

Manocontact à piston hydroélectrique

RF 50040/04.06
remplace: 07.04

1/8

Type HED 1

Série 4X
Pression de service maximale 600 bar



K3981/5

Table des matières

Contenu	Page
Caractéristiques spécifiques	1
Codification	2
Versions préférentielles	2
Connecteurs femelles	2
Symboles	2
Fonctionnement, Coupe	3
Caractéristiques techniques	4
Différence de pression de commutation	5
Cotes d'encombrement	6, 7
Affectation des broches	8
Exemples de circuits	8

Caractéristiques spécifiques

- Drain, au choix
- Voyant lumineux, au choix
- Raccordement électrique
 - passe-câble à vis
 - embase mâle

Codification

HED 1		A	4X	/				*	
avec drain		= K							autres informations en texte clair
sans drain		= O							
Séries 40 à 49			= 4X						
(40 à 49: otés de montage et de raccordement inchangées)									
Type HED 1 K									Matière de joint
Palier de pression max. 100 bar			= 100						Joints NBR
Palier de pression max. 350 bar			= 350						Joints FKM
Palier de pression max. 500 bar			= 500						(autres joints sur demande)
Type HED 1 O									⚠ Attention!
Palier de pression max. 50 bar			= 50						Vérifier la compatibilité des joints avec le fluide hydraulique utilisé!
Palier de pression max. 100 bar			= 100						
Palier de pression max. 350 bar			= 350						
Passe-câble à vis			= sans désignation						sans lampe
Embase mâle à 4 fiches + PE				= K ¹⁾					Lampe pour 24 V (20 V à 35 V)
Embase mâle à 6 fiches + PE				= K6 ¹⁾					Lampe pour 110 V (90 V à 130 V)
									Lampe pour 220 V (180 V à 240 V)

¹⁾ Connecteurs femelles à commander séparément, voir ci-dessous

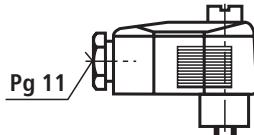
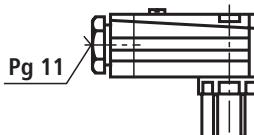
Versions préférentielles

Type	N° d'article
HED 1 KA4X/100	R900383852
HED 1 KA4X/350	R9003838624
HED 1 KA4X/500	R900383853

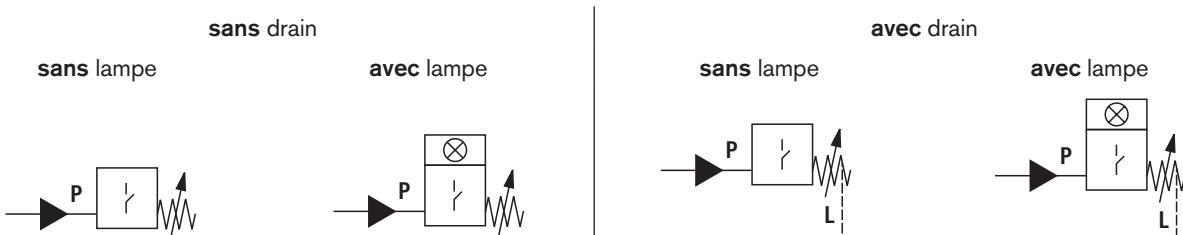
Type	N° d'article
HED 1 OA4X/50	R900383854
HED 1 OA4X/100	R900383855
HED 1 OA4X/350	R900383856

Pour toutes les autres versions préférentielles et modèles standard voir EPS (Liste des prix standard).

Connecteurs femelles (embase mâle)

Connecteur femelle à 4 fiches + PE		Connecteur femelle à 6 fiches + PE; DIN EN 175201-804	
	Couleur rouge		Couleur gris
pour embase mâle K	Article n° R900005538	pour embase mâle K6	Article n° R900002803

Symboles



Fonctionnement, Coupe

Les manocontacts hydroélectriques de Type HED 1 sont des pressostats à piston.

Ils se composent pour l'essentiel des éléments suivants: corps (1), microcommutateur (2), vis de réglage (3), poussoir (4), piston (5) et ressort de compression (6).

