
3.9	Bouton-poussoir diagnostic système DIAG.....	11
3.10	Schéma des connexions bouton-poussoir à capteur	12
4	Description fonctionnelle	13
4.1	Mode de service	13
4.2	Témoins LED	15
4.3	Synchronisation de plusieurs unités de commande LED.....	15
4.4	Activation individuelle des projecteurs RVB.....	16
4.5	Commande des lumières colorées avec unité de commande DMX spécifique au client	17
4.6	Bouton-poussoir à capteur externe sur boîte de transducteur 3.0.....	17
5	Projecteurs Luchs-NT RVB et LED-blanc	19
5.1	Standard.....	19
6	Installation unité d'éclairage LuchsNT	20
6.1	Instructions pour l'installation	20
6.2	Ligne de raccordement projecteurs – unité de commande LED	20
7	Caractéristiques techniques	21
7.1	Spécification technique	21
7.2	Dimensions	22
7.3	Montage de l'appareil.....	23
7.4	Plaquette	24
7.5	Sigle de garantie	24

Sous réserve de modifications techniques



Les appareils électroniques ne doivent pas être jetés dans les ordures ménagères. Conformément à la directive 2002/96/CE du Parlement européen et du Conseil du 27 janvier 2003, en rapport sur les appareils électriques et électroniques usés, ils doivent être éliminés de manière appropriée. Veuillez rendre ces appareils, à la fin de leur durée de vie, aux points de collecte publics destinés à l'élimination de tels appareils.



Les indications et les données figurant dans la notice de montage LuchsNT (27134) sont valables en supplément.

1 Introduction

Le projecteur LuchsNT est une unité d'éclairage autonome pour illuminer des piscines. L'unité d'éclairage LuchsNT est composée d'un projecteur et de l'unité de commande. Elle est disponible en version LED blanche et RVB. Sur la version LED blanche, la luminosité peut être réglée au moyen d'une interface 0-10V. La commande des lumières colorées est réalisée au moyen de l'interface DMX. La technique à 2 conducteurs permet d'exploiter le projecteur RVB avec seulement 2 conducteurs. Tous les projecteurs sont commutés en parallèle.

1.1 Données générales



Pour la sécurité de l'utilisateur et celle du produit, lire attentivement le notice d'utilisation avant de procéder à la configuration et à l'installation !

Toutes les personnes chargées de travaux de mise en place, de mise en marche, de maintenance, de remise en état ainsi que du maniement doivent :

- être en possession des qualifications adéquates
- respecter minutieusement le manuel d'utilisation
- considérer le manuel d'utilisation comme une partie du produit
- garder le manuel d'utilisation durant toute la durée de vie du produit
- remettre le manuel d'utilisation à tout propriétaire subséquent ou à tout utilisateur du produit
- garantir que tout complément compris dans le produit soit ajouté dans le notice d'utilisation
- respecter les réglementations légales en vigueur

1.2 Consignes de sécurité



Danger de mort dû au courant électrique !

Seul un électricien a le droit d'effectuer des branchements électriques, conformément à la directive VDE 0100. Respecter les réglementations locales de la compagnie d'électricité responsable ainsi que les normes et les prescriptions de sécurité en vigueur pour des installations électriques montées dans des piscines.

Sous réserve de modifications techniques

En cas de dégâts suite au non-respect des informations fournies dans cette notice d'utilisation, tout droit à la garantie est caduque. Le fabricant décline toute responsabilité pour d'éventuels dégâts consécutifs en résultant.



Le projecteur LuchsNT doit uniquement être exploité avec l'unité de commande prévue à cet effet par le fabricant.

- **Attention :** L'unité de commande NT peut encore être conductrice de tension dangereuse pendant un court instant après le débranchement.
- **Le projecteur LuchsNT doit uniquement être exploité sous l'eau.**
- Utiliser uniquement l'appareil s'il est en parfait état technique.
- Eliminer immédiatement d'éventuelles erreurs.
- Contrôler régulièrement l'appareil et le câble réseau pour constater d'éventuels dégâts.
- Le branchement L/N/PE de la tension d'alimentation doit être exécuté conformément aux normes VDE 0100 et VDE 0160.
- Un dispositif de protection et de coupure doit être prévu pour la libération de l'alimentation électrique.
- Le branchement d'alimentation doit être commuté hors tension avant de commencer avec les travaux d'installation et de service après-vente.
- L'appareil ne contient aucun composant nécessitant des travaux d'entretien par l'utilisateur.
- Le recouvrement du boîtier doit uniquement être ouvert par le fabricant. (sigle de garantie)
- En cas de pannes, il est recommandé de contacter le fournisseur.

Attention :

- Le non-respect des consignes de sécurité - comme par ex. le contact avec des pièces conductrices alors que l'appareil est ouvert ou encore un maniement non conforme de l'appareil - peut présenter des dangers de mort.
- Tout engagement à la garantie et engagement du fabricant deviennent caduques si le sigle de garantie est endommagé
- Si les valeurs citées dans les données techniques sont dépassées, l'appareil risque de surchauffer, ceci pouvant occasionner une perturbation de l'alimentation électrique ainsi que l'atteinte à la sécurité électrique.

1.3 Contenu de l'emballage

- Unité de commande
- Pont de jonction à la borne de commande
- Notice d'utilisation

Sous réserve de modifications techniques

2 Caractéristiques de fonctionnement

2.1 Interface Unité de commande LuchsNT RVB

- Interface DMX Commande des lumières colorées
- Interface analogique 0-10 V Régulation de la luminosité 0-100 %
- 6 couleurs mémorisées de manière fixe
- 1 dégradé de couleurs mémorisé de manière fixe
- Bus de synchronisation pour l'activation synchrone de plusieurs unités de commande
- Bus de commande pour extension de fonctions en option

2.2 Interface Unité de commande LuchsNT LED

- Interface analogique 0-10 V Régulation de la luminosité 0-100 %
- Bus de synchronisation pour l'activation synchrone de plusieurs unités de commande
- Bus de commande pour extension de fonctions en option

2.3 Déroulement fonctionnel après tension de réseau MARCHE

Le système (unité de commande + projecteur) est démarré.

Après 2 secondes, le système est prêt au fonctionnement, c'est-à-dire qu'après 2 secondes, les projecteurs sont allumés en dépendance de l'activation et de l'affectation des interfaces.

