

## Lampes système à LED



- ▶ Lumière non éblouissante grâce à la combinaison d'une grille parabolique et d'un film diffuseur
- ▶ 60 % d'économie d'énergie par rapport aux lampes de postes de travail conventionnelles
- ▶ Température de couleur : 5 000 K
- ▶ Avec douilles de raccordement GST (noir = 230 V ; bleu = variation), interface 1-10-V
- ▶ Durée de vie : UE : 60 000 h, USA/CDN : 50 000 h
- ▶ Adapté aux postes de travail ESD
- ▶ SL 30 LED : Fixation à une rallonge d'ossature (postes de travail avec B = 990 mm) ou à une suspension (postes de travail avec B ≠ 990 mm)
- ▶ SL 20 LED : Fixation à une suspension
- ▶ SL 15 LED : Fixation à l'entretoise verticale de la rallonge d'ossature

Indice de protection : IP 20 (DIN EN IEC 60529)

Matériau du boîtier : Aluminium ; anodisé

Fourniture : Matériel de fixation (rainure de 10 mm) inclus

Accessoires nécessaires : Câble secteur ou câble de connexion (v. p. 48)

Accessoires recommandés :

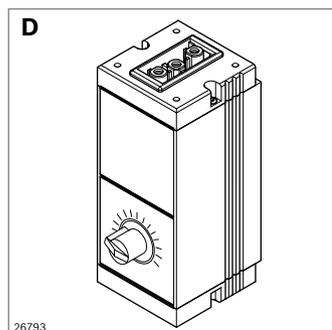
Variateur (**D**) (v. p. 44) ;

Câble de connexion DIM (**E**) (v. p. 44) ;

Répartiteur H POWER (230 V) (**F**) (v. p. 44)

		Source lumineuse	Durée de vie (h)	Tension (V)/ Fréquence (Hz)	Poids (kg)	N°	
A	LED 30	EU <sup>1)</sup>	LED/30 W	60 000	220-240 V/50 Hz ; 60 Hz	3,2	<b>3 842 552 220</b>
		USA/CDN <sup>2)</sup>	LED/30 W	50 000	120-277 V/50 Hz ; 60 Hz	3,2	<b>3 842 555 626</b>
B	LED 20	EU <sup>1)</sup>	LED/20 W	60 000	220-240 V/50 Hz ; 60 Hz	2,4	<b>3 842 552 222</b>
		USA/CDN <sup>2)</sup>	LED/20 W	50 000	120-277 V/50 Hz ; 60 Hz	2,4	<b>3 842 555 627</b>
C	LED 15	EU <sup>1)</sup>	LED/15 W	60 000	220-240 V/50 Hz ; 60 Hz	2,0	<b>3 842 552 224</b>
		USA/CDN <sup>2)</sup>	LED/15 W	50 000	120-277 V/50 Hz ; 60 Hz	2,0	<b>3 842 555 628</b>

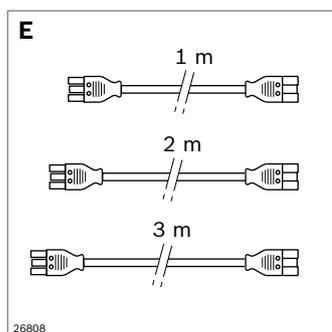
<sup>1)</sup> Marque de certification VDI, ENEC ; <sup>2)</sup> Marque de certification UL, CSA

**Variateur (D)**

- La puissance d'éclairage de la lampe système à LED peut être atténuée en actionnant le bouton rotatif
- L'atténuation de plusieurs lampes avec un seul variateur est possible sur demande

Accessoires nécessaires : Câble de connexion DIM (**E**)

	N°
<b>D</b> Variateur	<b>3 842 552 226</b>

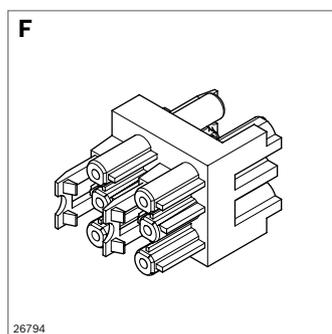
**Câble de connexion DIM (E)**

- Pour le câblage du variateur aux lampes système
- Installation Plug & Play sécurisée disponible dans plusieurs longueurs