Les manocontacts de type HED 1 servent à ouvrir ou fermer un circuit électrique en fonction de la pression.

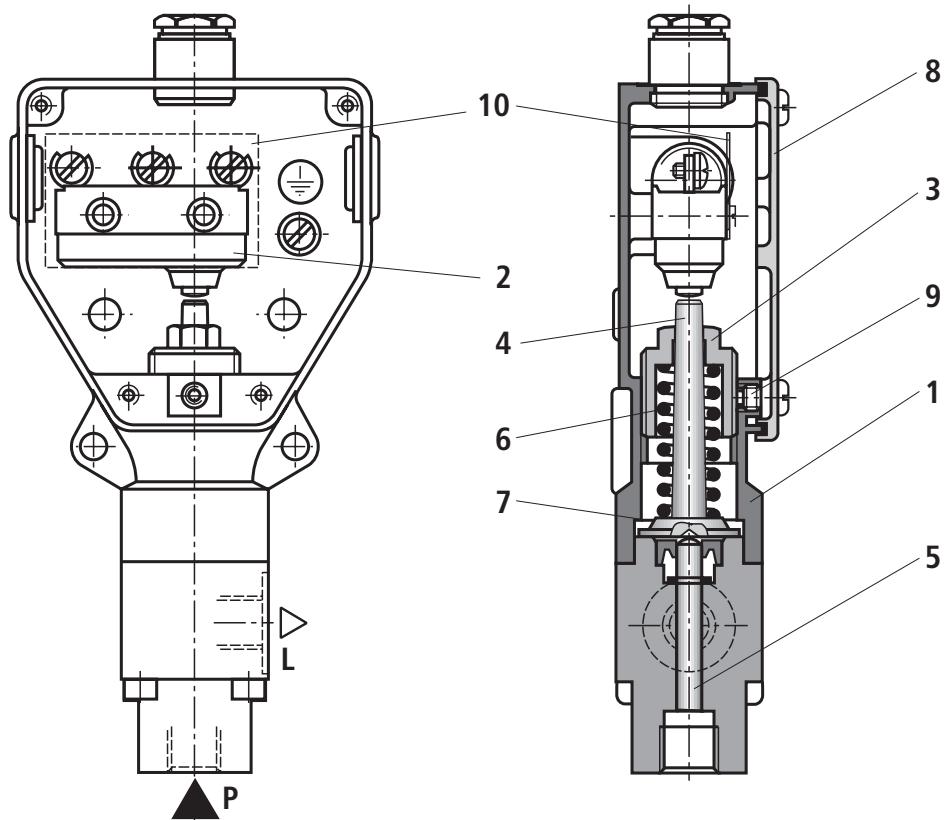
Les bornes conductrices de courant sont recouvertes par un film isolant (10).

La pression à surveiller agit sur le piston (5). Le piston qui s'appuie sur le poussoir (4) agit contre la force réglable en continu du ressort de pression (6). Le poussoir (4) transmet le mouvement du piston (5) sur le microcommutateur (2). Le circuit électrique est de cette façon soit connecté ou déconnecté, en fonction du montage. Une butée mécanique (7) protège le microcommutateur contre une destruction en cas de surpression.

Réglage de la pression de commutation

Pour pouvoir régler la pression de commutation, il faut enlever la plaque signalétique (8) et desserrer la vis d'arrêt (9).

La pression de commutation se règle alors en tournant la vis de réglage (3). Ensuite, il faut à nouveau fixer la vis de réglage (3) dans sa position en serrant la vis de blocage (9), puis remettre la plaque signalétique en place (8).



