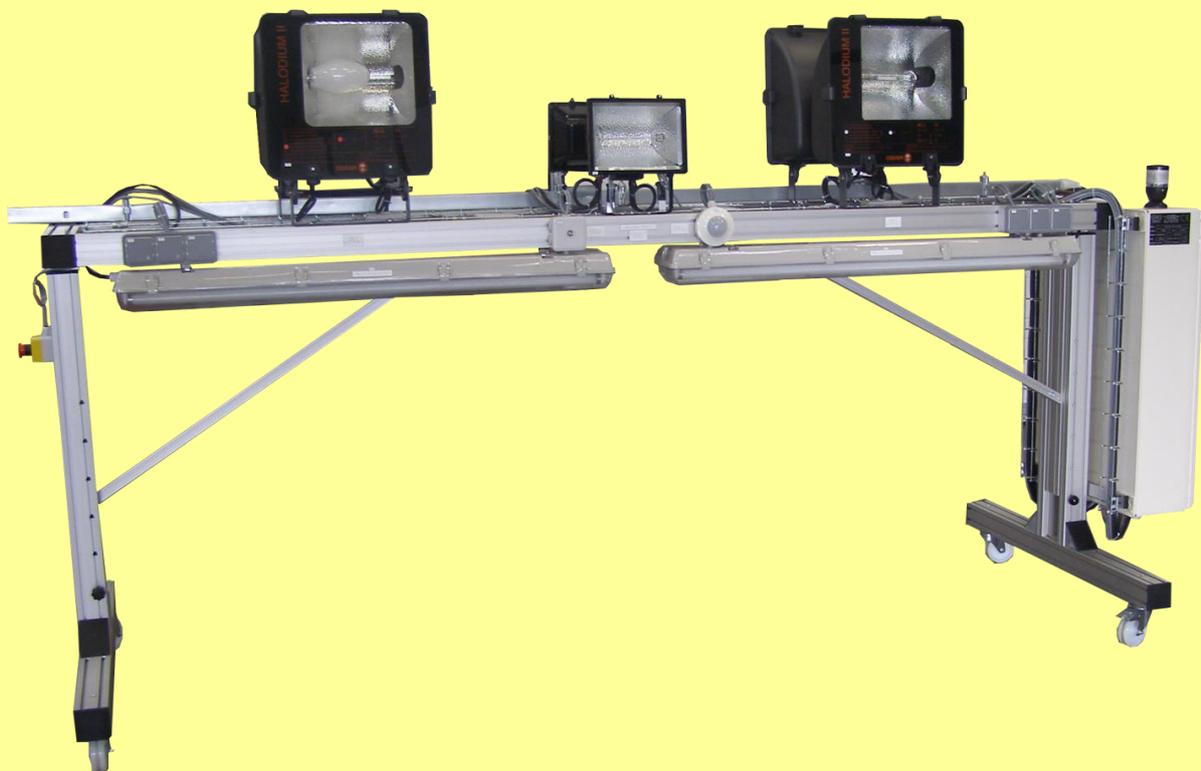


# PORTIQUE D'ÉCLAIRAGE



## Documentation technique

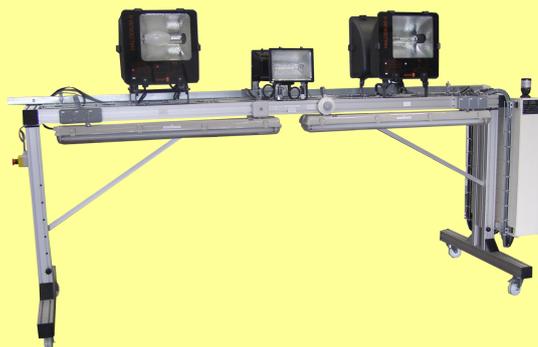
Notice d'instruction originale



## DECLARATION « CE » DE CONFORMITE

Le fabricant, soussigné :

**SARL DEC INDUSTRIE  
ZAC DU MONNE  
3 RUE DU CHAMP DU VERGER  
72700 ALLONNES**



Déclare que l' équipement neuf désigné ci-après:

Modèle : Portique Eclairage  
N° de série : .....  
Type : ZELIO  
Date : 23/09/2024

est conforme :

- A la directive machine 2006/42/CE du 17 mai 2006.
- A la directive Basse Tension 2006/95/CE.
- A la directive CEM 2004/108/CE.

Personne autorisée à constituer le dossier technique de fabrication :  
Mr Vincent Poirier (SARL DEC INDUSTRIE – ZAC DU MONNE – 3 RUE DU CHAMP VERGER –  
72700 ALLONNES)

Fait à **ALLONNES**  
Le 23/09/2024

Nom et fonction du signataire : **SILLE Valérie - Gérante.**

Cachet

Signature

## Sommaire

<b>1</b>	<b>DESCRIPTION TECHNIQUE.....</b>	<b>3</b>
1.1	PREAMBULE.....	3
1.2	CONSIGNES DE SECURITES.....	4
1.3	DESCRIPTION DU SYSTEME.....	5
1.3.1	<i>La partie opérative.....</i>	6
1.3.2	<i>La partie commande.....</i>	7
1.3.3	<i>Le portique.....</i>	9
1.3.4	<i>Les différents type de luminaire.....</i>	11
1.3.5	<i>Les systèmes de détection.....</i>	18
1.3.6	<i>Les organes de commande.....</i>	18
1.3.7	<i>Le canalis de distribution éclairage.....</i>	20
1.4	CARACTERISTIQUES TECHNIQUES.....	21
1.4.1	<i>Dimensions.....</i>	21
1.4.2	<i>Caractéristiques générales.....</i>	21
1.4.3	<i>Plaque signalétique.....</i>	22
<b>2</b>	<b>INSTALLATION ET MISE EN SERVICE.....</b>	<b>23</b>
2.1	MANUTENTION DU PORTIQUE D'ECLAIRAGE.....	23
2.2	MISE EN SERVICE DU SYSTEME.....	23
2.2.1	<i>Montage des lampes.....</i>	23
2.3	RACCORDEMENT ELECTRIQUE.....	24
2.4	PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT.....	24
2.4.1	<i>Mise en service.....</i>	24
2.4.2	<i>Mise hors service.....</i>	24
<b>3</b>	<b>FONCTIONNEMENT DU SYSTEME.....</b>	<b>25</b>
3.1	COMMANDES EXTERNES.....	25
3.1.1	<i>Commande par bouton poussoir.....</i>	25
3.1.2	<i>Commande par interrupteurs va et vient.....</i>	25
3.1.3	<i>Commande par l'interrupteur crépusculaire.....</i>	25
3.1.4	<i>Commande par le détecteur de présence.....</i>	28
<b>4</b>	<b>PROGRAMME AUTOMATE.....</b>	<b>29</b>
<b>5</b>	<b>NOMENCLATURE.....</b>	<b>30</b>
<b>6</b>	<b>SCHEMAS ELECTRIQUES.....</b>	<b>32</b>

## **1 Description technique**

### **1.1 Préambule**

Vous avez choisi le PORTIQUE D'ECLAIRAGE VERSION ZELIO conçu et fabriqué par DEC INDUSTRIE, et nous vous en remercions. Nous sommes persuadés que votre acquisition vous donnera entière satisfaction durant de nombreuses années et, dans ce but, nous vous recommandons de lire attentivement l'ensemble des informations qui suit avant d'installer votre équipement.

Malgré toute l'attention apportée à l'élaboration du présent manuel, certains points peuvent paraître incorrects ou peu clairs : si tel est le cas, n'hésitez pas à nous formuler vos remarques ou questions par courrier à DEC INDUSTRIE - 3 rue du Champ du Verger - ZAC du Monné - 72700 ALLONNES, par e-mail : [Info@dec-industrie.com](mailto:Info@dec-industrie.com), Par téléphone au 02.43.21.65.50.

Les références techniques sont données à titre indicatif et sont non contractuelles. Elles peuvent être modifiées sans préavis en fonction des nécessités de la conception et/ou de la fabrication.

Les produits et matériels présentés dans ce document sont à tout moment susceptibles d'évolution ou de modification tant au plan technique et d'aspect que d'utilisation. Leur description ne peut en aucun cas revêtir un aspect contractuel.

## 1.2 Consignes de sécurité



### **DANGER ELECTRIQUE**

- Toute intervention de maintenance ou de réglage doit être réalisée sous la responsabilité d'un professeur ou d'une personne habilitée électriquement
- Respecter le port d'E.P.I. (Equipement Individuel de Protection) pour les interventions sur les parties électriques de la machine (gants, lunettes, etc..)



### **RISQUE DE BRULURE**

- Avant toute intervention sur les luminaires, veuillez attendre le refroidissement total des ampoules.



