ARLIGHT

EXPROOF

FALCON

Güvenli Aydınlatma

YERLİ ÜRETİM

Exproof Hakkında

Exproof (Patlatmazlık), patlayıcı ortamların bulunduğu alanlarda güvenli çalışma ortamlarının oluşmasının sağlanması için kullanılan ekipmanların sahip olması gereken en önemli özellik olarak tanımlanmaktadır. Petrol ürünleri, kimya, LPG, Doğalgaz kömür madenleri, hububat siloları, şeker fabrikaları, kereste ve mobilya fabrikaları, ekmek fırını ve fabrikaları gibi yanıcı, parlayıcı ve patlayıcı maddelerle uğraşan birçok sanayi kolunda normal çalışma şartları veya arıza, bakım gibi durumlarda (gaz, toz veya yanıcı madde buharı gibi nedenlerle) patlayıcı ortam oluşabilmektedir. Öncelikle patlama ve yanma özelliğine sahip atmosferin oluşmasının önlenmesi temel prensiptir. Fakat her türlü önleme rağmen bu alanlarda patlayıcı ve yanıcı ortam kontrolsüz bir şekilde meydana gelebilir. Bu nedenle bu alanlarda kullanılacak olan tüm ekipmanların böylesi riskli bir ortamda herhangi bir patlama veya yanmaya neden olmayacak şekilde tasarlanması zorunlu kılınmıştır.

Bu risklerden kaynaklı can ve mal kayıplarını önlemek için uluslararası kriterler doğrultusunda üretilmiş ve onaylanmış exproof armatürler kullanılmalıdır. Exproof armatürler yanıcı, patlayıcı ve parlayıcı maddelerin bulunduğu ortamlarda patlamaya sebep olabilecek kıvılcım ve ark açığa çıkarmaz. Bu nedenle patlama tehlikesini ortadan kaldıran exproof armatürlerin kullanımı, iş güvenliği ve işçi sağlığı ile ilgili mevzuatta da zorunlu kılınmıştır. Dünya genelinde kullanılan Exproof standartları temel olarak aynı olup uluslararası alanda IECEx ve Avrupa genelinde ATEX sertifikalarıdır. Tehlikelli lanlar, patlayıcı bbr ortamın oluşma sıklığına ve süresine göre bölgeler açısından sınıflandırılır. “(Ex-proof LED’lli ydınlatma armatürümüz) S 0415 FEX, Zone2-22 alanlarına uygun ve 3G -3D patlayıcı ortam içeriğinin bulunduğu alanlarda kullanılan LED’li aydınlatma armatürüdür. Ürünümüz kullanıldığı alanlarda gaz bölgesi için T5..T6, toz bölgesi için ise T 85°C…..T100 ° sıcaklık aralıklarını sunar.

Exproof Falcon

İÇ MEKAN

Patlamalara Karşı Güvenli

Ürün Özellikleri

Renk

RAL 9006 (Gri)

Optik Lens Açısı

66°

CCT(K)

3000 K

4000 K

6500 K

Opsiyon Değerleri

13.800 lm-22.600 lm

Güç (W)

105W / 150W / 180W

Darbe Dayanım Sınıfı

IK08

IP Koruma Sınıfı

IP66

Gövde

Elektrostatik toz boyalı alüminyum enjeksiyon gövde.

Optik

Özel tasarlanmış şefffaf polikarbon optik lens ve şeffaf ttemperli cam.

Led

L90B50>50000 saat ömürlü, yüksek etkinlik faktörüne ve renksel geri verime sahip Led.