2.4 Mettre le projecteur EN / HORS service

- via l'entrée DÉMARRAGE / ARRÊT



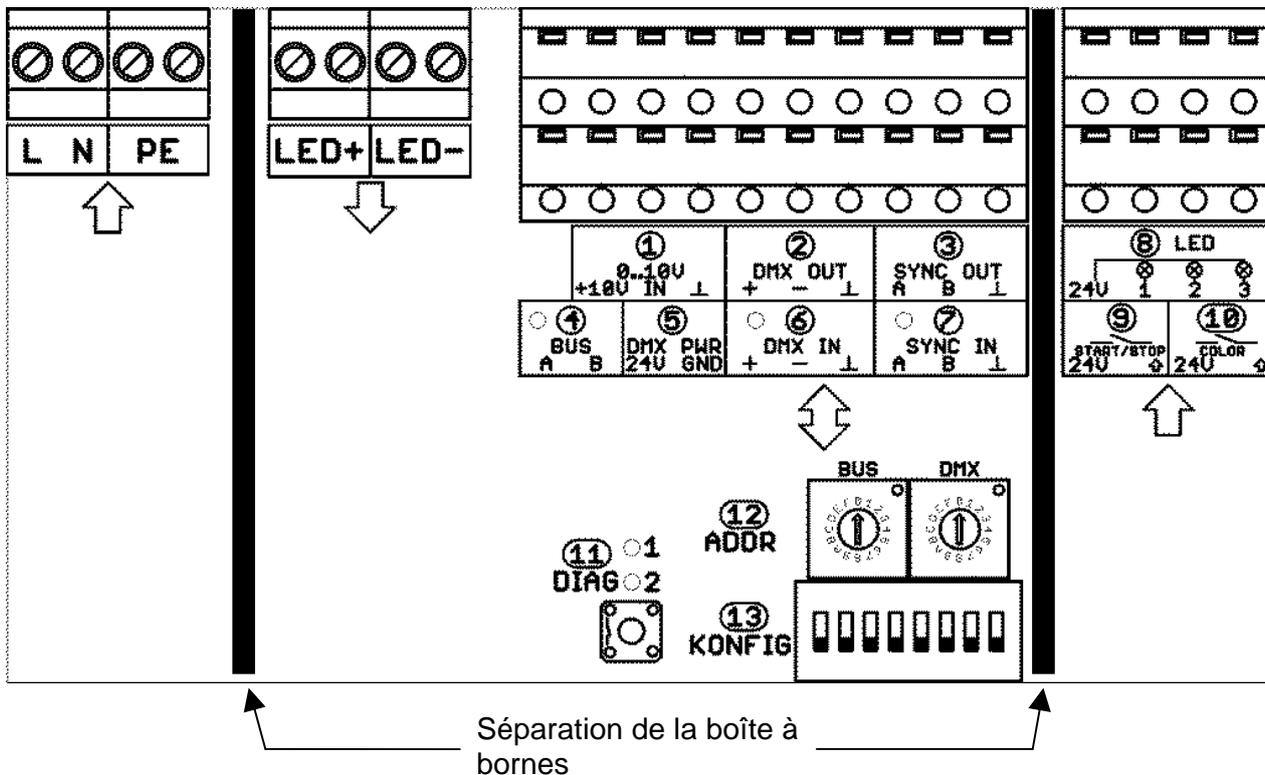
- L'entrée peut être réglée sur À enclenchement ou Par pression via le commutateur DIP 3
- État à la livraison : À enclenchement avec pont
- Les boutons-poussoirs et interrupteurs raccordés doivent commuter sans potentiel
- Description fonctionnelle détaillée, voir chapitre 3.4

Si les projecteurs sont HORS SERVICE via l'entrée ARRÊT ou l'entrée de commande analogique IN=0V ou l'entrée de commande DMX, cela est détecté par l'appareil et, après 60 sec, les bornes de sortie LED + et LED – sont mises hors tension via un relais. Si les projecteurs sont mis EN SERVICE, un relais réactive la tension sur la borne de sortie.

Sous réserve de modifications techniques

3 Raccords et organes de réglage

3.1 Vue d'ensemble boîte à bornes



L'unité de commande dispose, dans la boîte à bornes, des raccords et organes de réglage suivants marqués sur le circuit imprimé :

- L, N et PE : entrée réseau.
- LED+, LED- : raccord projecteur 24 V
- 1 : « 0..10V : entrée de signal normalisé 0..10 V avec alimentation de potentiomètre 10 V
- 2 : DMX OUT : sortie DMX pour exploitation en série DMX
- 3 : SYNC OUT : sortie bus synchronisation des unités de commande
- 4 : BUS : interface bus Manchester
- 5 : DMX PWR : alimentation DMX 24 V pour i-light
- 6 : DMX IN : entrée DMX pour exploitation en série DMX
- 7 : SYNC IN : entrée synchronisation des unités de commande
- 8 : LED : éclairage RVB bouton-poussoir piézo « MARCHE/ARRÊT »
- 9 : START/STOP : entrée de bouton-poussoir à capteur ouverte/fermée
- 10 : COLOR : entrée de bouton-poussoir à capteur sélection des couleurs
- 11 : DIAG : bouton-poussoir et 2 LED pour le diagnostic
- 12 : ADDR : interfaces bus Manchester et DMX : réglage d'adresse
- 13 : KONFIG : configuration de l'appareil

Remarque : Les commutateurs rotatifs et commutateurs DIP 12 et 13 sont mis en mémoire une seule fois au démarrage de l'appareil. Toute modification des positions des commutateurs pendant le service n'est donc reprise qu'au démarrage suivant de l'appareil.

Sous réserve de modifications techniques

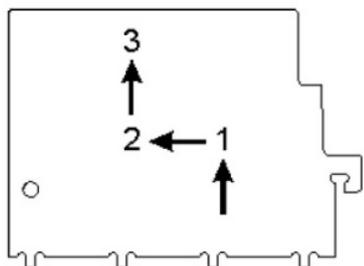
3.2 Séparation de la boîte à bornes



Consigne de sécurité :

Deux séparations de la boîte à bornes sont prévues pour les zones de raccordement des projecteurs et des boutons-poussoirs piézo. Celles-ci doivent empêcher que des lignes de branchement non fixées ne mettent les projecteurs ou les boutons-poussoirs piézo sous tension.

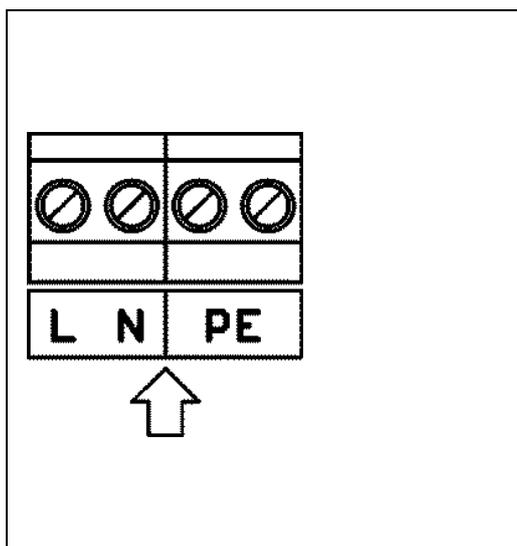
Les séparations de la boîte à bornes sont enfichées et peuvent être démontées comme suit pour un câblage plus simple :



Séparation de la boîte à bornes

Le montage a lieu de manière identique dans le sens opposé.

3.3 Branchement réseau



Le branchement L/N/PE de la tension d'alimentation doit être exécuté conformément aux normes VDE 0100 et VDE 0160.

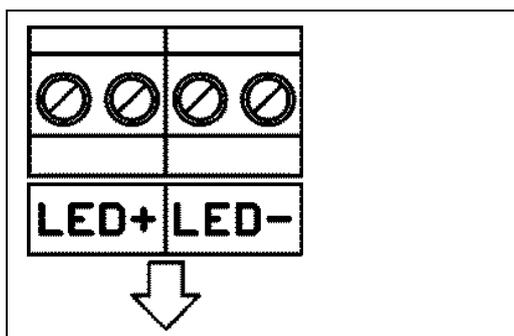
Un dispositif de protection et de coupure doit être prévu pour la libération de l'alimentation électrique.

La borne "PE" doit obligatoirement être raccordée à la terre de protection !!

Bornes à vis, diamètre de conducteur 0,2 à 2,5 mm²
Exploitation sur le disjoncteur-protecteur 16A

- Caractéristique de déclenchement B : pour 3 unités de commande
- Caractéristique de déclenchement C : pour 6 unités de commande

3.4 Zone de raccordement projecteur

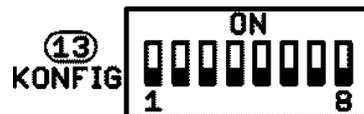


Bornes à vis pour diamètre de conducteur
0,2 à 2,5 mm²

à 4 pôles : raccord 2xLED+
 2xLED-

Sous réserve de modifications techniques

3.5 Configuration via commutateurs DIP



Remarque : Les commutateurs rotatifs et commutateurs DIP 12 et 13 sont mis en mémoire une seule fois au démarrage de l'appareil. Toute modification des positions des commutateurs pendant le service n'est donc reprise qu'au démarrage suivant de l'appareil.

