

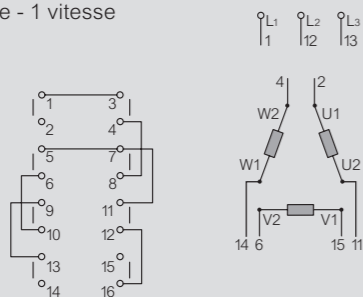


# Commutateurs à cames (suite)

## Schémas - bornes de raccordement (suite)

### Commutateurs de moteur triphasé (suite) Démarrateur 1 sens de marche - 1 vitesse

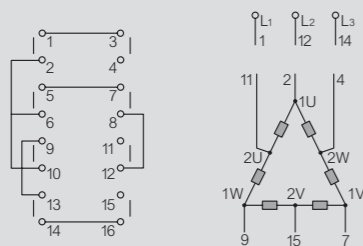
N° contacts	0	Y	Δ
1 - 2		X	X
3 - 4			X
5 - 6	X	X	
7 - 8	X	X	
9 - 10			X
11 - 12			X
13 - 14	X	X	
15 - 16	X	X	



	PR 12	PR 17	PR 21	PR 26	PR 40	PR 63
Fixation par vis sur porte	0 275 11	0 275 15	0 275 19	0 275 23	0 275 27	0 275 31
Boîtiers	0 277 11	0 277 76	0 277 79	0 277 82	0 277 85	-

### Démarrateur 1 sens de marche - 2 vitesses Dahlander 2 configurations différentes : 0 - PV - GV PV - 0 - GV

N° contacts	PV	0	GV
1 - 2	X		
3 - 4			X
5 - 6			X
7 - 8	X		
9 - 10			X
11 - 12			X
13 - 14	X		
15 - 16			X

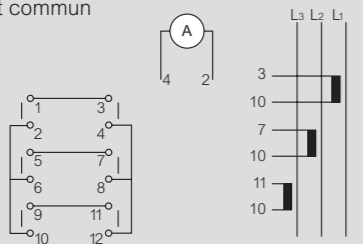


	PR 12	PR 17	PR 21	PR 26	PR 40
Fixation par vis sur porte					
0 - PV - GV	0 275 12	0 275 16	0 275 20	0 275 24	0 275 28
PV - 0 - GV	0 275 13	0 275 17	0 275 21	0 275 25	0 275 29
Boîtiers					
0 - PV - GV	0 277 72	0 277 77	0 277 80	0 277 83	-
PV - 0 - GV	0 277 73	-	-	-	-

## Commutateurs de mesure

### Ampèremètre 3 TI avec point commun

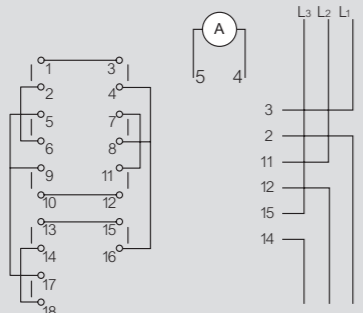
N° contacts	0	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	L <sub>3</sub>
1 - 2				
3 - 4				
5 - 6				
7 - 8				
9 - 10				
11 - 12				



	PR 12
Fixation par vis sur porte	0 146 50
Fixation centrale - Ø22 sur porte	0 275 58

### Ampèremètre sans TI

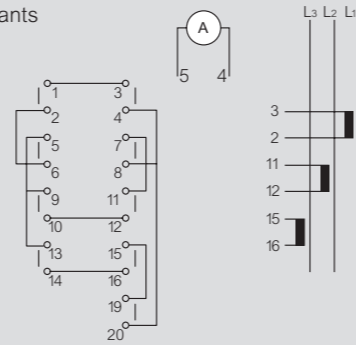
N° contacts	0	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	L <sub>3</sub>
1 - 2				
3 - 4				
5 - 6				
7 - 8				
9 - 10				
11 - 12				
13 - 14				
15 - 16				
17 - 18				