Sürücü

Sabit akım çıkışlı

DALI dimleme

Çalışma Sıcaklığı

-25°C / +40°C

Opsiyon

Sarkıt

Basbar

Sıvaüstü / Kablo Kanalı

Sertifika Kodu

II 3G Ex nR IIC T6...T5 Gc

II 3G Ex tc IIIC T85°C... T100°C Dc

Referans Standartlar

EN 60079-0: 2018

EN IEC 60079-15: 2019

EN 60079-31:20145

IP66-EN 60529

IK08-EN 62262

ARLIGHT

Exproof Falcon

DIŞ MEKAN

Patlamalara Karşı Güvenli

Ürün Özellikleri

Renk

RAL 1021 (Sarı)

Optik Lens Açısı

66°

CCT(K)

4000 K

5000 K

6500 K

Opsiyon Değerleri

15.600 lm-25.240 lm

Güç (W)

105W / 150W / 180W

EN60529-IP66

EN62262-IK08

Darbe Dayanım Sınıfı

IK08

IP Koruma Sınıfı

IP66

Gövde

Kromat kaplama, elektrostatik toz boyalı alüminyum enjeksiyon gövde.

Optik

Özel tasarlanmış şefffaf polikarbon optik lens ve şeffaf ttemperli cam.

Led

L90B50>50000 saat ömürlü, yüksek etkinlik faktörüne ve renksel geri verime sahip Led.

Sürücü

Sabit akım çıkışlı, yüksek geri verimli.

DALI dimleme

Çalışma Sıcaklığı

-25°C / +40°C

Opsiyon

DALI dimleme

Opsiyon

Sarkıt

Basbar

Sıvaüstü / Kablo Kanalı

Sertifika Kodu

II 3G Ex nR IIC T6...T5 Gc

II 3G Ex tc IIIC T85°C..

T100°C Dc

Referans Standartlar

EN 60079-0: 2018

EN IEC 60079-15: 2019

EN 60079-31: 2014

IP66-EN 60529

IK08-EN 62262

ARLIGHT

Exproof Opus

İÇ MEKAN

Patlamalara Karşı Güvenli

Ürün Özellikleri

Renk

Beyaz

CCT(K)

4000 K

Opsiyon Değerleri

2480 lm-8830 lm

Güç (W)

19W / 26W / 27W
34W / 38W / 44W
49W / 61W

EN60529-IP66

Darbe Dayanım Sınıfı

IK 10

IP Koruma Sınıfı

IP66

Gövde

Mat natürel eloksallı, alüminyum ekstrüzyon profil

Difüzör

Homojen ışık dağılımı sağlayan, opal beyaz polikarbon difüzör

Led

L90B50>50000 saat ömürlü, yüksek etkinlik faktörüne ve renksel geri verime sahip midpower.