Le mode de service est configuré avec les positions de commutateur 1-2

MODE de fonction	Pos.1	Pos.2	Remarque
Analogique	OFF	OFF	État à la livraison
DMX	ON	OFF	
Piézo	OFF	ON	Couleurs + dégradé de couleurs fixes
Non affecté	ON	ON	

Remarque : Les fonctions sous les positions 1 et 2 ne peuvent être activées que pour la version unité de commande RVB. Avec la version unité de commande LED, la fonction « Analogique » est toujours activée, indépendamment des positions 1 et 2.

La position 3 permet de déterminer si l'entrée 9 « MARCHE/ARRÊT » doit être utilisée pour un bouton-poussoir ou pour un commutateur à enclenchement :

Fonction	Pos.3	Remarque
Bouton-poussoir	ON	L'appareil commute à chaque impulsion du signal
Commutateur avec verrouillage	OFF	L'appareil est commuté tant que le signal est en suspens

La position 4 permet de déterminer si un bouton-poussoir RVB ou monochrome est raccordé sur l'entrée 8 « LED ».

Fonction	Pos.4	Remarque
Bouton-poussoir à capteur RVB	ON	Réponse optique multicolore
Bouton-poussoir à capteur monochrome	OFF	Réponse optique monochrome

La position 5 permet de déterminer si l'appareil fonctionne en tant que MAÎTRE ou ESCLAVE en fonctionnement synchrone

Fonction	Pos.5	Remarque
SYNC Slave	ON	
SYNC Master	OFF	État à la livraison

La position 6 permet de déterminer la communication BUS avec la boîte de transducteur via le raccord par bornes 4.

Sous réserve de modifications techniques

Fonction	Pos.6	Remarque
Maître BUS	ON	Unité de commande avec boîte de transducteur 3.0
Esclave BUS	OFF	Mode normal

La position 7 n'est pas affectée.

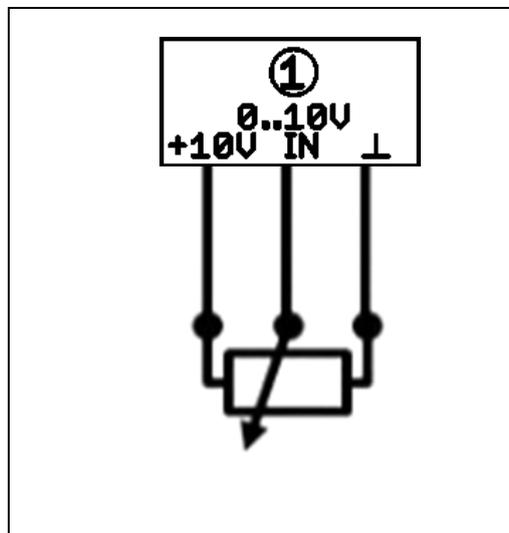
La position 8 permet de déterminer la terminaison du bus DMX.

Fonction	Pos.8	Remarque
Résistance de terminaison DMX active	ON	Appareil caractérisé comme appareil final BUS
Résistance de terminaison DMX inactive	OFF	

3.6 Borne de commande « Analogique »

- Sert à régler l'intensité lumineuse.
- La fonction de commande est toujours active pour l'unité de commande LED-blanc
- Ou pour l'unité de commande RVB en mode de service
 - Analogique
 - Piézo

L'entrée de signal normalisé 0..10 V dispose des bornes de connexion suivantes :



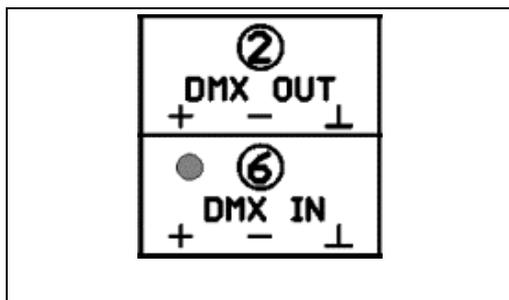
- 10V** Tension d'alimentation pour le potentiomètre
- IN** Entrée de signal
- ⊥** Masse

Remarque :

- Valeur de résistance potentiomètre min. 1 k Ω - typique 100 k Ω (accessoires en option)
- Un signal défini doit être présent sur l'entrée de signal IN.
- État à la livraison : pontage à fil entre IN et 10V

Sous réserve de modifications techniques

3.7 Borne de commande « DMX »



- + Ligne « A » ou « + »
- Ligne « B » ou « - »
- ⊥ Masse / blindage
- Affichage du signal DMX
- LED** Si la LED est allumée, un signal DMX est présent sur l'entrée

Remarque :

- L'interface dispose d'une isolation galvanique
- Pour l'installation du bus, il est impératif d'utiliser des câbles blindés torsadés par paire. Par ex. câble réseau CAT6
- Veiller à la bonne polarité du raccordement du bus
- En cas d'inversion de polarité, l'affichage du signal DMX peut s'allumer !
- Le bus DMX doit être fermé sur les deux extrémités avec une terminaison de ligne. Veiller à la bonne activation de la résistance de terminaison voir 3.4 commutateur pos.8. L'exploitation sans terminaison BUS correcte peut engendrer des erreurs de transmission.

3.7.1 Régler l'adresse de démarrage DMX

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	F	E	F
Adresse de démarrage DMX	1	1	16	31	46	61	79	91	106	121	136	151	166	181	196	211

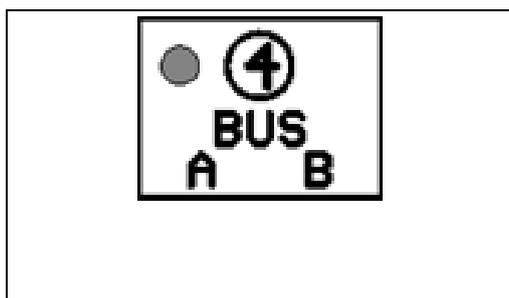
Remarque concernant la position de commutateur 0

- Variable, uniquement sur demande
- Préréglage adresse de démarrage DMX 1

3.7.2 Activation individuelle DMX des projecteurs LED

Cette fonction est possible en option sur demande. Fonction pas comprise dans la version standard.

3.8 Borne de commande « BUS »



A Ligne « A »

B Ligne « B »

● Affichage du signal DMX

LED Si la LED est allumée, un signal BUS est présent

Interface pour exploitation via BUS, pour le raccordement d'extensions **en option**, par ex. bouton-poussoir à capteur externe sur boîte de transducteur 3.0, voir chap. 4.6

Remarque :

- Le raccordement est protégé contre l'inversion de polarité
- Longueur de ligne max. 30 m
- Ligne de commande recommandée 2 x 0,5 mm²

Réglage d'adresse BUS

BUS	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	F	E	F
Adresse BUS	0x80	0x81	0x82	0x83	0x84	0x85	0x86	0x87	0x88	0x89	0x8A	0x8B	0x8C	0x8D	0x8E	0x8F

3.9 Bouton-poussoir diagnostic système DIAG

Un diagnostic de base est démarré comme suit via le bouton-poussoir 11 DIAG :

- Diagnostic de base : courte pression sur le bouton (moins de 5 s)

Le mode diagnostic peut être terminé après la fin du diagnostic en appuyant de nouveau sur le bouton.

