

W 27-2 : une série aux possibilités étendues

	Détecteurs réflex, élimination d'arrière-plan EAP
	Barrières réflex
	Barrières simples

EN FIN DE VIE



- 14 m pour la barrière réflex WL 27-2 et
- 35 m pour la barrière simple WS/WE 27-2.

Par sa variabilité, cette série répond de manière exemplaire aux exigences les plus diverses des utilisateurs :

- avec câble ou connecteur,
- avec connecteur 4 pôles ou 6 pôles,
- tension d'alimentation CC 10...30 V avec sortie transistor ou UC 24...240 V avec sortie relais,
- sortie transistor PNP ou NPN,
- avec temporisation à la mise sous tension et/ou à la retombée,
- avec ou sans entrée test,
- avec sortie alarme encrassement,
- avec vitre chauffante pour éviter la formation de buée en cas de variations brusques de température,
- avec technologie ASI intégrée,
- version détecteur laser.

Variabilité et flexibilité sont les atouts de la série de barrières W 27-2. Leur construction modulaire permet d'offrir une large palette de capteurs très divers. Tous les capteurs ont en commun un boîtier plastique en ABS entièrement soudé et des portées élevées :

- de 100 à 1500 mm pour le détecteur réflex WT 27-2 à émetteur infrarouge et de 100 à 1000 mm pour la version à lumière rouge – ces deux variantes étant dotées d'une distance de détection réglable et de l'élimination d'arrière-plan,
- de 100 à 800 mm pour la barrière réflex à laser visible et distance de détection réglable avec élimination d'arrière-plan,

Tous les capteurs possèdent le marquage CE et l'homologation UL.

► Contrôle de hauteur à l'entrée d'une installation d'empiilage de caisses de bière : une mission réalisée par les barrières simples WS/WE 27-2.



◀ Sur ce convoyeur suspendu pour vêtements, les cintres sont détectés par des capteurs WT 27-2.



▲ A l'aide de détecteurs réflech WT 27-2, les pneus sont détectés et positionnés automatiquement avec précision avant le montage.



▲ Les détecteurs WT 27-2 positionnent un véhicule sur un plateau télescopique coulissant dans un parking automatique.

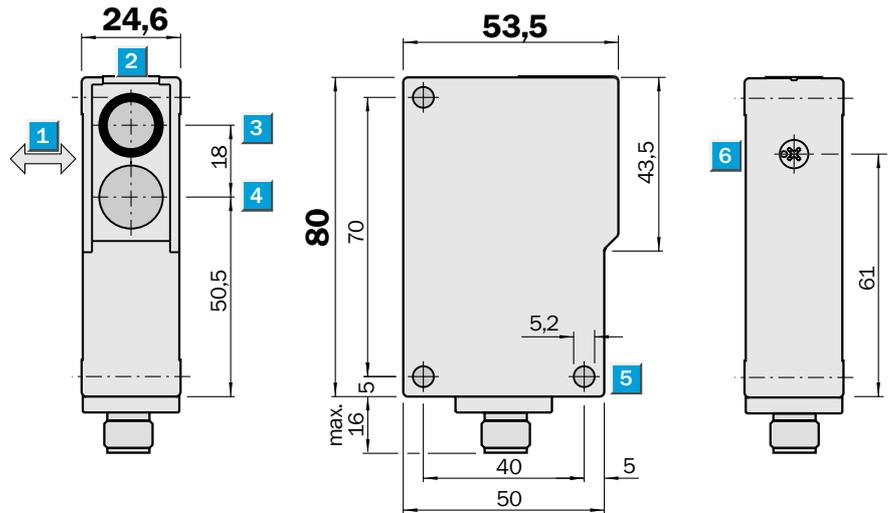
Distance de détection
100... 800 mm

Détecteur réflex

- LED Laser, lumière rouge
- Elimination d'arrière-plan réglable

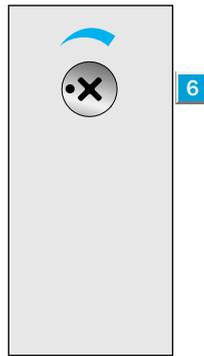


Schéma



Possibilités de réglage

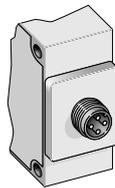
WT 27L-2F 430



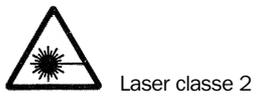
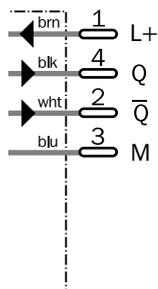
- 1 Direction de l'objet à détecter
- 2 Témoin de réception
- 3 Axe optique émetteur
- 4 Axe optique récepteur
- 5 Trou de fixation \varnothing 5,2 mm
- 6 Réglage distance de détection

Raccordement

WT 27L-2F 430



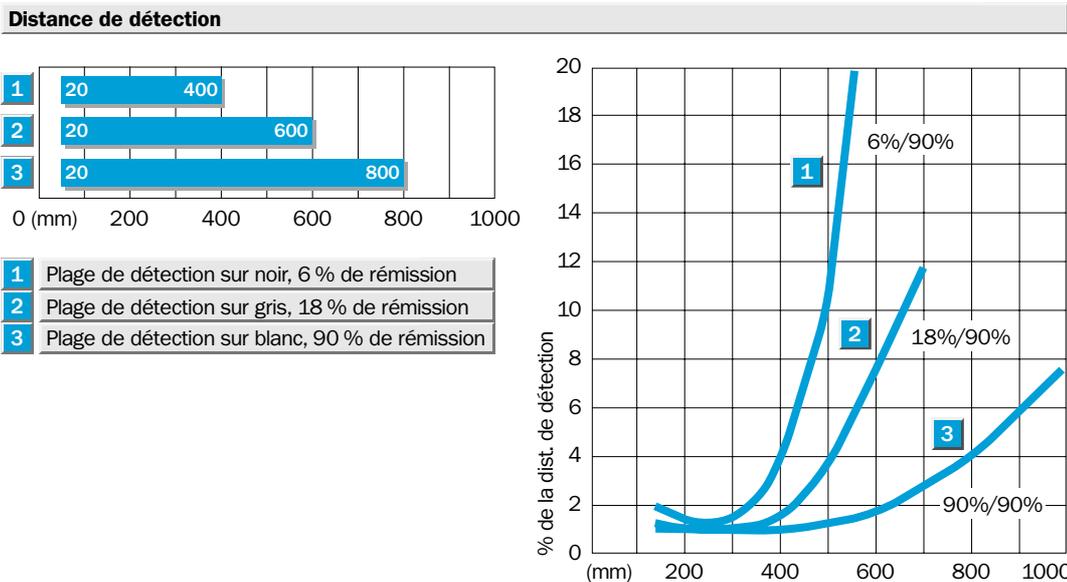
4 pôles, M 12



Accessoires	page
Connecteurs M 12	496
Equerres de fixation	510

Caractéristiques techniques		WT 27L-2	F 430											
Distance de détection	100...800 mm, réglable													
Emetteur¹⁾, type	LED laser, lumière rouge													
Diamètre du faisceau lumineux	env. 2 mm à 400 mm de distance													
Tension d'alimentation V_a	CC 10...30 V ²⁾													
Ondulation résiduelle ³⁾	≤ 5 V _{pp}													
Consommation ⁴⁾	≤ 35 mA													
Sorties de commutation	PNP, Q et \bar{Q}													
Courant de sortie I _a max.	100 mA													
Temps de réponse ⁵⁾	500 μs													
Fréquence de commutation ⁶⁾	1000/s													
Raccordement	Connecteur													
Classe de protection VDE⁷⁾	<input type="checkbox"/>													
Classe laser⁸⁾	2 (CEI 825/VDE 0837)													
Circuits de protection⁹⁾	A, B, C													
Indice de protection	IP 67													
Température ambiante T_A	Utilisation - 10 °C...+ 45 °C Stockage - 10 °C...+ 75 °C													
Poids	env. 100 g													
Matériau du boîtier	ABS													

- 1) Durée de vie moyenne 50.000 h à T_A = + 25 °C
- 2) Valeurs limites
- 3) Ne doit pas dépasser les tolérances limites de V_a
- 4) Sans charge
- 5) Durée du signal en charge ohmique
- 6) Pour un rapport clair/sombre de 1:1
- 7) Tension de référence CC 50 V
- 8) Faible puissance. La protection des yeux est généralement assurée par les réactions de défense, notamment le réflexe de fermeture des paupières
- 9) A = Alimentation protégée contre les inversions de polarité
B = Sorties Q et \bar{Q} protégées contre les courts-circuits
C = Suppression des impulsions parasites



Pour commander	
Type	Référence
WT 27L-2F 430	1 016 019

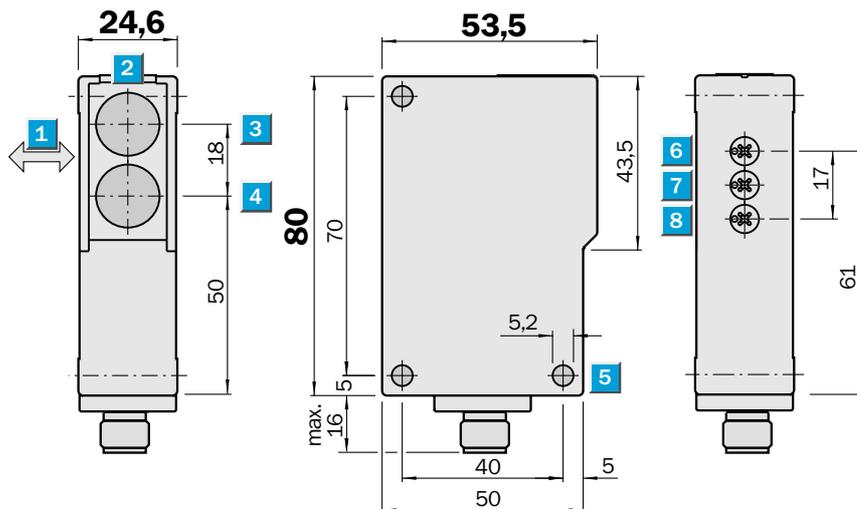
Distance de détection
100...1000 mm

Détecteur réflex

- Lumière rouge
- Élimination d'arrière-plan réglable
- Temporisation par sélecteur



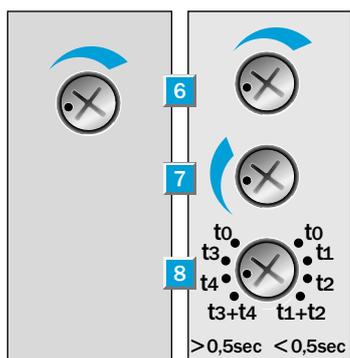
Schéma



Possibilités de réglage

WT 27-2F 430	WT 27-2P 630
WT 27-2F 431	WT 27-2N 630
WT 27-2F 730	

- 1 Direction de l'objet
- 2 Témoin de réception
- 3 Axe optique émetteur
- 4 Axe optique récepteur
- 5 Trou de fixation \varnothing 5,2 mm
- 6 Réglage distance de détection
- 7 Temporisation
- 8 Sélecteur de temporisation