Sürücü

Sabit akım çıkışlı, yüksek geri verimli.
Pf > 0.90

Çalışma Sıcaklığı

-20°C / +35°C

Opsiyon

DALI dimleme
1 veya 3 saat süreli acil aydınlatma modülü

Opsiyon

Sıvaüstü / Kablo Kanalı

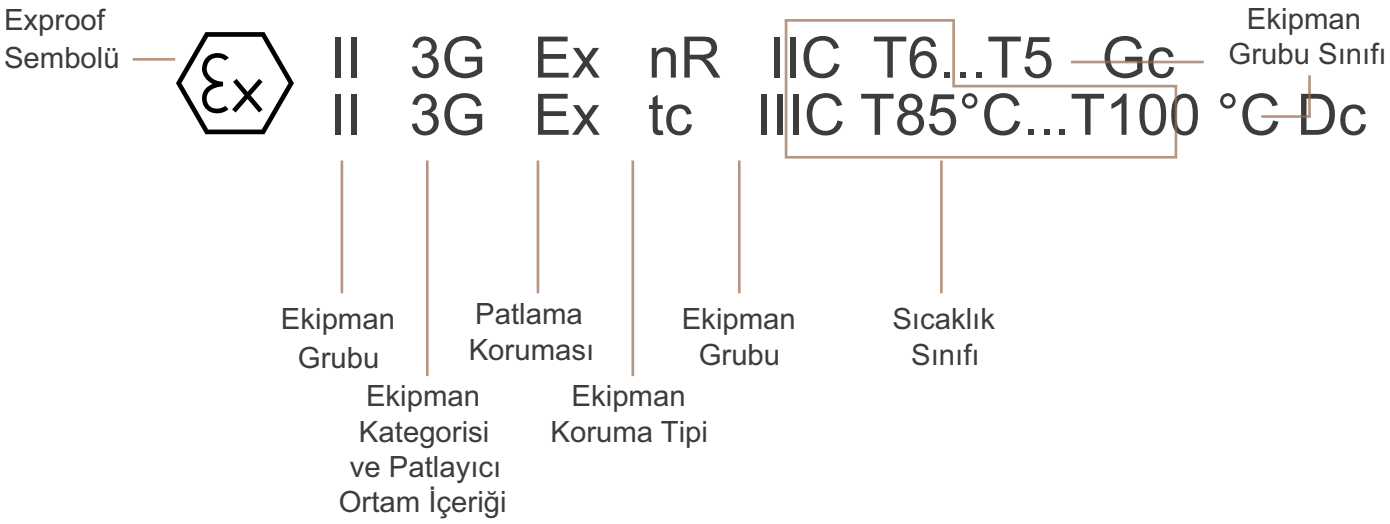
Sertifika Kodu

II 3G Ex nR IIC T6 Gc
II 3D Ex tc IIIC T85°C..

Referans Standartlar

EN 60079-0: 2018
EN IEC 60079-15: 2019
EN 60079-31: 2014
EN 60529
EN 62262

S 0415 FEX Kodlaması İçeriği



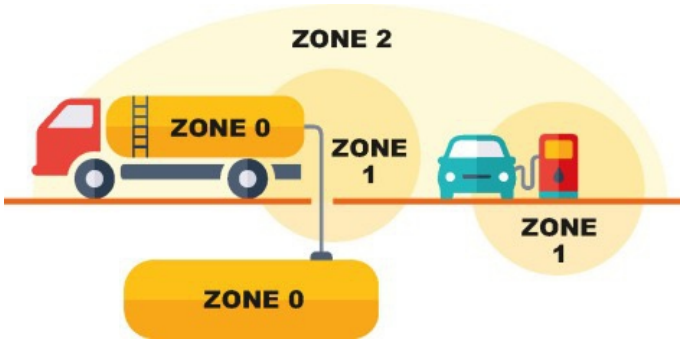
Patlayıcı Ortamlarda Bölge ve Gaz Sınıflandırmaları

Zone 2 (Az Tehlikeli)

İçinde gaz, buhar veya buğu halinde yanıcı maddelerin havayla karışımından meydana gelen patlayıcı gaz ortamının normal çalışmada ara sıra bulunması ihtimalinin zayıf olduğu, eğer bulunursa sadece çok kısa süreyle devam ettiği bölgedir. Yalnızca kaynaklı boru bağlantıları bulunan tesis veya tesisin kısımları, doğal gaz ve petrol boru hatları bu gruba girer.

Zone 22 (Az Tehlikeli)

Patlayıcı toz ortamının normal çalışmada ara sıra bulunması ihtimalinin zayıf olduğu, eğer bulunursa sadece çok kısa süreyle devam ettiği bölgedir.



Ex-proof LED'li aydınlatma armatürümüz, 3D ve 3G kategorilerinde kullanılan tehlikeli konumlar için uygun aydınlatma armatürüdür. Güvenli ve güvenilir ısı transferi, gaz bölgesi için T5..T6 , toz bölgesi için ise T 85°C…..T100°C sıcaklık aralıklarını sunar.Aşağıda belirtilen kullanım yerlerindeki «Zone 2-22» olarak tanımlanan alanlarda kullanıma uygundur.

