



- Boîtier Ex d en aluminium résistant à l'eau de mer
- Feu à éclat au xénon 5, 10 ou 20 joules
- Lentille disponible en sept couleurs différentes
- Fixations en acier inoxydable
- Fréquence des éclats 1 Hz
- Protection du filtre coloré et étriers de fixation font partie de la fourniture standard
- En série selon IP66 / NEMA 4X (pour les variantes UL)
- Raccordement pour centraux téléphoniques sur demande
- SIL 1 IEC61508-2:2010

WebCode **FL60B**

Sélection de produits Yodalex

La gamme de produits FL60 fournit des signaux d'alarme optiques servant à indiquer au moyen d'une alarme, d'un avertissement ou d'un avis, le dysfonctionnement / démarrage d'un appareil ou tout autre problème technique de sécurité survenant en zones Ex. Signal optique prévu pour être employé dans des environnements présentant des risques d'explosion ou des conditions difficiles.

	ATEX / IECEx					
Zone	0	1	2	20	21	22
Interface Ex		•	•			
Installation en		•	•		•	•

	NEC 505			NEC 506		
	Class I					
Zone	0	1	2	20	21	22
Interface Ex		•	•			
Installation en		•	•			

	NEC 500					
	Class I		Class II		Class III	
Division	1	2	1	2	1	2
Interface Ex	•	•	•	•	•	•
Installation en	•	•	•	•	•	•

Tableau de sélection

Certificats Feu à éclats Tension assignée d'emploi AC		ATEX (BAS), EAC (TehnoP), Fédération de Russie (TPB SER) 5 J 115 – 115 V				
Couleur de lentille	Courant assigné	Type du produit	N° d'art.	PS	Poids kg	
Orange	0.09 – 0.09 A	FL60/C/L50/A/RU	212382	80	5,080	
Rouge	0.09 – 0.09 A	FL60/C/L50/R/RU	212383	80	5,080	
Certificats Feu à éclats Tension assignée d'emploi AC		ATEX (BAS), EAC (TehnoP), Fédération de Russie (TPB SER) 5 J 230 – 230 V				
Couleur de lentille	Courant assigné	Type du produit	N° d'art.	PS	Poids kg	
Jaune	0.045 – 0.045 A	FL60/C/N50/Y/RU	220086	80	5,080	
Orange	0.045 – 0.045 A	FL60/C/N50/A/RU	212384	80	5,080	
Rouge	0.045 – 0.045 A	FL60/C/N50/R/RU	212385	80	5,080	