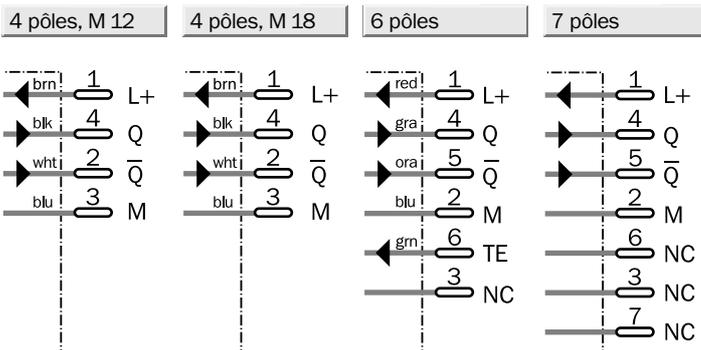
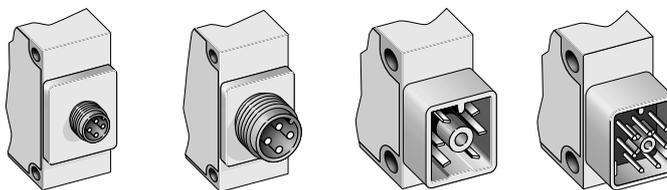


Temporisation par sélecteur

0,5 – 10 s	0,02 – 0,5 s
t_0 sans temporisation	t_0 sans temporisation
t_3 tempo au départ de l'objet	t_1 tempo au départ de l'objet
t_4 tempo à l'arrivée de l'objet	t_2 tempo à l'arrivée de l'objet
$t_3 + t_4$ au départ et à l'arrivée de l'objet	$t_1 + t_2$ au départ et à l'arrivée de l'objet

Raccordement

WT 27-2F 430	WT 27-2F 431	WT 27-2P 630 WT 27-2N 630	WT 27-2F 730
--------------	--------------	------------------------------	--------------



Accessoires	page
Connecteurs	496
Equerres de fixation	510

Caractéristiques techniques		WT 27-2	F 430	F 431	P 630	F 730	N 630					
Distance de détection	100...1000 mm, réglable											
Emetteur¹⁾, type	LED, lumière rouge											
Diamètre du faisceau lumineux	env. 15 mm à 500 mm de distance											
Tension d'alimentation V_a	CC 10...30 V ²⁾											
Ondulation résiduelle ³⁾	≤ 5 V _{pp}											
Consommation ⁴⁾	≤ 25 mA											
Sorties de commutation	PNP, Q et \bar{Q}											
	NPN, Q et \bar{Q}											
Courant de sortie I _a max.	100 mA											
Temps de réponse ⁵⁾	2 ms											
Fréquence de commutation ⁶⁾	250/s											
Temporisation par sélecteur	0,5...10 s/0,02...0,5 s											
Entrée test «TE» émission interrompue	PNP : TE à 0 V											
	NPN : TE à V _a											
Raccordement	Connecteur											
Classe de protection VDE⁷⁾	<input type="checkbox"/>											
Circuits de protection⁸⁾	A, B, C											
Indice de protection	IP 67											
	IP 65											
Température ambiante T_A	Utilisation -40 °C...+60 °C											
	Stockage -40 °C...+75 °C											
Poids	env. 100 g											
Matériau du boîtier	ABS											

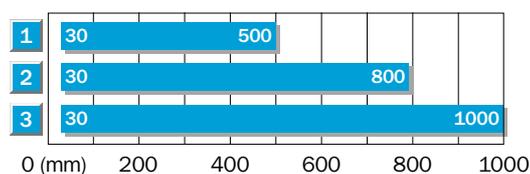
1) Durée de vie moyenne 100.000 h à T_A = +25 °C
 2) Valeurs limites

3) Ne doit pas dépasser les tolérances limites de V_a
 4) Sans charge

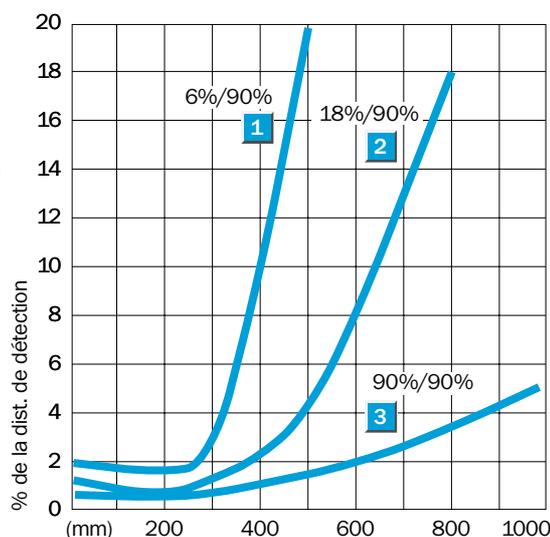
5) Durée du signal en charge ohmique
 6) Pour un rapport clair/sombre de 1:1
 7) Tension de référence CC 50 V

8) A = Alimentation protégée contre les inversions de polarité
 B = Sorties Q et \bar{Q} protégées contre les courts-circuits
 C = Suppression des impulsions parasites

Distance de détection



- 1) Plage de détection sur noir, 6 % de rémission
- 2) Plage de détection sur gris, 18 % de rémission
- 3) Plage de détection sur blanc, 90 % de rémission



Pour commander

Type	Référence
WT 27-2F 430	1 015 082
WT 27-2F 431	1 015 086
WT 27-2P 630	1 015 090
WT 27-2F 730	1 015 084
WT 27-2N 630	1 015 088

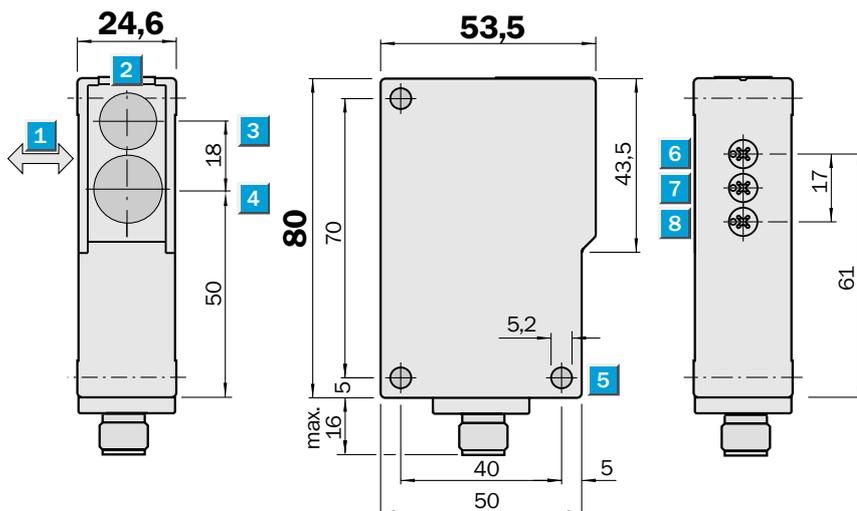
Distance de détection
100...1000 mm

Détecteur réflex

- Lumière rouge
- Élimination d'arrière-plan réglable
- Temporisation par sélecteur

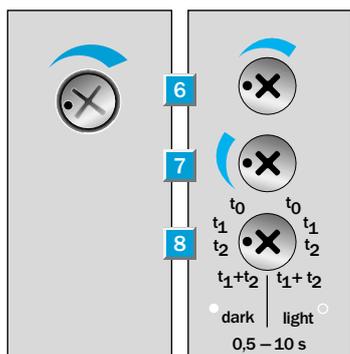


Schéma



Possibilités de réglage

WT 27-2S 132	WT 27-2R 630
WT 27-2S 730	



- 1 Direction de l'objet
 - 2 Témoin de réception
 - 3 Axe optique émetteur
 - 4 Axe optique récepteur
 - 5 Trou de fixation \varnothing 5,2 mm
 - 6 Réglage distance de détection
 - 7 Temporisation
 - 8 Sélecteur de temporisation
- commutation claire
 - commutation sombre

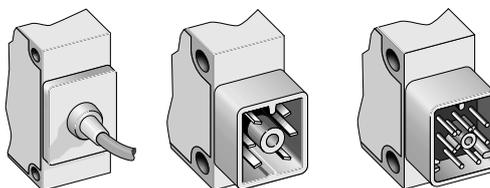
Temporisation par sélecteur

0,5 - 10 s

- t_0 sans temporisation
- t_1 tempo au départ de l'objet
- t_2 tempo à l'arrivée de l'objet
- $t_1 + t_2$ tempo au départ et à l'arrivée de l'objet

Raccordement

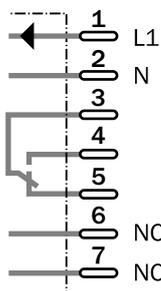
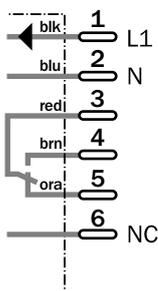
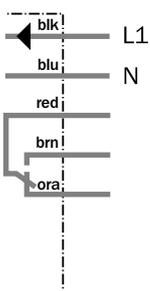
WT 27-2S 132	WT 27-2R 630	WT 27-2S 730
--------------	--------------	--------------



5 x 0,25 mm²

6 pôles

7 pôles



Accessoires	page
Connecteurs	496
Equerres de fixation	510

Caractéristiques techniques		WT 27-2	S 132	R 630	S 730						
Distance de détection	100...1000 mm, réglable										
Emetteur¹⁾, type	LED, lumière rouge										
Diamètre du faisceau lumineux	env. 15 mm à 500 mm de distance										
Tension d'alimentation V_a	UC 24...240 V (+ 10 %, - 20 %)										
Puissance	< 2 VA										
Sorties de commutation	Relais inverseur, séparé galv. ²⁾										
Tension de commutation, max.	CA 250 V / CC 120 V										
Courant de commutation max.	4 A / CA 240 V ou CC 24 V										
Puissance de commutation max.	CA 1000 VA / CC 100 W										
Temps de réponse	< 6 ms										
Fréquence de commutation ³⁾	10/s										
Temporisation par sélecteur	0,5...10 s										
Raccordement	Câble ⁴⁾ , 2 m										
	Connecteur										
Classe de protection VDE⁵⁾	□										
Circuits de protection⁶⁾	A, C										
Indice de protection	IP 67										
	IP 65										
Température ambiante T_A	Utilisation - 40 °C...+ 60 °C										
	Stockage - 40 °C...+ 75 °C										
Poids	env. 100 g										
Matériau du boîtier	ABS										

1) Durée de vie moyenne 100.000 h à T_A = + 25 °C

2) En cas de charge inductive ou capacitive, prévoir des réseaux RC de protection

3) Pour un rapport clair/sombre de 1:1

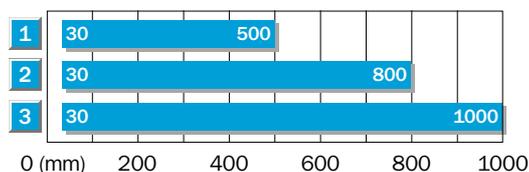
4) En dessous de 0 °C ne pas déformer le câble