### **AVERTISSEMENTS**

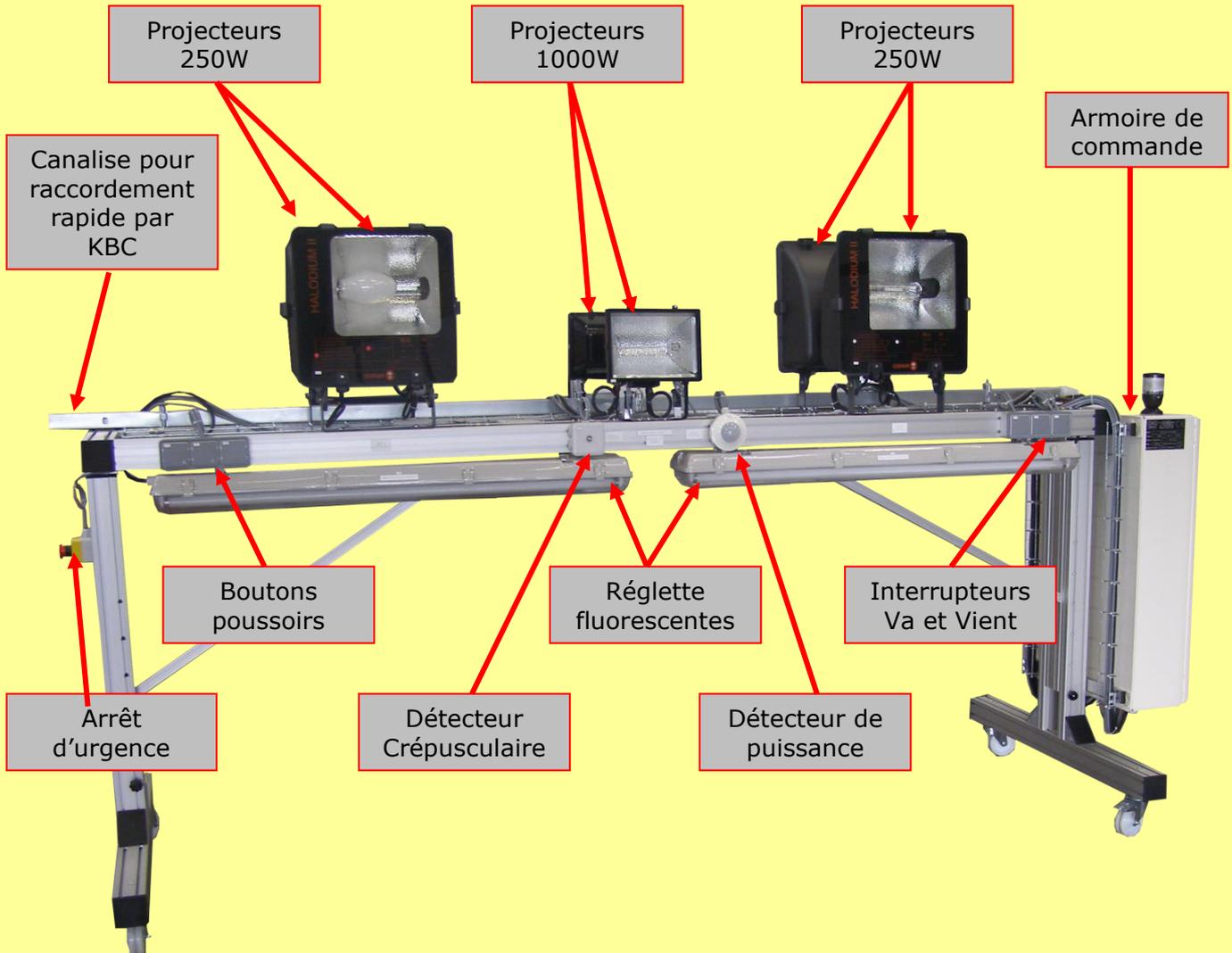
- Le maniement des connecteurs dédiés à l'éclairage et des prises CANALIS doit toujours se réaliser hors tension
- Les interventions dans les boites de raccordement doivent toujours se réaliser hors tension.
- Une modification du câblage dans l'armoire de sécurité entraîne l'annulation de la certification CE. Dec Industrie décline toutes responsabilités dans le cas de la modification de l'armoire.
- Les projecteurs à ampoule à vapeur de mercure, à ampoule à vapeur de sodium, à ampoule Iodure métallique ont par leur technologie un temps de refroidissement nécessaire avant un rallumage. Il est inutile d'insister sur les boutons poussoirs, nous vous recommandons plutôt de visualiser les entrées ou sorties de l'automate afin de connaître l'état de votre luminaire.

### **1.3 Description du système**

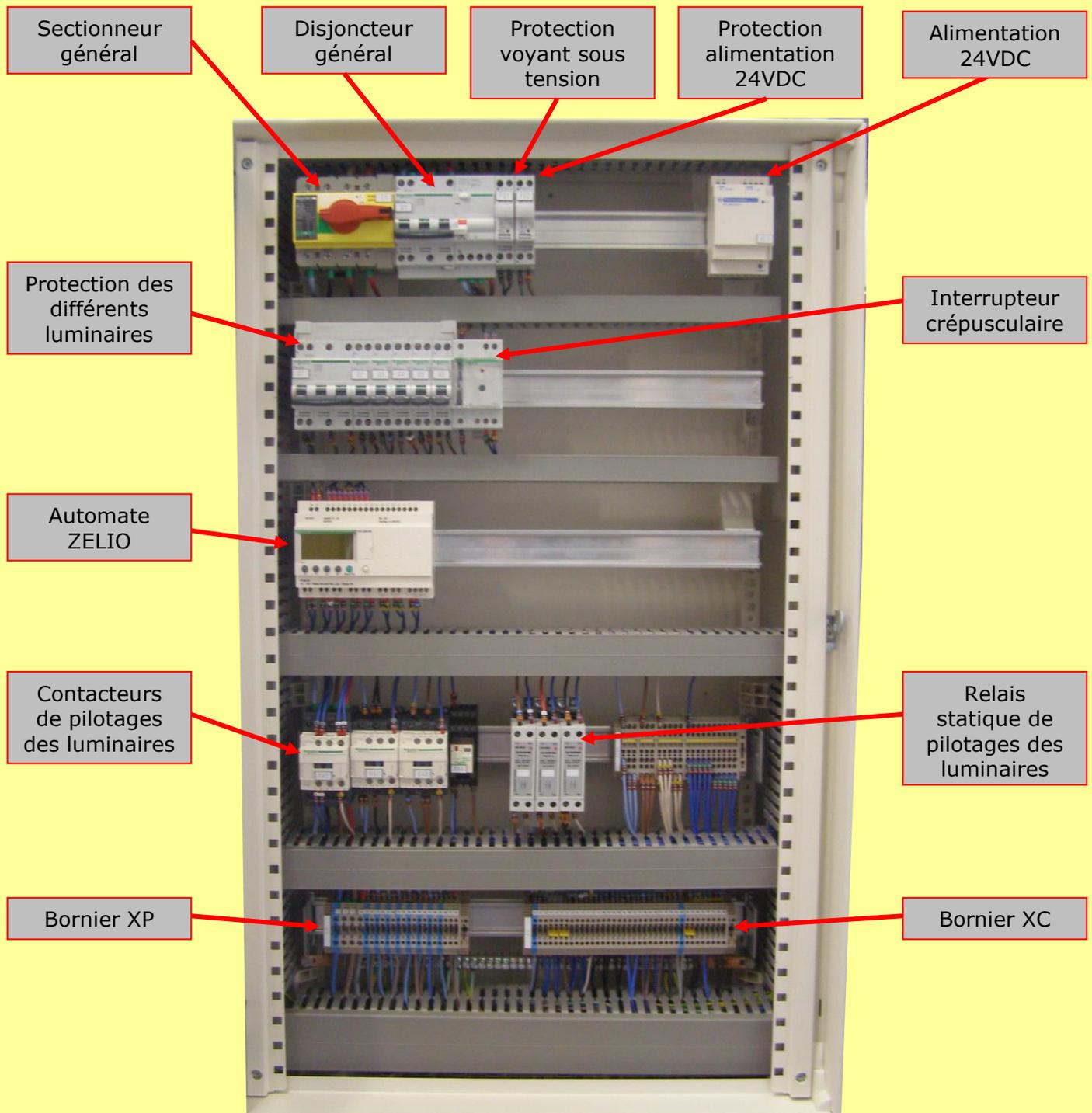
Le portique d'éclairage a été conçu afin d'étudier différentes technologies de lampe et de luminaire. Il contient :

- Une armoire de commande pilotée par un automate Zelio de marque Schneider.
- Une structure amovible permettant un déplacement simplifié.
- Un canalise de distribution électrique équipé de connecteurs rapide ( KBC )
- 2 spots Halogènes 1000W
- 1 Spot équipé d'une lampe au Sodium de 250W
- 1 Spot équipé d'une lampe a Iodure Métallique de 400W
- 2 spots équipés de lampes au Mercure de 250W
- 3 spots Halogènes de 50W commandés par un ballast DALI
- 3 réglettes fluorescentes contenant chacune 2 tubes fluorescents de 36W.
- 1 Interrupteur Crépusculaire
- 1 Détecteur de présence

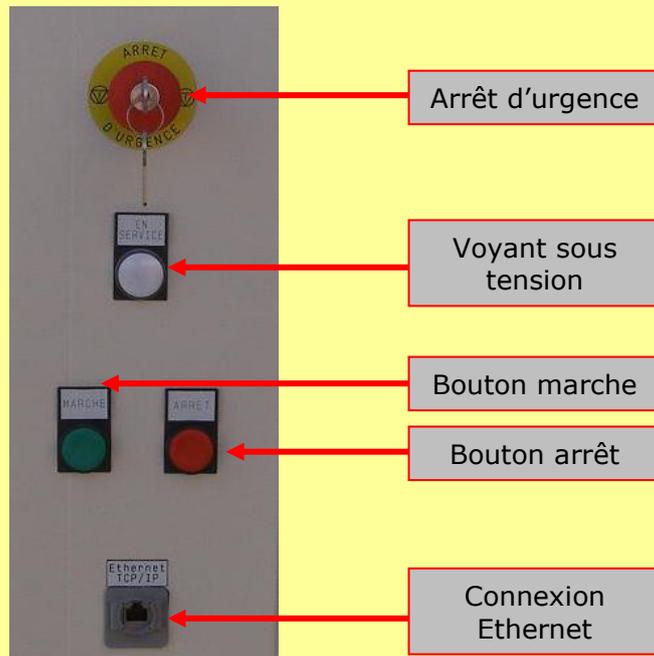
**1.3.1 La partie opérative**



1.3.2 La partie commande



Coté de l'armoire de commande :

