

Cellules Photoélectriques Reflexe, Polarisées Type EP 1820

CARLO GAVAZZI



- Distance: 2,0 m
- Lumière rouge modulée, polarisée
- Sensibilité ajustable
- Tension d'alimentation 10 à 40 VCC ou 20 à 250 VCA
- Sortie commutation normalement ouverte et fermée: transistor NPN ou PNP 200 mA (CC) ou thyristor 500 mA (CA)
- Protection: Inversion de polarité, court-circuit, transitoires
- LED d'indication de sortie activée (jaune)
- Versions câbles et à connecteur
- Boîtier M18 tout métal



Description du Produit

Cellule photoélectrique reflexe à lumière polarisée. Distance de détection jusqu'à 2,0 m. LED d'indication de sortie (jaune). Boîtier métal M18 court pour les applications en

utilisation intensive. IP67. Montage aisé. Versions courant continu et alternatif, protection totale. Versions câbles et à connecteur.

Référence

EP 18 20 NPA S-1

Type _____
 Dimensions du boîtier _____
 Distance de détection _____
 Type de sortie _____
 Matériau du boîtier _____
 Type de raccordement _____

Tableau de Sélection - types Courant Continu

Dimensions du boîtier	Distance nominale de fonctionnement (S _n)	Raccordement	Référence à commander	
			NPN Norm. ouvert et fermé	PNP Norm. ouvert et fermé
M 18	2,0 m	Câble	EP 1820 NPAS	EP 1820 PPAS
M 18	2,0 m	Connecteur	EP 1820 NPAS-1	EP 1820 PPAS-1

Tableau de Sélection - types Courant Alternatif

Dimensions du boîtier	Distance nominale de fonctionnement (S _n)	Raccordement	Référence à commander	
			Thyristor Normalement ouvert	Thyristor Normalement fermé
M 18	2,0 m	Câble	EP 1820 TBOS	EP 1820 TBCS
M 18	2,0 m	Connecteur	EP 1820 TBOS-3	EP 1820 TBCS-3

Caractéristiques Techniques

	Transistor NPN/PNP types CC	Sortie thyristor types CA
Dist. nom de fonct. (S _n)	2,0 m. Réflecteur de référence type ER4, Ø 84 mm	2,0 m. Réflecteur de référence type ER4, Ø 84 mm
Zone aveugle	0,15 m	0,15 m
Dérive de température	0,4%/°C	0,4%/°C
Hystérésis (H) (Course différentielle)	3 à 20 %	3 à 20 %
Tension nominale de fonctionnement (U _B)	10 à 40 VCC (ondulation incluse)	20 à 250 VCA, 45 à 65 Hz (AC12, AC140)
Ondulation (U _{rpp})	10%	10%
Courant de sortie Permanent (I _e) Limitation	≤ 200 mA 220 mA à 300 mA	≤ 500 mA (AC12) ≤ 3 A, max. 20 ms (AC140) charge 100nF
Consommation de courant	Max. 20 mA	
Courant de charge minimum (I _m)	0,5 mA	10 mA (AC12)
Courant à l'état bloqué (I _i)	Max. 100 µA	≤ 5 µA, typique 2,6 µA

Caractéristiques Techniques (suite)

	Transistor NPN/PNP types CC	Sortie thyristor types CA
Chute de tension (U_d)	< 2,5 V cc	Typ. < 7 VCA (AC12), max. < 10 VCA (AC12)
Tension transitoire	1 kV / 0,5 J	1 kV / 0,5 J
Temps de mise sous tension (t_v)	Typ. 70 ms	Typ. 70 ms
Protection transitoires	Inversion de polarité, court-circuit,	Transitoires
Sensibilité	Ajustable, potentiomètre 1 tour, 270°	Ajustable, potentiomètre 1 tour, 270°
Source de lumière	GaAlAs LED, 660 nm	GaAlAs LED, 660 nm
Type de lumière	Rouge polarisée, modulée	Rouge polarisée, modulée
Angle optique	2°	2°
Taille du spot lumineux	150 mm à 2m	150 mm à 2 m
Lumière ambiante	Max 5.000 lux	Max 5.000 lux
Fréquence de commutation (f)	Max. 100 Hz, ratio clair-sombre 1.2	Max. 25 Hz ratio clair-sombre 1.2
Temps de réponse		
OFF-ON (t_{ON})	< 3,2 ms	< 20 ms
ON-OFF (t_{OFF})	< 5 ms	< 30 ms
Indication de fonction	Sombre et clair (sélecteur complémentaire)	Commutation sombre ou clair (NO)
LED d'indication de sortie activée	Jaune	Jaune
Environnement		
Catégorie de surtension	III (IEC 60664/664A; 947-1)	III (IEC 60664/664A; 947-1)
Degré de pollution	3 (IEC 60664/664A; 947-1)	3 (IEC 60664/664A; 947-1)
Indice de protection	IP 67 (IEC 60529; 947-1)	IP 67 (IEC 60529; 947-1)
Température en fonctionnement	-20° à +60°C (-4° à 140°F)	-20° à +60°C (-4° à 140°F)
stockage	-30° à + 70°C (-22° à 158°F)	-30° à + 70°C (-22° à 158°F)
Vibration	10 à 150 Hz, 0,5 mm/7,5 g (IEC 60068-2-6)	10 à 150 Hz, 0,5 mm/7,5 g (IEC 60068-2-6)
Choc	2 x 1 m et 100 x 0,5 m (IEC 60068-2-32)	2 x 1 m 100 x 0,5 m (IEC 60068-2-32)
Tension diélectrique	600 V (IEC 60364-4-41)	1600 V (IEC 60364-4-41)
Matériau du boîtier		
Corps	Laiton nickelé	Laiton nickelé
Face avant	Luran®, rouge	Luran®, rouge
Câble (extrémité de câble)	PVC, noir	PVC, noir
Ecrus	Laiton nickelé	Laiton nickelé
Raccordement		
Câble	2 m, 4 x 0,35 mm ² , PVC étanche à l'huile	2 m, 2 x 0,5 mm ² , PVC étanche à l'huile
Connecteur	Série CONH1A..	Série CONH3A
Poids (câble inclus)	175 g	230 g