5) Tension de référence CA 250 V

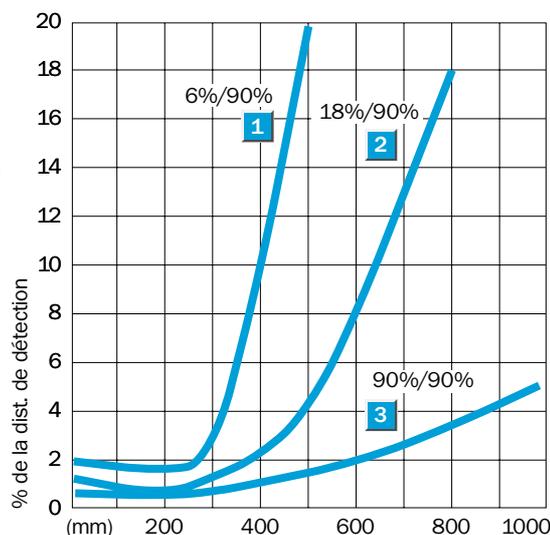
6) A = Alimentation protégée contre les inversions de polarité

C = Suppression des impulsions parasites

Distance de détection



1	Plage de détection sur noir, 6 % de rémission
2	Plage de détection sur gris, 18 % de rémission
3	Plage de détection sur blanc, 90 % de rémission



Pour commander

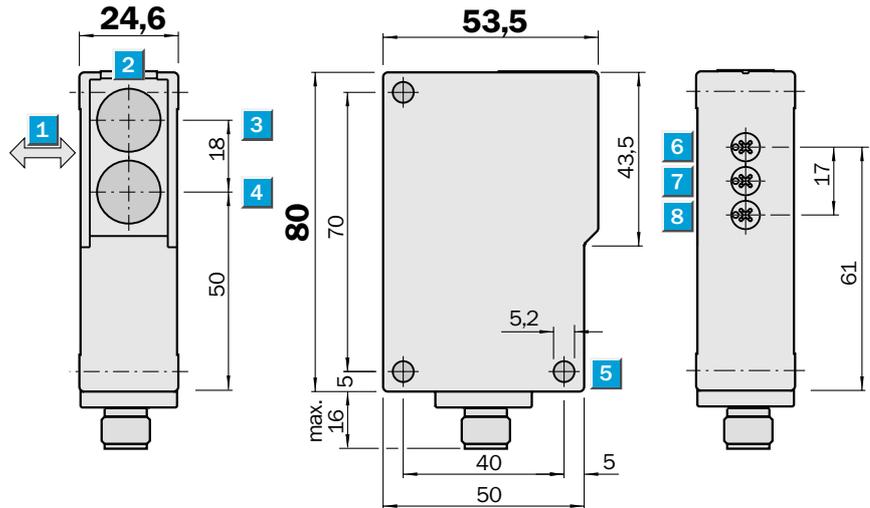
Type	Référence
WT 27-2S 132	1 015 960
WT 27-2R 630	1 015 092
WT 27-2S 730	1 015 097

Distance de détection
100...1500 mm

Détecteur réflex

- Lumière infrarouge
- Élimination d'arrière-plan réglable
- Vitre chauffante en option
- Temporisation par sélecteur

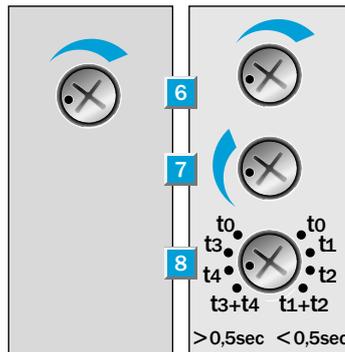
Schéma



Possibilités de réglage

WT 27-2F 112	WT 27-2P 410
WT 27-2F 410	WT 27-2P 610
WT 27-2F 440	WT 27-2N 410
WT 27-2F 411	WT 27-2N 610
WT 27-2F 710	

- 1 Direction de l'objet
- 2 Témoin de réception
- 3 Axe optique émetteur
- 4 Axe optique récepteur
- 5 Trou de fixation \varnothing 5,2 mm
- 6 Réglage distance de détection
- 7 Temporisation
- 8 Sélecteur de temporisation



Temporisation par sélecteur

0,5 - 10 s

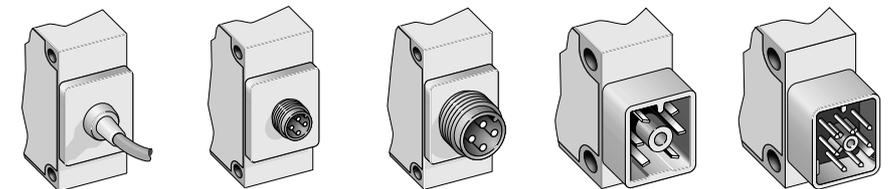
- t_0 sans temporisation
- t_3 tempo au départ de l'objet
- t_4 tempo à l'arrivée de l'objet
- $t_3 + t_4$ au départ et à l'arrivée de l'objet

0,02 - 0,5 s

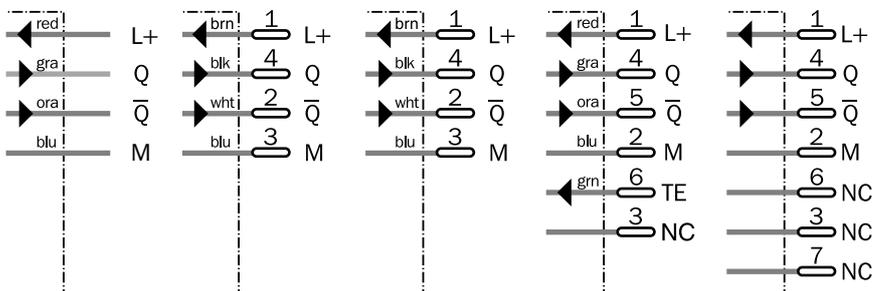
- t_0 sans temporisation
- t_1 tempo au départ de l'objet
- t_2 tempo à l'arrivée de l'objet
- $t_1 + t_2$ au départ et à l'arrivée de l'objet

Raccordement

WT 27-2F 112	WT 27-2F 410	WT 27-2F 411	WT 27-2P 610	WT 27-2F 710
	WT 27-2P 410		WT 27-2N 610	
	WT 27-2N 410			
	WT 27-2F 440			



4 x 0,25 mm² 4 pôles, M 12 4 pôles, M 18 6 pôles 7 pôles



Accessoires	page
Connecteurs	496
Equerres de fixation	510

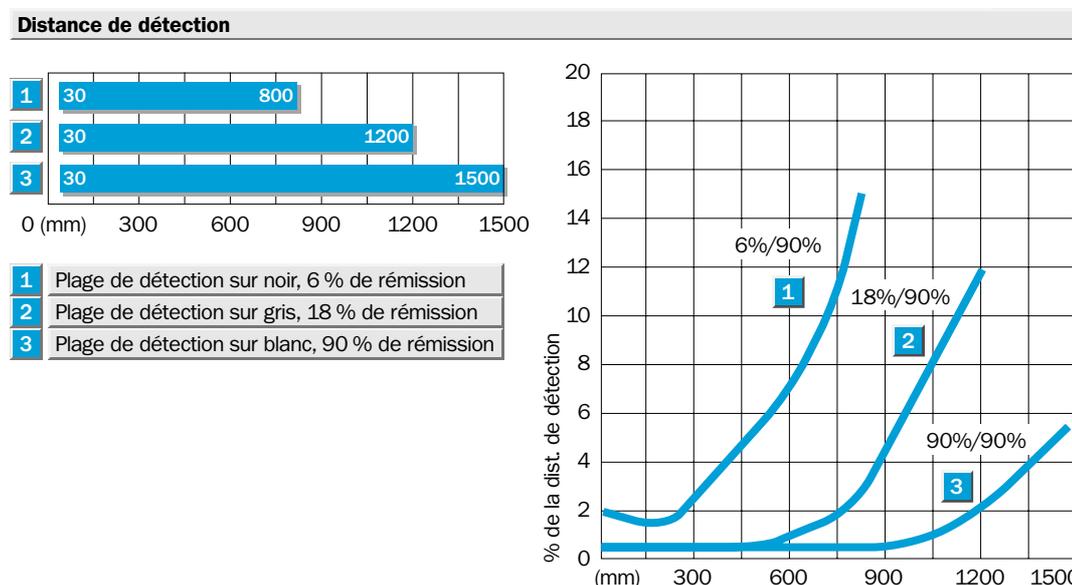
Caractéristiques techniques		WT 27-2	F 112	F 410	N 410	F 411	F 440	P 410	P 610	N 610	F 710
Distance de détection	100...1500 mm, réglable										
Emetteur¹⁾, type	LED, lumière infrarouge										
Diamètre du faisceau lumineux	env. 25 mm à 800 mm de distance										
Tension d'alimentation V_a	CC 10...30 V ²⁾										
Ondulation résiduelle ³⁾	≤ 5 V _{pp}										
Consommation ⁴⁾	≤ 25 mA										
	≤ 35 mA, vitre chauffante										
Sorties de commutation	PNP, Q et \bar{Q}										
	NPN, Q et \bar{Q}										
Courant de sortie I _a max.	100 mA										
Temps de réponse ⁵⁾	2 ms										
Fréquence de commutation ⁶⁾	250/s										
Temporisation par sélecteur	0,5...10 s/0,02...0,5 s										
Entrée test «TE» émission interrompue	PNP : TE à 0 V										
	NPN : TE à V _a										
Raccordement	Câble ⁷⁾ , 2 m										
	Connecteur										
Classe de protection VDE⁸⁾	<input type="checkbox"/>										
Circuits de protection⁹⁾	A, B, C										
Indice de protection	IP 67										
	IP 65										
Température ambiante T_A	Utilisation -40 °C...+60 °C										
	Stockage -40 °C...+75 °C										
Poids	env. 100 g										
Vitre chauffante											
Matériau du boîtier	ABS										

- 1) Durée de vie moyenne 100.000 h à T_A = +25 °C
- 2) Valeurs limites
- 3) Ne doit pas dépasser les tolérances limites de V_a

- 4) Sans charge
- 5) Durée du signal en charge ohmique
- 6) Pour un rapport clair/sombre de 1:1

- 7) En dessous de 0 °C ne pas déformer le câble
- 8) Tension de référence CC 50 V

- 9) A = Alimentation protégée contre les inversions de polarité
- B = Sorties Q et \bar{Q} protégées contre les courts-circuits
- C = Suppression des impulsions parasites



Pour commander

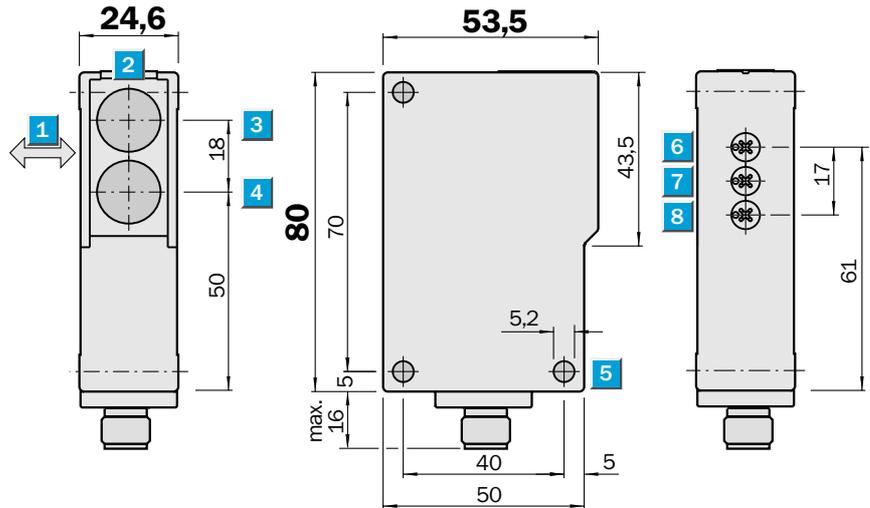
Type	Référence
WT 27-2F 112	1 015 076
WT 27-2F 410	1 013 268
WT 27-2N 410	1 016 030
WT 27-2F 411	1 015 085
WT 27-2F 440	1 015 079
WT 27-2P 410	1 015 138
WT 27-2P 610	1 015 089
WT 27-2N 610	1 015 087
WT 27-2F 710	1 015 083