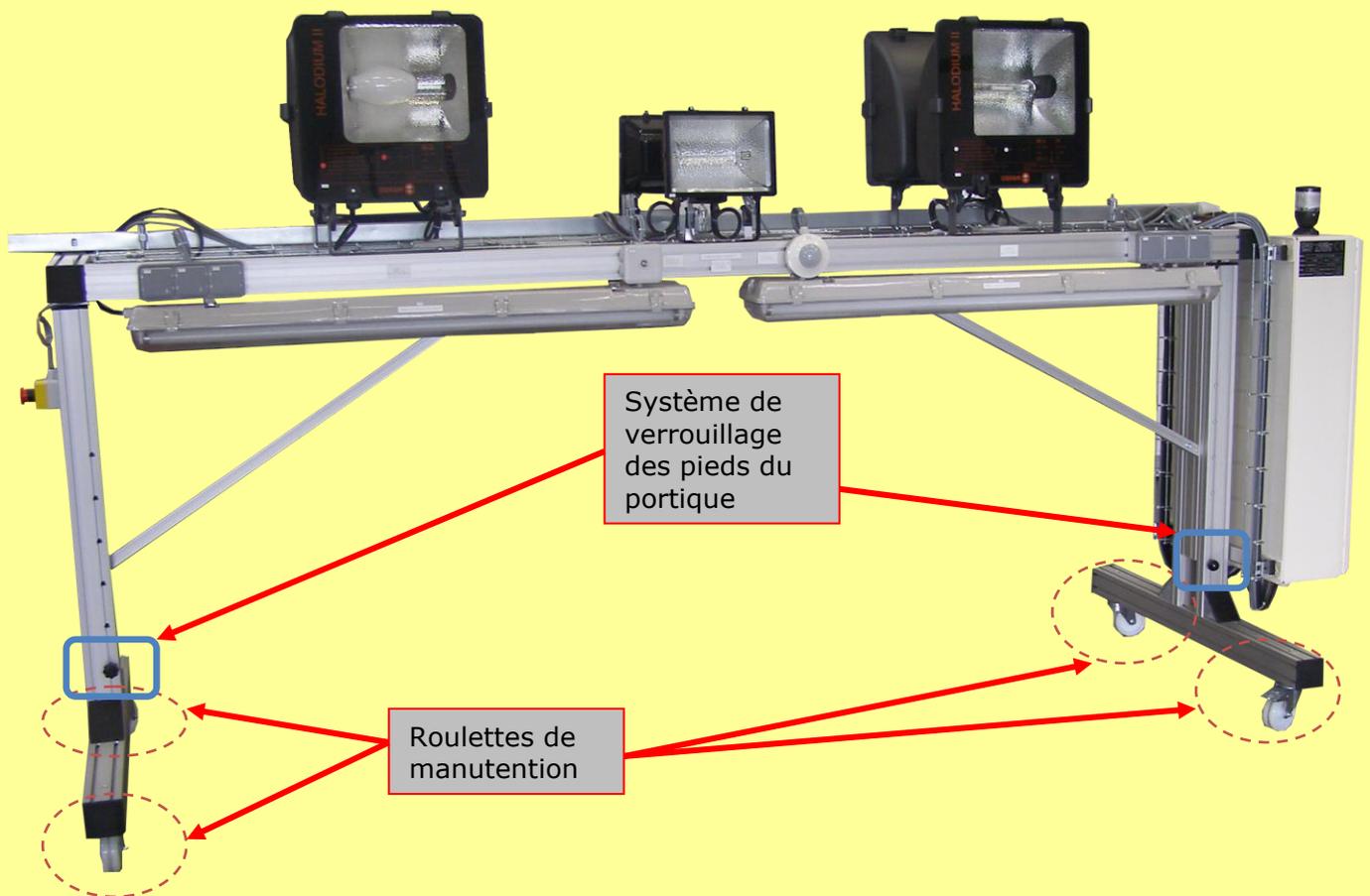


### 1.3.3 Le portique

La structure du portique à été conçue afin de faciliter les déplacements du système.

Il est équipé de roulettes de manutention permettant de la mettre en place facilement dans n'importe quel espace.

Il est possible d'augmenter ou réduire sa hauteur pour permettre de passer plus aisément les portes d'une salle de classe par exemple.

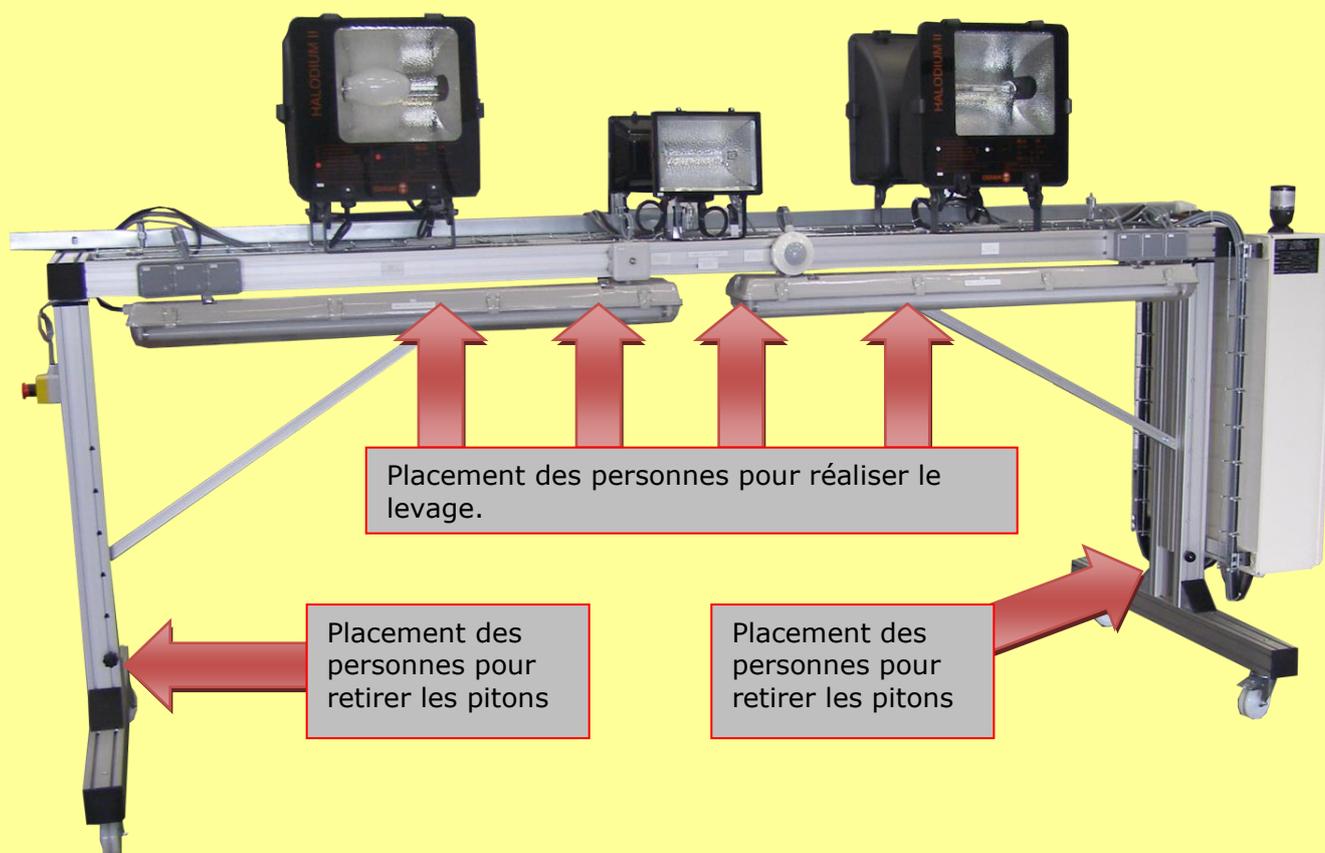


1.3.3.1 Utilisation du système de réglage de la hauteur du portique



**AVERTISSEMENTS**

- Le poids du portique d'éclairage étant élevé, il est recommandé de manipuler le système de réglage avec au moins 4 personnes pour lever la partie haute du portique et 2 autres personnes pour déplacer les pitons de blocage.



Levez le portique jusqu'à la hauteur souhaité et placez les pitons de blocage pour caller la partie coulissante du pied.

### 1.3.4 Les différents type de luminaire

#### 1.3.4.1 Projecteurs à ampoule à vapeur de mercure



2 Projecteurs de  
marque OSRAM 250W

Equipés d'une ampoule  
à vapeur de MERCURE  
250W

### HQL Standard (MBF-U)



#### HQL Standard

Ellipsoïdale, dépolie

Désignation		HQL 50	HQL 80	HQL 125	HQL 250	HQL 400	HQL 700	HQL 1000
Type		50W	80W	125W	250W	400W	700	1000
Puissance lampe	W	50	80	125	250	400	700	1000
Puissance système	W	59	89	137	266	425	740	1045
Tension lampe	V	100	115	125	130	135	140	145
Tension d'amorçage min./max.	kVs	-	-	-	-	-	-	-
Intensité lampe	A	0,60	0,80	1,15	2,15	3,25	5,40	7,50
Intensité nominale compensée	A	0,27	0,41	0,6	1,2	1,9	3,6	5
Flux lumineux	lm	1800	3800	6300	13000	22000	42000	57000
Efficacité lumineuse	lm/W	31	43	46	49	52	52	56
Luminance moyenne	cd/cm <sup>2</sup>	4,0	5,0	7,0	10,0	10,5	13,0	16,0
IRC	-	50	50	50	46	44	43	43
Teinte	-	Blanc neutre						
Température de couleur	K	4200	4000	4000	4100	3800	3550	3550
Diamètre d	mm	55	70	75	90	120	140	165
Longueur l	mm	130	156	170	226	290	330	390
Culot	-	E27	E27	E27	E40	E40	E40	E40
Position de fonctionnement	-	universelle						
Temp. max. admissible sur l'env. ext.	°C	310	310	310	350	380	380	380
Temp. max. admissible au culot	°C	210	210	210	250	250	250	250
Compensation à 50Hz	µF	7	8	10	18	25	40	60
Schéma de câblage	N°	1	1	1	1	1	1	1
Durée de vie moyenne	h	20000	20000	20000	20000	20000	20000	20000
EAN 4050300		015040	012360	012377	015064	015071	629148	015095
U.E.		40	40	40	12	6	6	6
Schéma	N°	1	1	1	2	2	2	2

- Lumière puissante et diffuse à répartition homogène.
- Avec réflecteur, faisceau extensif réfléchi vers l'avant (version HQL<sup>®</sup> R).
- 3550 à 4200° K.
- Pour l'éclairage public ou industriel basique, intérieur et extérieur.