Caractéristiques techniques (en cas d'utilisation en dehors des valeurs indiquées, veuillez nous consulter!)

générales

Poids	kg	1,2
Position de montage		indifférente
Plage de la température ambiante	°C	–30 à +50 (joints NBR) –20 à +50 (joints FKM)

hydrauliques

		Type HED 1 KA			Type HED 1 OA		
Palier de pression	bar	100	350	500	50	100	350
Pression de service max. (temporaire)	bar	600	600	600	80	350	350
Pression décroissante	– minimal	bar	3	6	10	2	3
	– maximale	bar	92	325	465	45	82
Pression croissante	– minimal	bar	6	10	20	3,5	8
	– maximale	bar	100	350	500	50	100
Pression maximale au droit du drain	bar	2					
Fluide hydraulique							
Plage de température du fluide hydraulique	°C	–30 à +80 (joints NBR) –20 à +80 (joints FKM)					
Degré de pollution max. admiss. pour fluide hydraulique Classe de pureté selon ISO 4406 (c)							
Plage de viscosité	mm ² /s	10 à 800					

électriques

Capacité de charge des contacts	– Courant alternatif	V AC	250 V; 3 A
	– Courant continu	V DC	40 V; 1 A En courant continu avec charge inductive, il faut prévoir un dispositif pare-étincelle pour augmenter la durée de vie de l'appareil
Fréquence de commutation max.	– Type HED 1 KA	1/h	18000
	– Type HED 1 OA	1/h	3000 (temporaire 1,5 1/s)
Précision de mise au point (répétabilité)			< ± 2 % de la pression de réglage
Raccordement électrique			Passe-câble à vis Pg 11 Embase mâle Pg 11
Classe de protection selon EN 60529			IP 65 avec connecteur femelle monté et verrouillé
Section maximale du conducteur	– Passe-câble à vis	mm ²	4
	– Connecteur femelle	mm ²	1,5