Distance de détection
100...1500 mm

Détecteur réflex

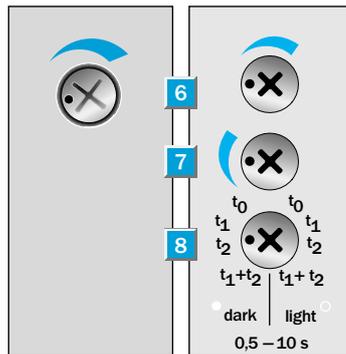
- Lumière infrarouge
- Élimination d'arrière-plan réglable
- Temporisation par sélecteur

Schéma



Possibilités de réglage

WT 27-2S 112	WT 27-2R 610
WT 27-2S 710	



- 1 Direction de l'objet
 - 2 Témoin de réception
 - 3 Axe optique émetteur
 - 4 Axe optique récepteur
 - 5 Trou de fixation \varnothing 5,2 mm
 - 6 Réglage distance de détection
 - 7 Temporisation
 - 8 Sélecteur de temporisation
- commutation claire
● commutation sombre

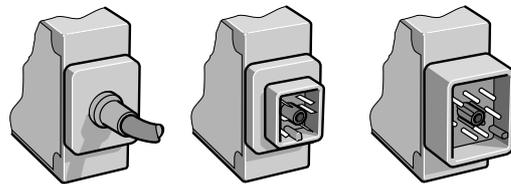
Temporisation par sélecteur

0,5 - 10 s

- t_0 sans temporisation
- t_1 tempo au départ de l'objet
- t_2 tempo à l'arrivée de l'objet
- $t_1 + t_2$ tempo au départ et à l'arrivée de l'objet

Raccordement

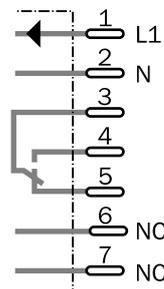
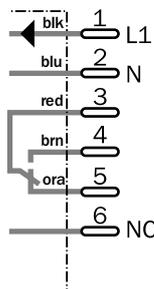
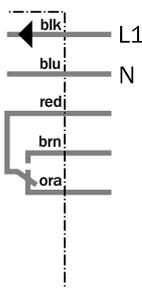
WT 27-2S 112	WT 27-2R 610	WT 27-2S 710
--------------	--------------	--------------



5 x 0,25 mm²

6 pôles

7 pôles



Accessoires	page
Connecteurs	496
Equerres de fixation	510

Caractéristiques techniques		WT 27-2	S 112	R 610	S 710						
Distance de détection	100...1500 mm, réglable										
Emetteur¹⁾, type	LED, lumière infrarouge										
Diamètre du faisceau lumineux	env. 25 mm à 800 mm de distance										
Tension d'alimentation V_a	UC 24...240 V (+ 10 %, - 20 %)										
Puissance	< 2 VA										
Sorties de commutation	Relais inverseur, séparé galv. ²⁾										
Tension de commutation, max.	CA 250 V / CC 120 V										
Courant de commutation max.	4 A / CA 240 V ou CC 24 V										
Puissance de commutation max.	CA 1000 VA / CC 100 W										
Temps de réponse	< 6 ms										
Fréquence de commutation ³⁾	10/s										
Temporisation par sélecteur	0,5...10 s										
Raccordement	Câble ⁴⁾ , 2 m										
	Connecteur										
Classe de protection VDE⁵⁾	□										
Circuits de protection⁶⁾	A, C										
Indice de protection	IP 67										
	IP 65										
Température ambiante T_A	Utilisation - 40 °C...+ 60 °C										
	Stockage - 40 °C...+ 75 °C										
Poids	env. 100 g										
Matériau du boîtier	ABS										

1) Durée de vie moyenne 100.000 h à T_A = + 25 °C

2) En cas de charge inductive ou capacitive, prévoir des réseaux RC de protection

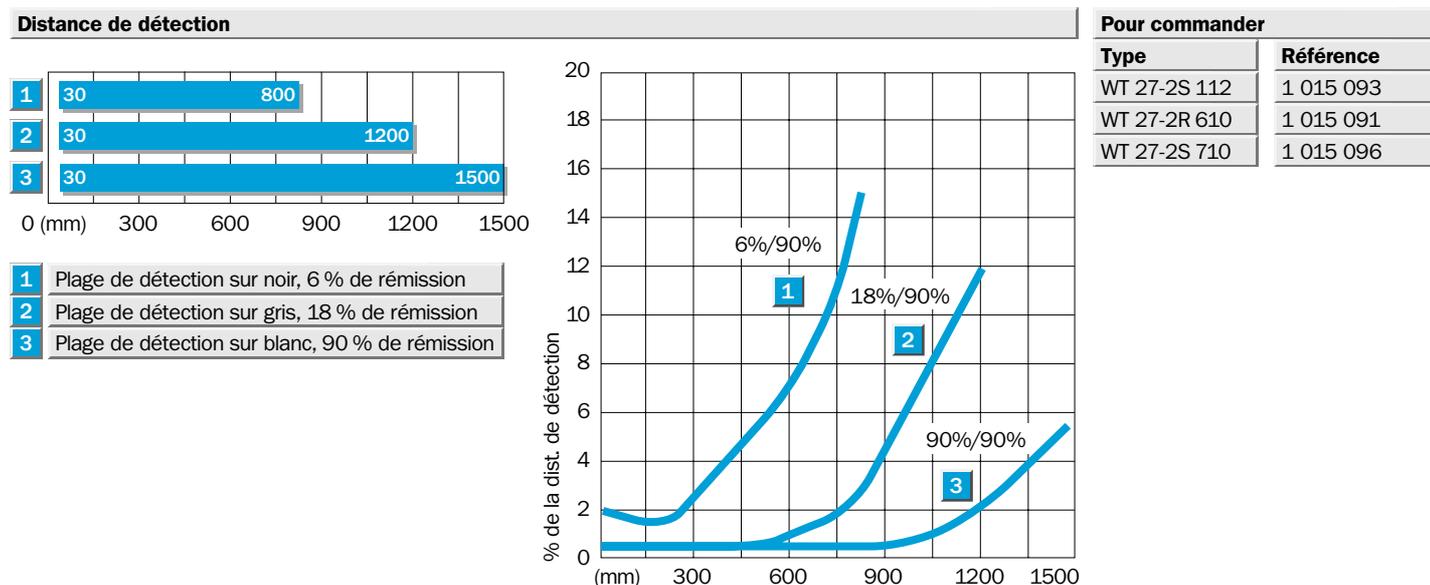
3) Pour un rapport clair/sombre de 1:1

4) En dessous de 0 °C ne pas déformer le câble

5) Tension de référence CA 250 V

6) A = Alimentation protégée contre les inversions de polarité

C = Suppression des impulsions parasites

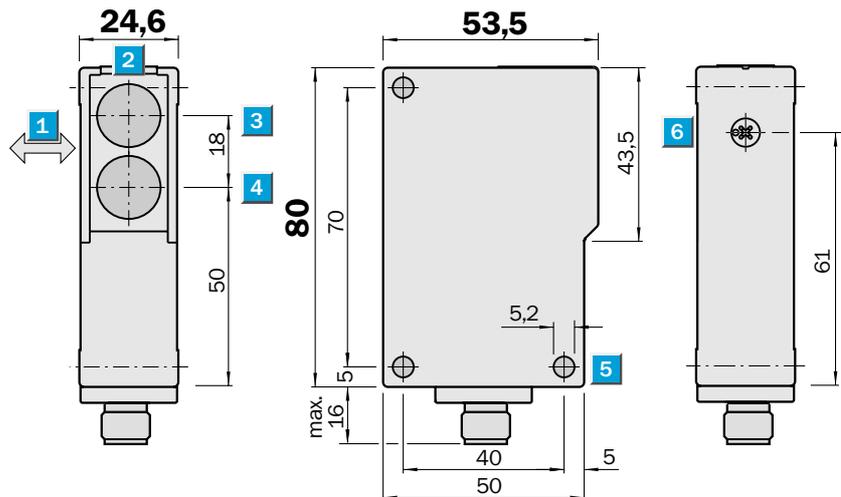


	Distance de détection 100...1000 mm
	Distance de détection 100...1500 mm
Détecteur réflex	

- Lumière rouge/infrarouge
- Élimination d'arrière-plan réglable
- Vitre chauffante en option (seulement sur version infrarouge)
- Avec puce ASI intégrée



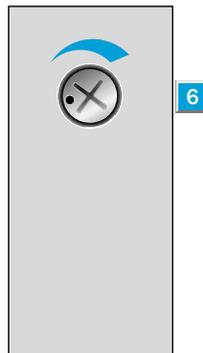
Schéma



Possibilités de réglage

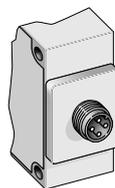
WT 27-2Z 230
WT 27-2Z 210
WT 27-2Z 240

- 1 Direction de l'objet
- 2 Témoin de réception
- 3 Axe optique émetteur
- 4 Axe optique récepteur
- 5 Trou de fixation \varnothing 5,2 mm
- 6 Réglage distance de détection

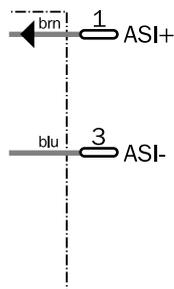


Raccordement

WT 27-2Z 230
WT 27-2Z 210
WT 27-2Z 240



4 pôles, M 12



Accessoires	page
Connecteurs	496
Equerres de fixation	510
ASI	574

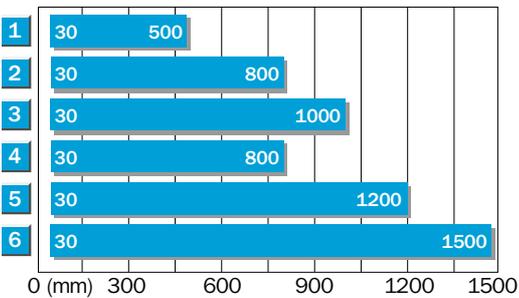
Caractéristiques techniques		WT 27-2	Z 230	Z 210	Z 240						
Distance de détection	100...1000 mm, réglable										
	100...1500 mm, réglable										
Emetteur¹⁾, type	LED, lumière rouge										
	LED, lumière infrarouge										
Diamètre du faisceau lumineux	env. 15 mm à 500 mm de distance										
	env. 25 mm à 800 mm de distance										
Tension d'alimentation V_a	CC 26,5...31,6 V ²⁾										
Ondulation résiduelle³⁾	≤ 5 V _{pp}										
Consommation⁴⁾	≤ 30 mA										
	≤ 40 mA, vitre chauffante										
Temps de réponse⁵⁾	2 ms										
Fréquence de commutation⁶⁾	250/s										
Raccordement	Connecteur										
Classe de protection VDE	□										
Circuits de protection⁷⁾	A, C										
Indice de protection	IP 67										
Température ambiante T_A	Utilisation - 40 °C...+ 60 °C										
	Stockage - 40 °C...+ 75 °C										
Poids	env. 100 g										
Vitre chauffante											
Matériau du boîtier	ABS										