MERCURE

1.3.4.2 Projecteur à ampoule à vapeur de sodium

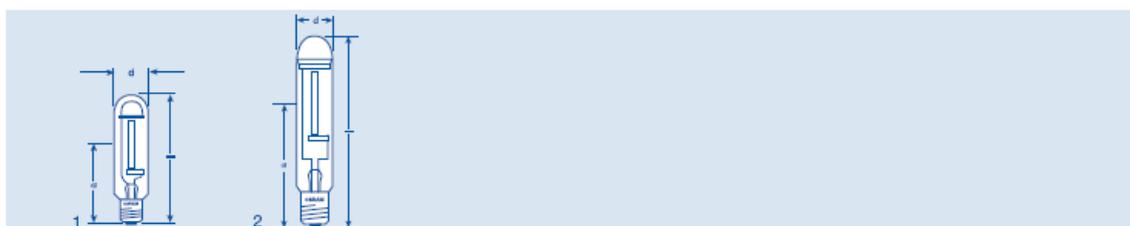


1 Projecteur de marque OSRAM 250W

Equipé d'une ampoule à vapeur de SODIUM 250W

SODIUM HAUTE PRESSION

VIALOX® NAV® (SON)



Type	NAV-T						
	Tubulaire, claire	70 W	100 W	150 W <sup>b)</sup>	250 W <sup>b)</sup>	400 W <sup>b)</sup>	1000
W							
Puissance lampe	W	70	100	150	250	400	1000
Puissance système <sup>1)</sup>	W	83	115	170	275	440	1075
Tension lampe	V	90	100	100	100	105	110
Tension d'amorçage min./max.	kVs	1,8/2,3	3/4,5	3/4,5	3/4,5	3/4,5	3/5,5
Courant lampe	A	1,0	1,2	1,8	3,0	4,4	10,3
Courant compensé à cos <sup>2)</sup>	A	0,6	0,7	1,0	1,5	2,5	6,0
Flux lumineux nominal	lm	6000	9000	15000	28000	48000	130000
Efficacité lumineuse	lm/W	86	90	100	112	120	130
Luminance moyenne	cd/cm <sup>2</sup>	210	420	280	330	440	660
Indice de rendu des couleurs		≤ 25	≤ 25	≤ 25	≤ 25	≤ 25	≤ 25
Teinte		blanc chaud	blanc chaud	blanc chaud	blanc chaud	blanc chaud	blanc chaud
Température de couleur	K	2090	2090	2000	2000	2000	2000
Espacement des électrodes	mm	36	40	58	65	82	160
LCL position du foyer lum. <sup>4)</sup> (a)	mm	104	132	132	158	175	240
Diamètre (d)	mm	37	46	46	46	46	65
Longueur (l)	mm	156	211	211	257	285	355 <sup>b)</sup>
Culot		E27	E40	E40	E40	E40	E40
Position du foyer lumineux		universelle	universelle	universelle	universelle	universelle	universelle
Temp. max. adm. env. ext.	°C	310	310	310	400	400	400
Temp. max. adm. au culot	°C	210	210	210	250	250	250
Compensation à 50 Hz <sup>2)</sup>	µF	12	12	20	32	45	100
Circuit (voir page 15)	Fig. no.	1	1	1	1	1	1
Durée de vie moyenne <sup>3)</sup>	h	18000	18000	24000	24000	24000	20000
Référence		NAV-T 70	NAV-T 100	NAV-T 150	NAV-T 250	NAV-T 400	NAV-T 1000
EAN 4050300 ...		255590	4008321087287	015668	015675	015682	251417
U.E.	pcs	12	12	12	12	12	12
Schéma	No.	1	2	2	2	2	2

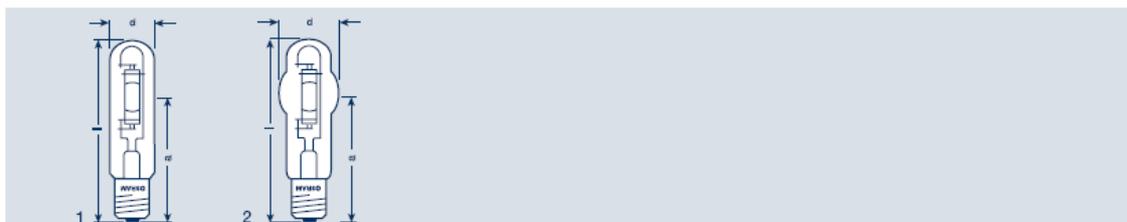
1.3.4.3 Projecteur à ampoule Iodure métallique



1 Projecteur de marque OSRAM 400W

Equipé d'une ampoule Iodure Métallique 400W

POWERSTAR® HQI®-T, BT



IODURES MÉTALLIQUES

		HQI-T 250 W	HQI-BT 400 W	HQI-BT 400 W	HQI-T 400 W	HQI-T 400 W
		D	D	D	N	N
Type		UVS	UVS, NAV-VG	UVS, HQI-VG	UVS, NAV-VG	UVS, HQI-VG
ILCOS		MT/UB-250/53/ 1A-H-E40-46/225	MC/UB-400/52/ 1A-H-E40-62/285	MC/UB-400/59/ 1A-H-E40-62/285	MT/UB-400/35/ 2B-H-E40-46/273/P45	MT/UB-400/40/ 2B-H-E40-46/273/P45
Puissance lampe	W	250	420	380	430	380
Tension lampe	V	100	120	120	120	120
Tension d'amorçage min./max.	KVs	3/5	3/5	3/5	3.6/5	3.6/5
Courant lampe	A	3	4	3.5	4.0	3.6
Intensité nominale du ballast	A	-	4.6	3.5	4.6	3.5
Flux lumineux nominal	lm	20000	35000	27000	42000	34000
Efficacité lumineuse	lm/W	82	83	75	98	89
Teinte	D	D	D	N	N	N
Température de couleur	K	5200	5200	5900	3500	4000
Indice de rendu des couleurs	Ra	90	90	90	> 65	> 60
Taux NIOSH peau	h	> 50	> 50	> 50	> 45	> 45
Taux d'UV ACGIH	mW/m <sup>2</sup> · 1000 lx	< 0.08	< 0.06	< 0.06	< 0.19	< 0.19
Culot		E40	E40	E40	E40	E40
Diamètre d	mm	46	62	62	46	46
Longueur max. l	mm	225	285	285	275	275
Foyer lumineux LCL (a)	mm	150	175	175	175	175
Position de fonctionnement		universelle	universelle	universelle	p 45	p 45
Durée de vie moyenne	h	12000	12000	12000	12000	12000
Temp. max. adm. env. ext.	°C	500	500	500	500	500
Temp. max. adm. au culot	°C	250	250	250	250	250
Compensation à 50 Hz	µF	32	45	35	45	35
Désignation		HQI-T 250W/D	HQI-T 400W/D	HQI-T 400W/D	HQI-T 400W/N	HQI-T 400W/N
EAN		4050300015293	4050300468471	4050300468471	4050300324647	4050300324647
U.E.	Qté	12	12	12	12	12
Schéma	No.	1	2	2	1	1

1.3.4.4 Projecteurs à ampoule halogène

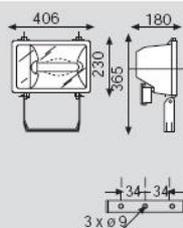


2 Projecteurs de  
marque OSRAM 1000W

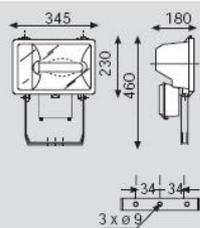
Equipé d'une ampoule  
Halogène 1000W

PROJECTEURS ET SPOTS EXTÉRIERS

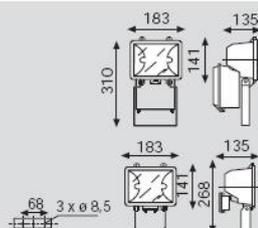
LUM HALOSTAR®



LUM HALOSTAR 1500 W



LUM HALOSTAR 1000 W



LUM HALOSTAR 500 W



LIVRÉ SANS LAMPE



Désignation



LUM HALOSTAR®

LUM HALOSTAR® 500 blanc	114,2	500	HALOLINE	⊕,IK08,IP55,650°C	Blanc	-	1,5	12	353111
LUM HALOSTAR® 500 noir	114,2	500	HALOLINE	⊕,IK08,IP55,650°C	Noir	-	1,5	12	385112
LUM HALOSTAR® 1000 blanc	185,7	1000	HALOLINE	⊕,IK08,IP55,650°C	Blanc	-	3,2	1	353098
LUM HALOSTAR® 1500 blanc	250,7	1500	HALOLINE	⊕,IK08,IP55,650°C	Blanc	-	3,6	1	385099

ACCESSOIRES - LUM HALOSTAR®

Grille Protection LUM HALOSTAR® 500								1	2	907413
Grille Protection LUM HALOSTAR® 1000								1	8	907437
Grille Protection LUM HALOSTAR® 1500								1	8	907550
Grille de défilement LUM HALOSTAR® 500								2	2	906461
Grille de défilement LUM HALOSTAR® 1000								2	2	906485
Grille de défilement LUM HALOSTAR® 1500								2	2	906522
Visière HALOSTAR® 500								3	1	906447

1.3.4.5 Tubes fluorescents



3 Réglettes fluorescentes de marque OSRAM 2x36W/

Equipé de 2 tubes fluorescents 36W.

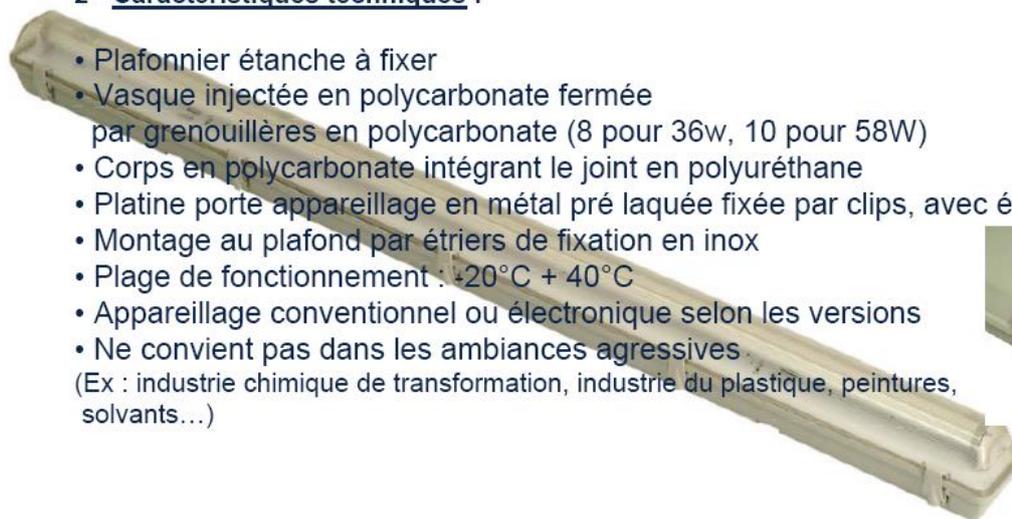
Réglettes équipées de connecteur mâle spécifique éclairage à raccorder sur la connectique femelle des prises CANALIS KBC

## NEPTUNE POLYCARBONATE VERSIONS STANDARDS



### 2 - Caractéristiques techniques :

- Plafonnier étanche à fixer
- Vasque injectée en polycarbonate fermée par grenouillères en polycarbonate (8 pour 36w, 10 pour 58W)
- Corps en polycarbonate intégrant le joint en polyuréthane
- Platine porte appareillage en métal pré laquée fixée par clips, avec élingue de retenue
- Montage au plafond par étriers de fixation en inox
- Plage de fonctionnement : -20°C + 40°C
- Appareillage conventionnel ou électronique selon les versions
- Ne convient pas dans les ambiances agressives (Ex : industrie chimique de transformation, industrie du plastique, peintures, solvants...)