Gaz Ortamları Sıcaklık Sınıfları

Sıcaklık Sınıfı IEC/EN NEC 505-10	Teçhizatın EnYüksek Yüzey Sıcaklığı	Yanıcı Maddelerin Parlama Sıcaklığı	Sıcaklık Sınıfı NEC 500-3 CEC 18-052	II A	II B	II C
T1	450	>450	T1	Aseton, Etan, Etiletonet, Amonyak, Benzol(saf), Etanoik Asit, Metan Metan, Metanol, Propan Toluen, Karbon Oksit	Hava Gazı Acrylnitril	Hidrojen
T2	300 280 260 230 215	>300≤450 >280≤300 >260≤280 >230≤260 >215 ≤230	T2 T2A T2B T2C T2D	Etanol, i-Amil Asetat n-Bütan, n-Bütil Alkol	Etilen	Asetilen
T3	200 180 165 160	>200≤300 >180≤200 >165≤180 >160≤165	T3 T3A T3B T3C	Benzin, Dizel Yakıt, Uçak Yakıtı, Kızgın Yağ, n-Hekzan		
T4	135 120	>135≤200 >120≤135	T4 T4A	Asetaldehit Etileter		
T5	**100**	**>120≤135**	**T5**			
T6	**85**	**>100≤100**	**T6**			**Karbon Disülfit**

DIŞ MEKAN

İÇ MEKAN

Atex

Zone 2/22

Exproof Falcon

İÇ MEKAN / DIŞ MEKAN

Kullanım Alanları

- Petrol Rafineri ve Tesisleri
- Lpg ve Doğalgaz Tesisleri
- Kimyasal Ürün Üretimi Yapılan Fabrikalar
- İlaç Fabrikaları
- Demir - Çelik Fabrikaları
- Kömür Madenleri
- Ahşap Malzeme Üretimi Yapılan Fabrikalar
- Alkollü Içecek Fabrikaları
- Un ve Şeker Fabrikaları
- Hububat Siloları
- Araç park alanları
- Lojistik ve depolama alanlarındaki koridorlar
- Enerji santralleri

Kimya Tesisi

Kömür Madeni

Petrol Rafineri

Sertifikalarımız

1) **TYPE EXAMINATION CERTIFICATE**

2) Equipment or protective system intended for use in potentially explosive atmospheres — Directive 2014/34/EU

3) Type Examination Certificate Number : **SCA20ATEXV006X/Rev.01**(for revision detail see cl.20)

4) Equipment : Led Luminaire, TYPES: FALCON-S0415FEX (The type description is in the schedule)

5) Manufacturer : Arlight Aydınlatma A.Ş.

6) Manufacturer Address : Saray Mahallesi 205 Sok. No.4, 06980, Kahramankazan, Ankara/TURKEY

7) Equipment and any acceptable variation thereto are specified in the schedule to this certificate and the documents therein referred to.

8) SCA Belgelendirme ve Ozel Egt. Hizm. Ltd. Sti. Certifies that this equipment has been found to comply with the Essential Health and Safety Requirements that relate to the design of Category 3 equipment, which is intended for use in potentially explosive atmospheres. These Essential Health and Safety Requirements are given in Annex II to European Union Directive 2014/34/EU of the European Parliament and of the Council, 26 February 2014.
The examination and test results are recorded in the confidential report **V/2019-08-122/Rp.04**

9) Essential Health and Safety Requirements is made about reference standards.

EN 60079-0:2018, EN IEC 60079-15:2019, EN 60079-31:2014

10) If the sign "X" is placed after the certificate number, it indicates that the equipment or protective system is subject to special conditions of safe use specified in the schedule to this certificate.

11) Type Examination Certificate relates only to the design of the specified equipment, and not to specific items of equipment subsequently manufactured.

12) The marking of the equipment shall include the following :

II 3G Ex nR IIC T6...T5 Gc
II 3D Ex tc IIIC T85°C...T100°C Dc

The competent person
SCA Technical Manager
İsmail OĞLAKCIOĞLU

Date of Approval : 08.02.2021

SCA Belgelendirme ve Ozel Egitim Hizmetleri Ltd. Sti.
Halkapınar Mh. Pakistan Blv. 1203.Sokak No:13 Onuk Plaza K:9 D:909 Konak-IZMIR / TURKEY
Phone: 0090 (232) 489 02 12 Fax: 0090 (232) 489 02 17
www.scaatex.com e-mail: info@scaatex.com