Couleur connecteur : Bleu

Couleur câble : Noir

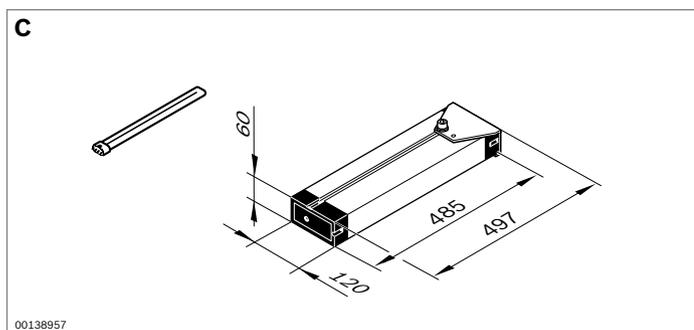
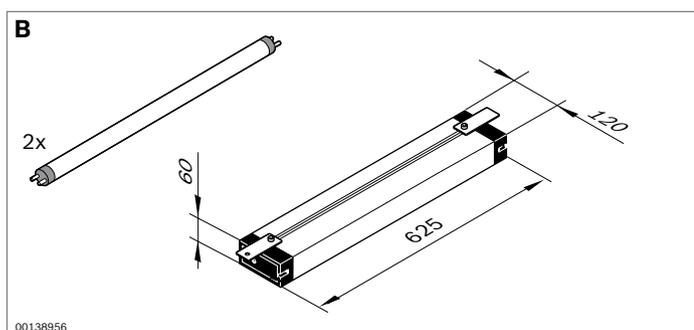
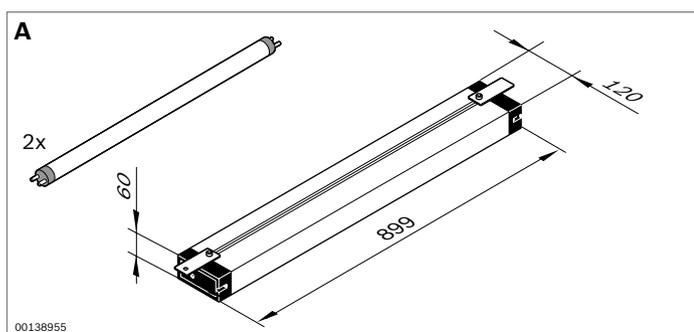
		L (m)		N°
<b>E</b> Câble de connexion DIM	EU	1	1	<b>3 842 553 139</b>
	EU	2	1	<b>3 842 553 140</b>
	EU	3	1	<b>3 842 553 141</b>

**Répartiteur H POWER (230 V) (F)**

- Pour raccorder jusqu'à trois lampes à un raccordement secteur
- Peut être installé dans une goulotte 40x40 ou 45x45 (voir MGE 13.2)

Couleur : Noir

		N°
<b>F</b> Répartiteur H POWER (230 V)	1	<b>3 842 553 142</b>



## Lampes système



### Electronic

- ▶ Lumière non éblouissante de qualité supérieure (classe de qualité A selon DIN 5035-T2) ; température de couleur : 4 000 K
- ▶ Avec stabilisateur électronique pour lumière sans scintillement (> 25 kHz)
- ▶ Avec trois douilles de sortie GST pour le passage du courant électrique
- ▶ Fonctionnement particulièrement économique (faible consommation de courant, longue durée de vie)
- ▶ Faible poids
- ▶ Adapté aux postes de travail ESD
- ▶ SL 78 electronic : Fixation à une rallonge d'ossature (postes de travail avec B = 990 mm) ou à une suspension (postes de travail avec B ≠ 990 mm)
- ▶ SL 48 electronic : Fixation à une suspension
- ▶ SL 36 electronic : Fixation à l'entretoise verticale de la rallonge d'ossature

Indice de protection : IP 20 (DIN EN IEC 60529)

Matériau du boîtier : Aluminium ; anodisé

Fourniture : Ampoules et matériel de fixation isolant (rainure de 10 mm) inclus

Accessoires nécessaires : Câble secteur (v. p. 48) ou câble de connexion (v. p. 49)