**Classe I**

**IP65**

**IK08**

**850°C**

1.3.4.6 Spot encastrable 12V à ampoule halogène TBT

3 Spots encastrables de marque OSRAM 50W TBT

Equipés d'une ampoule Halogène 50W 12V.

1 ballast électronique 230V/12V délivre l'alimentation aux spots.

Ce ballast intègre un réseau de communication dédié à l'éclairage, le DALI.

Le réseau DALI permet entre autre de réaliser de la gradation de lumière et de contrôler à distance les luminaires.

Les deux bornes DALI sont présentes sur le bornier de l'armoire pour une éventuelle exploitation du réseau.

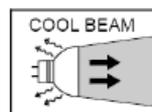
## DECOSTAR ENERGY SAVER

## Fiche technique

Edition: Juillet 2007

Sujet à modification

### Caractéristiques générales :



- Lampe halogène à économie d'énergie grâce au procédé exclusif : IRC (Infra Red Coating)
- Jusqu'à 30% d'économie d'énergie par rapport au modèle standard.
- Lampe halogène très basse tension à réflecteur dichroïque réduisant de 66% le dégagement calorifique vers l'avant de la lampe.
- Flux et teinte constant sur l'ensemble de la durée de vie de la lampe grâce à un revêtement spécial
- Conforme à la norme IEC 60598-1 grâce à la vitre de protection intégrée. Cette lampe peut-être utilisée dans des luminaires dépourvus de vitre de protection.
- Conforme aux normes les plus exigeantes concernant l'émission d'UV (NIOSH)
- Culot GU 5,3
- Durée de vie : 5000h



### Caractéristiques techniques

Désignation	Voltage	Wattage*	Angle**	Flux lumineux**
48 860 ES WFL	12 V	20 W	36°	1 000 cd
48 865 ES WFL	12 V	35 W	36°	2 200 cd

\*Tolérance maximum admise : +8% selon la norme NF EN 60357

\*\*Variations admises dans les limites dictées par la norme NF EN 60357

**HALOTRONIC INTELLIGENT DALI  
HTi DALI 150 /220-240 DIM  
Transformateur électronique numérique DALI  
dimmable pour lampes halogènes TBT (12V)**

Fiche  
technique  
Edition: Décembre  
2005  
Sujet à modification

**Caractéristiques générales:**



- Interface DALI conforme au standard Européen normalisé.
- Fonction **Touch DIM** (variation manuelle) et **Touch DIM Sensor** (variation manuelle et/ou autonome intégrés, pilotage par un simple bouton poussoir)
- Allumage / extinction par appui court
- Variable de 0.2 à 100% de flux lumineux par appui long
- Mémorisation par double appui court
- Mémoire du niveau d'éclairage en cas de coupure secteur
- Coupure automatique des lampes en cas de court circuit, surcharges
- Ré-allumage automatique après disparition du problème
- Convient aux installations d'éclairage de secours selon VDE 0108

**Caractéristiques techniques:**

Référence:	HTi DALI 150/220-240 DIM	
Pour lampes halogènes TBT:	1-3x50W/1-4x35W/2-7x20W/4-15x10W/7-30x5W	
Tension primaire, nominale:	220 V <sub>AC</sub> à 240V <sub>AC</sub>	
Tension primaire acceptable:	198 – 264 V <sub>AC</sub>	
Courant primaire, nominal:	0,8 A <sub>EFF</sub> (150W)	
Fréquence primaire:	50-60 Hz	
Tension secondaire:	11,1V (150W)	12,3V (35W)
Charge maximum:	150W	
Pertes:	< 8,5W (150W)	
Charge partielle:	35 – 150W	
Facteur de puissance:	> 0.95	
Fréquence lampe:	20 – 35 kHz	

**HALOTRONIC INTELLIGENT DALI  
HTi DALI 150 /220-240 DIM  
Transformateur électronique numérique DALI  
dimmable pour lampes halogènes TBT (12V)**

Fiche  
technique  
Edition: Décembre  
2005  
Sujet à modification



### 1.3.5 Les systèmes de détection

#### 1.3.5.1 Le détecteur de présence



1 Détecteur de Présence de marque MERLIN GERIN.

Réglage possible de la luminosité de détection et du temps de fonctionnement de l'éclairage piloté.

Utilisé pour la commande des 2 projecteurs Halogènes 1000W

#### 1.3.5.2 Le détecteur crépusculaire



1 Détecteur de Crépusculaire de marque MERLIN GERIN.

Associé à un module de commande placé dans l'armoire. Réglage de la luminosité sur le module

Utilisé pour la commande des 3 spots halogène 50W

### 1.3.6 Les organes de commande

#### 1.3.6.1 Les boutons poussoirs



3 Boutons poussoirs de marque LEGRAND.

Utilisés pour la commande des projecteurs Sodium, Iodure Métallique et pour les spots 12V TBT.

BP2 : commande du projecteur à vapeur de sodium

BP3 : commande du projecteur Iodure Métallique

BP4 : commande des 3 spots TBT 12V

### 1.3.6.2 Les interrupteurs va et vient



3 interrupteurs Va et Vient de marque LEGRAND.

Utilisés pour la commande des 3 réglettes fluorescentes.

Equipés de connecteurs spécifiques éclairage.

INT1 : commande de la réglette L10

INT2 : commande de la réglette L11

INT3 : commande de la réglette L12

### 1.3.7 Le canalis de distribution éclairage



1 CANALIS de distribution d'éclairage de marque SCHNEIDER équipé de 3 trappes de raccordement.

Utilisé pour la distribution électrique des 3 réglettes fluorescentes au moyen de prise KBC.

#### 1.3.7.1 Les connecteurs KBC simple allumage pour l'automate



3 Prises KBC SIMPLE ALLUMAGE de marque SCHNEIDER

Ces connecteurs sont équipés de broche amovible afin d'équilibrer le réseau électrique.

Les KBC SIMPLE ALLUMAGE sont utilisés pour la commande des réglettes fluorescentes, pilotés par l'automate. Un connecteur permet le raccordement d'une réglette fluorescente.

#### 1.3.7.2 Les connecteurs KBC va et vient



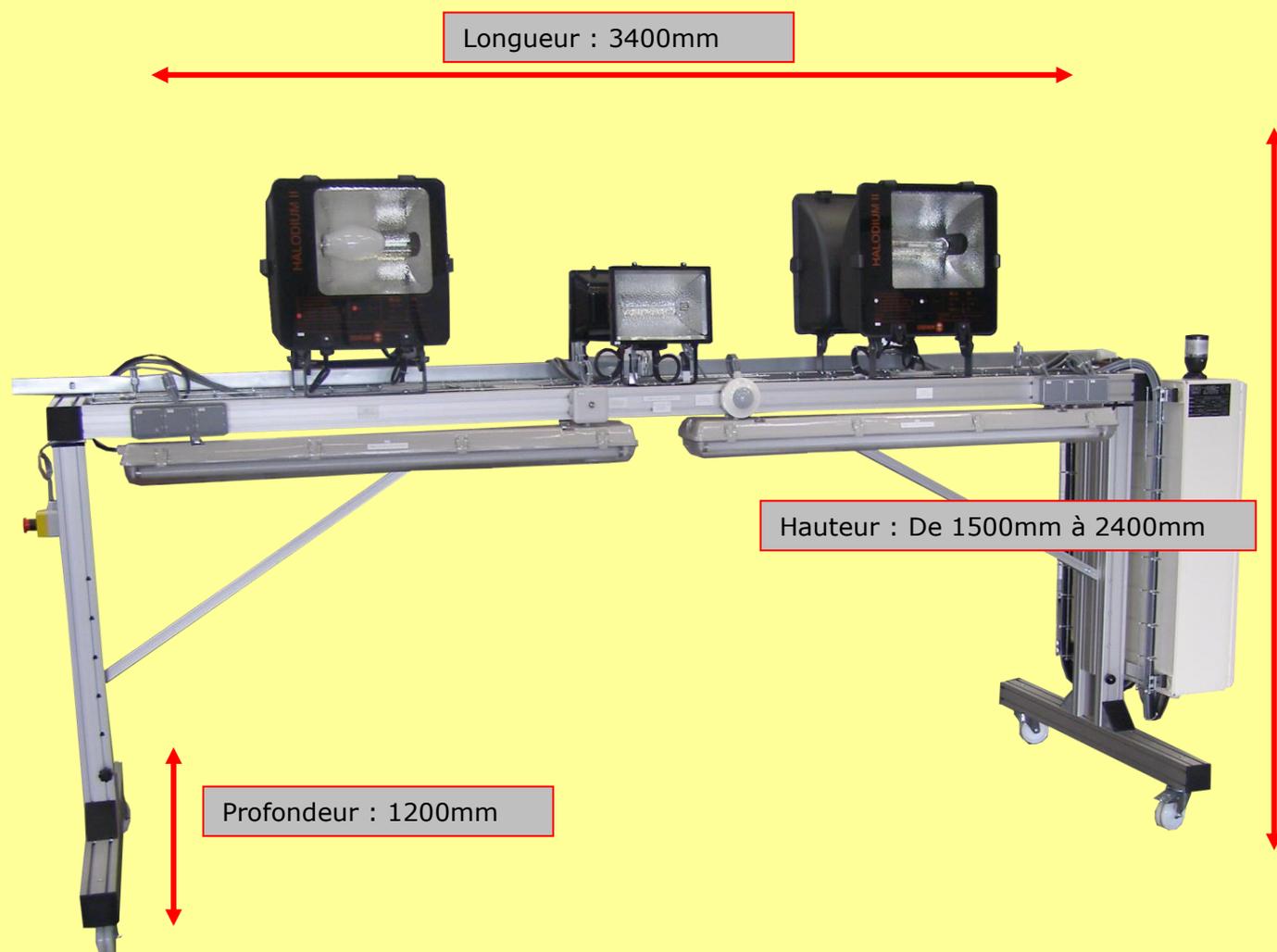
Les KBC VA ET VIENT sont utilisés pour la commande des réglettes fluorescentes, pilotés directement par les interrupteurs VA ET VIENT. Ces KBC sont équipés de connecteurs femelles spécifiques éclairage afin de recevoir la connectique mâle des interrupteurs.