This Certificate May Only Be Reproduced In Its Entirety And Without Change

13) **SCHEDULE**

14) **Type Examination Certificate : SCA20ATEXV006X/Rev.01**

15) **Description of Equipment and/or Protective System:**

Led Luminaires are suitable for illumination of hazardous areas which are used in Category 3D and 3G. FALCON-S0415FEX series led luminaires has 2 parts: luminaire and driver box.
The luminaire comprise of an aluminium enclosure fitted with 4mm tempered glass and optical lens that incorporates a gasket for sealing and an aluminium frame.
The driver enclosure is cast from an aluminium alloy

Technical Parameters

Rated voltage : 220-240 VAC

Rated power : From 105W to 180W

Rated frequence : 50/60 Hz

Degree of protection : IP 66

Ambient temperature : -25°C to +40°C

Temperature Classes

Temperature classes depends on the model/led type

Temperature class	T6 / T85°C	T5 / T100°C
Model	Outdoor	Indoor

Type Coding Of Luminaire

LNS2XX.1.Y.FF.00

Driver type

Model Number

Description of Y (driver type):

1 for Non-dimmable model
6 for Dimmable model (DALI)

Indoor Led Type : Samsung LM561B+

Outdoor Led Type : Samsung LM301B

The competent person
SCA Technical Manager
İsmail OĞLAKCIOĞLU

Date of Approval : 08.02.2021

CONTINUATION OF SCHEDULE TO TYPE EXAMINATION CERTIFICATE SCA20ATEXV006X/Rev.01

Description of XX (Model Number)

XX	Power	Led Type	Mounting Type
50	105W	Indoor	M1-Pendant
51	105W	Outdoor	M1-Pendant
52	150W	Outdoor	M1-Pendant
53	150W	Indoor	M1-Pendant
54	180W	Outdoor	M1-Pendant
55	180W	Indoor	M1-Pendant
56	105W	Indoor	M2-Cable channel
57	105W	Outdoor	M2-Cable channel
58	150W	Indoor	M2-Cable channel
59	150W	Outdoor	M2-Cable channel
60	180W	Outdoor	M2-Cable channel
61	180W	Indoor	M2-Cable channel
62	105W	Outdoor	M3-Surface mounted
63	105W	Indoor	M3-Surface mounted
64	150W	Outdoor	M3-Surface mounted
65	150W	Indoor	M3-Surface mounted
66	180W	Indoor	M3-Surface mounted
67	180W	Outdoor	M3-Surface mounted
68	105W	Outdoor	M5-Busbar
69	105W	Indoor	M5-Busbar
70	150W	Indoor	M5-Busbar
71	150W	Outdoor	M5-Busbar
72	180W	Outdoor	M5-Busbar
73	180W	Indoor	M5-Busbar

16) **Test and Assessment Report** V/2019-08-122/Rp.04

Complied with IP66 degree of protection.

The competent person
SCA Technical Manager
İsmail OĞLAKCIOĞLU

Date of Approval : 08.02.2021

SCA Belgelendirme ve Ozel Egitim Hizmetleri Ltd. Sti.
Halkapınar Mh. Pakistan Blv. 1203.Sokak No:13 Onuk Plaza K:9 D:909 Konak-IZMIR / TURKEY
Phone: 0090 (232) 489 02 12 Fax: 0090 (232) 489 02 17
www.scaatex.com e-mail: info@scaatex.com

This Certificate May Only Be Reproduced In Its Entirety And Without Change

CONTINUATION OF SCHEDULE TO TYPE EXAMINATION CERTIFICATE SCA20ATEXV006X/Rev.01

17) **Special Conditions for Safe Use :**

The cable glands used for cable entries and plugs for unused holes on equipment must have to following parameters and certification:

-"Ex nR" and "Ex tc" or "Ex eb" protection type
-Minimum degree of protection IP 66 according to EN 60529
-Threaded entry size shall be in accordance with technical file and technical drawings

Notes for manifacturing and operation
Not subject to routine pressure testing.

(According to EN IEC 60079-15:2019 article 11.3.2.1.1 "Type test only without additional routine test". Test report: V/2019 -08-122/Rp.03 - 28.02.2020)

18) **Essential Health and safety Requirements :**

Met by compliance with the standards listed in Section 9 of this certificate.