- 1) Durée de vie moyenne 100.000 h à T_A = + 25 °C
- 2) Valeurs limites
- 3) Ne doit pas dépasser les tolérances limites de V_a
- 4) Sans charge
- 5) Durée du signal en charge ohmique
- 6) Pour un rapport clair/sombre de 1:1
- 7) A = Alimentation protégée contre les inversions de polarité
C = Suppression des impulsions parasites
- 8) Noir = 6 % de rémission
Gris = 18 % de rémission
Blanc = 90 % de rémission

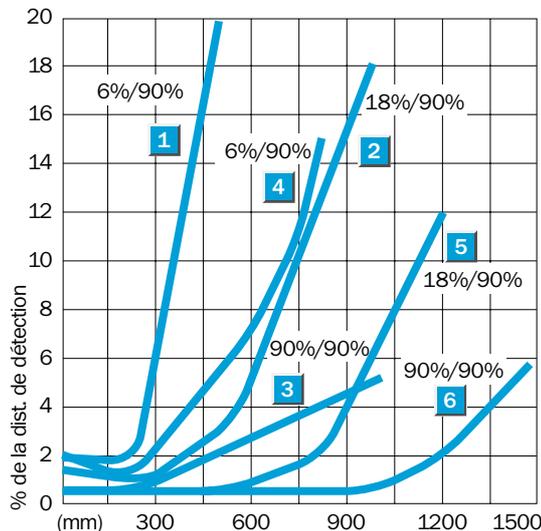
Affectation des bits de données (Niveau Host)				Affectation des bits de paramétrage (Niveau Host)			
Etat sortie	0 pas de réflexion	Entrée	D ₀ *	NC	0	Paramètre	P ₀ *
	1 réflexion				1		
SAE	0 active	Entrée	D ₁	commutation claire/sombre	0 commutation sombre	Paramètre	P ₁ *
	1 inactive				1 commutation claire		
NC	0	Entrée	D ₂	NC	0	Paramètre	P ₂ *
	1				1		
Fonction test	0 Emetteur allumé	Sortie	D ₃ *	NC	0	Paramètre	P ₃ *
	1 Emetteur éteint				1		

* Réglage par défaut = 1

Distance de détection



1	Plage de détection sur noir	lumière rouge
2	Plage de détection sur gris	lumière rouge
3	Plage de détection sur blanc	lumière rouge
4	Plage de détection sur noir	lumière infrarouge
5	Plage de détection sur gris	lumière infrarouge
6	Plage de détection sur blanc	lumière infrarouge



Pour commander

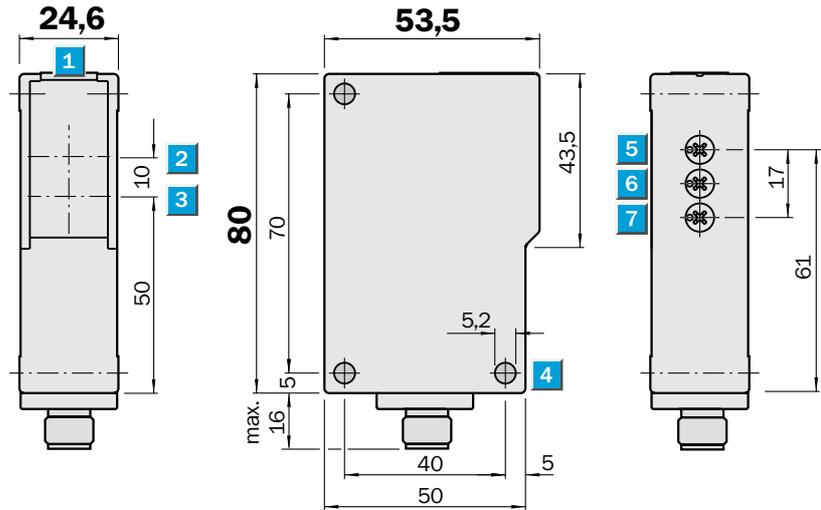
Type	Référence
WT 27-2Z 230	1 015 099
WT 27-2Z 210	1 015 098
WT 27-2Z 240	1 015 137



- Lumière rouge
- Vitre chauffante en option
- Temporisation par sélecteur



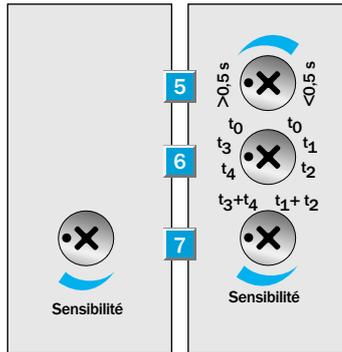
Schéma



Possibilités de réglage

WL 27-2F 132	WL 27-2P 630
WL 27-2F 430	WL 27-2N 630
WL 27-2F 431	
WL 27-2F 440	
WL 27-2F 450	
WL 27-2F 730	

- 1 Témoin de réception
- 2 Axe optique émetteur
- 3 Axe optique récepteur
- 4 Trou de fixation \varnothing 5,2 mm
- 5 Temporisation
- 6 Sélecteur de temporisation
- 7 Réglage de sensibilité



Temporisation par sélecteur

0,5 - 10 s

- t_0 sans temporisation
- t_3 tempo à l'interruption du faisceau
- t_4 tempo au rétablissement du faisceau
- $t_3 + t_4$ tempo à l'interruption et au rétablissement du faisceau

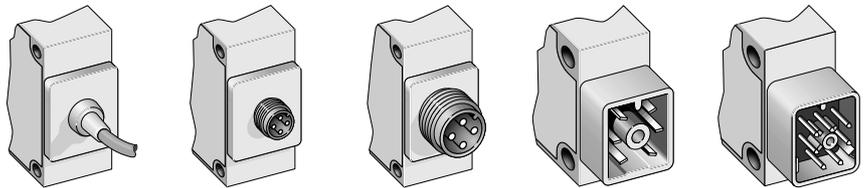
0,02 - 0,5 s

- t_0 sans temporisation
- t_1 tempo à l'interruption du faisceau
- t_2 tempo au rétablissement du faisceau
- $t_1 + t_2$ tempo à l'interruption et au rétablissement du faisceau

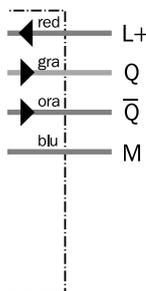


Raccordement

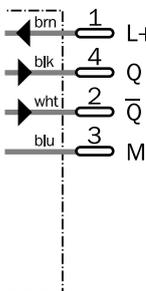
WL 27-2F 132	WL 27-2F 430	WL 27-2F 431	WL 27-2P 630	WL 27-2F 730
	WL 27-2F 440		WL 27-2N 630	
	WL 27-2F 450			



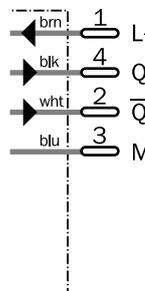
4 x 0,25 mm²



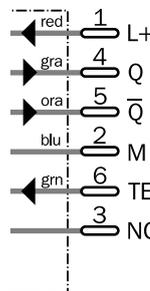
4 pôles, M 12



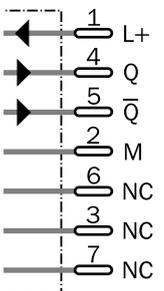
4 pôles, M 18



6 pôles



7 pôles



Accessoires	page
Connecteurs	496
Equerres de fixation	510
Réflecteurs	520

Caractéristiques techniques		WL 27-2	F 132	F 430	F 431	F 440	F 450	P 630	F 730	N 630
Portée max./sur réflecteur	14 m/PL 80 A									
	Réglage de sensibilité									
Emetteur¹⁾, type	LED, lumière rouge									
	Diamètre du faisceau lumineux									
Tension d'alimentation V_a	CC 10...30 V ²⁾									
	Ondulation résiduelle ³⁾									
	Consommation ⁴⁾									
Sorties de commutation	PNP, Q et \bar{Q}									
	NPN, Q et \bar{Q}									
	Courant de sortie I _a max.									
	Temps de réponse ⁵⁾									
	Fréquence de commutation ⁶⁾									
	Temporisation par sélecteur									
Entrée test «TE» émission interrompue	PNP : TE à 0 V									
	NPN : TE à V _a									
Raccordement	Câble ⁷⁾ , 2 m									
	Connecteur									
Classe de protection VDE⁸⁾	<input type="checkbox"/>									
Circuits de protection⁹⁾	A, B, C									
Indice de protection	IP 67									
	IP 65									
Température ambiante T_A	Utilisation -40 °C...+60 °C									
	Stockage -40 °C...+75 °C									
Poids	env. 100 g									
Vitre chauffante										
Filtre polarisant										
Matériau du boîtier	ABS									

- 1) Durée de vie moyenne 100.000 h à T_A = +25 °C
 2) Valeurs limites
 3) Ne doit pas dépasser les tolérances limites de V_a
 4) Sans charge
 5) Durée du signal en charge ohmique
 6) Pour un rapport clair/sombre de 1:1
 7) En dessous de 0 °C ne pas déformer le câble
 8) Tension de référence CC 50 V
 9) A = Alimentation protégée contre les inversions de polarité
 B = Sorties Q et \bar{Q} protégées contre les courts-circuits
 C = Suppression des impulsions parasites

Portée utile et réserve de fonctionnement

Type de réflecteur	Portée utile	Portée max.
1	0,1...10,0 m	14
2	0,3...6,0 m	10
3	0,1...7,0 m	10
4	0,1...6,2 m	9
5	0,1...6,5 m	9,5
6	0,1...4,2 m	7
7	0,3...2,0 m	4,3

Pour commander

Type	Référence
WL 27-2F 132	1 015 100
WL 27-2F 430	1 013 269
WL 27-2F 431	1 015 106
WL 27-2F 440	1 015 101
WL 27-2F 450	1 015 102
WL 27-2P 630	1 015 108
WL 27-2F 730	1 015 104
WL 27-2N 630	1 015 107

