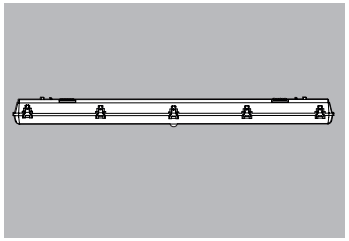
SWISSLUX®

Mode d'emploi Luminaire intelligent
Luminaire intelligent TRIVALITE
Hydra

Hydra-L120N-4-B(S), Hydra-L150N-4-B(S)



1 Introduction

Nous vous remercions d'avoir choisi un luminaire intelligent de Swisslux SA. Grâce au tout récent système de gestion de la lumière, avec détection de présence intégrée et régulation à luminosité constante, celui-ci garantit le confort et une efficacité optimale. On peut l'utiliser soit comme luminaire isolé, soit en réseau avec plusieurs groupes d'éclairage. Le luminaire dimme ou s'active automatiquement en fonction de la présence et de la lumière du jour.

Le luminaire dispose d'une sélection de programmes de commande, qui sont conçus pour répondre aux applications les plus courantes. Ces programmes de commande peuvent être modifiés si nécessaire.

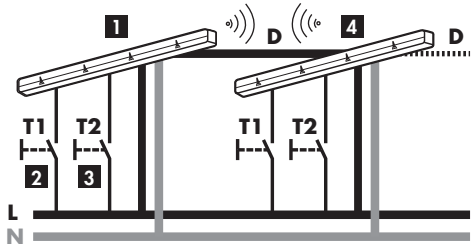
Les luminaires peuvent être raccordés entre eux et groupés. Des programmes de commande peuvent par conséquent exécuter des fonctions pour plusieurs groupes d'éclairage.

Deux entrées de commande pour les fonctions bouton poussoir ou surmodulation sont disponibles pour chaque luminaire.

La détection de présence s'effectue via un capteur à infrarouge passif intégré.

2 Utilisation/Fonctionnement

Exemple d'installation

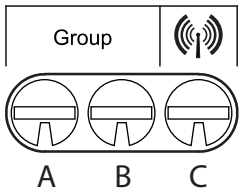


1. Hydra-LXXN-4-B
2. Bouton poussoir en option pour l'activation de l'entrée de commande T1
3. Bouton poussoir en option pour l'activation de l'entrée de commande T2
4. Luminaire intelligent en option TRIVALITE

3 Prérèglage avant montage

Avant le montage, l'adressage des groupes d'éclairage peut être effectué par commutateur de codage. L'adressage est également possible ultérieurement via l'application Mobile APP Swisslux en interaction avec l'interface Bluetooth IR «IR-Connect».

Si plusieurs systèmes radio doivent fonctionner séparément, l'affectation du canal radio doit d'abord être réalisée via le commutateur de codage correspondant.

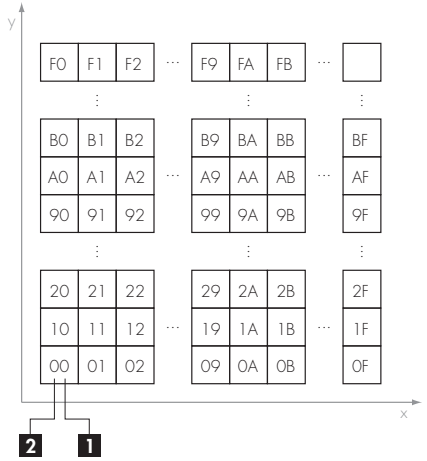


A: commutateur de codage du groupe d'éclairage
B: commutateur de codage du groupe d'éclairage
C: commutateur de codage radio

Définition des groupes d'éclairage

Le regroupement des luminaires s'effectue à l'aide de deux commutateurs de codage hexadécimaux ou de l'application mobile APP Swisslux. Dans le cas d'une mise en service avec l'application mobile APP Swisslux, les luminaires peuvent être regroupés aisément une fois qu'ils sont montés. L'adresse du groupe se compose de 2 chiffres (par commutateur de codage 0-9 et A-F). Les luminaires avec une adresse de groupe identique font toujours partie du même groupe d'éclairage.

Dans une matrice de surface, l'assignation systématique des groupes peut être effectuée comme suit: les groupes et les coordonnées sont répartis sur des axes x/y.