Appareil de signalisation lumineuse

Série FL60 – version avec enveloppe antidéflagrante ; xénon 5, 10, 20 J

STAHL
Tableau de sélection

Certificats	ATEX (BAS), EAC (TehnoP), Fédération de Russie (TPB SER)				
Feu à éclats	5 J				
Tension assignée d'emploi DC	24 – 24 V				
Couleur de lentille	Courant assigné	Type du produit	N° d'art.	PS	Poids kg
Jaune	0.22 – 0.22 A	FL60/C/D50/Y/RU	264017	80	5,080
Orange	0.22 – 0.22 A	FL60/C/D50/A/RU	206976	80	5,080
Rouge	0.22 – 0.22 A	FL60/C/D50/R/RU	212381	80	5,080
Certificats	ATEX (BAS), IECEx (BAS), SIL (exida), Taïwan (ITRI)				
Feu à éclats	5 J				
Tension assignée d'emploi AC	115 – 115 V				
Certificat IECEx gaz	IECEx BAS 05.0087X				
Certificat ATEX gaz	Baseefa 02 ATEX 0222 X				
Certificat IECEx poussière	IECEx BAS 05.0087X				
Certificat ATEX poussière	Baseefa 02 ATEX 0222 X				
Protection contre l'explosion de gaz ATEX	Ⓔ II 2 G Ex d IIB+H2 T4 Gb				
Protection contre l'explosion de poussières ATEX	Ⓔ II 2 D Ex tb IIIC T135 °C Db				
Protection contre l'explosion de gaz ATEX 2	Ⓔ II 2 G Ex d IIB+H2 T6 Gb				
Protection contre l'explosion de poussières ATEX 2	Ⓔ II Ex tb IIIC T85 °C				
Couleur de lentille	Courant assigné	Type du produit	N° d'art.	PS	Poids kg
Bleu	0.09 – 0.09 A	FL60/C/L50/B/EU	205143	80	5,080
Orange	0.09 – 0.09 A	FL60/C/L50/A/EU	212366	80	5,080
Rouge	0.09 – 0.09 A	FL60/C/L50/R/EU	205145	80	5,080
Vert	0.09 – 0.09 A	FL60/C/L50/G/EU	205144	80	5,080
Certificats	ATEX (BAS), IECEx (BAS), SIL (exida), Taïwan (ITRI)				
Feu à éclats	5 J				
Tension assignée d'emploi AC	230 – 230 V				
Certificat IECEx gaz	IECEx BAS 05.0087X				
Certificat ATEX gaz	Baseefa 02 ATEX 0222 X				
Certificat IECEx poussière	IECEx BAS 05.0087X				
Certificat ATEX poussière	Baseefa 02 ATEX 0222 X				
Protection contre l'explosion de gaz ATEX	Ⓔ II 2 G Ex d IIB+H2 T4 Gb				
Protection contre l'explosion de poussières ATEX	Ⓔ II 2 D Ex tb IIIC T135 °C Db				
Protection contre l'explosion de gaz ATEX 2	Ⓔ II 2 G Ex d IIB+H2 T6 Gb				
Protection contre l'explosion de poussières ATEX 2	Ⓔ II Ex tb IIIC T85 °C				
Couleur de lentille	Courant assigné	Type du produit	N° d'art.	PS	Poids kg
Bleu	0.045 – 0.045 A	FL60/C/N50/B/EU	205151	80	5,080
Clair	0.045 – 0.045 A	FL60/C/N50/C/EU	205152	80	5,080
Jaune	0.045 – 0.045 A	FL60/C/N50/Y/EU	205155	80	5,080
Orange	0.045 – 0.045 A	FL60/C/N50/A/EU	205150 ▲	80	5,080
Rouge	0.045 – 0.045 A	FL60/C/N50/R/EU	205153 ▲	80	5,080
Certificats	ATEX (BAS), IECEx (BAS), SIL (exida), Taïwan (ITRI)				
Feu à éclats	5 J				
Tension assignée d'emploi DC	24 – 24 V				
Certificat IECEx gaz	IECEx BAS 05.0087X				
Certificat ATEX gaz	Baseefa 02 ATEX 0222 X				
Certificat IECEx poussière	IECEx BAS 05.0087X				
Certificat ATEX poussière	Baseefa 02 ATEX 0222 X				
Protection contre l'explosion de gaz ATEX	Ⓔ II 2 G Ex d IIB+H2 T4 Gb				
Protection contre l'explosion de poussières ATEX	Ⓔ II 2 D Ex tb IIIC T135 °C Db				
Protection contre l'explosion de gaz ATEX 2	Ⓔ II 2 G Ex d IIB+H2 T6 Gb				
Protection contre l'explosion de poussières ATEX 2	Ⓔ II Ex tb IIIC T85 °C				
Couleur de lentille	Courant assigné	Type du produit	N° d'art.	PS	Poids kg
Bleu	0.22 – 0.22 A	FL60/C/D50/B/EU	205130	80	5,080
Clair	0.22 – 0.22 A	FL60/C/D50/C/EU	206984	80	5,080
Jaune	0.22 – 0.22 A	FL60/C/D50/Y/EU	205140	80	5,080
Orange	0.22 – 0.22 A	FL60/C/D50/A/EU	205129 ▲	80	5,080