Un connecteur femelle spécifique éclairage permet de recevoir le connecteur mâle de la réglette.

Ils peuvent être utilisés pour un fonctionnement en simple allumage après modification de câblage dans le KBC.

## 1.4 Caractéristiques techniques

### 1.4.1 Dimensions



### 1.4.2 Caractéristiques générales

Tension d'alimentation	:	400V/50HZ (3P+N+Terre).
Connecteur	:	P17 - 16A 5P.
Puissance	:	4000W.
Dimensions	:	L=3400mm, H=variable, l=1200mm.
Poids	:	250kg.
Manutention	:	Portique équipé de 4 roulettes pivotantes dont 2 à freins.

## 1.4.3 Plaque signalétique

	ZAC du Monné 3 rue du champ du verger 72700 ALLONNES Tél : 02 43 21 65 50 Fax : 02 43 39 30 78 www.dec-industrie.com		
	Modèle : <input type="text" value="Portique d'éclairage"/>		
N° série :	<input type="text" value=".."/>	Type:	<input type="text" value="012030"/>
Tension d'alimentation :	<input type="text" value="400 Volts"/>		
Poids :	<input type="text" value="150 kG"/>	Année de fabrication.	<input type="text" value="2011"/>
Puissance maximum :	<input type="text" value="22 KVA"/>	Intensité :	<input type="text" value="32 A"/>



### **2.3 Raccordement électrique**

Le raccordement électrique s'effectue à l'aide de la prise de type Hypra 32A.

### **2.4 Principe de fonctionnement**

#### **2.4.1 Mise en service**

- Enclencher l'interrupteur sectionneur général.
- Activer le disjoncteur différentiel général. La balise lumineuse présence tension sur le dessus de l'armoire est alimentée.
- Appuyer sur le bouton vert/marche. Le voyant marche est allumé.
- Votre système est fonctionnel.

#### **2.4.2 Mise hors service**

- Appuyer sur le bouton rouge/arrêt ou sur un des deux coups de poing d'arrêts d'urgence en cas de danger. Le voyant marche est éteint, le contacteur de ligne n'est plus alimenté.
- Les luminaires sont hors tension.
- L'armoire est toujours alimentée afin de maintenir le circuit de commande et l'alimentation de l'automate.

### **3 Fonctionnement du système**

#### **3.1 Commandes externes**

##### **3.1.1 Commande par bouton poussoir**

Les boutons poussoirs sont raccordés sur les entrées de l'automate. Le commun de commande est câblé et distribué dans le boîtier support des boutons poussoirs.

- Le bouton poussoir 1 commande le projecteur à ampoule à vapeur de sodium.
- Le bouton poussoir 2 commande le projecteur à ampoule halogénure métallique.
- Le bouton poussoir 3 commande les spots encastrables à ampoule halogène TBT.

##### **3.1.2 Commande par interrupteurs va et vient**

Les interrupteurs va et vient sont raccordés sur des connecteurs spécifiques dédiés aux installations d'éclairage. Ce qui permet des modifications de câblage ou de réaménagement de zone d'éclairage très rapides.

Ces interrupteurs commandent les réglettes fluorescentes.

Vous avez la possibilité d'utiliser les interrupteurs de 3 façons :

- Fonctionnement par l'automate : à la livraison du système les interrupteurs sont connectés, toujours au moyen de la connectique spécifique, aux entrées automate. Les sorties de l'automate sont raccordés directement sur le connecteur CANALIS KBC simple allumage.
- Fonctionnement en va et vient : nous vous fournissons avec le système trois connecteurs CANALIS KBC va et vient. Ils sont équipés de la connectique spécifique éclairage pour le raccordement de deux interrupteurs « va et vient » et le raccordement de la réglette fluorescente.
- Fonctionnement en simple allumage : il est très simple de modifier le câblage du connecteur KBC « va et vient » pour une utilisation en simple allumage. Dans ce cas vous utilisez les trois interrupteurs, les trois connecteurs CANALIS KBC « va et vient » modifiés et les trois réglettes fluorescentes.

##### **3.1.3 Commande par l'interrupteur crépusculaire**

L'interrupteur crépusculaire va permettre d'allumer les trois spots halogènes 50W en fonction de la luminosité extérieure.

Le réglage du seuil d'allumage se fait par l'intermédiaire du bloc IC 200 se trouvant dans l'armoire de commande.

Documentation technique :

réf.: 15284

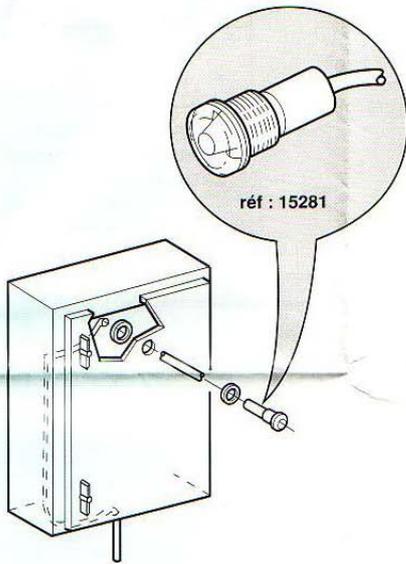


**IC 200**  
interrupteur crépusculaire

310 713 02



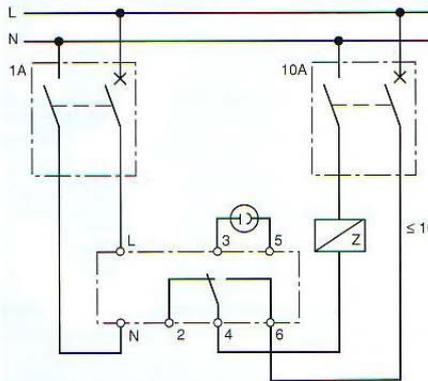
**Installation / Installazione /  
Instalacion / Instalação**



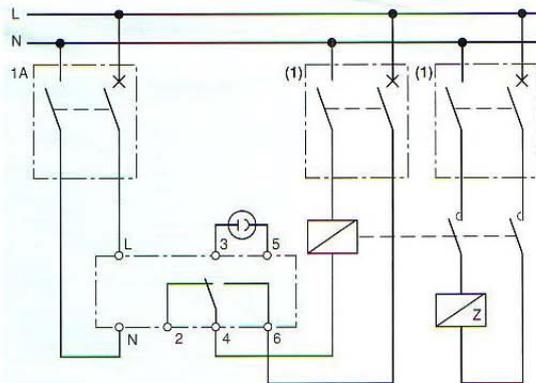
**Interruttore crepuscolare / Interruttore  
crepuscolare / Interruttore crepuscolare**

- (fr) Ferme et ouvre un contact lorsque le seuil de luminosité détecté par la cellule étanche est atteint.
  - seuil réglable de 2 à 200 Lux.
  - temporisation : 40 s (insensible aux variations de luminosité de durée < 40 s).
- (it) Apre e chiude il contatto quando un'apposita cellula individua il raggiungimento della soglia di illuminazione.
  - soglie regolabili: da 2 a 200 lux.
  - temporizzazione: 40 sec. (insensibile alle variazioni di illuminazione di durata inferiore a 40 sec.).
- (es) Cierra y abre un contacto, cuando el umbral de luminosidad detectado por la célula es alcanzado.
  - umbral regulable: 2 a 200 lux.
  - temporización: 40 s (insensible a las variaciones de luminosidad de duración < 40 s).
- (pt) Fecha e abre um contacto assim que o nível de luminosidade selecionado for detectado pela célula estanque.
  - nível regulável de 2 a 200 lux.
  - temporização: 40s (insensibilidade às variações de luminosidade com duração < 40 s).

**Branchement / Collegamento elettrico / Conexión /  
Ligação**



- (fr) (1) Détermination des calibres en fonction de la puissance du (ou des) récepteur(s).
- (it) (1) Dimensionare i calibri in funzione della potenza della (o delle) utilizzazioni (i).
- (es) (1) Determinación de los calibres en función de la potencia del (o de los) receptores.
- (pt) (1) Determinação dos calibres em função da potência do(s) receptor(es).



**Exemple / Esempio / Ejemplo / Exemplo**

230V	☀	> 10 lux	t > 40 s	LED ⊗	⊕ ⊕ ⊕
☀	☀	> 10 lux	t > 40 s	⊗	⊕ ⊕ ⊕
☾	☾	< 10 lux	t < 40 s	☀	⊕ ⊕ ⊕
☾	☀	< 10 lux	t > 40 s	☀	⊕ ⊕ ⊕
🚗	☀	> 10 lux	t < 40 s	⊗	⊕ ⊕ ⊕
☀	☀	> 10 lux	t < 40 s	⊗	⊕ ⊕ ⊕
☀	☀	> 10 lux	t > 40 s	⊗	⊕ ⊕ ⊕

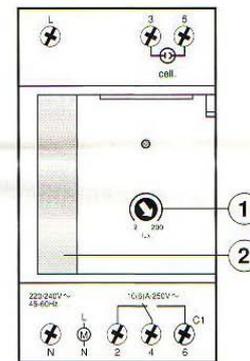
**Réglage / Regolazione / Reglaje / Regulação**

- fr** **Seuil de luminosité réglable de 2 à 200 lux :**
  - tourner le potentiomètre (1) de "2" vers "200" jusqu'au réglage souhaité.
  - la LED s'allume instantanément lorsque le seuil affiché est atteint.
  - L'interrupteur est temporisé à l'enclenchement et à la coupure (40 sec. environ).