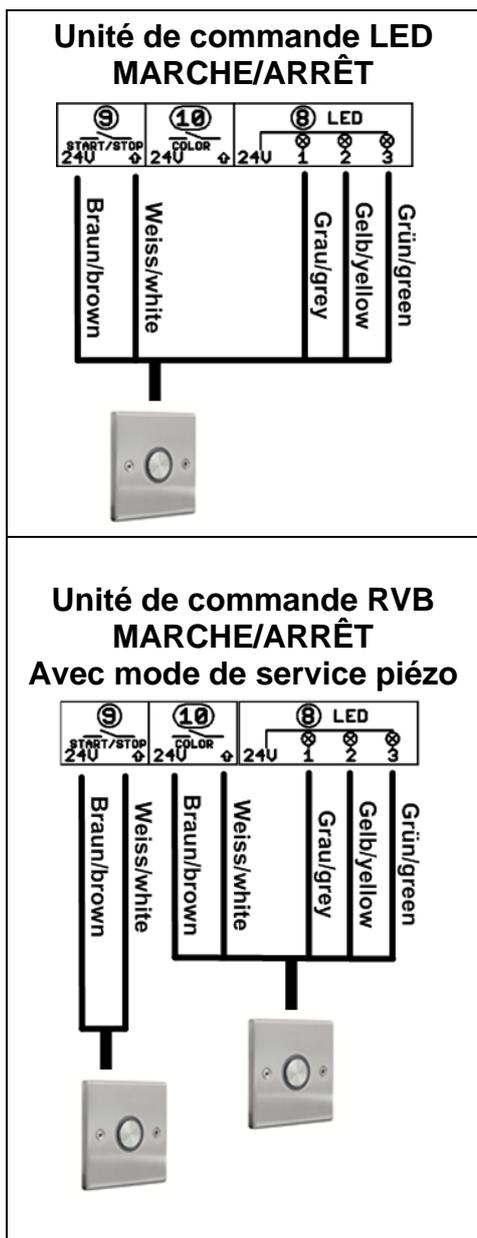
3.9.1 Diagnostic de base

Le diagnostic de base comprend la procédure suivante : Après le démarrage du diagnostic, la recherche des projecteurs raccordés démarre. Pendant la recherche des projecteurs, la LED de diagnostic 1 clignote. Après la fin de la recherche, la LED de diagnostic 1 est allumée en permanence, la LED de diagnostic 2 clignote avec le nombre de projecteurs trouvés. En outre, les projecteurs sont activés par cycle à intervalle de 2 s comme suit :

- blanc + rouge + vert + bleu
- blanc
- rouge
- vert
- bleu

Sous réserve de modifications techniques

3.10 Schéma des connexions bouton-poussoir à capteur

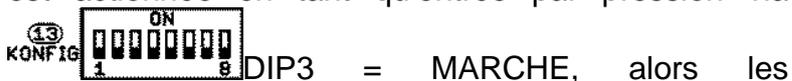


À l'état de livraison, l'entrée 9 « Marche/arrêt » est actionnée en tant qu'entrée à enclenchement via



État à la livraison : pontage à fil entre 24V et ↑

Si l'entrée 9 « Marche/arrêt » est actionnée en tant qu'entrée par pression via



Pour l'unité de commande LED blanc ou mode analogique, l'éclairage de bouton-poussoir à capteur peut être raccordée à la LED1, comme dans l'illustration à gauche. L'opération de commutation est Signalée en retour.

Pour l'unité de commande RVB, il est également possible de raccorder au choix un bouton-poussoir RVB qui signale visuellement en retour les couleurs des projecteurs.

Pour activer des couleurs et un dégradé de couleurs fixes pour la fonction « Piézo », un autre bouton-poussoir à capteur doit être raccordé sur la sortie « COLOR ». La commutation entre les ambiances individuelles est effectuée par impulsions de bouton-poussoir sur l'entrée « COLOR ».

Description fonctionnelle voir chap. 4.1.3



À cet effet, la notice d'utilisation 27138 « Bouton-poussoir à capteur » s'applique

3.10.1 Bouton-poussoir à capteur - affectation des broches

Couleur des brins	Fonctions
Blanc	Interrupteur de contact S1
Marron	Interrupteur de contact 24 V
Gris	LED1
Jaune	LED2
Vert	LED3

3.10.2 Bouton-poussoir à capteur - caractéristiques techniques

Effet de commutation :	Impulsion activée une fois
Fonction électrique :	normalement ouvert / contact de travail
Données électriques :	$I_{max} = 200 \text{ mA}$ / $U_B = 24 \text{ V DC}$

4 Description fonctionnelle

4.1 Mode de service

Les 3 modes de service possibles sont décrits ci-dessous :



4.1.1 Mode entrée analogique DIP1=ARRÊT / DIP2=ARRÊT

Toutes les LED d'un projecteur sont activées avec la même intensité. L'intensité peut être réglée via l'entrée de signal normalisé . Une validation est effectuée via l'entrée « MARCHE/ARRÊT » selon le réglage sur le commutateur DIP 3 (à enclenchement/par pression).

4.1.2 Mode DMX DIP1=MARCHE / DIP2=ARRÊT

Les LED RVBB d'un projecteur sont activées selon DMX. Une validation est effectuée via l'entrée « MARCHE/ARRÊT » selon le réglage sur le commutateur DIP 3 (à enclenchement/par pression).

4.1.3 Mode piézo DIP1=ARRÊT / DIP2=MARCHE

Les LED RVBB d'un projecteur sont activées selon la sélection du programme. Une validation est effectuée via l'entrée « MARCHE/ARRÊT » selon le réglage sur le commutateur DIP 3 (à enclenchement/par pression).



La sélection du programme est effectuée par impulsion de bouton-poussoir sur l'entrée « COLOR ».

Les programmes suivants sont enregistrés :

Programme	1	2	3	4	5	6	7
Couleur	Turquoise	Rouge	Jaune	Vert	Bleu claire	Bleu foncé	Dégradé des couleurs

Pour le dégradé de couleurs, les couleurs sont sélectionnées l'une après l'autre dans l'ordre de 1 à 6.

Pour chaque couleur, la durée de service s'élève à 120 sec et celle de transition à 20 sec.

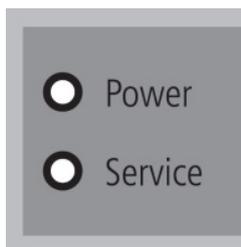
Sous réserve de modifications techniques

L'éclairage RVB du bouton-poussoir à capteur raccordé sur le raccord 8 indique la couleur actuellement sélectionnée. Pour afficher la sélection du programme de dégradé des couleurs, l'éclairage RVB du bouton-poussoir clignote dans ce cas.

En cas de bouton-poussoir à capteur avec éclairage monochrome, la luminosité de l'éclairage du bouton-poussoir est brièvement diminuée par une pression sur le bouton-poussoir de changement de couleur avec le réglage correspondant du commutateur DIP.

Remarque : Les commutateurs rotatifs et commutateurs DIP 12 et 13 sont mis en mémoire une seule fois au démarrage de l'appareil. Toute modification des positions des commutateurs pendant le service n'est donc reprise qu'au démarrage suivant de l'appareil.

4.2 Témoins LED



L'unité commande indique l'état actuel de l'appareil sur la surface frontale. Une LED clignotant en vert 1 x par seconde indique que l'appareil est opérationnel. Lorsque les projecteurs sont actifs, la LED verte est allumée en permanence.