E5

Tableau de sélection

Certificats	ATEX (BAS), IECEx (BAS), SIL (exida), Taiwan (ITRI)				
Feu à éclats	5 J				
Tension assignée d'emploi DC	24 – 24 V				
Certificat IECEx gaz	IECEx BAS 05.0087X				
Certificat ATEX gaz	Baseefa 02 ATEX 0222 X				
Certificat IECEx poussière	IECEx BAS 05.0087X				
Certificat ATEX poussière	Baseefa 02 ATEX 0222 X				
Protection contre l'explosion de gaz ATEX	Ex II 2 G Ex d IIB+H2 T4 Gb				
Protection contre l'explosion de poussières ATEX	Ex II 2 D Ex tb IIIC T135 °C Db				
Protection contre l'explosion de gaz ATEX 2	Ex II 2 G Ex d IIB+H2 T6 Gb				
Protection contre l'explosion de poussières ATEX 2	Ex II Ex tb IIIC T85 °C				
Couleur de lentille	Courant assigné	Type du produit	N° d'art.	PS	Poids kg
Rouge	0.22 – 0.22 A	FL60/C/D50/R/EU	205133 ▲	80	5,080
Vert	0.22 – 0.22 A	FL60/C/D50/G/EU	206982	80	5,080
Certificats	ATEX (BAS), IECEx (BAS), SIL (exida), Taiwan (ITRI)				
Feu à éclats	10 J				
Tension assignée d'emploi AC	115 – 115 V				
Certificat IECEx gaz	IECEx BAS 05.0087X				
Certificat ATEX gaz	Baseefa 02 ATEX 0222 X				
Certificat IECEx poussière	IECEx BAS 05.0087X				
Certificat ATEX poussière	Baseefa 02 ATEX 0222 X				
Protection contre l'explosion de gaz ATEX	Ex II 2 G Ex d IIB+H2 T4 Gb				
Protection contre l'explosion de poussières ATEX	Ex II 2 D Ex tb IIIC T135 °C Db				
Couleur de lentille	Courant assigné	Type du produit	N° d'art.	PS	Poids kg
Clair	0.105 – 0.105 A	FL60/C/L100/C/EU	205142	80	5,080
Jaune	0.105 – 0.105 A	FL60/C/L100/Y/EU	252627	80	5,080
Rouge	0.053 – 0.053 A	FL60/C/L100/R/EU	206993	80	5,080
Certificats	ATEX (BAS), IECEx (BAS), SIL (exida), Taiwan (ITRI)				
Feu à éclats	10 J				
Tension assignée d'emploi AC	230 – 230 V				
Certificat IECEx gaz	IECEx BAS 05.0087X				
Certificat ATEX gaz	Baseefa 02 ATEX 0222 X				
Certificat IECEx poussière	IECEx BAS 05.0087X				
Certificat ATEX poussière	Baseefa 02 ATEX 0222 X				
Protection contre l'explosion de gaz ATEX	Ex II 2 G Ex d IIB+H2 T4 Gb				
Protection contre l'explosion de poussières ATEX	Ex II 2 D Ex tb IIIC T135 °C Db				
Couleur de lentille	Courant assigné	Type du produit	N° d'art.	PS	Poids kg
Bleu	0.053 – 0.053 A	FL60/C/N100/B/EU	205147	80	5,080
Jaune	0.053 – 0.053 A	FL60/C/N100/Y/EU	229927	80	5,080
Orange	0.053 – 0.053 A	FL60/C/N100/A/EU	205146	80	5,080
Rouge	0.053 – 0.053 A	FL60/C/N100/R/EU	205148	80	5,080
Certificats	ATEX (BAS), IECEx (BAS), SIL (exida), Taiwan (ITRI)				
Feu à éclats	10 J				
Tension assignée d'emploi DC	24 – 24 V				
Certificat IECEx gaz	IECEx BAS 05.0087X				
Certificat ATEX gaz	Baseefa 02 ATEX 0222 X				
Certificat IECEx poussière	IECEx BAS 05.0087X				
Certificat ATEX poussière	Baseefa 02 ATEX 0222 X				
Protection contre l'explosion de gaz ATEX	Ex II 2 G Ex d IIB+H2 T4 Gb				
Protection contre l'explosion de poussières ATEX	Ex II 2 D Ex tb IIIC T135 °C Db				
Couleur de lentille	Courant assigné	Type du produit	N° d'art.	PS	Poids kg
Bleu	0.5 – 0.5 A	FL60/C/D100/B/EU	222058	80	5,080
Clair	0.5 – 0.5 A	FL60/C/D100/C/EU	260788	80	5,080
Jaune	0.5 – 0.5 A	FL60/C/D100/Y/EU	205125	80	5,080
Orange	0.5 – 0.5 A	FL60/C/D100/A/EU	243725	80	5,080
Rouge	0.5 – 0.5 A	FL60/C/D100/R/EU	205124	80	5,080