**Nota :**  
 Pour vous assurer du fonctionnement correct de votre appareil, mettez en lieu et place de la sonde, une résistance de 47 kΩ (150 lux environ) placée dans la boîte.  
 Agir sur le potentiomètre (1) afin d'éclairer la LED rouge. Attendre 40 secondes pour obtenir le basculement du relais.
- it** **Soglia di illuminazione da 2 a 200 lux:**
  - ruotare il potenziometro (1) da "2" a "200", fino ad ottenere la soglia desiderata.
  - il LED si illumina immediatamente quando viene raggiunta la soglia stabilita.
  - L'interruttore è temporizzato sia all'accensione che allo spegnimento (40 sec. circa).

**Nota:**  
 Per assicurarsi del corretto funzionamento dell'apparecchiatura, installare al posto della sonda la resistenza da 47 kΩ (150 lux circa) fornita nella confezione.  
 Ruotare il potenziometro (1) fino a determinare l'accensione del LED rosso. Attendere 40 secondi per ottenere la commutazione del contatto di uscita.
- es** **Umbral de luminosidad de 2 a 200 lux:**
  - girar el potenciómetro (1) de "2" hacia "200", hasta el reglaje deseado.
  - la LED se enciende instantáneamente, cuando se alcanza el umbral señalado.
  - El interruptor está temporizado al enclavamiento y al corte (40 sec. aproximadamente).

**Nota:**  
 Para asegurarse de un funcionamiento correcto del aparato, poner en lugar correspondiente a la sonda, una resistencia de 47 kΩ (alrededor de 150 lux) que esta situada dentro de la caja.  
 Actuar sobre el potenciómetro (1) a fin de encender el LED rojo. Esperar 40 segundos para obtener la acción del relé.
- pt** **Nível de luminosidade regulável de 2 a 200 lux:**
  - rodar o potenciómetro (1) de "2" a "200" até à regulação desejada.
  - O LED acende-se instantaneamente ao atingir-se o nível seleccionado.
  - O interruptor é temporizado à abertura e ao fecho (cerca de 40s).



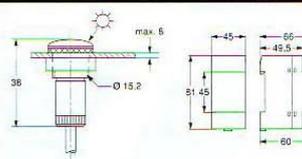
- fr** 2 - Emplacement notice
- it** 2 - Alloggiamento istruzione
- es** 2 - Emplazamiento instrucciones
- pt** 2 - Compartimento para instruções

**Caractéristiques / Caratteristiche / Características / Características técnicas**

	<b>fr</b> éclairage	<b>it</b> illuminazione	<b>es</b> alumbrado	<b>pt</b> iluminação
IC200				
2300 W	lampes à incandescence 230 V	lampade ad incandescenza 230 V	lâmparas incandescentes 230 V	lâmpadas de incandescência 230 V
2300 W	lampes halogènes 230 V	lampade alogene 230 V	lâmparas halógenas 230 V	lâmpadas de halogéneo 230 V
46x36 W, 23x58 W, 14x100 W	tubes fluorescents non compensés/compensés en série	tubi fluorescenti compensati / compensati in serie	tubos fluorescentes no compensados/compensados en série	tubos fluorescentes não compensados/compensados em série
10x36 W (4,7µF) - 6x58 (7µF) 2x100 W (18µF)	tubes fluorescents compensés en parallèle avec ballast conventionnel	tubi fluorescenti compensati in parallelo a consumo convenzionale	tubos fluorescentes compensados en paralelo con balastro convencional	tubos fluorescentes compensados em série com balastro convencional
11 x (2x58 W) - 6 x (2x100 W)	tubes fluorescents montage duo	tubi fluorescenti due lampede	tubos fluorescentes montaje duo	tubos fluorescentes montagem duo
9x36 W - 7x58 W	tubes fluorescents avec ballast électronique	tubi fluorescenti elettronici a basso consumo	tubos fluorescentes con balastro electrónico	tubos fluorescentes com balastro electrónico
5 x (2x36 W) - 4 x (2x58 W)	tubes fluorescents avec ballast électronique montage duo	tubi fluorescenti elettronici a basso consumo due lampede	tubos fluorescentes con balastro electrónico montaje duo	tubos fluorescentes com balastro electrónico montagem duo
6x7 W, 8x11 W, 6x15 W 6x20 W	lampe fluocompacte avec ballast électronique	lampada fluocompacta elettronica a basso consumo	lâmpara fluocompacta con balastro electrónico	lâmpara fluocompacta com balastro electrónico
2300 W	lampe fluocompacte avec ballast conventionnel	lampada fluocompacta a consumo convenzionale	lâmpara fluocompacta con balastro convencional	lâmpara fluocompacta com balastro convencional
(1)	ballon fluorescent HQL pas compensé	palloone fluorescente HQL non compensato	globo fluorescente de vapor de mercurio alta presión no compensado	lâmpada de vapor de mercúrio fluorescente HQL não compensada
1x250 W (30µF)	ballon fluorescent HQL compensé en parallèle	palloone fluorescente HQL compensato in parallelo	globo fluorescente de vapor de mercurio alta presión compensado en paralelo	lâmpada de vapor de mercúrio fluorescente HQL compensada em paralelo
(1)	lampe à vapeur de sodium pas compensé	lampada a vapore di sodio non compensata	lâmpara de vapor de sodio no compensada	lâmpada a vapor de sódio não compensada
1x250 W (37µF)	lampe à vapeur de sodium compensé en parallèle	lampada a vapore di sodio compensata in parallelo	lâmpara de vapor de sodio compensado en paralelo	lâmpada a vapor de sódio compensada em paralelo

- fr** (1) Ce type de lampe n'est plus valable sur le marché.
- es** (1) Este tipo de lampara y a no es valido en el mercado.
- it** (1) Questo tipo di lampada non è più valido sul mercato.
- pt** (1) Este tipo de lâmpada já não tem validade no mercado.

**Caractéristiques / Caratteristiche / Características / Características técnicas**



- fr**
  - tension d'alimentation : 220/240V ~
  - fréquence : 45/60Hz
  - pouvoir de coupure : 10A / 250V ~
  - cos φ = 1
  - capacité maxi des bornes de raccordement = 6 mm<sup>2</sup>

**Cellule photoélectrique séparée :**  
 ref. 15281

- it**
  - tensione d'alimentazione: 220/240V ~
  - frequenza: 45/60Hz
  - capacità di caric : 10A / 250V ~ cos φ = 1
  - capacità massima dei morsetti cavi = 6 mm<sup>2</sup>

**Cellula fotoelettrica separata: ref. 15281**

- es**
  - tensión de alimentación: 220/240V ~
  - frecuencia: 45/60Hz
  - poder de corte : 10A / 250V ~ cos φ = 1
  - capacidad maxi de las bornas de conexión = 6 mm<sup>2</sup>

**Célula fotoeléctrica separada : ref. 15281**

- pt**
  - tensão de alimentação: 220/240V ~
  - frequência: 45/60Hz
  - poder de corte: 10A / 250V ~ cos φ = 1
  - capacidade máxima dos bornes de ligação: 6 mm<sup>2</sup>

**Célula fotoeléctrica separada : ref. 15281**

**Schneider Electric Industries SAS**  
 89 boulevard Franklin Roosevelt  
 F-92500 Rueil Malmaison (France)  
 tel : +33 (0)1 41 29 85 00

<http://www.schneider-electric.com>

**Ce produit doit être installé, raccordé et utilisé en respectant les normes et/ou les règlements d'installation en vigueur.**  
 En raison de l'évolution des normes et du matériel, les caractéristiques et cotes d'encombrement données ne nous engagent qu'après confirmation par nos services.

**This product must be installed, connected and used in compliance with prevailing standards and/or installation regulations.**  
 As standard specifications and designs develop from time to time, always ask for confirmation of information given in this publication.

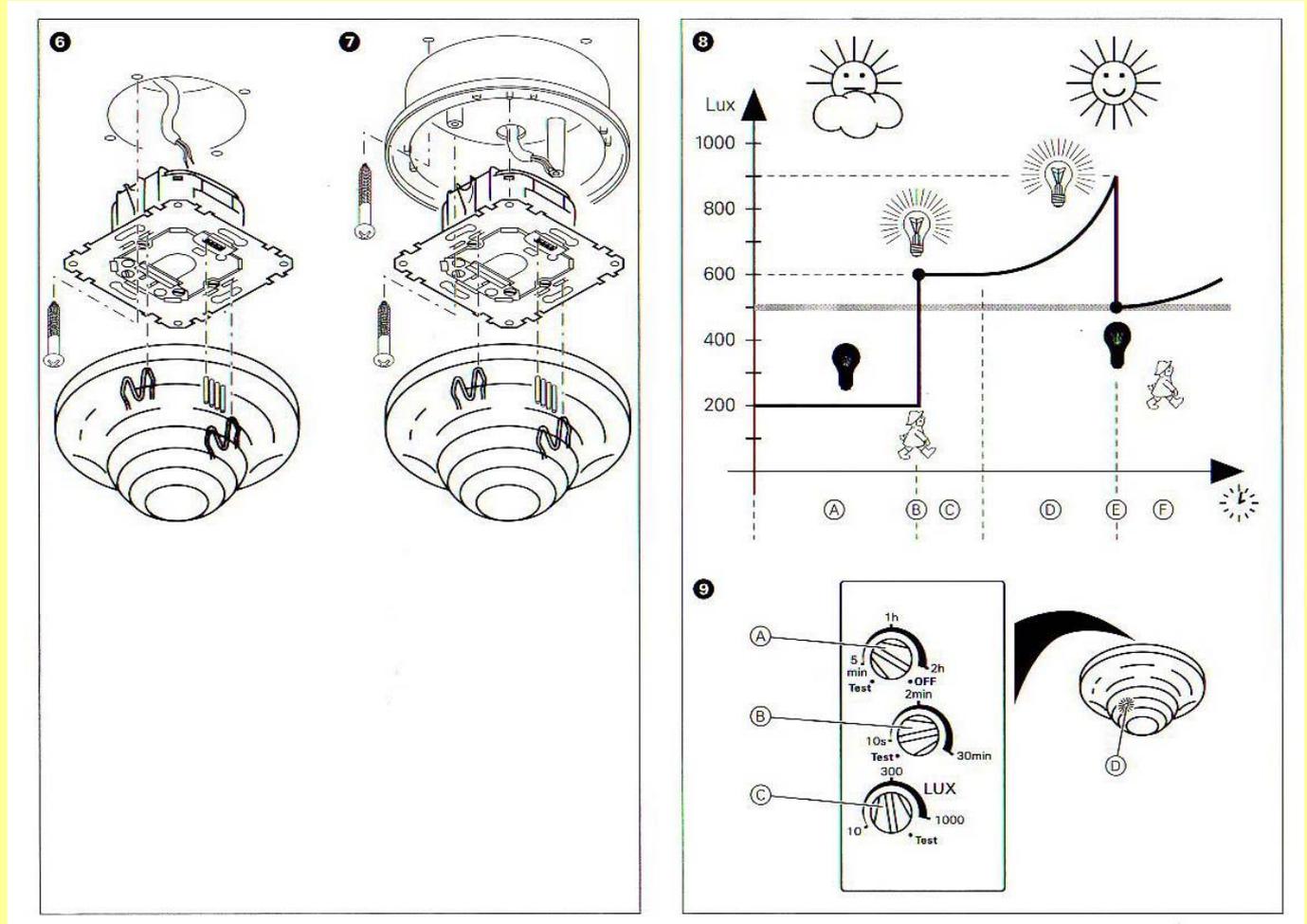
4291365AH-11/2004

Réalisation : SEDOC 04 76 18 04 11

### 3.1.4 Commande par le détecteur de présence

Le détecteur de présence va allumer les halogènes 1000W a chaque fois qu'une personne va passer devant