		Source lumineuse	Durée de vie (h)	Tension (V)/ Fréquence (Hz)	Poids (kg)	N°
<b>A</b> SL 78 electronic	EU <sup>1)</sup>	2× T5-L 39 W	18 000	220-240 V/ 50 Hz ; 60 Hz	2,8	<b>3 842 537 343</b>
	USA/CDN <sup>2)</sup>	2× T5-L 39 W	18 000	120-277 V/ 50 Hz ; 60 Hz	2,8	<b>3 842 537 345</b>
<b>B</b> SL 48 electronic	EU <sup>1)</sup>	2× T5-L 24 W	18 000	220-240 V/ 50 Hz ; 60 Hz	2,3	<b>3 842 537 347</b>
	USA/CDN <sup>2)</sup>	2× T5-L 24 W	18 000	120-277 V/ 50 Hz ; 60 Hz	2,3	<b>3 842 537 349</b>
<b>C</b> SL 36 electronic	EU <sup>1)</sup>	1× TC-L 36 W	18 000	220-240 V/ 50 Hz ; 60 Hz	1,6	<b>3 842 516 713</b>
	USA/CDN <sup>2)</sup>	1× TC-L 36 W	18 000	120-277 V/ 50 Hz ; 60 Hz	1,6	<b>3 842 537 351</b>

<sup>1)</sup> Marque de certification VDI, ENEC ; <sup>2)</sup> Marque de certification UL, CSA

## Éclairage du poste de travail

Un éclairage approprié, adapté au poste de travail et à l'activité réalisée constitue une condition essentielle pour un rendement et une qualité de fabrication élevés. Des conditions d'éclairage optimales évitent une fatigue prématurée, améliorent la concentration et la performance au travail et réduisent le taux d'erreur.

L'éclairage est – tout comme le climat, le bruit, les vibrations mécaniques et les substances dangereuses – un facteur ambiant qu'il convient de prendre en compte.

Les principaux aspects dans l'étude de l'éclairage du poste de travail sont les suivants :

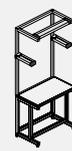
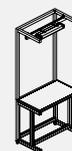
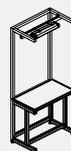
- ▶ Éviter les contrastes trop forts
- ▶ Éviter les reflets et l'éblouissement

La norme suivante ou le tableau ci-dessous contiennent les puissances d'éclairage moyennes requises : DIN EN 12464.

### La lampe Rexroth appropriée pour chaque tâche

#### Exemple de calcul de l'éclairage du plan de travail

Rexroth SL 78 (puissance d'éclairage nominale) 681 lux  
(pour distance du plateau à la lampe = 1,25 m)  
+ éclairage ambiant 300 lux  
= éclairage sur le plan de travail 800 lux



Tâches	Puissance d'éclairage requise (lux)	Rexroth SL 48	Rexroth SL 36 Duo / SL 15 LED Duo	Rexroth SL 20 LED	Rexroth SL 78 / SL 30 LED	Rexroth SL 78 + SL 36 Duo / SL 30 LED + SL 15 LED Duo
Grandes et moyennes opérations d'usinage et d'assemblage tels que tournage, fraisage et rabotage	300	■ <sup>1)</sup>	■ <sup>1)</sup>	■ <sup>1)</sup>		
Travaux d'usinage de précision avec tolérances admises	500	■■■■ <sup>1)</sup>	■ <sup>1)</sup>	■ <sup>1)</sup>	■ <sup>1)</sup>	
Opérations d'assemblage de précision tels que téléphones, enroulement de bobines de taille moyenne, postes de traçage, de contrôle et de mesure	750		■■■■ <sup>1)</sup>	■■■■ <sup>1)</sup>	■ <sup>1)</sup>	■ <sup>1)</sup>
Assemblage de grande précision tels que les instruments de mesure, la construction d'outils, de calibres et de gabarits, la mécanique de précision et micromécanique	1000				■■■■ <sup>1)</sup>	■ <sup>1)</sup>
Assemblage de pièces particulièrement fines, contrôle et ajustage	1500					■■■■ <sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Distance entre le plateau de table et l'éclairage : 1,25 m

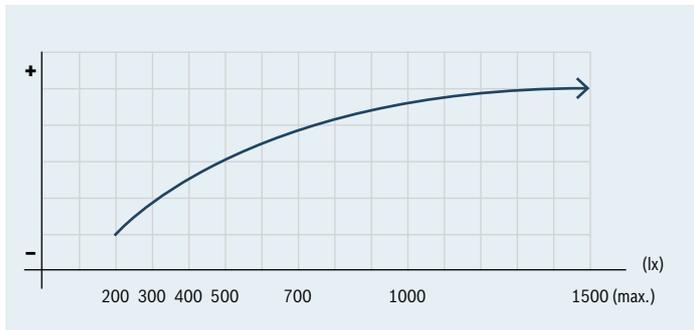
■ Puissance d'éclairage de la lampe suffisante pour la tâche

■■■■ Puissance d'éclairage de la lampe + éclairage ambiant (300 lux) suffisants pour la tâche

La gamme des lampes Rexroth propose dans ce but une lumière de qualité supérieure sans éblouissement ni scintillement. En fonction de la tâche à accomplir, les lampes peuvent être allumées ensemble ou séparément. Ceci permet d'obtenir un éclairage uniforme de grande qualité du poste de travail. Les lampes sont commutables en conjonction avec une prise de courant avec interrupteur de sortie.