E5

Appareil de signalisation lumineuse

Série FL60 – version avec enveloppe antidéflagrante ; xénon 5, 10, 20 J

STAHL
Tableau de sélection

Certificats	ATEX (BAS), IECEx (BAS), SIL (exida), Taiwan (ITRI)				
Feu à éclats	20 J				
Tension assignée d'emploi AC	115 – 115 V				
Certificat IECEx gaz	IECEx BAS 05.0087X				
Certificat ATEX gaz	Baseefa 02 ATEX 0222 X				
Certificat IECEx poussière	IECEx BAS 05.0087X				
Certificat ATEX poussière	Baseefa 02 ATEX 0222 X				
Protection contre l'explosion de gaz ATEX	II 2 G Ex d IIB+H2 T4 Gb				
Protection contre l'explosion de poussières ATEX	II 2 D Ex tb IIIC T135 °C Db				
Couleur de lentille	Courant assigné	Type du produit	N° d'art.	PS	Poids kg
Clair	0.17 – 0.17 A	FL60/C/L200/C/EU	206996	80	5,080
Rouge	0.17 – 0.17 A	FL60/C/L200/R/EU	206995	80	5,080
Certificats	ATEX (BAS), IECEx (BAS), SIL (exida), Taiwan (ITRI)				
Feu à éclats	20 J				
Tension assignée d'emploi AC	230 – 230 V				
Certificat IECEx gaz	IECEx BAS 05.0087X				
Certificat ATEX gaz	Baseefa 02 ATEX 0222 X				
Certificat IECEx poussière	IECEx BAS 05.0087X				
Certificat ATEX poussière	Baseefa 02 ATEX 0222 X				
Protection contre l'explosion de gaz ATEX	II 2 G Ex d IIB+H2 T4 Gb				
Protection contre l'explosion de poussières ATEX	II 2 D Ex tb IIIC T135 °C Db				
Couleur de lentille	Courant assigné	Type du produit	N° d'art.	PS	Poids kg
Clair	0.17 – 0.17 A	FL60/C/N200/C/EU	257225	80	5,080
Jaune	0.17 – 0.17 A	FL60/C/N200/Y/EU	223322	80	5,080
Orange	0.17 – 0.17 A	FL60/C/N200/A/EU	217478	80	5,080
Rouge	0.17 – 0.17 A	FL60/C/N200/R/EU	205149	80	5,080
Certificats	ATEX (BAS), IECEx (BAS), SIL (exida), Taiwan (ITRI)				
Feu à éclats	20 J				
Tension assignée d'emploi DC	24 – 24 V				
Certificat IECEx gaz	IECEx BAS 05.0087X				
Certificat ATEX gaz	Baseefa 02 ATEX 0222 X				
Certificat IECEx poussière	IECEx BAS 05.0087X				
Certificat ATEX poussière	Baseefa 02 ATEX 0222 X				
Protection contre l'explosion de gaz ATEX	II 2 G Ex d IIB+H2 T4 Gb				
Protection contre l'explosion de poussières ATEX	II 2 D Ex tb IIIC T135 °C Db				
Couleur de lentille	Courant assigné	Type du produit	N° d'art.	PS	Poids kg
Bleu	1.1 – 1.1 A	FL60/C/D200/B/EU	252854	80	5,080
Clair	1.1 – 1.1 A	FL60/C/D200/C/EU	252855	80	5,080
Jaune	1.1 – 1.1 A	FL60/C/D200/Y/EU	205128	80	5,080
Orange	1.1 – 1.1 A	FL60/C/D200/A/EU	205126	80	5,080
Rouge	1.1 – 1.1 A	FL60/C/D200/R/EU	205127	80	5,080
Certificats	Canada / États-Unis (UL)				
Feu à éclats	5 J				
Tension assignée d'emploi AC	115 – 115 V				
Certificat IECEx gaz	IECEx BAS 05.0087X				
Certificat ATEX gaz	Baseefa 02 ATEX 0222 X				
Certificat IECEx poussière	IECEx BAS 05.0087X				
Certificat ATEX poussière	Baseefa 02 ATEX 0222 X				
Protection contre l'explosion de gaz ATEX	II 2 G Ex d IIB+H2 T4 Gb				
Protection contre l'explosion de poussières ATEX	II 2 D Ex tb IIIC T135 °C Db				
Couleur de lentille	Courant assigné	Type du produit	N° d'art.	PS	Poids kg
Clair	0.09 – 0.09 A	FL60/B/L50/C/UL	261246	80	5,080