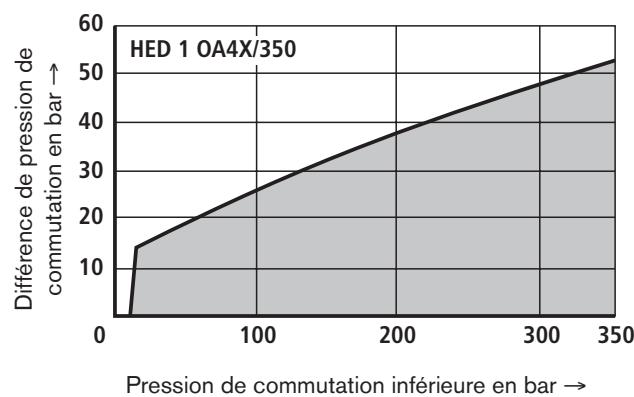
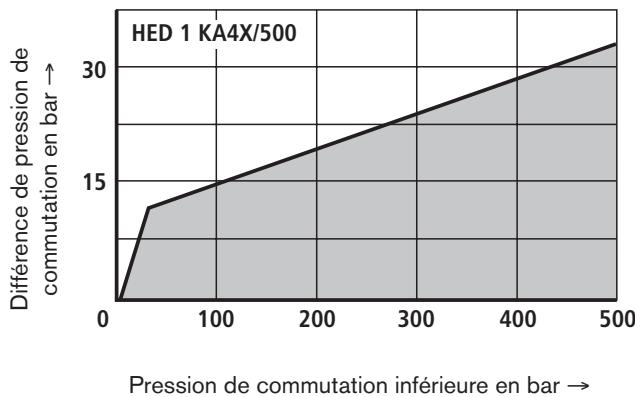
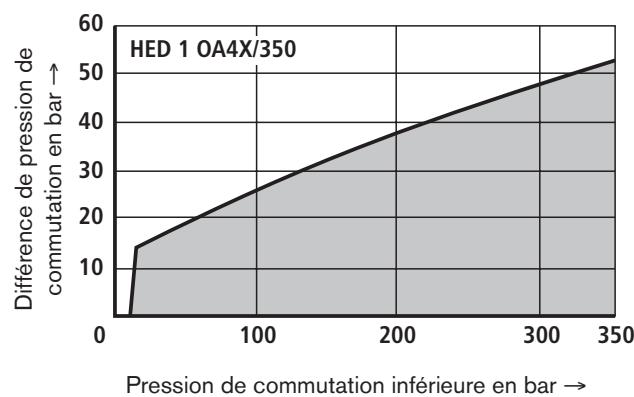