1. Commutateur de codage B
2. Commutateur de codage A

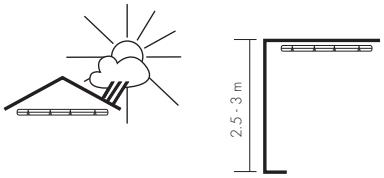
Attention : la sélection du groupe FF n'est pas admise pour le fonctionnement normal. Cette adresse sert, par exemple, à effectuer des mises à jour du système.

Définition du canal radio

Les luminaires intelligents peuvent être réunis en un système par un fil de données ou par voie hertzienne. Lorsque des luminaires sont reliés par fil, ils font également automatiquement partie d'un système. Un système radio doit cependant toujours être mis en place via l'application.Par le biais de différents canaux radio, plusieurs systèmes radiopeuvent être gérés indépendamment les uns des autres. Les luminaires avec un canal radio identique se relient automatiquement entre eux lors de l'établissement d'un réseau radio. L'établissement du réseau radio via l'application Mobile APP peut être démarré dans la page «Radio».

4 Construction/Montage

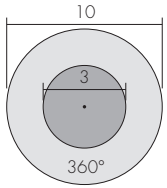
Lieu de montage



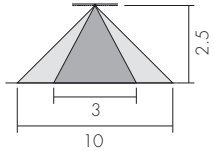
Monter l'appareil dans un endroit protégé au plafond à une hauteur de montage d'env. 2,5 à 3 m.

Zone de détection

Vue de dessus



Vue latérale



Portée pour le passage latéral (mouvement tangentiel) env. Ø 10 m*

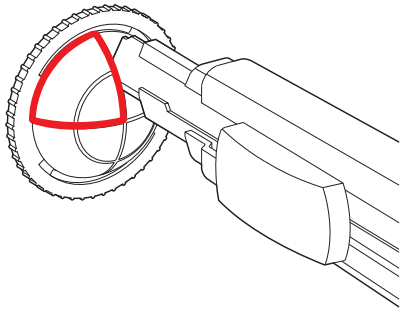
Portée pour l'approche vers la lentille (mouvement radial) ou personnes assises env. Ø 3 m*

* Valeurs valables pour une hauteur de montage recommandée d'env. 2,5 à 3 m. Les positions moins hautes réduisent la portée. Les positions plus hautes augmentent la portée mais réduisent la sensibilité.

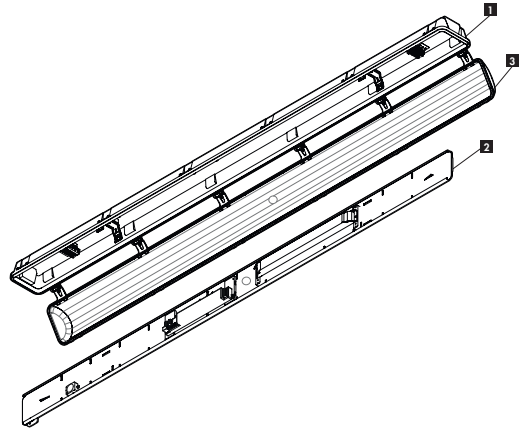
Le capteur à infrarouge mesure le rayonnement thermique des personnes ou des autres sources de chaleur (par ex. les animaux, les véhicules, etc.) qui se déplacent dans la zone de détection. La portée obtenue dépend de la direction du mouvement de la source de chaleur et de la hauteur de montage de l'appareil.

Adaptation de la zone de détection/Exclusion des sources de perturbation

Le clip de recouvrement joint permet d'exclure des sources de perturbation et de réduire la portée. Le clip de recouvrement peut être découpé à souhait avec un cutter ou avec des ciseaux pointus.



Construction



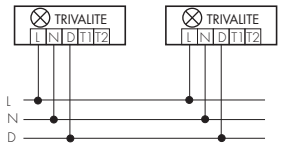
1. Fond de montage
2. Table électronique
3. Caches de la lampe

5 Schémas de raccordement

Attention 230 V

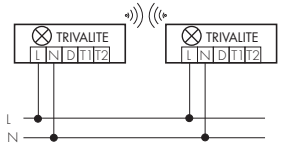
Travailler sur un réseau en 230 V ne s'improvise pas, seul le personnel spécialisé doit effectuer ce raccordement. Avant de commencer l'installation, assurez-vous que l'alimentation soit coupée.