En cas d'erreur, cette dernière est signalisée par un code clignotant de la LED rouge. Les erreurs suivantes sont définies :

Erreur	Code clignotant	Cause
Erreur interne	1	
Température excessive	2	La température de l'appareil dépasse la température de désactivation
Module d'alimentation projecteur	3	L'alimentation du projecteur ne délivre pas de tension
Relais module d'alimentation	4	Le relais de sortie ne commute pas

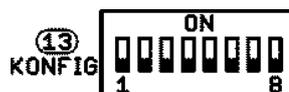
Le code clignotant indique la fréquence à laquelle la LED rouge clignote successivement.

Lorsque plusieurs erreurs sont présentes en même temps, celles-ci sont indiquées l'une après l'autre. Après affichage de la dernière erreur, la première erreur active est de nouveau affichée.

4.3 Synchronisation de plusieurs unités de commande LED

Le bus de synchronisation est disponible pour l'exploitation de plusieurs unités de commande avec le même signal de commande. Dans ce cadre, un appareil sur lequel le signal de commande est raccordé est exploité en tant que MAÎTRE. Les appareils restants sont exploités en tant qu'ESCLAVES.

Le réglage MAÎTRE [ARRÊT] / ESCLAVE [MARCHE] est effectué via la pos.5

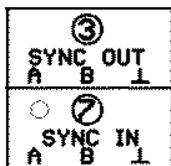


Un appareil ESCLAVE utilise exclusivement les informations de luminosité du bus de synchronisation. Chaque unité de commande LED dispose d'une entrée et d'une sortie pour la synchronisation. Il s'agit d'un bus RS485. L'entrée et la sortie sont connectées en parallèle et ont ainsi la même valeur électrique.

Une unité de commande LED peut être configurée comme maître ou esclave via le commutateur DIP 5. Jusqu'à 32 esclaves peuvent être raccordés à un maître. La longueur de câble totale de la ligne de synchronisation ne doit pas dépasser une longueur totale de 30 m. En cas de longueur plus importante, une terminaison de 120 ohms doit être prévue sur les deux extrémités du bus de synchronisation.

Sous réserve de modifications techniques

Pour le fonctionnement synchrone de plusieurs unités de commande, les jonctions par serrage suivantes doivent être réalisées :

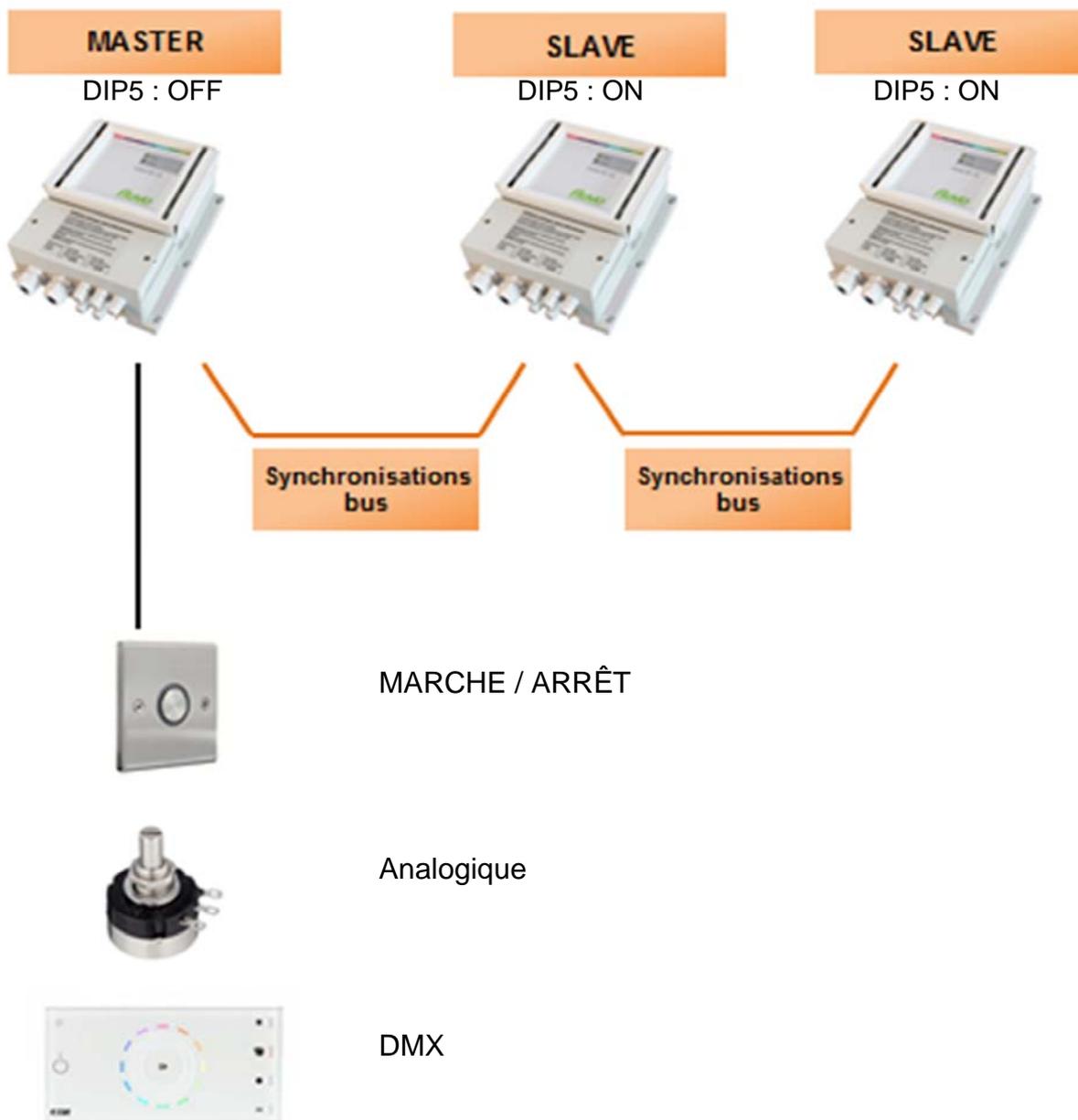


SYNC A => SYNC A

SYNC B => SYNC B

SYNC MASSE => SYNC MASSE

Les groupes de bornes « IN » et « OUT » sont connectés en parallèle sur le circuit imprimé et sont ainsi équivalents.