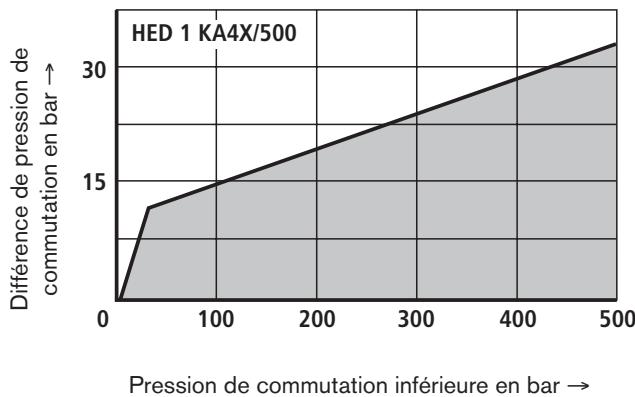
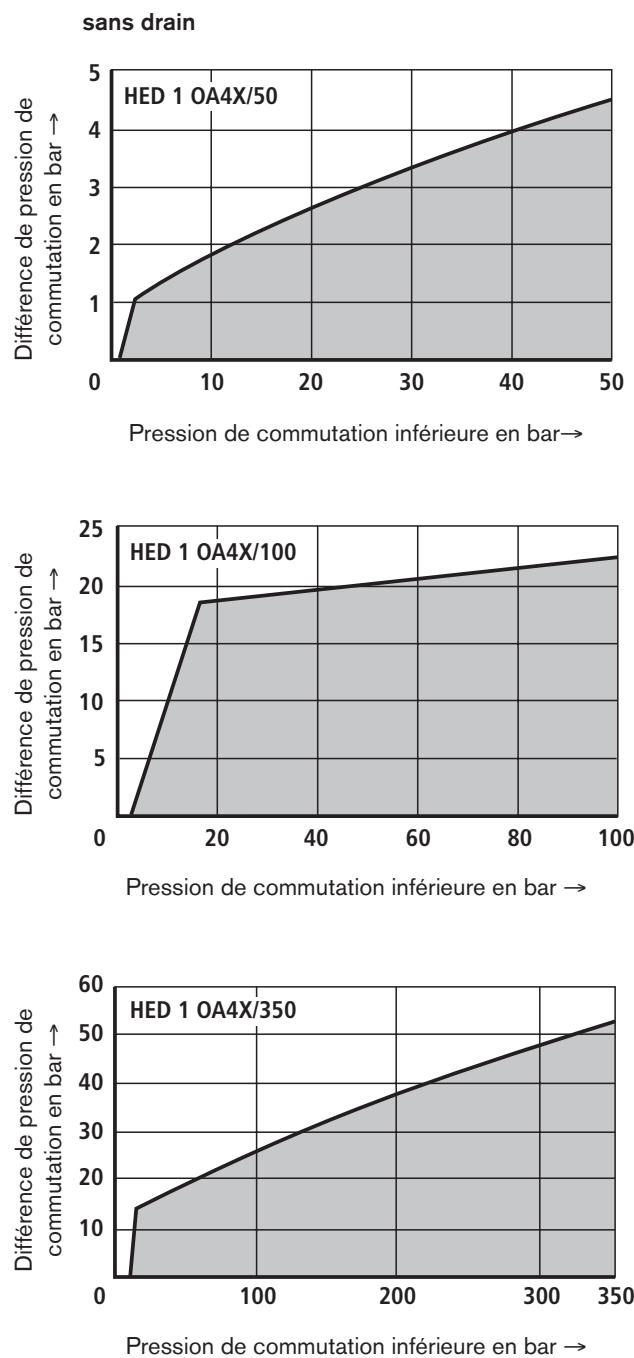
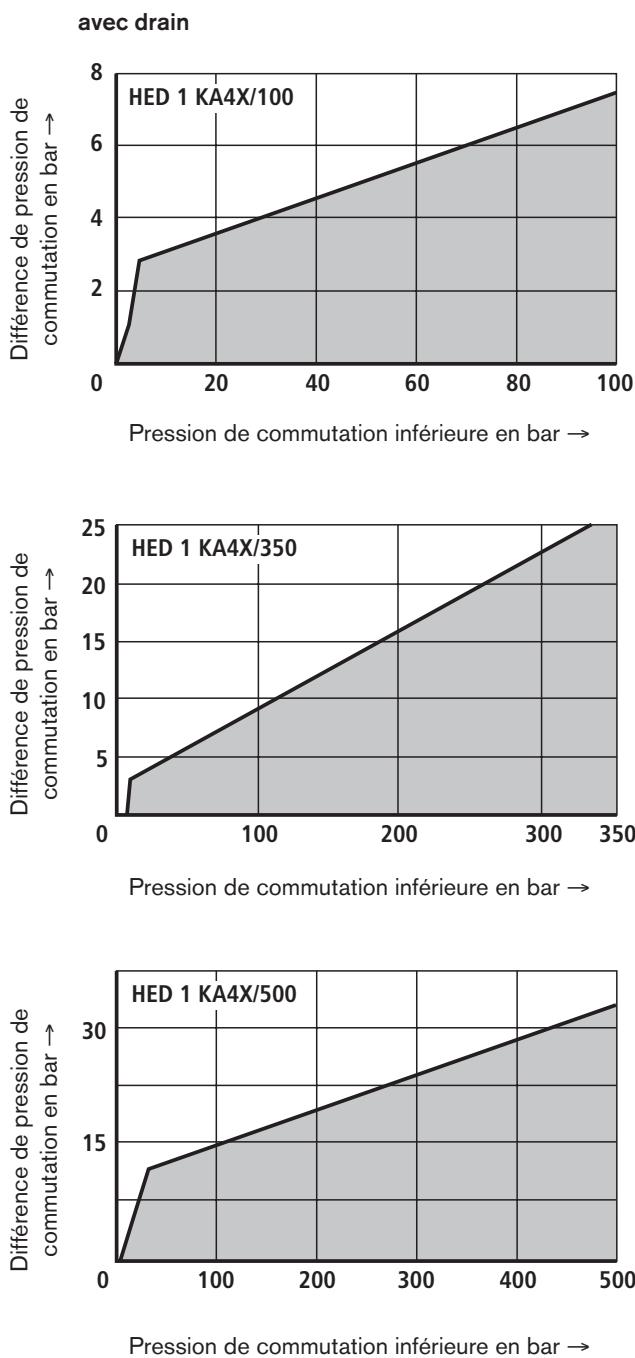
¹⁾ convient pour joints NBR et FKM