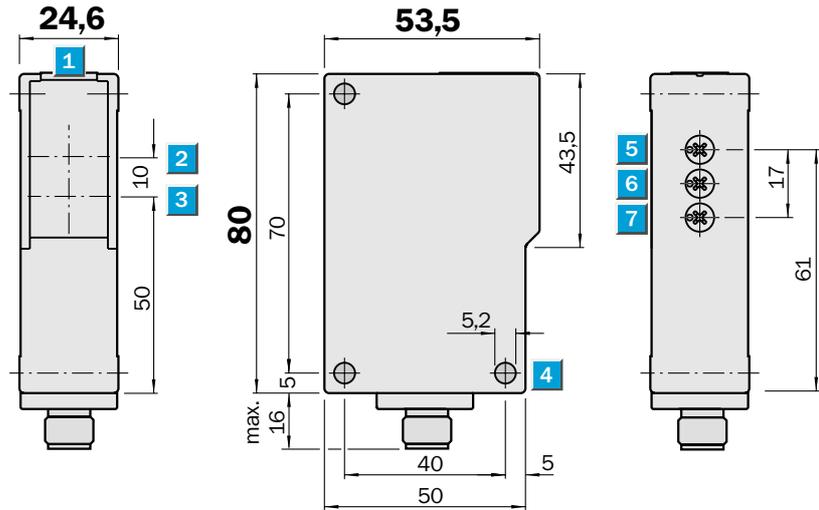


Barrière réflex

- Lumière rouge
- Temporisation par sélecteur

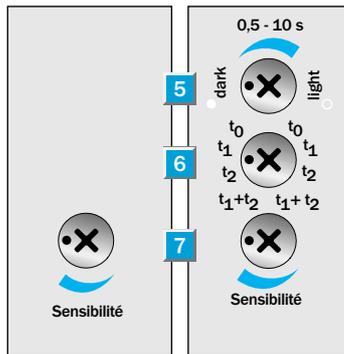


Schéma



Possibilités de réglage

WL 27-2S 132	WL 27-2R 630
WL 27-2S 730	



- 1 Témoin de réception
- 2 Axe optique émetteur
- 3 Axe optique récepteur
- 4 Trou de fixation \varnothing 5,2 mm
- 5 Temporisation
- 6 Sélecteur de temporisation
 - commutation claire
 - commutation sombre
- 7 Réglage de sensibilité

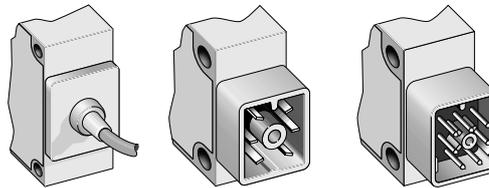
Temporisation par sélecteur

0,5 - 10 s

- t₀ sans temporisation
- t₁ tempo à l'interruption du faisceau
- t₂ tempo au rétablissement du faisceau
- t₁ + t₂ tempo à l'interruption et au rétablissement du faisceau

Raccordement

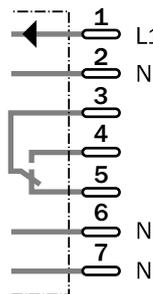
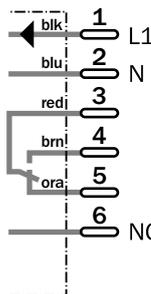
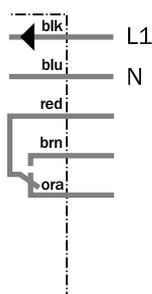
WL 27-2S 132	WL 27-2R 630	WL 27-2S 730
--------------	--------------	--------------



5 x 0,25 mm²

6 pôles

7 pôles



Accessoires	page
Connecteurs	496
Equerres de fixation	510
Réflecteurs	520



Caractéristiques techniques		WL 27-2	S 132	R 630	S 730
Portée max./sur réflecteur	14 m/PL 80 A				
	Réglage de sensibilité				
Emetteur^{1), type}	LED, lumière rouge				
Diamètre du faisceau lumineux	env. 220 mm à 10 m de distance				
Tension d'alimentation V_a	UC 24...240 V (+ 10 %, - 20 %)				
Puissance	< 2 VA				
Sorties de commutation	Relais inverseur, séparé galv. ²⁾				
Tension de commutation, max.	CA 250 V / CC 120 V				
Courant de commutation max.	4 A / CA 240 V ou CC 24 V				
Puissance de commutation max.	CA 1000 VA / CC 100 W				
Temps de réponse	< 6 ms				
Fréquence de commutation ³⁾	10/s				
Temporisation par sélecteur	0,5...10 s				
Raccordement	Câble ⁴⁾ , 2 m				
	Connecteur				
Classe de protection VDE⁵⁾	□				
Circuits de protection⁶⁾	A, C				
Indice de protection	IP 67				
	IP 65				
Température ambiante T_A	Utilisation - 40 °C...+ 60 °C				
	Stockage - 40 °C...+ 75 °C				
Poids	env. 100 g				
Filtre polarisant					
Matériau du boîtier	ABS				

1) Durée de vie moyenne 100.000 h à T_A = + 25 °C

2) En cas de charge inductive ou capacitive, prévoir des réseaux RC de protection

3) Pour un rapport clair/sombre de 1:1

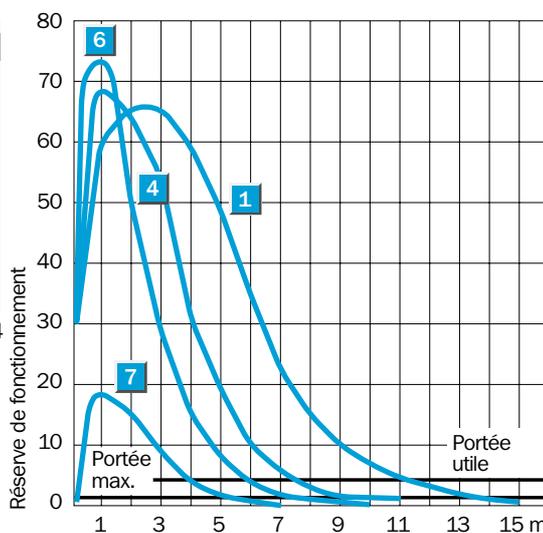
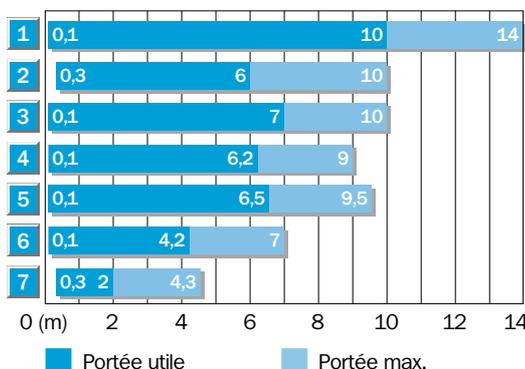
4) En dessous de 0 °C ne pas déformer le câble

5) Tension de référence CA 250 V

6) A = Alimentation protégée contre les inversions de polarité

C = Suppression des impulsions parasites

Portée utile et réserve de fonctionnement



Type de réflecteur	Portée utile
1 PL 80 A	0,1...10,0 m
2 C 110	0,3...6,0 m
3 PL 50 A	0,1...7,0 m
4 PL 40 A	0,1...6,2 m
5 PL 30 A	0,1...6,5 m
6 PL 20 A	0,1...4,2 m
7 Feuille réf.	0,3...2,0 m

«Diamond Grade»

Pour commander

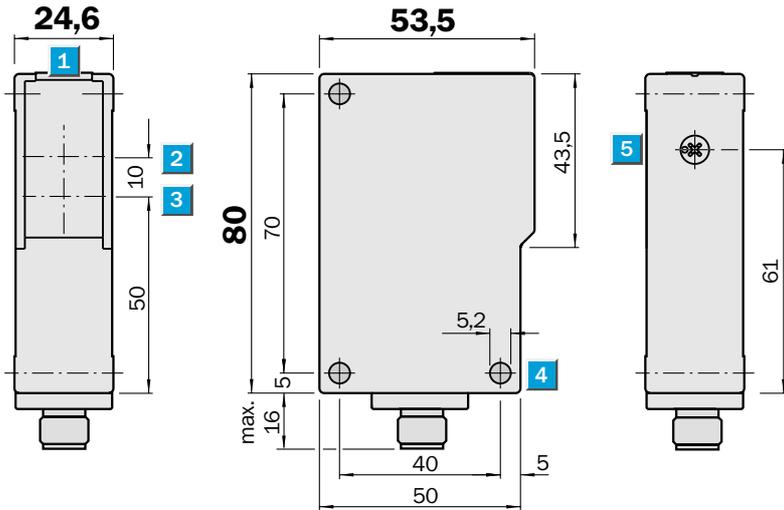
Type	Référence
WL 27-2-S 132	1 015 110
WL 27-2-R 630	1 015 109
WL 27-2-S 730	1 015 111



- Lumière rouge visible
- Vitre chauffante en option
- Avec puce ASI intégrée



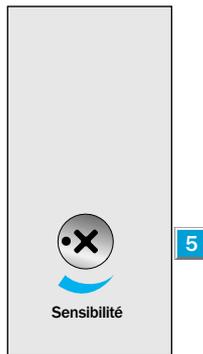
Schéma



Possibilités de réglage

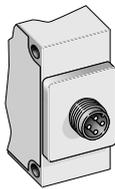
- WL 27-2Z 230
- WL 27-2Z 240

- 1 Témoin de réception
- 2 Axe optique émetteur
- 3 Axe optique récepteur
- 4 Trou de fixation \varnothing 5,2 mm
- 5 Réglage de sensibilité

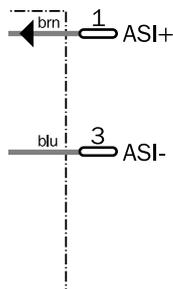


Raccordement

- WL 27-2Z 230
- WL 27-2Z 240



4 pôles, M 12



Accessoires	page
Connecteurs	496
Equerres de fixation	510
Réflecteurs	520
ASI	574



Caractéristiques techniques WL 27-2 Z 230 Z 240

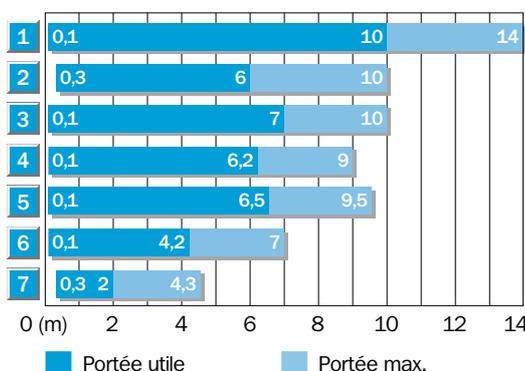
Portée max./sur réflecteur	14 m/PL 80 A		
Emetteur¹⁾, type	LED, lumière rouge		
Diamètre du faisceau lumineux	220 mm à 10 mm de distance		
Tension d'alimentation V_a	CC 26,5...31,6 V ²⁾		
Ondulation résiduelle ³⁾	≤ 5 V _{pp}		
Consommation ⁴⁾	≤ 30 mA		
	≤ 40 mA, vitre chauffante		
Temps de réponse ⁵⁾	550 μs		
Fréquence de commutation ⁶⁾	1000/s		
Raccordement	Connecteur		
Classe de protection VDE	□		
Circuits de protection⁷⁾	A, C		
Indice de protection	IP 67		
Température ambiante T_A	Utilisation - 40 °C...+ 60 °C		
	Stockage - 40 °C...+ 75 °C		
Poids	env. 100 g		
Vitre chauffante			
Filtre polarisant			
Matériau du boîtier	ABS		

- 1) Durée de vie moyenne 100.000 h à T_A = + 25 °C
 2) Valeurs limites
 3) Ne doit pas dépasser les tolérances limites de V_a
 4) Sans charge
 5) Durée du signal en charge ohmique
 6) Pour un rapport clair/sombre de 1:1
 7) A = Alimentation protégée contre les inversions de polarité
 C = Suppression des impulsions parasites