Groupes/Systèemes cablés



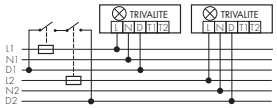
Pour la communication entre plusieurs luminaires, un seul fil de données «D» (topologie bus) suffit. La longueur maximale autorisée du fil de données «D» est de 1 km.

Groupes/Systèmes radio



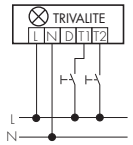
Pour la communication entre plusieurs luminaires, un réseau radio peut être monté en remplacement de la communication Filaire. Le réseau radio fonctionne également sans restrictions sur plusieurs groupes de fusibles.

Fonctionnement groupes/Fonctionnement système via 2 groupes de fusibles



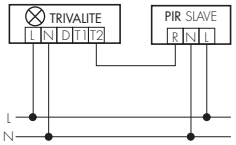
Pour la communication entre plusieurs luminaires se trouvant dans différents groupes de fusibles, le fil de données «D» doit passer par un contact auxiliaire d'un disjoncteur de puissance (LS) concerné. Ceci permet de garantir qu'aucune tension ne peut plus être appliquée après le déclenchement du disjoncteur (LS) sur le fil de données dans le groupe éteint. Si l'on utilise des disjoncteurs différentiels (FI-LS/FI), le fil de données «D» doit également passer par le disjoncteur FI-LS/FI.

Fonctionnement normal avec bouton poussoir externe



Pour un'installation encore plus facile, voir l'application de bouton-poussoir radio avec le commutateur de fonctionnement pour le luminaire.

Fonctionnement avec détecteur de présence Slave de B.E.G. externe



Dans la configuration d'usine, un détecteur de présence esclave B.E.G. peut être connecté à l'entrée T2, afin d'étendre la zone de détection.

6 Mise en service/Réglages

Établissement d'un réseau radio

Si aucun fil de données n'a été installé, il est possible d'établir une communication par voie hertzienne. La mise en service à l'aide de l'application mobile APP peut être démarrée dans la page «Radio». La fonction «Affichage système» permet de vérifier si tous les luminaires ont été associés avec succès.

Sélection du programme de commande

Différents programmes de commande sont disponibles (voir le tableau «Programmes de commande»). Le programme de commande peut être modifié sur la page principale de l'application et être envoyé à un groupe ou à un système.

Définition des entrées binaires

Deux entrées binaires pour les fonctions bouton poussoir ou surmodulation sont disponibles pour chaque luminaire. L'application Swisslux mobile APP permet de sélectionner l'entrée de commande souhaitée dans le menu principal et d'adapter la fonction. Pour finir, il est possible de définir si l'entrée doit agir sur le groupe d'éclairage ou sur tout le système.

Réglages définis en fonction de l'utilisateur

Pour que le système réponde encore mieux aux besoins de l'utilisateur, nous recommandons de contrôler les paramètres ci-après et, le cas échéant, de les adapter:

- Valeur de consigne de luminosité (lux)
- Temporisation de l'éclairage principal (h/m/s)
- Temporisation de l'éclairage d'orientation (h/m/s)
- Luminosité de l'éclairage d'orientation (%)

Remise à zéro du luminaire (reset)

Par la remise à zéro du groupe de luminaire les paramètres d'usine sont rétablis pour les luminaires appartenant au groupe. Avec l'App: Touche Réinitialisation en bas d'écran.

Remise à zéro du système (reset)

Par la remise à zéro du système les paramütres d'usine sont rétablis pour tous les luminaires du système. Avec l'App: Touche Réinitialisation en bas d'écran.

7 Programmes de commande et fonctions

Programmes de commande

Voir tableau de la vue d'ensemble «Programmes de commande» en annexe.

Lexique

Valeur de seuil luminosité

Fonctionnement commutation: Lorsque la valeur de seuil n'est pas atteinte et qu'un mouvement est détecté, le luminaire s'allume (si l'allumage automatique est autorisé par le programme de commande). Lorsque la valeur de seuil est dépassée durablement, l'éclairage s'éteint.

Régulation à luminosité constante: Lorsque la valeur de seuil n'est pas atteinte et qu'un mouvement est détecté, le luminaire s'allume (si l'allumage automatique est autorisé par le programme de commande) et règle la luminosité sur la valeur de seuil prescrite. Lorsque la valeur de seuil est dépassée durablement, le luminaire s'éteint.