4.4 Activation individuelle des projecteurs RVB

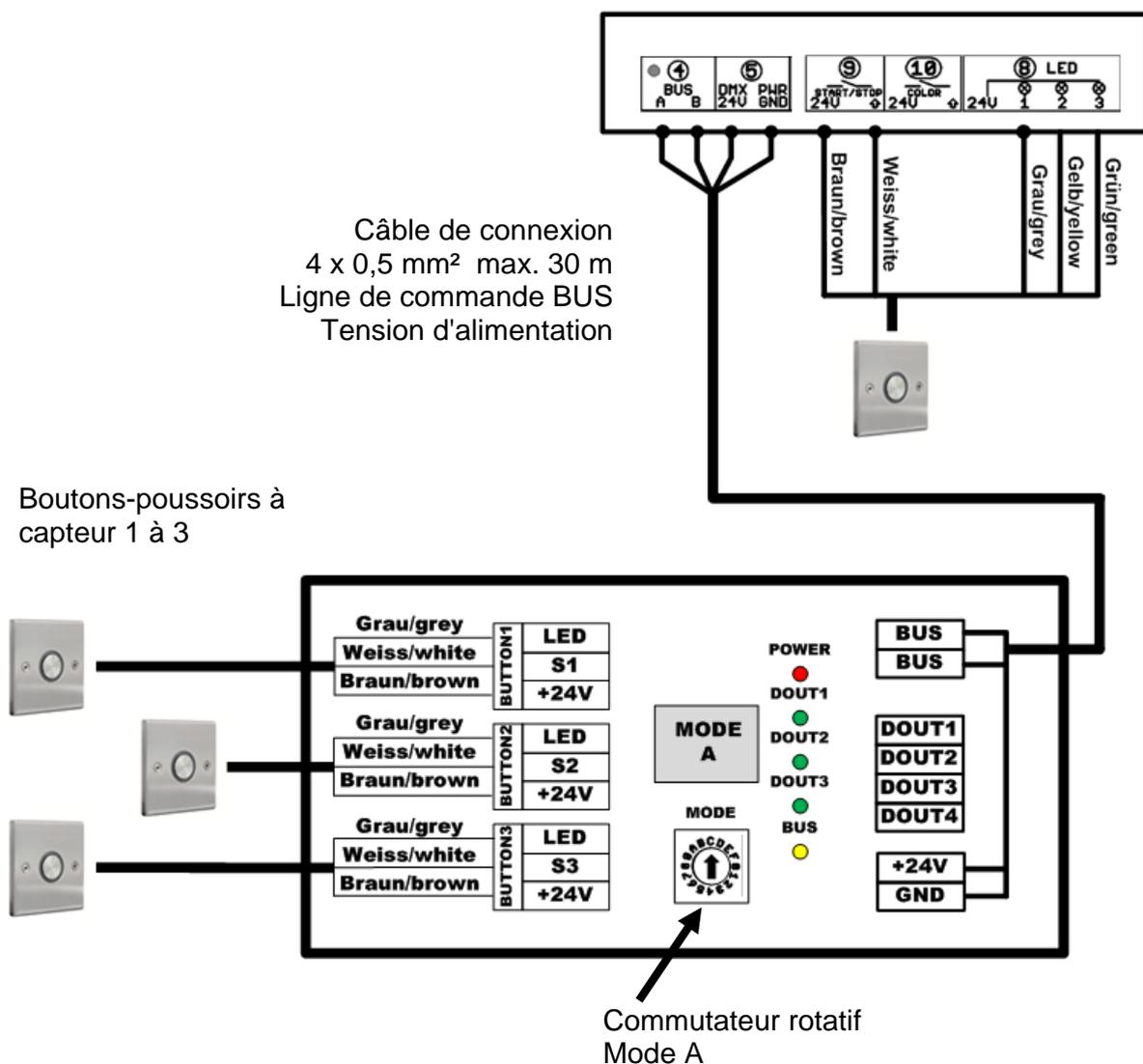
Cette fonction est possible en option sur demande. Fonction pas comprise dans la version standard.

Sous réserve de modifications techniques

4.5 Commande des lumières colorées avec unité de commande DMX spécifique au client

La commande des lumières colorées peut être effectuée via une unité de commande DMX spécifique au client, par ex. par domotique centralisée. Plusieurs récepteurs DMX différents, par ex. éclairage de bassin, éclairage de pièces et de halls, peuvent être interconnectés via le bus DMX. Dans ce cadre, il convient de placer correctement la terminaison de la résistance de terminaison du bus DMX. Il est possible de voir si un signal est présent sur la borne d'entrée DMX-IN via la LED de diagnostic dans la boîte à bornes.

4.6 Bouton-poussoir à capteur externe sur boîte de transducteur 3.0



Les boutons-poussoirs à capteur raccordés à la boîte de transducteur (accessoire en option) se comportent de manière identique au bouton-poussoir à capteur MARCHE/ARRÊT raccordé à l'unité de commande. Les quatre boutons-poussoirs désormais possibles sont liés par OU. Lors de la confirmation d'un bouton-poussoir à

Sous réserve de modifications techniques

capteur, une réponse visuelle de tous les boutons-poussoirs à capteur raccordés est donnée, dans la mesure où ces derniers sont éclairés.

L'éclairage des boutons-poussoirs est allumé lorsque les projecteurs sont EN SERVICE et allumés.

Non éclairé lorsque les projecteurs sont HORS SERVICE.

Les LED s'éteignent pendant le temps d'interdiction.

Dans la boîte de transducteur raccordée, les témoins LED et les sorties numériques DOUT1 à DOUT3 représentent les états suivants du coffret de commande :

DOUT4 est activée lorsque les projecteurs sont activés.

L'état des sorties numériques DOUT1 à DOUT3 est affiché au moyen de LED vertes dans la boîte de transducteur. La sortie est alors active lorsque la LED verte est allumée.

Configuration

	<p>Réglage unité de commande :</p> <p>Position 6 : ON Fonction : Maître BUS</p> <p>Position 3 : ON Fonction : Bouton-poussoir</p>
	<p>Réglage boîte de transducteur</p> <p>3.0 Pré-requis : SW 0.23 ou supérieur</p> <p>Commutateur rotatif : MODE</p> <p>A</p>
<p>BUS-LED </p>	<p>La communication entre la boîte de transducteur et le coffret de commande est active lorsque la LED <u>jaune</u> dans la boîte de transducteur est allumée.</p>
<p>POWER-LED </p>	<p>La tension de service de 24 V est appliquée dans la boîte de transducteur lorsque la LED POWER <u>rouge</u> est allumée. La boîte de transducteur est alors fonctionnelle.</p>

L'unité de commande LED LuchsNT est raccordée à la boîte de transducteur par une ligne à 4 fils.

BUS : deux fils, polarité au choix.

Tension d'alimentation : deux fils

Lorsque la boîte de transducteur est raccordée en mode A, aucun autre membre du bus ne peut être raccordé.

Des boutons-poussoirs externes sur la boîte de transducteur peuvent également être raccordés en fonctionnement synchrone de plusieurs unités de commande. Le raccordement est effectué sur l'appareil SYNC-MASTER.

5 Projecteurs Luchs-NT RVB et LED-blanc

5.1 Standard



Exploitation uniquement possible avec bloc de commande LuchsNT.

Dimensions / câble électrique / type d'installation sont identiques pour LED-blanc et RVB.

Câble d'alimentation

- Câble rigide à 2 brins sous gaine légère
- Longueur standard 3m ; autres longueurs possibles sur demande
- Diamètre extérieur du câble \varnothing 5,80 mm
- Diamètre du brin 1,5 mm² / AWG24
- Codage couleur des brins de fil

rouge -> Tension d'alimentation VCC +
noir -> Tension d'alimentation MASSE -

- Puissance électrique maximale par projecteur 33 W



Le projecteur doit uniquement être exploité sous l'eau

- Le projecteur est équipé d'une protection thermique.