	PR 12
Fixation par vis sur porte	0 275 34

### Ampèremètre avec 3 TI indépendants

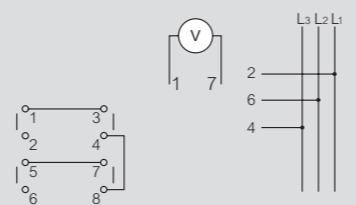
N° contacts	0	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	L <sub>3</sub>
1 - 2	X	X	X	
3 - 4	X	X	X	
5 - 6	X	X	X	
7 - 8	X	X	X	
9 - 10	X	X	X	
11 - 12	X	X	X	
13 - 14	X	X	X	
15 - 16	X	X	X	
19 - 20	X	X	X	



	PR 12
Fixation par vis sur porte	0 275 35
Fixation centrale - Ø22 sur porte	0 275 60

### Voltmètre sans neutre

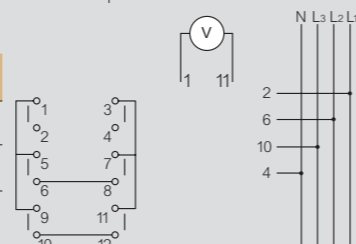
N° contacts	0	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	L <sub>3</sub>
1 - 2		X	X	X
3 - 4		X	X	
5 - 6		X	X	
7 - 8		X	X	



	Mini-commutateurs	PR 12
Fixation par vis sur porte	-	0 146 52
Fixation centrale - Ø22 sur porte	0 235 27	0 275 61

### Voltmètre avec neutre

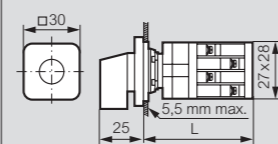
N° contacts	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	L <sub>3</sub>	0	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	L <sub>3</sub>	N	N	N
1 - 2	X		X		X		X		X	
3 - 4		X		X		X		X		X
5 - 6		X				X			X	
7 - 8			X				X			X
9 - 10				X				X		
11 - 12	X	X								X



	Mini-commutateurs	PR 12
Fixation par vis sur porte	-	0 146 53
Fixation centrale - Ø22 sur porte	0 235 28	0 275 62

## Dimensions

### Mini-commutateurs

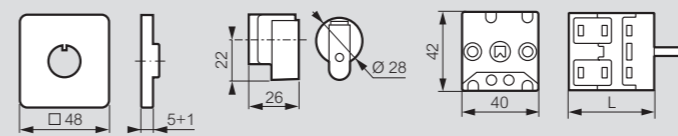


Nbre de contacts	1 - 2	3 - 4	5 - 6	7 - 8	9 - 10
L (mm)	50	62	74	86	95

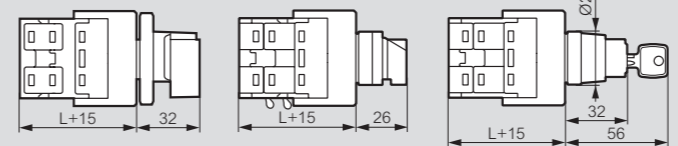
Épaisseur du panneau : 1 à 5,5 mm

## Dimensions (suite)

### PR 12

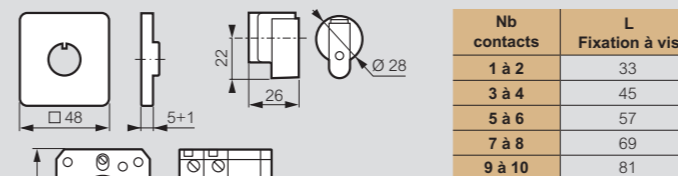


### Schéma tête de commande



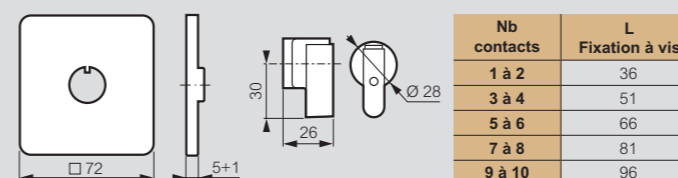
Nb contacts	L	Fixation centrale Ø22 (L + 15)		
	Fixation à vis	tête de commande à manette	manette	clé
1 à 2	36		51	
3 à 4	46		61	
5 à 6	56		71	
7 à 8	66		81	
9 à 10	76		91	