Les lampes peuvent être commutées en série à l'aide du câble de connexion. Les câbles de connexion et de secteur pré-confectionnés permettent de réaliser l'installation sans l'aide d'un professionnel. Les lampes sont adaptées aux postes de travail ESD.

**Augmentation du rendement avec les lampes Rexroth**

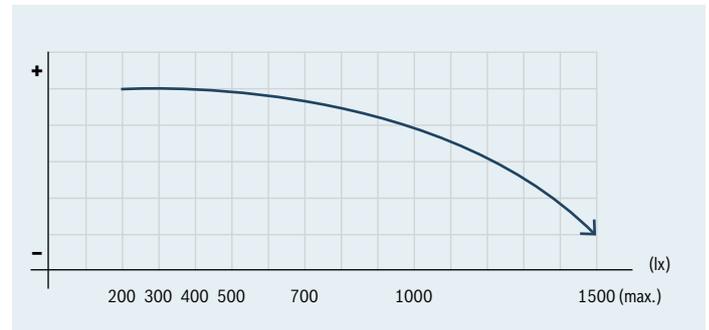


**Un nouveau niveau d'éclairage : Lampes à LED**

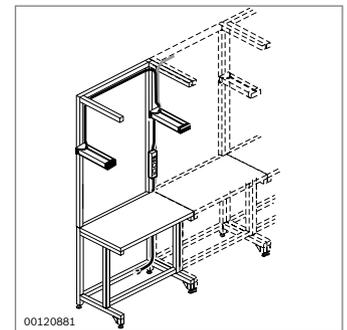
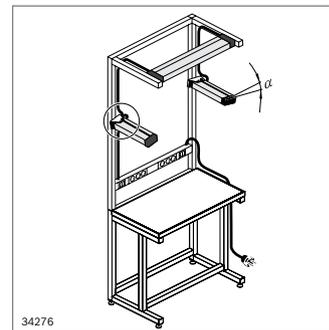
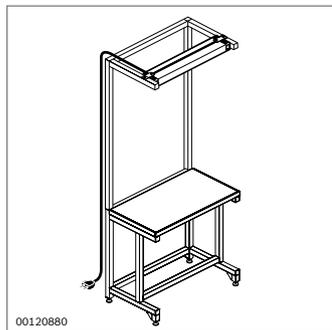
La conception des lampes à LED s'appuie principalement sur une combinaison d'une grille parabolique et d'un film diffuseur.

L'utilisation de LED comme source de lumière permet de réduire la consommation d'énergie, d'augmenter la durée de vie et de se passer de la maintenance des lampes. Il est désormais possible d'adapter à l'aide d'un variateur la puissance d'éclairage à l'âge des opérateurs. Ce variateur permet d'atténuer la puissance d'éclairage.

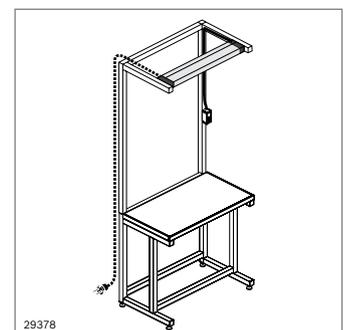
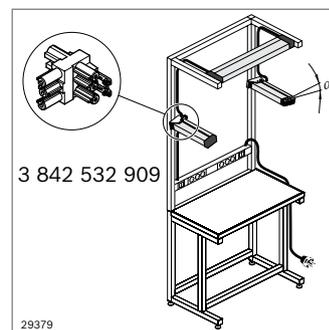
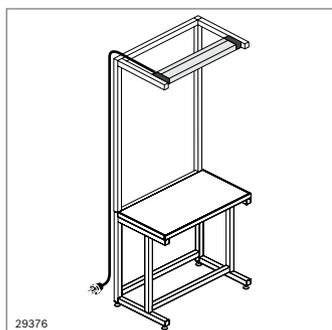
**Diminution du nombre d'erreurs grâce aux lampes Rexroth**