²⁾ convient seulement pour joints FKM

³⁾ Les classes de pureté indiquées pour les composants doivent être respectées dans les systèmes hydrauliques. Une filtration efficace évite des dysfonctionnements tout en augmentant la durée de vie des composants.

Pour la sélection des filtres, voir les notices RF 50070, RF 50076, RF 50081, RF 50086 et RF 50088.

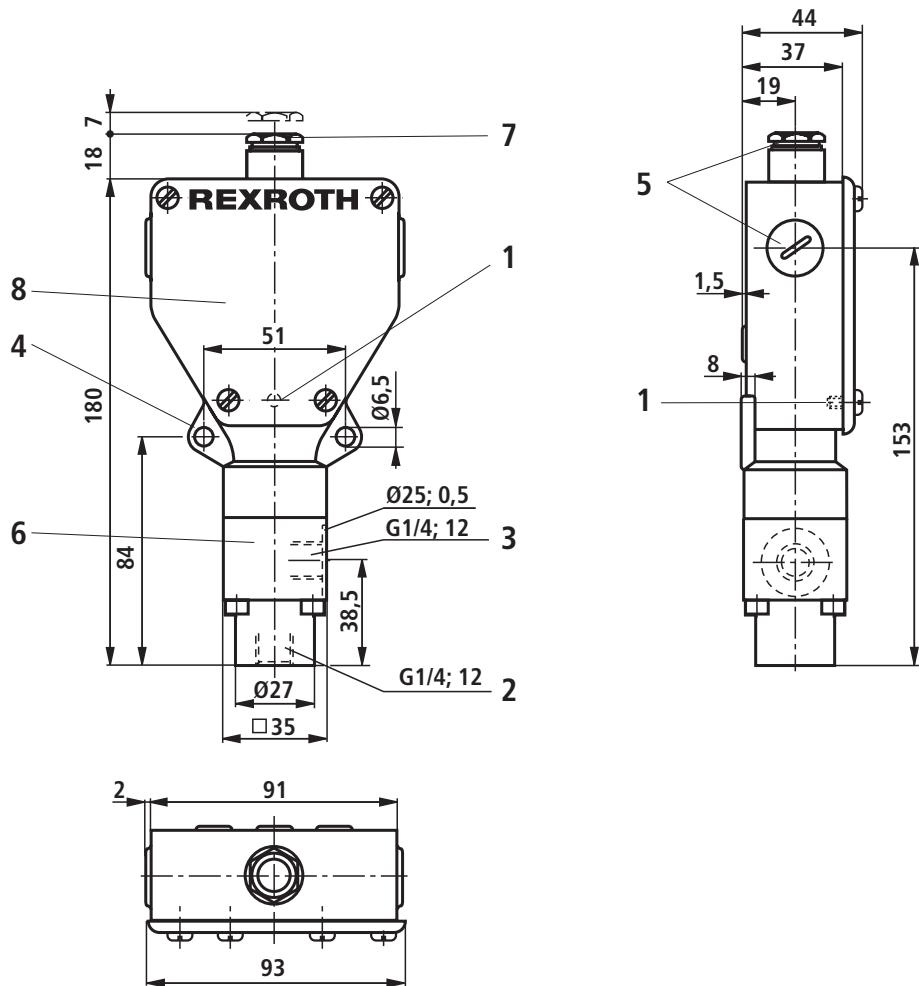
Différence de pression de commutation (manocontact avec ou sans drain)



☞ Remarque!

Pour garantir l'émission du signal de commutation, il faut que la différence de pression passée soit supérieure à la différence de pression de commutation du manocontact.

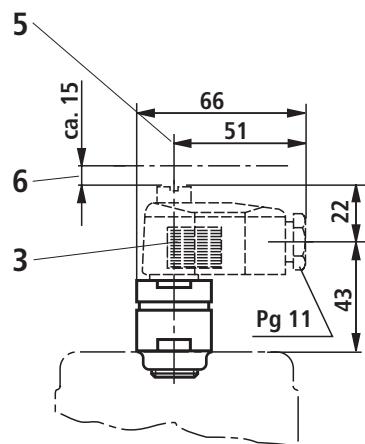
Cotes d'encombrement (cotes nominales en mm)



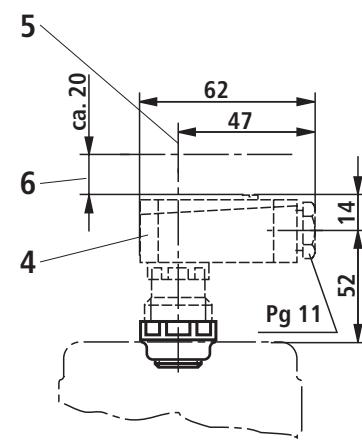
- 1 Blocage par arrêt de la vis de réglage
- 2 Orifice de refoulement P
- 3 Drain L, au choix
- 4 Perçages de fixation
- 5 Raccord électrique Pg 11, au choix
- 6 Cartouche indexable à 90°
- 7 Raccordement électrique via passe-câble à vis Pg 11
- 8 Plaque signalétique

Cotes d'encombrement: Raccordement électrique (cotes minimales en mm)

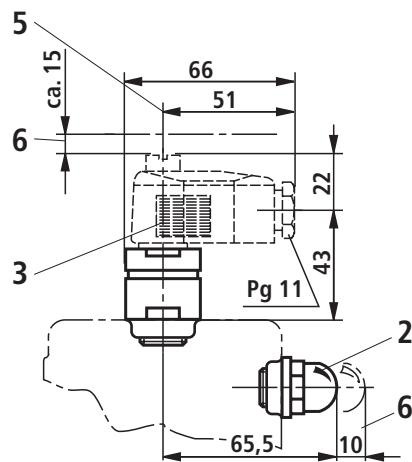
Type HED 1..A4X/..K..