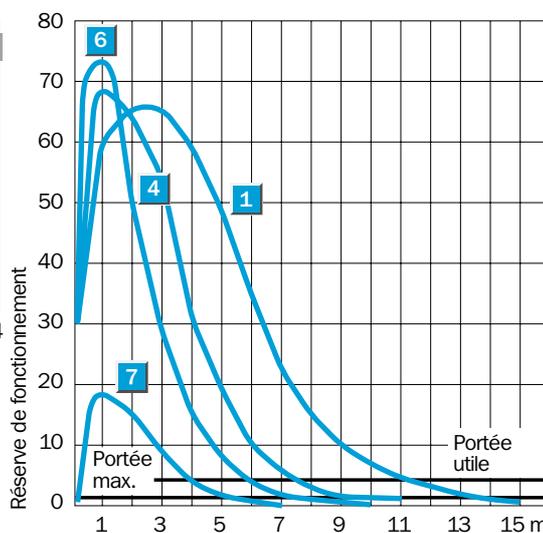
Affectation des bits de données (Niveau Host)				Affectation des bits de paramétrage (Niveau Host)			
Etat sortie	0 pas de réflexion	Entrée	D ₀ *	NC	0	Paramètre	P ₀ *
	1 réflexion				1		
SAE	0 active	Entrée	D ₁	commutation claire/sombre	0 commutation sombre	Paramètre	P ₁ *
	1 inactive				1 commutation claire		
NC	0	Entrée	D ₂	NC	0	Paramètre	P ₂ *
	1				1		
Fonction test	0 Emetteur allumé	Sortie	D ₃ *	NC	0	Paramètre	P ₃ *
	1 Emetteur éteint				1		

* Réglage par défaut = 1

Portée utile et réserve de fonctionnement



Type de réflecteur	Portée utile	
1	PL 80 A	0,1...10,0 m
2	C 110	0,3...6,0 m
3	PL 50 A	0,1...7,0 m
4	PL 40 A	0,1...6,2 m
5	PL 30 A	0,1...6,5 m
6	PL 20 A	0,1...4,2 m
7	Feuille réf.	0,3...2,0 m
	«Diamond Grade»	



Pour commander

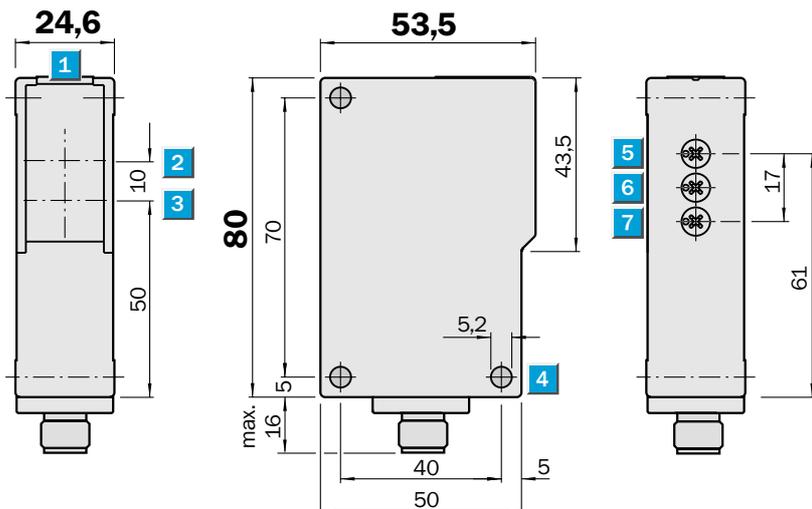
Type	Référence
WL 27-2Z 230	1 015 112
WL 27-2Z 240	1 015 136

Portée 35 m

Barrière réflex

- Lumière rouge visible
- Vitre chauffante en option
- Temporisation par sélecteur

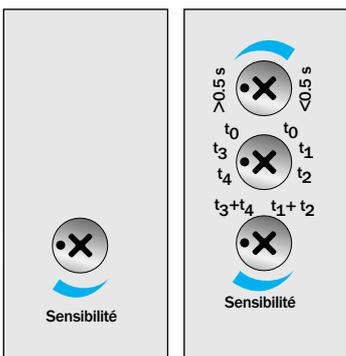
Schéma



Possibilités de réglage

WS/WE 27-2F 430	WS/WE 27-2P 630
WS/WE 27-2F 431	WS/WE 27-2N 630
WS/WE 27-2F 450	
WS/WE 27-2F 730	

- 1 Témoin de réception
- 2 Axe optique émetteur
- 3 Axe optique récepteur
- 4 Trou de fixation \varnothing 5,2 mm
- 5 Temporisation
- 6 Sélecteur de temporisation
- 7 Réglage de sensibilité



5 Temporisation par sélecteur

0,5 – 10 s

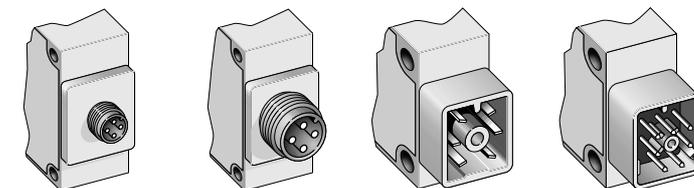
- 6 t_0 sans temporisation
- t_3 tempo à l'interruption du faisceau
- 7 t_4 tempo au rétablissement du faisceau
- $t_3 + t_4$ tempo à l'interruption et au rétablissement du faisceau

0,02 – 0,5 s

- t_0 sans temporisation
- t_1 tempo à l'interruption du faisceau
- t_2 tempo au rétablissement du faisceau
- $t_1 + t_2$ tempo à l'interruption et au rétablissement du faisceau

Raccordement

WS/WE 27-2F 430	WS/WE 27-2F 431	WS/WE 27-2P 630	WS/WE 27-2F 730
WS/WE 27-2F 450		WS/WE 27-2N 630	



4 pôles, M 12

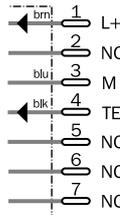
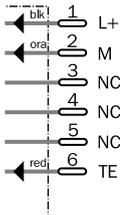
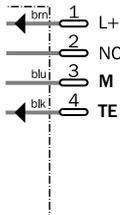
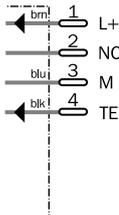
4 pôles, M 18

6 pôles

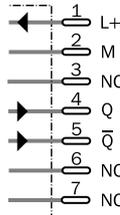
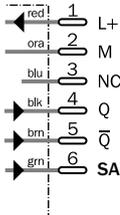
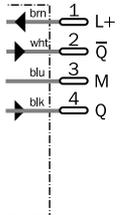
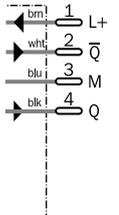
7 pôles

Accessoires	page
Connecteurs	496
Equerres de fixation	510

Emetteur



Récepteur



Caractéristiques techniques		WS/WE 27-2	F 430	F 431	F 450	P 630	N 630	F 730				
Portée max.	0...35 m											
	Réglage de sensibilité											
Emetteur¹⁾, type	LED, lumière rouge											
Diamètre du faisceau lumineux	env. 1200 mm à 25 mm de distance											
Angle d'ouverture	3°											
Tension d'alimentation V_a	CC 10...30 V ²⁾											
Ondulation résiduelle ³⁾	≤ 5 V _{pp}											
Consommation ⁴⁾	≤ 25 mA											
	≤ 35 mA, émetteur sans chauffage											
	≤ 45 mA, émetteur avec chauffage											
	≤ 25 mA, récepteur sans chauffage											
	≤ 35 mA, récepteur sans chauffage											
Sorties de commutation	PNP, Q et Q̄											
	NPN, Q et Q̄											
Courant de sortie I _a max.	100 mA											
Temps de réponse ⁵⁾	≤ 500 μs											
Fréquence de commutation ⁶⁾	1000/s											
Temporisation par sélecteur	0,5...10 s/0,02...0,5 s											
Sortie alarme encrassement SAE ⁷⁾												
Entrée test «TE» émission interrompue	PNP : TE à 0 V											
	NPN : TE à V _a											
Raccordement	Connecteur											
Classe de protection VDE⁸⁾	□											
Circuits de protection⁹⁾	A, B, C											
Indice de protection	IP 65											
	IP 67											
Température ambiante T_A	Utilisation -40 °C...+60 °C											
	Stockage -40 °C...+75 °C											
Poids	env. 100 g											
Vitre chauffante												
Matériau du boîtier	ABS											

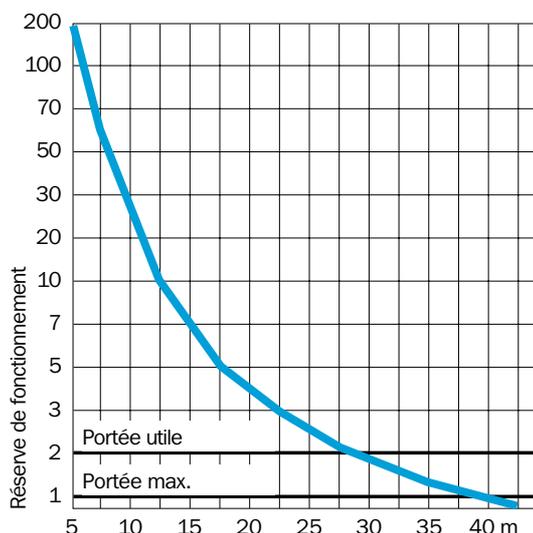
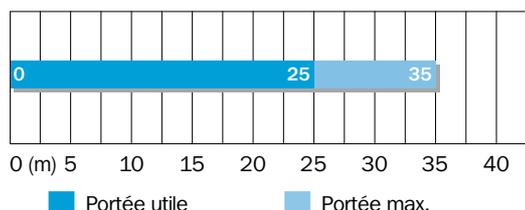
- 1) Durée de vie moyenne 100.000 h à T_A = +25 °C
- 2) Valeurs limites
- 3) Ne doit pas dépasser les tolérances limites de V_a

- 4) Sans charge
- 5) Durée du signal en charge ohmique
- 6) Pour un rapport clair/sombre de 1:1

- 7) NPN : réserve signal > 50 % HAUT
PNP : réserve signal > 50 % BAS
- 8) Tension de référence CC 50 V

- 9) A = Alimentation protégée contre les inversions de polarité
- B = Sorties Q et Q̄ protégées contre les courts-circuits
- C = Suppression des impulsions parasites

Portée utile et réserve de fonctionnement



Pour commander

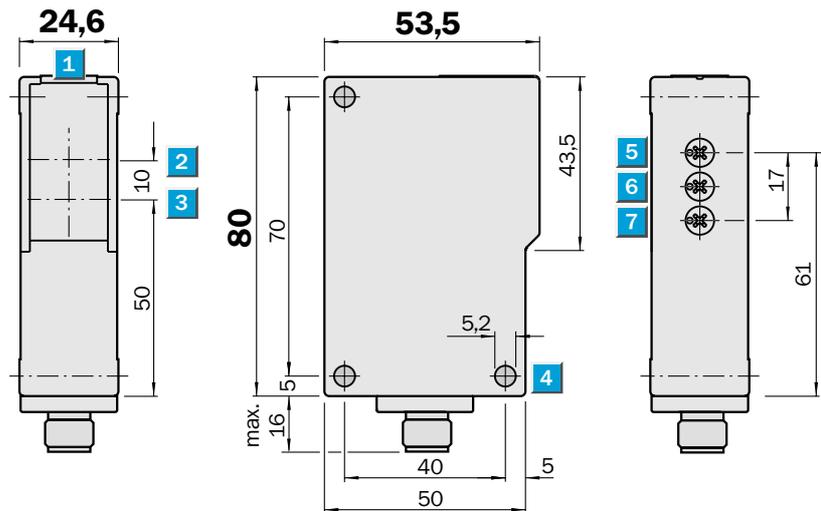
Type	Référence
WS/WE 27-2F430	1 015 121
WS/WE 27-2F431	1 015 126
WS/WE 27-2F450	1 015 127
WS/WE 27-2P630	1 015 123
WS/WE 27-2N630	1 015 122
WS/WE 27-2F730	1 015 124