Les réglages des temporisations peuvent se faire a l'aide des potentiomètre se trouvant a l'arrière du détecteur.



## 4 Programme automate

Portique Eclairage BEP.zm2 - v0.0

Titre



### Schéma du programme

No	Contact 1	Contact 2	Contact 3	Contact 4	Contact 5	Bobine	Commentaire
001	I1					Q2	Commande Projecteur Sodium 250W par bouton poussoir BP1
002	BP1					RS1 SODIUM	Commande Projecteur Iodur Métallique 400W par bouton poussoir BP2
003	I2					Q3	Commande Projecteur Iodur Métallique 400W par bouton poussoir BP2
004	BP2					RS2 IODURE	Commande Projecteur Iodur Métallique 400W par bouton poussoir BP2
005	I3					Q5	Commande Ballast DALI Halogènes 50W par bouton poussoir BP3
006	BP3					BP3 BALLAST D...	Commande Projecteur Iodur Métallique 400W par bouton poussoir BP2
007	I4					Q1	Commande Projecteurs Halogènes 2x1000W par le détecteur de présence CDP
008	KA4 PRESENCE					KA2 HALOGENES	Commande Projecteurs Halogènes 2x1000W par le détecteur de présence CDP
009	I5					Q4	Commande Projecteurs Mercure 2x250W par l'interrupteur crépusculaire
010	IC 200 Crépuscul...					RS3 MERCURE	Commande Projecteurs Mercure 2x250W par l'interrupteur crépusculaire
011	I6					Q6	Commande Tubes Fluorescents L11 2x36W par connecteur KBC1 simple allumage
012	INT1					KBC1 FLUO	Commande Tubes Fluorescents L11 2x36W par connecteur KBC1 simple allumage
013	I7					Q7	Commande Tubes Fluorescents L12 2x36W par connecteur KBC2 simple allumage
014	INT2					KBC2 FLUO	Commande Tubes Fluorescents L12 2x36W par connecteur KBC2 simple allumage
015	I8					Q8	Commande Tubes Fluorescents L13 2x36W par connecteur KBC3 simple allumage
016	INT3					KBC3 FLUO	Commande Tubes Fluorescents L13 2x36W par connecteur KBC3 simple allumage



### Entrées physiques

No	Symbole	Fonction	Verrou	Paramètres	Commentaire
I1		Entrées TOR	---	Pas de paramètres	BP1
I2		Entrées TOR	---	Pas de paramètres	BP2
I3		Entrées TOR	---	Pas de paramètres	BP3
I4		Entrées TOR	---	Pas de paramètres	KA4 PRESENCE
I5		Entrées TOR	---	Pas de paramètres	IC 200 Crépusculaire
I6		Entrées TOR	---	Pas de paramètres	INT1
I7		Entrées TOR	---	Pas de paramètres	INT2
I8		Entrées TOR	---	Pas de paramètres	INT3

### Sorties physiques

No	Symbole	Fonction	Rémanence	Commentaire
Q1		Sorties TOR	Non	KA2 HALOGENES
Q2		Sorties TOR	Non	RS1 SODIUM
Q3		Sorties TOR	Non	RS2 IODURE
Q4		Sorties TOR	Non	RS3 MERCURE
Q5		Sorties TOR	Non	BP3 BALLAST DALI
Q6		Sorties TOR	Non	KBC1 FLUO
Q7		Sorties TOR	Non	KBC2 FLUO
Q8		Sorties TOR	Non	KBC3 FLUO

## 5 Nomenclature

Légende constructeur :

- M = MERLIN GERIN
- T = TELEMECANIQUE
- CG = CARLO GAVAZZI
- O = OSRAM
- L = LEGRAND

Libellé	Référence	Désignation	Qé	Const
<b>COFFRET D'ALIMENTATION</b>				
<b>ARMOIRE TGBT</b>				
<i>Tolerie</i>	08106	COFFRET L600 18M	1	M
	08136	PORTE TRANSP.18M COF.	1	M
	03001	RAIL APP.MOD.	3	M
	03203	PLAST.MODULAIRE 3M	3	M
	03004	RAIL APP.MOD.EN FOND	1	M
	03803	PLAST.PLEIN 3M	1	M
	03004	RAIL APP.MOD.EN FOND	1	M
	03803	PLAST.PLEIN 3M	1	M
	03802	PLAST.PLEIN 2M	1	M

## Portique d'éclairage

	03804	PLAST.PLEIN 4M	1	M
	04200	BARRE COLLECTEUR DE TERRE	1	M
	21069	DT40 3P N 40A C 6KA	1	M
	21472	VIGI DT40 3PN 40A 30MA	1	M
<b>Disjoncteurs/Contacteurs/Protections</b>				
	21064	DT40 3P N 10A C 6KA	1	M
	21024	DT40 1P N 10A C 6KA	5	M
	15646	sectionneurs fusibles	2	M
	LC1D09BD	CONT 9A 1F 1O 24V CC	2	T
	LC1DT40BD	CONT 40A 4P AC1 24V CC	1	T
	13514	REPARTITEUR TETRA 125A 17	1	T
	RJ1A23D20E	RELAIS STATIQUE	3	CG
<b>Balise lumineuse + Voyant</b>				
	ZB5AV01	TETE VOYANT LUMINEUX	1	T
	ZB5AV6	CORPS VOYANT DIRECT	1	T
	DL1CB006	BA9S LONGUE DUREE	1	T
	XVEL2M7	BALISE LUMINEUSE SUR COLONNE	1	T
Protection fusible BALISE 230V	15646	SUPPORT FUSIBLE 2POLES	1	
<b>Automate+Alim+Câble+Soft</b>				
	SR3PACK2BD	PACK AUTOMATE ZELIO + CABLE + LOGICIEL	1	T
	ABL7RM2401	BOITE ALIMENTATION ALIM M	1	T
<b>Marche arrêt/boutons de commande</b>				
	ZB5AA4	BOUTON POUSSOIR VERT	1	T
	ZB5AA3	BOUTON POUSSOIR ROUGE	1	T
	ZB5AS944	ARRET D'URGENCE	1	T
	ZB5AZ102	CONTACT NC ARRET D'URGENCE	1	T
	ZBY9130	ETIQUETTE ARRET D'URGENCE	1	T
	XALK184E	BOITIER ARRET D'URGENCE	1	T
	28917	INTERPACK INS40	1	M
<b>CELLULES</b>				
Présence + Crépusculaire	16992	DETECTEUR DE PRESENCE CDP	1	M
	15284	IC 200 PLUS CELLULE TABLE	1	M
	RXM4AB1P7	RELAIS 230V	1	T
	RXZE2M114	EMBASE RELAIS 230V	1	T
<b>LUMINAIRES</b>				
<b>Projecteur Halogène</b>				
Luminaire halogene 1000W	4 050 300 353 098	Projecteur Halogène 1000W	2	O
Lampe halogène haloline 1000W	4 050 300 209 906	Ampoule Halogène 1000W	2	O
<b>Lampes à décharge Sodium</b>				
Projecteur pour lampes à décharges	4 050 300 104 362	HALODIUM	1	O
Lampe sodium haute pression 250W	4 050 300 015 675	NAV-T 250 CL	1	O
<b>Lampes à décharge Halo/Iodure métallique</b>				
Projecteur pour lampes à décharges	4 050 300 104 362	HALODIUM	1	O
Lampe halogénures métalliques 400W	4 050 300 324 647	HQI-T 400/N	1	O
<b>Lampes à décharge Vapeur de mercure</b>				
Projecteur pour lampes à décharges	4 050 300 104 362	HALODIUM	2	O
Lampe au mercure 250W	4 050 300 015 064	HQL 250W	2	O
<b>Lampe à tubes fluorescents</b>				
Plafonnier fluorescent 2x36W à polycarbonate	4 008 321 910 776	NEPTUNE HF	3	O
<b>Lampe Halogène</b>				
Spot Ellipse 2DR51BL	4 050 300 813 226	SPOT ELLIPSE 2DR51BL	3	O
Décostart lampe Halogène 12V 50W	4 050 300 516 714	LAMPE HALO 12V 50W	3	O
Ballast Halogène HT-I DALI 115 220 24	4 050 300 807 782	BALLAST HALO HT-I DALI	1	O
<b>CABLAGE ELECTRIQUE/Commande luminaires</b>				
Canalis	KBA25ED4303		1	T
Dérivation simple allumage	KBC10DSA20		3	T
Dérivation commande va et vient	KBC10DVV20		3	T
Alimentation Canalis	KBA25ABG4		1	T
Boitier bouton poussoir	69540		3	L
Boitier va et vient	69511		3	L
Rangée 3 emplacements	69680		2	L
Prise d'alimentation P17 - 32A 5P	PKX32-M435		1	T
Boite Plexo	92022		6	L

## 6 Schémas électriques