E5

Tableau de sélection

Certificats	Canada / États-Unis (UL)
Feu à éclats	5 J
Tension assignée d'emploi AC	230 – 230 V
Certificat IECEx gaz	IECEx BAS 05.0087X
Certificat ATEX gaz	Baseefa 02 ATEX 0222 X
Certificat IECEx poussière	IECEx BAS 05.0087X
Certificat ATEX poussière	Baseefa 02 ATEX 0222 X
Protection contre l'explosion de gaz ATEX	Ex II 2 G Ex d IIB+H2 T4 Gb
Protection contre l'explosion de poussières ATEX	Ex II 2 D Ex tb IIIC T135 °C Db

Couleur de lentille	Courant assigné	Type du produit	N° d'art.	PS	Poids kg
Orange	0.045 – 0.045 A	FL60/B/N50/A/UL	212367	80	5,080
Rouge	0.045 – 0.045 A	FL60/B/N50/R/UL	211406	80	5,080

Certificats	Canada / États-Unis (UL)
Feu à éclats	5 J
Tension assignée d'emploi DC	24 – 24 V
Certificat IECEx gaz	IECEx BAS 05.0087X
Certificat ATEX gaz	Baseefa 02 ATEX 0222 X
Certificat IECEx poussière	IECEx BAS 05.0087X
Certificat ATEX poussière	Baseefa 02 ATEX 0222 X
Protection contre l'explosion de gaz ATEX	Ex II 2 G Ex d IIB+H2 T4 Gb
Protection contre l'explosion de poussières ATEX	Ex II 2 D Ex tb IIIC T135 °C Db

Couleur de lentille	Courant assigné	Type du produit	N° d'art.	PS	Poids kg
Bleu	0.22 – 0.22 A	FL60/B/D50/B/UL	205368	80	5,080
Clair	0.22 – 0.22 A	FL60/B/D50/C/UL	205159	80	5,080
Jaune	0.22 – 0.22 A	FL60/B/D50/Y/UL	205369	80	5,080
Orange	0.22 – 0.22 A	FL60/B/D50/A/UL	205156	80	5,080
Rouge	0.22 – 0.22 A	FL60/B/D50/R/UL	205160	80	5,080

Le tableau des sons se trouve sur Internet sous r-stahl.com.