Sous réserve de modifications techniques

6 Installation unité d'éclairage LuchsNT

6.1 Instructions pour l'installation

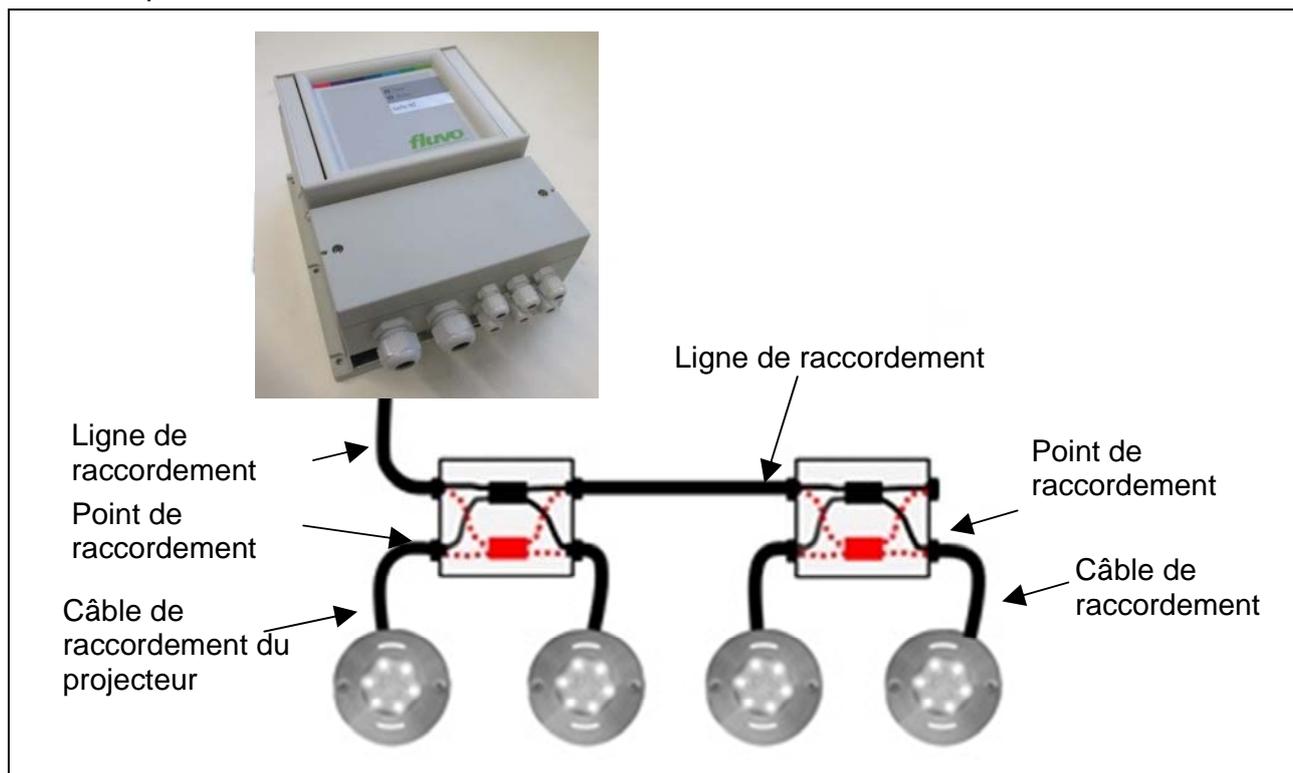
Pour la ligne de raccordement entre les projecteurs et l'unité de commande LED, ainsi que les lignes de commande à raccorder, il s'agit d'un câblage de communication. Il est impératif de veiller à la séparation des câbles d'alimentation électrique et du câblage de communication. Outre les exigences relatives à la garantie de la séparation électrique des systèmes selon DIN VDE 0100-520 « Canalisations », tenir compte de l'influence électromagnétique. Afin d'éviter toute interférence, respecter les consignes relatives au câblage de communication conformément à DIN EN 50173 et DIN EN 50174 (VDE 0800-174).

La longueur maximale de ligne entre les projecteurs et l'unité de commande LED s'élève à 30 m.

Respecter la section de câble.

