

Parts Verification Array Rideau lumineux pour postes d'assemblage



- Les rideaux lumineux sont disponibles en 4 hauteurs (100 à 375 mm)
- Encombrement réduit : 30 mm (largeur) x 15 mm (profondeur)
- Portée 2 m
- Résolution minimale 35 mm
- LEDs vertes indiquant la tâche se trouvant sur chaque côté de l'émetteur et du récepteur
- 2 LEDs sur l'émetteur et le récepteur pour un alignement simple, une indication de faible intensité des signaux et un défaut éventuel du système
- Protection contre l'influence réciproque sans nécessité d'un raccordement par câble



Le PVA de Banner est un rideau lumineux, simple d'utilisation, spécialement conçu pour être utilisé sur des postes d'assemblage afin d'en améliorer le contrôle et la qualité. Le PVA offre deux fonctions de base:

- indication à l'opérateur du choix du casier d'approvisionnement
- contrôle de la bonne saisie de la pièce dans le bon casier.

Une installation typique équipée de PVA consiste à indiquer à l'opérateur, travaillant sur un poste d'assemblage composé de plusieurs casiers, l'ordre de saisie des composants afin de réaliser un assemblage correct, dans un ordre défini. Chaque casier est équipé de son propre système PVA, monté à son ouverture. Chaque paire de PVA (émetteur et récepteur) est

connecté à un API (une entrée et une sortie par paire). Le programme de l'automate détermine l'ordre exact du choix du casier en activant l'entrée du système PVA sélectionné. L'opérateur est informé du casier concerné par l'illumination d'une LED sur l'émetteur et le récepteur. Lorsque le composant a été saisi et retiré du casier, le système PVA détecte la manipulation et la sortie du récepteur est activée. Si l'opérateur a saisi un composant dans un mauvais casier, l'automate avertira l'opérateur et/ou le responsable de cette erreur de manipulation.

Les avantages montrés sont les suivants:

- qualité accrue car aucun composant n'est oublié (moins de rebus)
- facilité d'exécution pour l'opérateur (productivité accrue).

Parts Verification Array

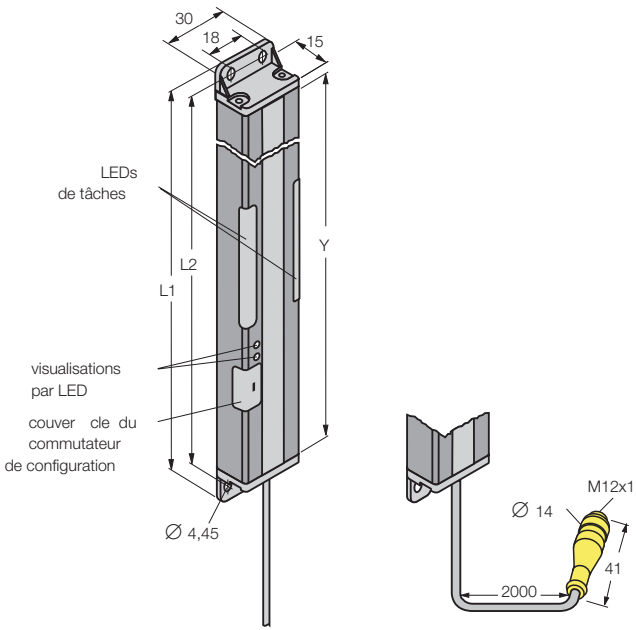
Rideau lumineux pour postes d'assemblage