Table de Vérité

	Commutation Travail		Commutation Repos	
	Non	Oui	Non	Oui
Objet présent				
Version CC				
LED	Eteinte	Allumée	Eteinte	Allumée
Charge	Non activée	Activée	Activée	Non Activée
Sortie NPN	1	0	0	1
Sortie PNP	0	1	1	0
Version CA				
LED	Eteinte	Allumée	Eteinte	Allumée
Charge	Non activée	Activée	Activée	Non Activée

Accessoires

- Réflecteurs: Série ER.
- Connecteurs versions CC: série CONH1A-..
- Connecteurs versions CA: série CONH3A-..

Contenu à la Livraison

- Cellule photoélectrique: EP 1820....
- 2 écrous
- **Conditionnement** : Sachet plastique

Dimensions

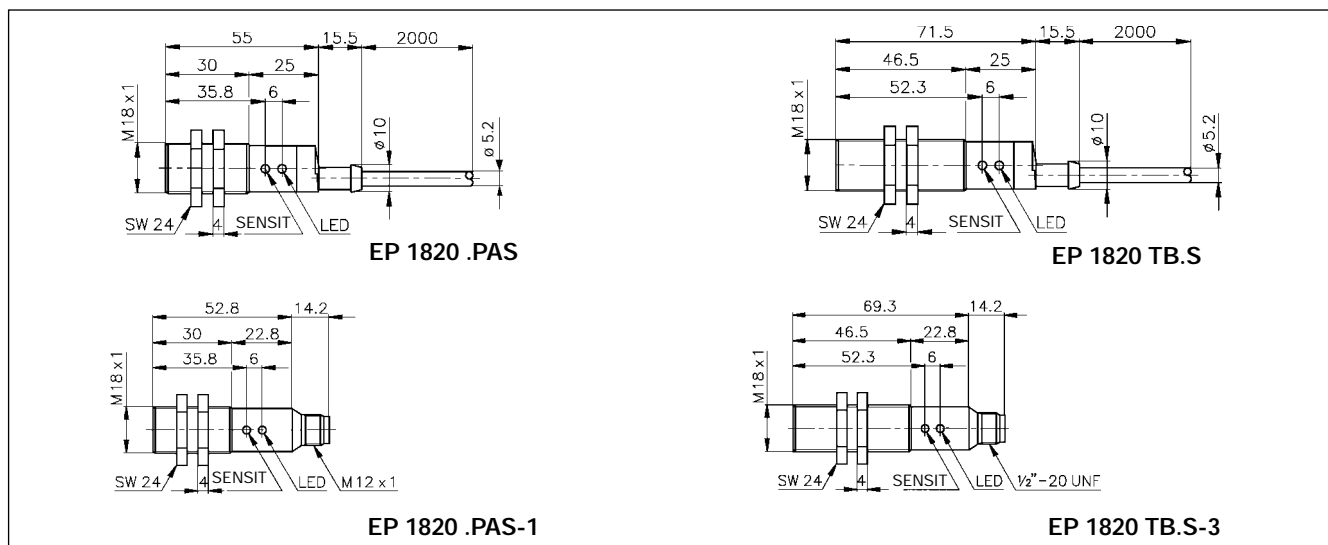


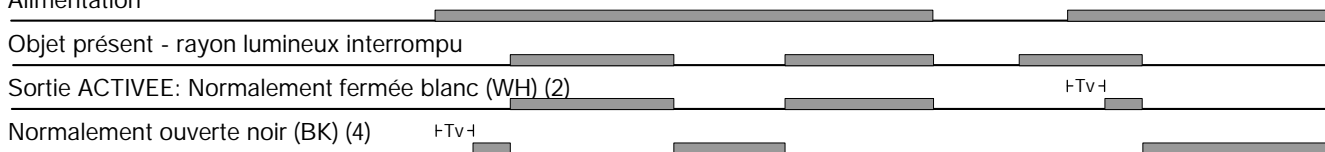
Diagramme de Fonctionnement

Alimentation

Objet présent - rayon lumineux interrompu

Sortie ACTIVEE: Normalement fermée blanc (WH) (2)

Normalement ouverte noir (BK) (4)



Schémas de Câblage