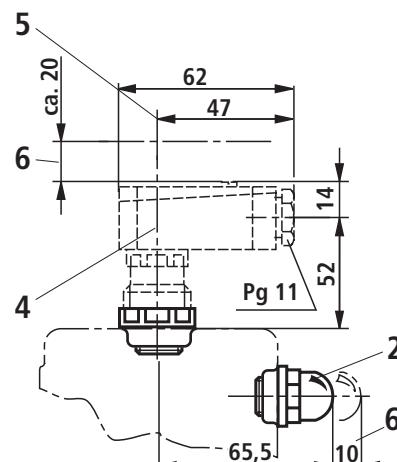
Type HED 1..A4X/..K6..



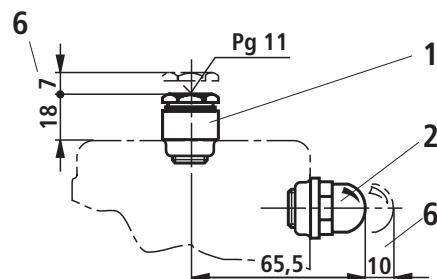
Type HED 1..A4X/..KL..



Type HED 1..A4X/..K6L..



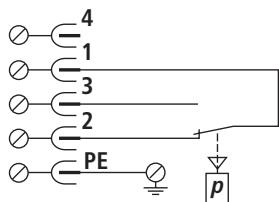
Type HED 1..A4X/..L..



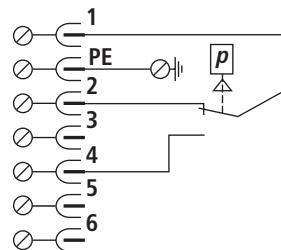
- 1 Raccordement électrique via passe-câble à vis Pg 11
- 2 Lampe (voyant lumineux)
- 3 Connecteur femelle rouge
- 4 Connecteur femelle gris
- 5 Indexable à 30° autour de l'axe d'enfichage
- 6 Espace requis pour retirer le connecteur femelle, la lampe et le passe-câble à vis

Affectation des broches

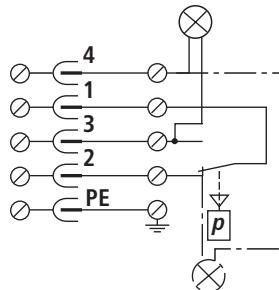
Embase mâle "K"



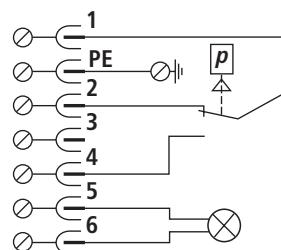
Embase mâle "K6" (DIN EN 175201-804)



Embase mâle "KL" avec lampe

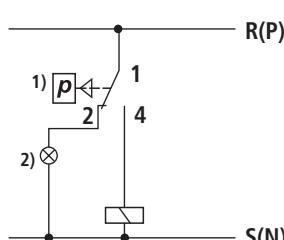


Embase mâle "K6L" (DIN EN 175201-804)

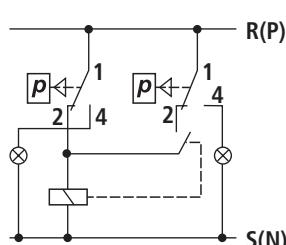


Raccorder la lampe (voyant lumineux) en fonction du type de circuit choisi

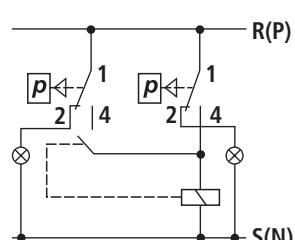
Exemples de circuits



Circuit simple
(1 x HED 1)



Circuit différentiel
avec contact de travail
(2 x HED 1)



Circuit différentiel
avec contact de repos
(2 x HED 1)

¹⁾ Pressostat

²⁾ Lampe (voyant lumineux)