Portée 35 m

Barrière simple

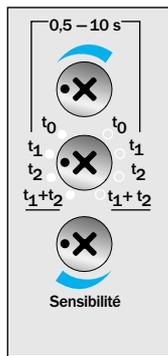
- Lumière rouge
- Temporisation par sélecteur

Schéma



Possibilités de réglage

WS/WE 27-2R 630



- 1 Témoin de réception
- 2 Axe optique émetteur
- 3 Axe optique récepteur
- 4 Trou de fixation \varnothing 5,2 mm
- 5 Temporisation
- 6 Sélecteur de temporisation
- commutation claire
- commutation sombre
- 7 Réglage de sensibilité

Temporisation par sélecteur

0,5 – 10 s

- t_0 sans temporisation
- t_1 temps à l'interruption du faisceau
- t_2 temps au rétablissement du faisceau
- $t_1 + t_2$ temps à l'interruption et au rétablissement du faisceau

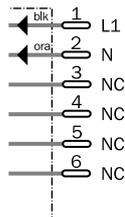
Raccordement

WS/WE 27-2R 630

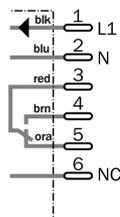


6 pôles

Emetteur



Récepteur



Accessoires	page
Connecteurs	496
Equerres de fixation	510



Caractéristiques techniques		WS/WE 27-2	R 630										
Portée max.	0...35 m												
Emetteur¹⁾, type	LED, lumière rouge												
Diamètre du faisceau lumineux	env. 1200 mm à 25 m de distance												
Angle d'ouverture	3°												
Tension d'alimentation V_a	UC 24...240 V (+ 10 %, - 20 %)												
Puissance	< 2 VA												
Sorties de commutation	Relais inverseur, séparé galv. ²⁾												
Tension de commutation, max.	CA 250 V / CC 120 V												
Courant de commutation max.	4 A / CA 240 V ou CC 24 V												
Puissance de commutation max.	CA 1000 VA / CC 100 W												
Temps de réponse	< 6 ms												
Fréquence de commutation ³⁾	10/s												
Temporisation par sélecteur	0,5...10 s												
Raccordement	Connecteur												
Classe de protection VDE⁴⁾	□												
Circuits de protection⁵⁾	A, C												
Indice de protection	IP 65												
Température ambiante T_A	Utilisation - 40 °C...+ 60 °C												
	Stockage - 40 °C...+ 75 °C												
Poids	env. 100 g												
Matériau du boîtier	ABS												

1) Durée de vie moyenne 100.000 h à T_A = + 25 °C

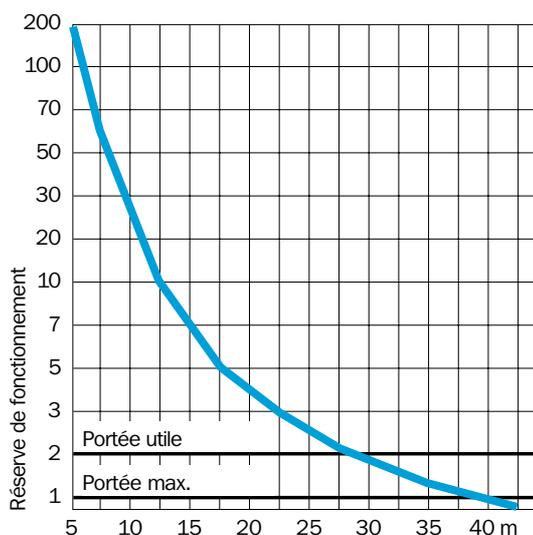
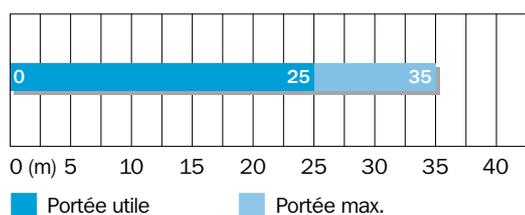
2) En cas de charge inductive ou capacitive, prévoir des réseaux RC de protection

3) Pour un rapport clair/sombre de 1:1

4) Tension de référence AU 250 V

5) A = Alimentation protégée contre les inversions de polarité
C = Suppression des impulsions parasites

Portée utile et réserve de fonctionnement



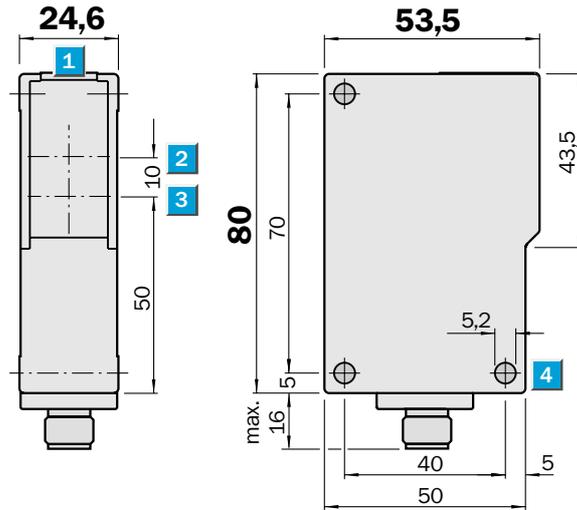
Pour commander

Type	Référence
WS/WE 27-2R 630	1 015 116


Portée 35 m
Barrière simple

- Lumière rouge
- Temporisation par sélecteur
- Avec puce ASI intégrée

Schéma

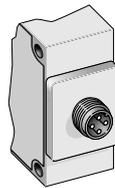


- 1 Témoin de réception
- 2 Axe optique émetteur
- 3 Axe optique récepteur
- 4 Trou de fixation \varnothing 5,2 mm



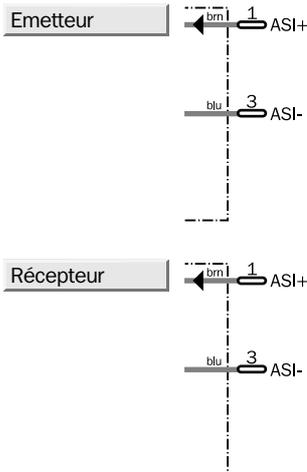
Raccordement

WS/WE 27-2Z 250



4 pôles, M 12

Accessoires	page
Connecteurs	496
Equerres de fixation	510
ASI	574



Caractéristiques techniques		WS/WE 27-2	Z 250										
Portée max.	0...35 m												
Emetteur ¹⁾ , type	LED, lumière rouge												
Diamètre du faisceau lumineux	env. 1200 mm à 25 mm de distance												
Angle d'ouverture	3°												
Tension d'alimentation V _a	CC 26,5...31,6 V ²⁾												
Ondulation résiduelle ³⁾	≤ 5 V _{pp}												
Consommation ⁴⁾	Emetteur	≤ 35 mA, avec chauffage											
	Récepteur	≤ 40 mA, avec chauffage											
Temps de réponse ⁵⁾	500 μs												
Fréquence de commutation ⁶⁾	1000/s												
Raccordement	Connecteur												
Classe de protection VDE ⁷⁾	□												
Circuits de protection ⁸⁾	A, C												
Indice de protection	IP 67												
	Utilisation	- 40 °C...+ 60 °C											
Température ambiante T _A	Stockage	- 40 °C...+ 75 °C											
	Poids	env. 100 g											
Matériau du boîtier	ABS												

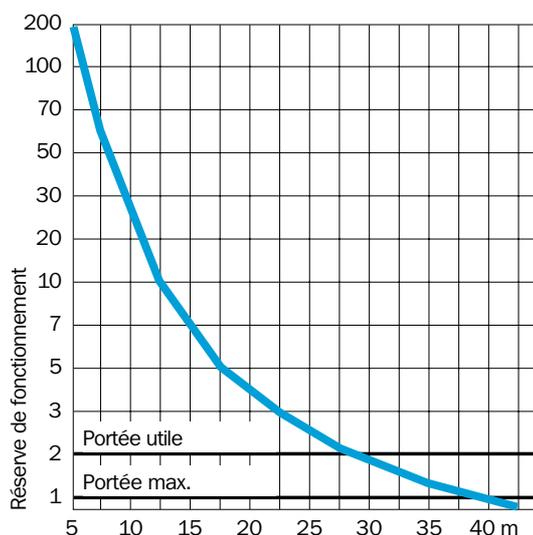
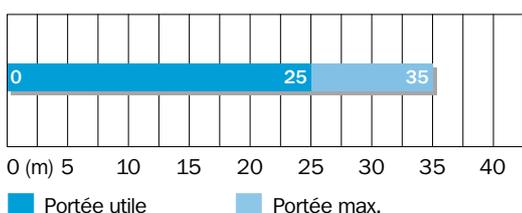
- 1) Durée de vie moyenne 100.000 h à T_A = + 25 °C
 2) Valeurs limites
 3) Ne doit pas dépasser les tolérances limites de V_a
 4) Sans charge
 5) Durée du signal en charge ohmique
 6) Pour un rapport clair/sombre de 1:1
 7) Tension de référence CC 50 V
 8) A = Alimentation protégée contre les inversions de polarité
 C = Suppression des impulsions parasites

WS 27-2 – Affectation des bits de données (Niveau Host)				WS 27-2 – Affectation des bits de paramétrage (Niveau Host)			
Fonction test	0 Emetteur éteint	Entrée	D ₀ * 1 Emetteur allumé	NC	0	Paramètre	P ₀ * 1
NC	0	Entrée	D ₁ 1	NC	0	Paramètre	P ₁ * 1
NC	0	Entrée	D ₂ 1	NC	0	Paramètre	P ₂ * 1
NC	0	Sortie	D ₃ 1	NC	0	Paramètre	P ₃ * 1

WE 27-2 – Affectation des bits de données (Niveau Host)				WE 27-2 – Affectation des bits de paramétrage (Niveau Host)			
Etat sortie	0 pas de réflexion	Entrée	D ₀ * 1 réflexion	NC	0	Paramètre	P ₀ * 1
SAE	0 active	Entrée	D ₁ 1 inactive	commutation claire/sombre	0 commutation sombre	Paramètre	P ₁ * 1 commutation claire
NC	0	Entrée	D ₂ 1	NC	0	Paramètre	P ₂ * 1
Fonction test	0	Sortie	D ₃ * 1	NC	0	Paramètre	P ₃ * 1

* Réglage par défaut = 1

Portée utile et réserve de fonctionnement



Pour commander	
Type	Référence
WS/WE 27-2Z 250	1 015 140