### PR 17 et PR 21



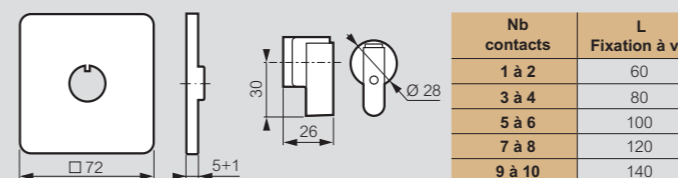
Nb contacts	L
1 à 2	33
3 à 4	45
5 à 6	57
7 à 8	69
9 à 10	81

### PR 26

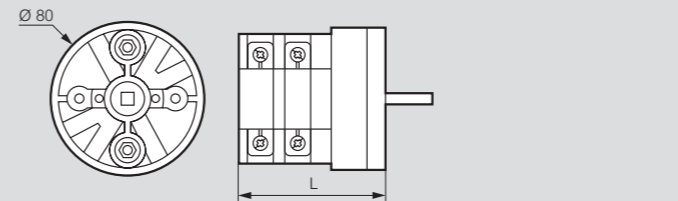


Nb contacts	L
1 à 2	36
3 à 4	51
5 à 6	66
7 à 8	81
9 à 10	96

### PR 40 et PR 63

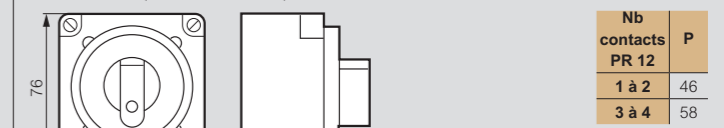


Nb contacts	L
1 à 2	60
3 à 4	80
5 à 6	100
7 à 8	120
9 à 10	140



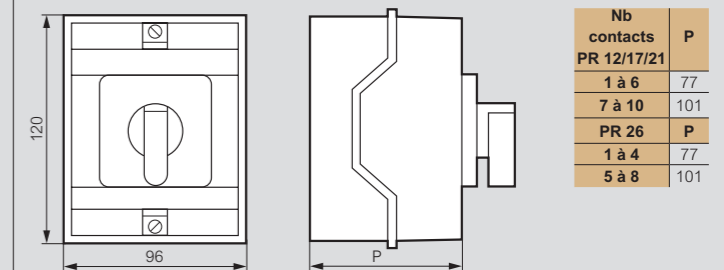
## Boîtiers

### Pour PR 12 (1 à 4 contacts)



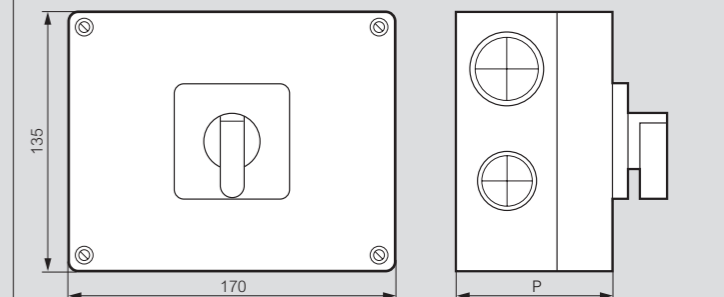
Nb contacts	P
PR 12	46
3 à 4	58

### Pour PR 12 (1 à 10 contacts) PR 17 et 21 (1 à 10 contacts) PR 26 (1 à 8 contacts)



Nb contacts	P
PR 12/17/21	77
7 à 10	101
PR 26	77
1 à 4	77
5 à 8	101

### Pour PR 40/63 (1 à 8 contacts)



Nb contacts	P
PR 40/63	107
1 à 4	107
5 à 8	145

## Perçages

Pour PR 12 - boîtier 76 x 76 mm  
2 x 2 entrées défonçables PG 16  
Pour PR 40 et PR 63 - boîtier 135 x 170 mm  
6 entrées défonçables PG 21 et 4 entrées défonçables PG 29