	Nombre de faisceaux	Hauteur totale L1 [mm]	Hauteur Y [mm]	Entraxe de fixation L2 [mm]	Sortie	Raccordement	Type		N° d'identité
	5	137,8	100	130	pnp	câble	PVA100P6	paire d'émetteur/récepteur	30 529 01
	5	137,8	100	130	(émetteur)	câble	PVA100P6E	émetteur	30 507 84
	5	137,8	100	130	pnp	câble	PVA100P6R	récepteur	30 507 88
	5	137,8	100	130	pnp	connecteur	PVA100P6Q	paire d'émetteur/récepteur	30 529 03
	5	137,8	100	130	(émetteur)	connecteur	PVA100P6EQ	émetteur	30 519 13
	5	137,8	100	130	pnp	connecteur	PVA100P6RQ	récepteur	30 519 17
	5	137,8	100	130	nnp	câble	PVA100N6	paire d'émetteur/récepteur	30 529 02
	5	137,8	100	130	(émetteur)	câble	PVA100N6E	émetteur	30 519 25
	5	137,8	100	130	nnp	câble	PVA100N6R	récepteur	30 519 09
	5	137,8	100	130	nnp	connecteur	PVA100N6Q	paire d'émetteur/récepteur	30 529 04
	5	137,8	100	130	(émetteur)	connecteur	PVA100N6EQ	émetteur	30 519 29
	5	137,8	100	130	nnp	connecteur	PVA100N6RQ	récepteur	30 519 21
	10	266,4	225	258,5	pnp	câble	PVA225P6	paire d'émetteur/récepteur	30 529 05
	10	266,4	225	258,5	(émetteur)	câble	PVA225P6E	émetteur	30 507 85
	10	266,4	225	258,5	pnp	câble	PVA225P6R	récepteur	30 507 89
	10	266,4	225	258,5	pnp	connecteur	PVA225P6Q	paire d'émetteur/récepteur	30 529 07
	10	266,4	225	258,5	(émetteur)	connecteur	PVA225P6EQ	émetteur	30 519 14
	10	266,4	225	258,5	pnp	connecteur	PVA225P6RQ	récepteur	30 519 18
	10	266,4	225	258,5	nnp	câble	PVA225N6	paire d'émetteur/récepteur	30 529 06
	10	266,4	225	258,5	(émetteur)	câble	PVA225N6E	émetteur	30 519 26
	10	266,4	225	258,5	nnp	câble	PVA225N6R	récepteur	30 519 10
	10	266,4	225	258,5	nnp	connecteur	PVA225N6Q	paire d'émetteur/récepteur	30 529 08
	10	266,4	225	258,5	(émetteur)	connecteur	PVA225N6EQ	émetteur	30 519 30
	10	266,4	225	258,5	nnp	connecteur	PVA225N6RQ	récepteur	30 519 22
	13	341,4	300	333,5	pnp	câble	PVA300P6	paire d'émetteur/récepteur	30 529 09
	13	341,4	300	333,5	(émetteur)	câble	PVA300P6E	émetteur	30 507 86
	13	341,4	300	333,5	pnp	câble	PVA300P6R	récepteur	30 507 90
	13	341,4	300	333,5	pnp	connecteur	PVA300P6Q	paire d'émetteur/récepteur	30 529 11
	13	341,4	300	333,5	(émetteur)	connecteur	PVA300P6EQ	émetteur	30 519 15
	13	341,4	300	333,5	pnp	connecteur	PVA300P6RQ	récepteur	30 519 19
	13	341,4	300	333,5	nnp	câble	PVA300N6	paire d'émetteur/récepteur	30 529 10
	13	341,4	300	333,5	(émetteur)	câble	PVA300N6E	émetteur	30 519 27
	13	341,4	300	333,5	nnp	câble	PVA300N6R	récepteur	30 519 11
	13	341,4	300	333,5	nnp	connecteur	PVA300N6Q	paire d'émetteur/récepteur	30 529 12
	13	341,4	300	333,5	(émetteur)	connecteur	PVA300N6EQ	émetteur	30 519 31
	13	341,4	300	333,5	nnp	connecteur	PVA300N6RQ	récepteur	30 519 23
	16	416,6	375	408,5	pnp	câble	PVA375P6	paire d'émetteur/récepteur	30 529 13
	16	416,6	375	408,5	(émetteur)	câble	PVA375P6E	émetteur	30 507 87
	16	416,6	375	408,5	pnp	câble	PVA375P6R	récepteur	30 507 91
	16	416,6	375	408,5	pnp	connecteur	PVA375P6Q	paire d'émetteur/récepteur	30 529 15
	16	416,6	375	408,5	(émetteur)	connecteur	PVA375P6EQ	émetteur	30 519 16
	16	416,6	375	408,5	pnp	connecteur	PVA375P6RQ	récepteur	30 519 20
	16	416,6	375	408,5	nnp	câble	PVA375N6	paire d'émetteur/récepteur	30 529 14
	16	416,6	375	408,5	(émetteur)	câble	PVA375N6E	émetteur	30 519 28
	16	416,6	375	408,5	nnp	câble	PVA375N6R	récepteur	30 519 12
	16	416,6	375	408,5	nnp	connecteur	PVA375N6Q	paire d'émetteur/récepteur	30 529 16
	16	416,6	375	408,5	(émetteur)	connecteur	PVA375N6EQ	émetteur	30 519 32
	16	416,6	375	408,5	nnp	connecteur	PVA375N6RQ	récepteur	30 519 24