Caractéristiques techniques

Protection contre les explosions

Température ambiante °C	-20 ... +60 °C
-------------------------	----------------

Caractéristiques électriques

Tolérance	-10 – 10 %
-----------	------------

Données photométriques

Lampe	Tube xénon pour feu à éclats
Fréquence des éclats	1 Hz

Caractéristiques mécaniques

Degré de protection IP (CEI 60529)	IP66
Classe de protection	I (raccord PE) (interne + externe)
Matériau du boîtier	Aluminium avec revêtement par poudre, résistant à l'eau de mer
Matériau de joint	Joint torique NBR
Couleur de boîtier	rouge normal
Matériau pièces à fixer	Tôle acier, revêtement poudre
Matériau cabochon	Polycarbonate
Matériau panier de protection	Acier de construction rond, zingué
Bornes de connexion unifilaire max.	2,5 mm²
Borne connexion fils fins max.	2,5 mm²

Montage / Installation

Type de raccordement	Bornes de connexion
----------------------	---------------------

Caractéristiques techniques

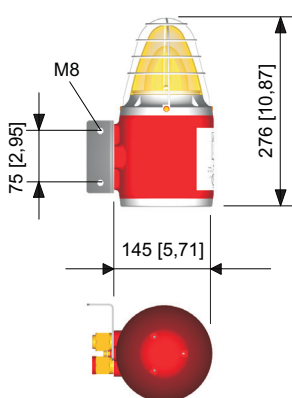
Composants

Perçages	2 x M20
Raccords à vis	à commander comme accessoire
Bouchon obturateur	2x adaptateur 1/2"NPT M20x1/2"NPT
Matériau bouchon obturateur	Laiton

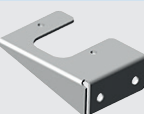
Vous trouverez d'autres données techniques sur Internet sous r-stahl.com. WebCode FL60B

Observer les homologations des presse-étoupes.

Plan d'encombrement (toutes les dimensions sont en mm [pouces]) - sous réserve de modifications

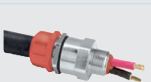
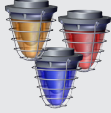


Accessoires et pièces de rechange

Figure	Description	N° d'art.	PS	Poids kg
Étrier de montage				
	Accessoires, jeu d'étriers de montage en acier inoxydable	210794	80	0,400
	Matériau : acier inoxydable	262014	99	0,290
Lentille				
	transparente	209402	80	0,070
	rouge	209405	80	0,070
	jaune	209406	80	0,070
Pare-soleil				
	Matériau : acier inoxydable	262012	99	–

E5

Accessoires et pièces de rechange

Figure	Description	N° d'art.	PS	Poids kg
Presse-étoupe en métal				
	Presse-étoupe Ex d & Ex e pour tous les types de câbles non blindés et les câbles blindés avec une tresse métallique (laiton nickelé)	243464	10	0,070
	Presse-étoupe Ex d & Ex e à masse de scellement pour tous les types de câbles blindés (SWA, tresse, bande) (laiton nickelé)	109428	10	0,240
	Système d'étanchéité RapidEx avec scellement liquide Presse-étoupe avec masse de scellement CMP-20PX2K-REX KLE MsNi 20 pour câbles blindés	246649	10	0,240
	Presse-étoupe Ex d & Ex e à masse de scellement pour tous les types de câbles non blindés et les câbles blindés avec une tresse métallique (laiton nickelé)	109441	10	0,200
	Système d'étanchéité RapidEx avec scellement liquide Presse-étoupe avec masse de scellement CMP-20PXSS2K-REX KLE MsNi 20	246605	10	0,200
	Presse-étoupe Ex d & Ex e pour tous les types de câbles blindés (SWA, tresse, collier bande) (laiton nickelé) avec un joint coulissant compensateur spécial (CDS)	246561	10	0,280
Flasque du tube à éclat				
	ambre remplacement ATEX	209407	80	1,080
	ambre remplacement UL	209421	80	1,080
	bleu remplacement ATEX	209408	80	1,080
	bleu remplacement UL	209422	80	1,080
	transparent remplacement UL	209423	80	1,080
	vert remplacement UL	209424	80	1,080
	rouge remplacement ATEX 10/20J	209419	80	1,080
	rouge remplacement ATEX	209412	80	1,080
	rouge remplacement UL	209426	80	1,080
	jaune remplacement ATEX	209413	80	1,080
	magenta remplacement UL	262929	80	1,080