Lumière principale

La lumière principale sert à l'éclairage des pièces et des zones de passage et garantit la luminosité souhaitée en présence de personnes.

Temporisation

Lors de la mise en marche du luminaire, la minuterie démarre et est remise à zero par chaque mouvement détecté. Le luminaire s'éteint automatiquement lorsque la temporisation est écoulée.

Régulation à luminosité constante

En mode «régulation à luminosité constante», le luminaire varie la luminosité de la pièce jusqu'à la valeur de consigne en Lux de valeur de seuil de «luminosité».

Éclairage d'orientation

Lorsque l'éclairage d'orientation est activé, la lumière ne s'éteint pas complètement lorsque la temporisation est écoulée; elle reste pendant une durée définie sur une luminosité de base. Selon le programme de commande, l'éclairage d'orientation peut également être géré indépendamment de l'éclairage principal en fonction du mouvement et de la luminosité resp. en permanence.

Modes automatique/semi-automatique

Les luminaires IL peuvent fonctionner en mode automatique ou semi-automatique. En mode automatique, le luminaire s'allume automatiquement en cas de détection d'un mouvement ou de l'obscurité. Le luminaire s'éteint automatiquement lorsque la temporisation est écoulée si la luminosité ambiante est suffisante ou s'il n'y a pas de mouvement.

En mode semi-automatique, la lumière doit toujours être allumée manuellement à l'aide d'un bouton poussoir externe. La lumière s'éteint automatiquement si la luminosité ambiante est suffisante ou s'il n'y a pas de mouvement et elle peut se rallumer pendant 15 secondes après l'extinction si un mouvement est détecté. Lorsque les 15 secondes sont écoulées, la lumière ne peut être allumée que manuellement à l'aide du bouton poussoir externe.

Fonctionnement normal/fonctionnement corridor

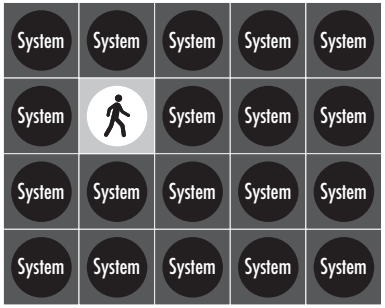
En fonctionnement corridor, l'extinction temporaire de la lumière par un bouton poussoir est bloquée, ce qui signifie que, contrairement au fonctionnement normal, l'appareil se retrouve directement en mode automatique après l'extinction manuelle et que la lumière se rallume automatiquement lorsqu'un mouvement est détecté ou lorsque la valeur crépusculaire n'est pas atteinte.

Chenillard

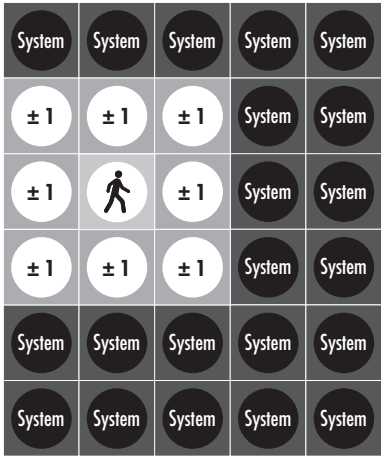
Un chenillard se rapporte toujours à plusieurs luminaires qui sont reliés entre eux. Il comporte toujours plusieurs groupes d'éclairage. Si un groupe d'éclairage est activé par un mouvement ou par bouton poussoir, le groupe déclencheur s'allume mais également les groupes d'éclairage voisins. Ceux-ci constituent le chenillard. Le chenillard peut éclairer avec 100 % de luminosité ou avec une luminosité réduite. Dans certains programmes de commande, il existe un deuxième chenillard en plus du premier. La luminosité du deuxième peut être différente de celle du premier chenillard. La disposition des luminaires peut s'effectuer soit en ligne soit en surface (voir figure).

+/- 1 = 1. Chenillard
+/- 2 = 2. Chenillard

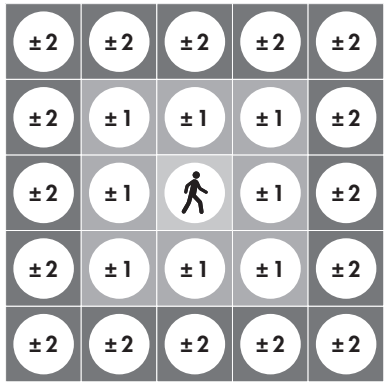
Chenillard de système



Chenillard de surface et chenillard de système



1. Chenillard de surface + 2. Chenillard de surface



Système
On entend par système tous les luminaires qui sont reliés entre eux cette liaison peut être fillaire ou de type radio. Un système comprend normalement plusieurs groupes d'éclairage avec différentes adresses.