Parts Verification Array Rideau lumineux pour postes d'assemblage



Dimensions [mm]



Longueur d'onde
IR (infrarouge) 880 nm

Réglages (par commutateurs DIP)

- 2 fréquences pour éviter l'influence réciproque
- commutation sombre/clair
- LED de tâche clignotante/fixe
- commande de la LED de tâche

Résolution
Objet minimal 35 mm

Portée 2 m

Alimentation
Taux d'ondulation $V_{\text{crête à crête}}$ $\leq 10\%$
Consommation propre à vide $I_0 \leq 120$ mA par paire

Protections inversion de polarité
courts-circuits (contr. cyclique)

Sortie
Courant de service nominal $I_e \leq 150$ mA

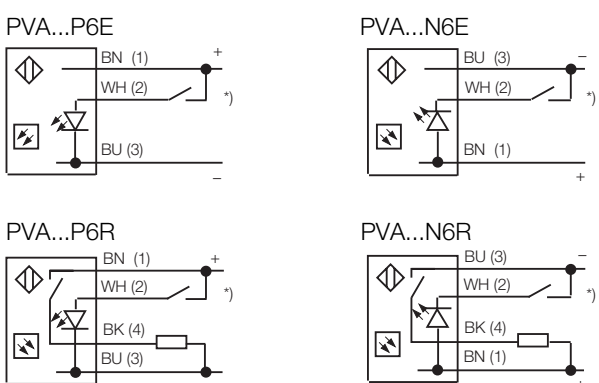
Temps de réponse (sans influence réciproque)

Emetteur/récepteur		
Dimensions	100 mm	12,5 ms
	225 mm	25 ms
	300 mm	32,5 ms
	375 mm	40 ms

Matériaux

Boîtier	aluminium (vernis noir)
Lentille	acrylique
Capuchon arrière	PBT
Couvercle commutateur	élastomère thermoplastique
Mode de protection (IEC 60529/EN 60529)	IP62
Température ambiante	0...+50 °C
Câble	2 m, PVC, 4 x 0,34 mm ² eurocon
Connecteur	

Schéma de raccordement



*) commutateur DIP 4 est activé

Visualisations par LED

Emetteur	1 x verte	tension de service
	1 x rouge	sélection fréquence
Récepteur	1 x verte	tension de service
		alignement correct
		zone de détection libre
	1 x jaune	état de commutation
Emetteur/récepteur "Led de tâche"		voir réglages par commutateurs DIP

Accessoires

Équerres de montage	font partie de la livraison
---------------------	-----------------------------

Connecteurs

WAK4-2/P00	80 070 46	connecteur femelle, droit
WWAK4/P00	80 071 48	connecteur femelle, en équerre

Parts Verification Array

Rideau lumineux pour postes d'assemblage

Réglage par commutateurs DIP

Le PVA peut être programmé en réglant les commutateurs DIP sur l'émetteur et sur le récepteur comme indiqué ci-dessous. Les commutateurs déterminent 4 modes de fonctionnement d'état:

- fréquence A/B (pour éviter l'influence réciproque de diverses paires de détecteurs)
- commutation sombre/claire
- LED de tâche clignotante fixe (dépend du choix de l'opérateur ou de la personne surveillante)
- entrée de commande de la LED indiquant la tâche

Commut.	Emetteur	Récepteur
1 *	ON = fréquence A OFF = fréquence B	ON = fréquence A OFF = fréquence B
2	pas de fonction	ON = commutation claire OFF = commutation sombre
3	ON = LED de tâche constante OFF = LED de tâche clignotante	ON = LED de tâche constante OFF = LED de tâche clignotante
4	Entrée de commande de la LED indiquant la tâche: raccordez le fil blanc de l'émetteur et du récepteur comme suit : Types PVA...P6 ON = LED de tâche ON pour 5...30 VDC OFF = LED de tâche ON pour 0...2 VDC/circuit ouvert Types PVA...N6 ON = LED de tâche ON pour 5...30 VDC/circuit ouvert OFF = LED de tâche ON pour 0...2 VDC	

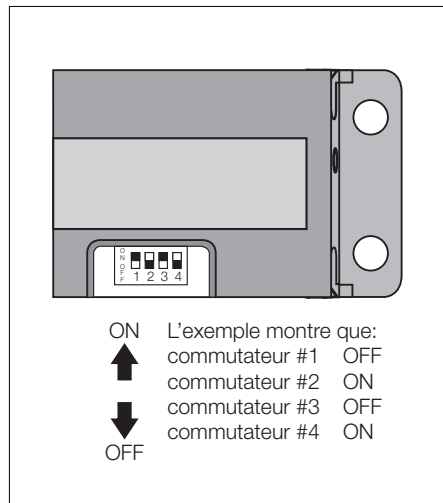


Fig. 1 Réglage par commutateurs DIP

* Pour le fonctionnement l'émetteur et le récepteur doivent être réglés à la même fréquence.

LEDs/Élimination de défauts

Emetteur	LED1 - Constamment rouge	Notes Fréquence A sélectionnée (commutateur 1 émetteur/récepteur ON) Fréquence B sélectionnée (commutateur 1 émetteur/récepteur OFF)
	LED2 Constamment verte - Verte clignote 2x/s	Notes Tension est ON et le système est OK Tension est OFF Défaut émetteur (tentez de l'éliminer et remettez le système sous tension)
Récepteur	LED1 Constamment jaune - -	Notes Sortie est active (en mettant le commutateur 2 à la commutation claire, la LED jaune est activée lorsque le système est libre. Sortie est non-active (en mettant le commutateur 2 à la commutation sombre, la LED jaune est activée lorsque le système est bloqué).
	LED2 Constamment verte - Verte clignote 1x/s	Notes Tension est ON et le système est OK Tension est OFF Défaut récepteur (tentez de l'éliminer et remettez le système sous tension)

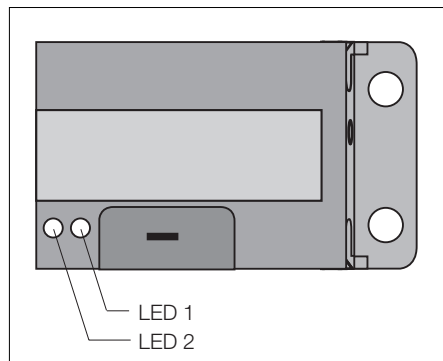


Fig. 2 LEDs indiquant l'état

Sous réserve des erreurs et des modifications • Edition 09.00 • P/N FD05010B



Les détecteurs décrits dans cette notice ne disposent pas de dispositifs nécessaires pour pouvoir être utilisés dans des applications de protection de personnes. Une panne du détecteur peut commuter ou non la sortie. Ces appareils ne doivent jamais être utilisés comme détecteurs de protection de personnes.