6.2 Ligne de raccordement projecteurs – unité de commande LED

Valable pour LED-blanc et LED-RVB



Ligne de raccordement

Longueur de ligne <10 m section de câble 2,5 mm²

Longueur de ligne >10 m section de câble 4,0 mm²

Câble de raccordement de projecteur

3 m / 10 m / 20 m avec section de câble 1,5 mm²

Sous réserve de modifications techniques

7 Caractéristiques techniques

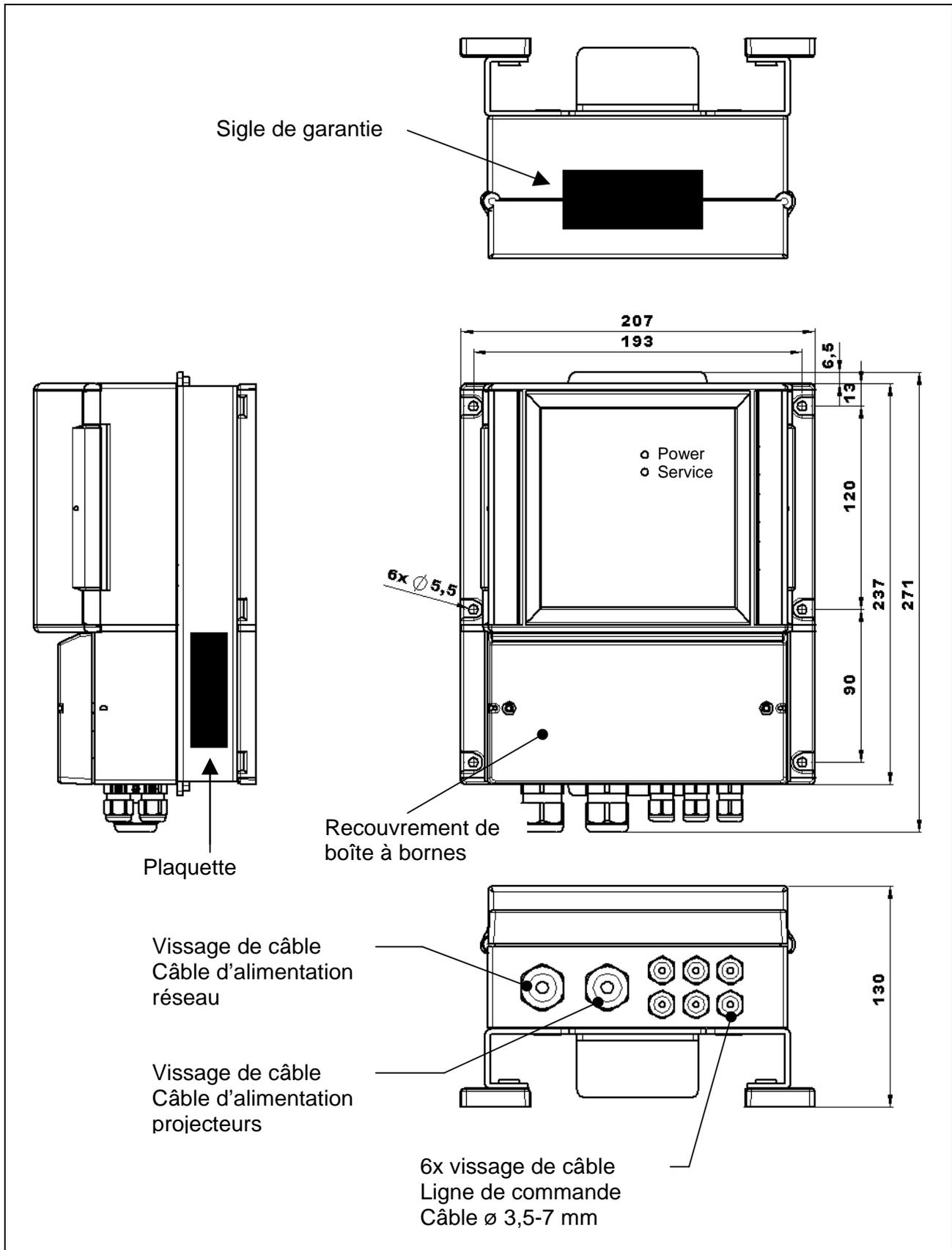
7.1 Spécification technique

Dimensions max. L x H x P (en mm)	205 x 130 x 270
Poids	env. 3,2 kg
Entrée du réseau (L, N, PE) Tension nominale U_{in} Plage de tension d'entrée U_N Courant nominal d'entrée I_N max. Capacité de mise en disponibilité / pertes en mode veille	230 V CA, 50 Hz 1~ 100 ... 264 V CA 50/60 Hz 1,5 A à 230 V CA ou 2,2 A à 115 V CA 5 W
Sortie (0 V, 24 V) Tension nominale U_{out} Courant de sortie I_{out} max. Rendement type	24 V CC SELV 5,5 A / 8,5 A 90 %
Protection et surveillance Fusible entrée réseau F1 Limitation du courant Résistant à la surcharge Résistant à la marche à vide Température excessive	T1,6 (250 V) résistant aux courts-circuits permanents oui oui Réduction de la puissance $T_{amb} > 50 \text{ °C}$ Désactivation $T_{amb} > 70 \text{ °C}$
Sécurité Sortie : Catégorie de protection	VDE 0805/EN60950/IEC950 Basse tension sécurisée SELV Catégorie I
CEM	EN55011 EN61000-6-1
Température ambiante Fonctionnement Stockage	entre -30 °C et +50 °C entre -40 °C et 70 °C
Degré de protection	IP65 Uniquement si des vissages de câble non utilisés sont fermés avec des bouchons
Bornes de connexion réseau / LED Diamètre de conducteur rigide Diamètre de conducteur flexible avec embout	maximum 4,0 mm ² maximum 2,5 mm ²
Bornes de connexion contacts de réponse / de commande Diamètre de conducteur rigide Diamètre de conducteur flexible avec embout	0,5 ... 1,5 mm ² 0,5 ... 1,0 mm ²
Bouton-poussoir piézo Tension sur bouton-poussoir et LED Seuil d'activation bouton-poussoir Courant LED	22,5 ... 25,5 V CC 10 ... 14 V CC max. 30mA DC
Témoins LED – VERT LED - ROUGE	Fonctionnement Service

Sous réserve de modifications techniques

7.2 Dimensions

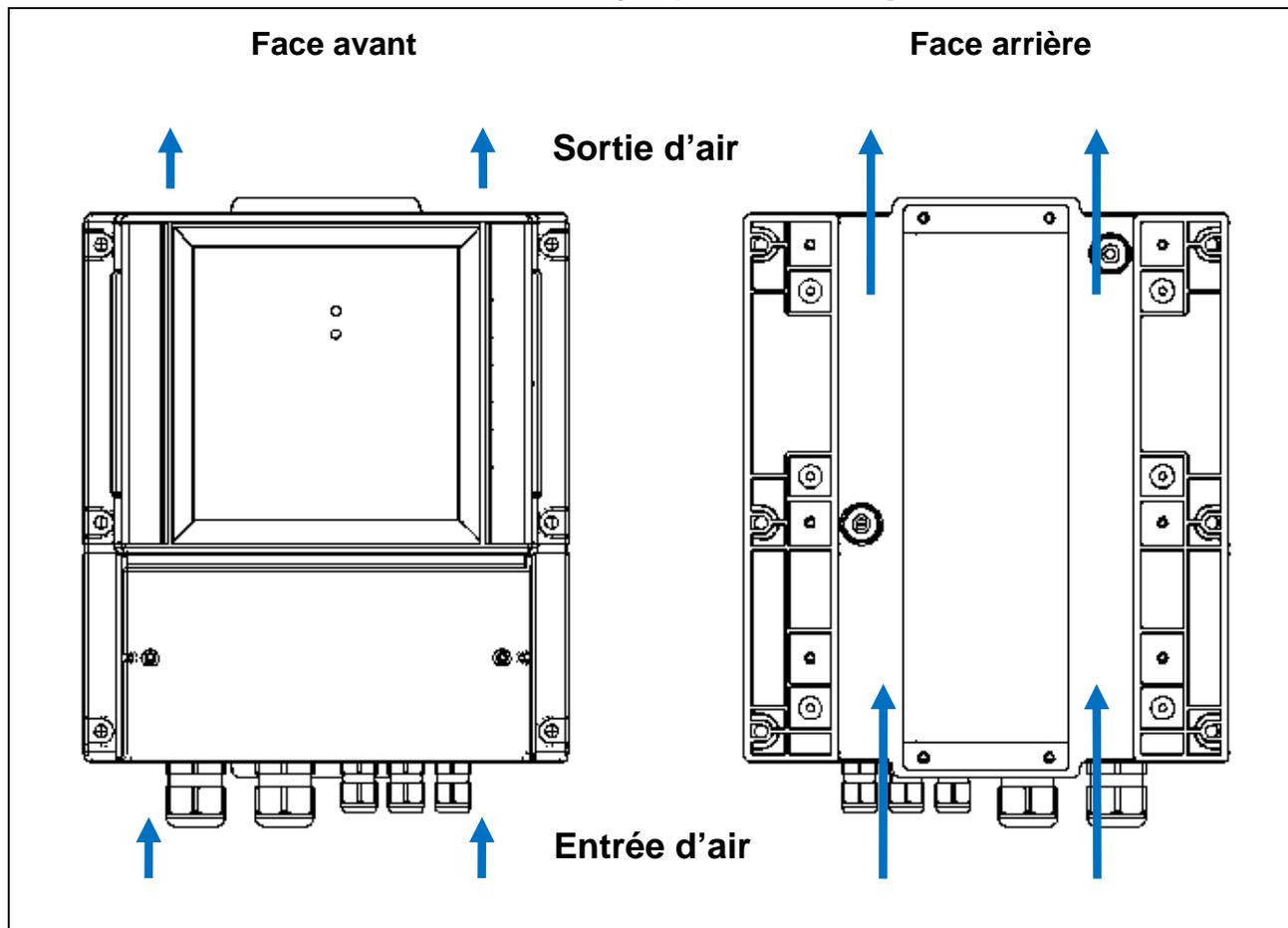
Dimensions en mm



Sous réserve de modifications techniques

7.3 Montage de l'appareil

L'unité de commande LuchsNT a été conçue pour un montage mural direct.



Espace de montage

Position de montage : fixée au mur

La position de montage correcte doit obligatoirement être respectée pour garantir un refroidissement optimal.

Respecter un espace libre de minimum 50 mm au-dessus et en dessous de l'alimentation électrique.

La température d'admission sur la face inférieure de l'appareil ne doit pas dépasser les valeurs indiquées dans les caractéristiques techniques.

Accessoires en option

Plaque adaptatrice pour montage sur rails

Sous réserve de modifications techniques

7.4 Plaquette

Position plaquette, voir chapitre 7.2

RGB-Steuereinheit / RGB Control Box LuchsNT			
Art-Nr.	98748		
Un[V AC]	1~ 230	Pout [W]	200
f [Hz]	50	Uout [V DC]	24 SELV
In[A AC]	1,5A	Iout [A DC]	8,5A
RM.-NR.	xxxxxxxxxx	LG xx	CE
Luft-T[°C]	50	IP65	

Un = tension nominale
In = courant nominal
Luft-T = température ambiante max.

Pout = puissance de sortie max.
Uout = tension de sortie
Iout = courant de sortie max.



HW = version matérielle
SW = version logicielle / firmware
SN = numéro de série

7.5 Sigle de garantie

Position du sigle de garantie, voir chapitre 7.2



Tout engagement à la garantie et engagement du fabricant deviennent caduques si le sigle de garantie est endommagé.

Toutes les possibilités de réglage se trouvent dans la boîte à bornes librement accessible.

Sous réserve de modifications techniques

Schmalenberger GmbH + Co. KG

Strömungstechnologie

Im Schelmen 9 – 11

D-72072 Tübingen / Allemagne

Téléphone : +49 (0)7071 70 08-0

Fax : +49 (0)7071 70 08-14

Internet : www.fluvo.de

Email : info@schmalenberger.de

© 2019 Schmalenberger GmbH + Co. KG ; tous droits réservés

Sous réserve de modifications de la notice