Groupe
Un groupe comprend toujours un ou plusieurs luminaires avec la même adresse. Ceux-ci se comportent de manière identique.

TouchDimm
La commande TouchDimm permet l'allumage et l'extinction par un appui court sur un bouton poussoir. Avec un appui long sur le bouton poussoir, le luminaire augmente ou diminue la lumière.

Programmes de commande auxiliaires
Le contact d'entrée pour bouton poussoir T2 permet de commuter sur un programme de commande auxiliaire. À l'aide du programme de commande auxiliaire, toutes les caractéristiques d'un programme de commande sont temporairement désactivées et remplacées par les fonctions du programme de commande auxiliaire. Plus d' informations dans le tableau «Programmes de commande».

Fonction Test
La fonction Test permet de tester la détection des mouvements. La portée et la précision de détection peuvent ainsi être contrôlées. Le luminaire s'allume lors de chaque mouvement détecté pendant 5 sec. Si aucun mouvement n'est plus détecté pendant 1 minute, le luminaire quitte automatiquement la fonction Test et revient au dernier programme de commande sélectionné.

Protection du système
La protection du système vous permet d'interdire tout accès non autorisé au système. Pour ce faire, allez dans la page de menu de l'application, à la rubrique «Protection du système», et définissez un mot de passe de 4 caractères. Il est possible de procéder à des modifications aussi longtemps que l'application Swisslux mobile APP reste ouverte. Le même mot de passe doit être saisi lors de chaque nouveau démarrage de l'application.

Hardware-Reset: Pour que le système puisse être débloqué sans mot de passe, le commutateur de codage doit être réglé sur la valeur «FF» pour un luminaire dans le système. Au bout de 10 secondes, le mot de passe est remis à l'origine.

8 Éclairage de secours

Modèle avec éclairage de secours intégré
Tous les luminaires peuvent aussi être commandés avec éclairage de secours intégré et autotest. Lors d'une panne de courant, le luminaire active la fonction éclairage de secours et assure un niveau d'éclairage conforme à la norme, jusqu'à trois heures par le biais d'une batterie intégrée.
Attention: Les luminaires de secours avec batterie ne sont pas adaptés pour le montage encastré dans des matériaux isolants et pour l'emploi à des températures au-dessous de 0°C.

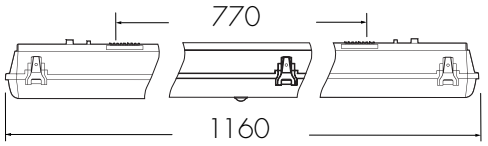
Raccordement aux installations d'énergie de secours décentralisées
Les luminaires intelligents sont également prévus pour le raccordement aux installations d'énergie de secours décentralisées en courant continu. En cas de coupure de courant, le luminaire reconnaît de manière autonome la commutation dans le fonctionnement courant continu et active automatiquement le programme de commande d'urgence prédéfini qui va allumer le luminaire au 10 % de la puissance totale.