**Lampes fluorescentes avec stabilisateur électronique**

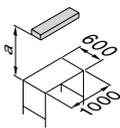
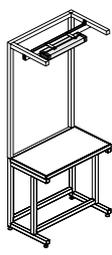
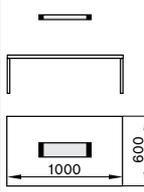
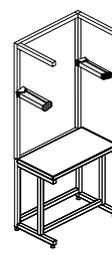
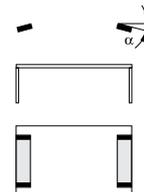
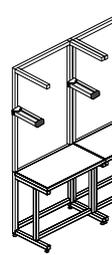
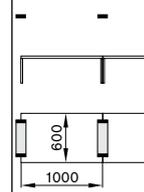
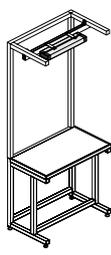
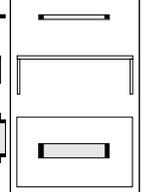
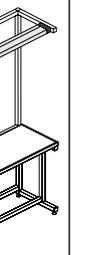
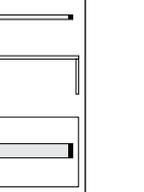
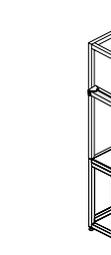
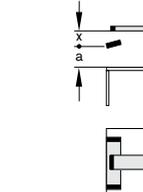
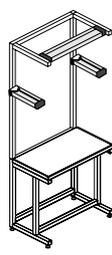
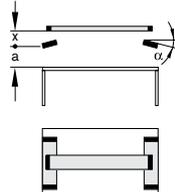


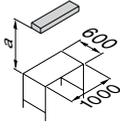
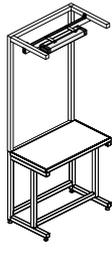
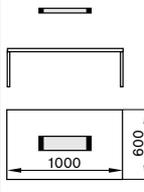
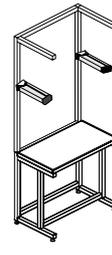
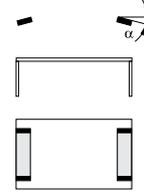
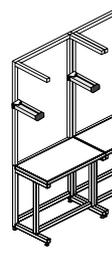
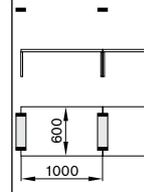
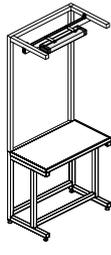
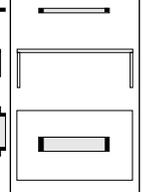
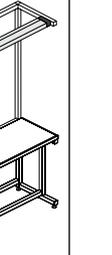
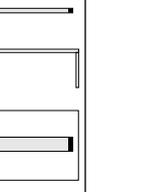
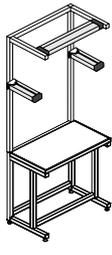
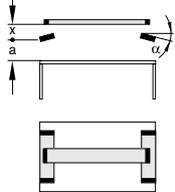
**Lampes à LED (Fig. 4 avec variateur)**



### Lampes système SL + SL LED

Puissance d'éclairage en fonction de la disposition

	SL 36	SL 36		SL 36	SL 48	SL 78	SL Tri-Light									
	 	 	 	 	 	 	 	<b>a</b>	<b>Ē</b>	<b>α</b>	<b>Ē</b>	<b>Ē</b>	<b>Ē</b>	<b>Ē</b>	<b>x</b>	<b>α</b>
(m)	(lx)	(°)	(lx)	(lx)	(lx)	(lx)	(m)	(°)	(lx)							
0,75	599				887											
1,00	394	20	642	589	584	958	0,25	20	1 158							
							0,50	20	1 020							
1,25	272	15	470	471	398	681	0,25	15	845							
1,50	196	15	353	385	281	501										
2,00						283										

	SL 15 LED	SL 15 LED Duo		SL 15 LED	SL 20 LED	SL 30 LED	SL LED Tri-Light							
	 	 	 	 	 	 	<b>a</b>	<b>Ē</b>	<b>α</b>	<b>Ē</b>	<b>Ē</b>	<b>Ē</b>	<b>x</b>	<b>α</b>
(m)	(lx)	(°)	(lx)	(lx)	(lx)	(lx)	(m)	(°)	(lx)					
0,75	733				899									
1,00	476	20	786	721	625	1 061	0,25	20	1 406					
							0,50	20	1 245					
1,25	331	15	470	561	436	747	0,25	15	1 021					
1,50	242	15	394	446	319	550								
2,00						3 300								

Moyenne  $\bar{E}$  de la puissance d'éclairage sur le plan de travail (valeurs à neuf, facteur de planification 0,8)