19) **Drawings and Documents :**

Technical file S0415FEX/Rev.01 dated 28.12.2020 includes drawings, safety, maintenance and mounting instructions.

Drawing No:	Pages	Title	Rev.	Date
124318-1	1	Luminaire Enclosure	00	24.09.2019
103911	1	Optical Lens	00	17.07.2017
104009	1	Frame	00	27.12.2016
103880	1	Glass	00	27.12.2016
125867-1	1	Driver Box Assembly	01	28.12.2020
125867-2	1	Driver Box Painting Detail	01	28.12.2020
125867-4	1	Driver Box Installation Detail	00	28.12.2020
103770	1	Silicon Gasket	00	17.07.2017

The competent person
SCA Technical Manager
İsmail OĞLAKCIOĞLU

Date of Approval : 08.02.2021

SCA Belgelendirme ve Ozel Egitim Hizmetleri Ltd. Sti.
Halkapınar Mh. Pakistan Blv. 1203.Sokak No:13 Onuk Plaza K:9 D:909 Konak-IZMIR / TURKEY
Phone: 0090 (232) 489 02 12 Fax: 0090 (232) 489 02 17
www.scaatex.com e-mail: info@scaatex.com

This Certificate May Only Be Reproduced In Its Entirety And Without Change

CONTINUATION OF SCHEDULE TO TYPE EXAMINATION CERTIFICATE SCA20ATEXV006X/Rev.01

Drawing No:	Pages	Title	Rev.	Date
103912	1	Gasket Between Lens and Glass	00	27.12.2016
128303-1	1	Indoor, M1-Pendant Assembly	01	28.12.2020
128303-2	1	Indoor, M2-Cable Channel Assembly	01	28.12.2020
128303-3	1	Indoor, M3-Surface Mounted Assembly	01	28.12.2020
128303-4	1	Indoor, M5-Busbar Assembly	01	28.12.2020
128303-5	1	Indoor Label	00	24.09.2019
128303-8	1	Indoor Detailed	01	28.12.2020
128303-10	1	Indoor General Assembly	01	28.12.2020
103909	1	Indoor LED scheme	00	24.09.2019
124317-1	1	Outdoor, M1-Pendant Assembly	01	28.12.2020
124317-2	1	Outdoor, M2-Cable Channel Assembly	01	28.12.2020
124317-3	1	Outdoor, M3-Surface Mounted Assembly	01	28.12.2020
124317-4	1	Outdoor, M5-Busbar Assembly	01	28.12.2020
124317-5	1	Outdoor Label	00	24.09.2019
124317-8	1	Outdoor Detailed	01	28.12.2020
124317-10	1	Outdoor General Assembly	01	28.12.2020
128453	1	Outdoor LED scheme	00	24.09.2019

20) **Certificate History :**

Revision Number	Publication Date	Explanation
Rev.00	14.05.2020	First Publication
Rev.01	08.02.2021	Published for the technical revisions

The competent person
SCA Technical Manager
İsmail OĞLAKCIOĞLU

Date of Approval : 08.02.2021

SCA Belgelendirme ve Ozel Egitim Hizmetleri Ltd. Sti.
Halkapınar Mh. Pakistan Blv. 1203.Sokak No:13 Onuk Plaza K:9 D:909 Konak-IZMIR / TURKEY
Phone: 0090 (232) 489 02 12 Fax: 0090 (232) 489 02 17
www.scaatex.com e-mail: info@scaatex.com

This Certificate May Only Be Reproduced In Its Entirety And Without Change

ARLIGHT

Fagerhult Group Company

İSTANBUL OFİS
İzzetpaşa Mah. Yeni Yol Caddesi Nurol Tower
No:3 Kat:8 Ofis:808, Şişli İstanbul, Türkiye
istanbulsatis@arlight.net
+90 212 250 43 24

MERKEZ & FABRİKA
Saray Mahallesi 205.Sok. No.4/1 06980
Kahramankazan, Ankara, Türkiye
arlight@arlight.net
+90 312 815 46 61

www.arlight.net

YERLİ ÜRETİM