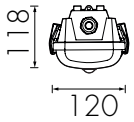
9 Données techniques

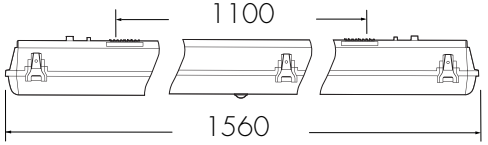
Catégorie de montage: Montage apparent au mur ou au plafond
Tension d'alimentation: 230 V AC +/- 10 %, 50 - 60 Hz
Nombre maximum de luminaires sur le disjoncteur de puissance: Hydra-L120N: LS 10 A (B) 13 Stk., LS 16 A (B) 16 Stk., Hydra-L150N: LS 10 A (B) 9 Stk., LS 16 A (B) 16 Stk.
Longueur maximale du câble de données «D»: 1 km (section de conducteur: 1.5 mm²)
Zone de détection: 360°
Portée: Ø 10 m pour le passage latéral (mouvement tangentiel), Ø 3 m pour l'approche vers la lentille (mouvement radial), Ø 3 m pour personnes assises (présence)
Hauteur de montage recommandée: 2,5 à 3 m
Source lumineuse: LED (pas remplaçable)
Puissance du système: Hydra-L120N: 40.5 W (sans éclairage de secours), Hydra-L150N: 57.5 W (sans éclairage de secours) **Classe d'efficacité énergétique:** A++
Flux lumineux: Hydra-L120N: 4600 lm, Hydra-L150N: 7100 lm
Rendement lumineux: Hydra-L120N: 113.6 lm/W, Hydra-L150N: 123.5 lm/W
Température de couleur: 4000 K
Indice de rendu des couleurs: > 85
Durée de vie: > 50'000 h
Proportion de lumière directe et indirecte: 92 % / 8 %
Régulation à luminosité constante: Oui
Semi-automatique: Oui
Éclairage d'orientation: Oui (temps/luminosité paramétrable)
Contact d'entrée pour bouton poussoir: Oui (2x)
Dimensions [mm]: Hydra-L120N: lxbxh 1160x120x118, Hydra-L150N: lxbxh 1560x120x118
Protection/Classe: IP66/I/CE
Boîtier: Polycarbonate
Fonction d'éclairage de secours grâce à une batterie intégrée: 1 h fonctionnement de secours, 275 lm (Hydra-L120N) / 300lm (Hydra-L150N), Autotest, batterie NiMH, standby 1.6 W (les luminaires ne sont pas adaptés pour le montage encastré dans des matériaux isolants et pour l'emploi à des températures au-dessous de 0° C)
Fonction d'éclairage de secours avec 230 V DC: Hydra-L120N: 460 lm, Hydra-L150N: 710 lm

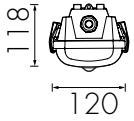
10 Dimensions [mm]

Vue latérale

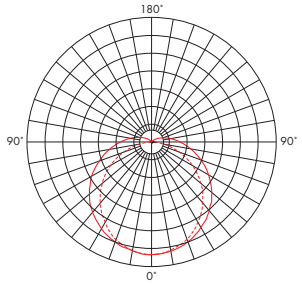








Courbe de distribution de limière



11 Articles/E-No/accessoires

Luminaires LED de Swisslux

Hydra-L120N-4-B, Luminaire intelligente LED-avec détecteur de présence, 4000 K	941 001 529
Hydra-L120N-4-BS, Luminaire intelligente LED-Leuchte avec détecteur de présence et éclairage de secours, 4000 K	941 001 539
Hydra-L150N-4-B, Luminaire intelligente LED-Leuchte avec détecteur de présence, 4000 K	941 001 549
Hydra-L150N-4-BS, Luminaire intelligente LED-Leuchte avec détecteur de présence et éclairage de secours, 4000 K	941 001 559

Accessoires

IR-Connect, Interface Bluetooth-IR TRIVALITE	941 933 999

12 Recherche et résolution des défauts

La portée de la détection des mouvements est trop petite
L'appareil est monté trop haut/trop bas ou l'on s'approche frontalement vers l'appareil: Corriger le cas échéant la hauteur de montage/ le lieu de montage voir «Zone de détection» ou «Lieu de montage»).

Pas de lumière ou la lumière ne s'allume pas
La valeur crépusculaire est inadaptée à la situation donnée: Régler la valeur crépusculaire.
Pas de courant: Contrôler les fusibles de l'installation.

La lumière est constamment allumée ou allumage non souhaité de la lumière dans l'obscurité
Mouvements permanents ou passages dans la zone de détection: Faire attention à la présence d'animaux, ou des plantes en rapport avec le vent, ou toutes les autres partie mobiles. Lorsque le temps de temporisation réglé est écoulé, l'appareil doit éteindre la lumière.

13 Recyclage

Cet appareil contient des éléments électroniques. Il ne doit pas être éliminé avec les déchets ménagers. Éliminez cet appareil à la fin de son cycle de vie conformément aux prescriptions et aux lois en vigueur.

14 Garantie

Les produits Swisslux sont fabriqués avec les appareils les plus modernes et sont contrôlés à l'usine. Toutefois, si un défaut apparaît, le fabricant accorde une garantie dont l'étendue est la suivante:

Durée: La durée de la garantie est de 5 ans.
Étendue: Selon son choix, le fabricant remet l'appareil en état gratuitement dans son usine ou le remplace par un appareil neuf s'il s'avère, pendant la durée de la garantie, qu'il est inutilisable ou que son utilisation est fortement restreinte en raison d'un défaut de fabrication ou de matériel.
Exclusion: La garantie ne s'applique pas en cas d'usure naturelle ou de dommages en cours de transport, ni en cas de dommages résultant du non-respect des instructions de montage ou d'une installation non conforme aux exigences VDE. Le fabricant décline toute responsabilité en cas de dommages indirects, consécutifs et matériels. En cas de recours à la garantie, l'appareil doit être envoyé avec le justificatif d'achat et une description succincte de la réclamation, le tout suffisamment affranchi, à Swisslux SA.

Attention! La garantie ne peut s'appliquer sans justificatif d'achat.

Swisslux SA
Industriestrasse 8
CH-8618 Oetwil am See
Tél: 043 844 80 80
Fax: 043 844 80 81
E-Mail: info@swisslux.ch
Internet: http://www.swisslux.ch

SWISSLUX®

hydra_lxx_trivalite_T10682

Programmes de commande

Programme de commande	Numéro	Valeur de seuil Luminosité	Lumière principale Temporisation,100 % lumière	Éclairage d'orientation Temporisation, 10 % lumière	Fonctionnement automatique - VA Fonctionnement réduit - HA	Fonction Corridor	Chenillard Système (toutes les adresses)	Chenillard surface (+/-1)	Chenillard surface (+/-2)	Entrée 1 (T1)	Entrée 1 agit sur	Entrée 2 (T2)	Entrée 2 agit sur
Zone de passage / Cage d'escalier fonction chenillard min. (+/-1)	01	200 Lux	2 min	1 min	VA	x	-	5%	-	Court: ON/OFF Long: éclairage permanent 4 h	Système	Signal permanent: éclairage max. Impulsion: contact d'entrée pour slave	Système
Zone de passage /Cage d'escalier fonction chenillard max. (+/-2)	02	200 Lux	2 min	1 min	VA	x	-	100%	5%	Court: ON/OFF Long: éclairage permanent 4 h	Système	Signal permanent: éclairage max. Impulsion: contact d'entrée pour slave	Système
Garage souterrain /surface fonction chenillard max. (+/-2)	03	200 Lux	5 min	1 min	VA	x	2%	100%	5%	Court: ON/OFF Long: éclairage permanent 4 h	Système	Signal permanent: éclairage max. Impulsion: contact d'entrée pour slave	Système
Programme de support	H1	∞	∞	-	-	-	-	-	-	Court: quitter programme de support	Système	Court: quitter programme de support	Système
Programme de support éclairage max.	H2	∞	∞	-	-	-	-	-	-	Signal permanent: Lumière pleine	Système	Signal permanent: éclairage max.	Système

Software v1.17

Swisslux AG, Industriestrasse 8, 8618 Oetwil am See, Tel: 043 844 80 80, Fax: 043 844 80 81, Technik-Hotline: 043 844 80 77, info@swisslux.ch, www.swisslux.ch

Copyright © Swisslux AG

Table auxiliaire pour aborder la planification des lampes TRIVALITE

Adressage

00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	0A	0B	0C	0D	0E	0F
10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	1A	1B	1C	1D	1E	1F
20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	2A	2B	2C	2D	2E	2F
30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	3A	3B	3C	3D	3E	3F
40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	4A	4B	4C	4D	4E	4F
50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	5A	5B	5C	5D	5E	5F
60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	6A	6B	6C	6D	6E	6F
70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	7A	7B	7C	7D	7E	7F
80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	8A	8B	8C	8D	8E	8F
90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	9A	9B	9C	9D	9E	9F
A0	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	AA	AB	AC	AD	AE	AF
B0	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	BA	BB	BC	BD	BE	BF
C0	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	CA	CB	CC	CD	CE	CF
D0	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9	DA	DB	DC	DD	DE	DF
E0	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9	EA	EB	EC	ED	EE	EF
F0	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8	F9	FA	FB	FC	FD	FE	

Swisslux AG, Industriestrasse 8, 8618 Oetwil am See, Tel: +41 43 844 80 80, Fax: +41 43 844 80 81,
info@swisslux.ch, www.swisslux.ch

14.03.2018

Copyright © Swisslux AG