



**FLUKE®**

## Fluke 적외선 투과창

이제 열화상 측정에 안전과 효율을 더하세요!



## 실내, 실외 어플리케이션을 위한 CLKT C-Range Infrared Window

기술자료

### 더욱 안전하고 빠른 열화상 측정

여러분이 아크폭발에 대한 위험을 알고 있는데도 열화상 측정을 해야만 한다면, 적외선투과창이 바로 그 해답입니다. 아크에 대한 내구성을 지닌 적외선 투과창은 활성상태인 설비가 점검자에게 노출되지 않은 상태에서 적외선, 자외선, 가시광선 그리고 IR-Fusion의 측정을 도와줍니다.



Fluke의 모든 적외선 투과창은 독특한 Quardraband™ 다중 스펙트럼 광학렌즈를 사용하며, 점검에 필요한 모든 카메라와 호환이 가능합니다.

- 50kA의 아크에서 견디도록 테스트 및 설계
- Type 3/12 환경(실외)에 대해 UL 및 CSA 인증을 획득하여, 자외선에 의한 노후화 방지 (미국, 캐나다)
- IP65 환경(실외)에 대해 SIRA 인증을 획득 (유럽)
- CLIRVU® 코팅 : 습기에 의한 노후화를 방지하기 위해 조립 전에 광학렌즈를 코팅 (Fluke Only)
- Fluke 열화상 카메라를 소유하고 있습니까? Quardraband™ 광학렌즈는 열화상과 실화상을 동시에 확인할 수 있는 IR-Fusion® 호환이 가능합니다.
- 하나의 판넬에 1개 이상의 창이 필요하십니까? 각각의 C-Range 투과창은 신속한 위치확인과 빠른 수리를 위해 식별판이 함께 공급됩니다.
- 각 투과창은 보안키, 설치메뉴얼, 설치를 위한 접착식 도면이 제공됩니다.



Fluke 적외선투과창은 유일무이하게 4개의 서로 다른 카메라와 호환됩니다. 따라서 사용중인 점검 카메라를 교체하거나 새로 구입하더라도 적외선 투과창을 교체할 필요가 없습니다. 어떤 다른 적외선 투과창 제조사도 이와 같은 유연성을 보여주지 않습니다.



Clirvu II Quardraband™

### AutoGround™

최대안의 안전을 위해 적외선 투과창은 설치시 자동으로 접지됩니다. 여기에 별도의 절차나 테스트가 필요하지 않습니다. 오직 Fluke의 적외선 투과창에서만 가능합니다.



AutoGrounding™

## 상세사양

|               | 3460346 FLK-050-CLKT              | 3460387 FLK-075-CLKT              | 3460439 FLK-100-CLKT              |
|---------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| 광학 데이터        |                                   |                                   |                                   |
| 크리스탈 삽입 지름    | 50 mm (1.97 in)                   | 75 mm (2.96 in)                   | 100 mm (3.94 in)                  |
| 관측 개구 지름      | 43 mm (1.7 in)                    | 68 mm (2.7 in)                    | 89 mm (3.5 in)                    |
| 관측 개구 넓이      | 1452 mm <sup>2</sup> (2.25 sq in) | 3632 mm <sup>2</sup> (5.63 sq in) | 6322 mm <sup>2</sup> (9.79 sq in) |
| 두께            | 2 mm (0.08 in)                    | 2 mm (0.08 in)                    | 4 mm (0.16 in)                    |
| CLIRVU 코팅     | Yes                               |                                   |                                   |
| 단파 적외선 호환     | Yes                               |                                   |                                   |
| 중파 적외선 호환     | Yes                               |                                   |                                   |
| 장파 적외선 호환     | Yes                               |                                   |                                   |
| 자외선 (UV) 호환   | Yes                               |                                   |                                   |
| 가시광선 호환       | Yes                               |                                   |                                   |
| 혼합(Fusion) 호환 | Yes                               |                                   |                                   |

### 왜 개구 넓이가 중요한가?

더 많은 적외선을 측정할 수 있다면, 더 확실한 측정값을 확인할 수 있습니다. 따라서 중요한 것은 적외선 투과창을 통과하여 열화상카메라에 도달하는 적외선 에너지의 양입니다. 광학렌즈의 지금보다 실제 에너지가 투과되는 적외선 투과창의 개구 넓이를 확인하십시오.

메시방식의 적외선 투과창은 더 큰 개구 지름을 가지고 있지만, 메시에 의해 적외선 에너지가 차단될 수 있습니다. 메시를 거쳐 열화상 카메라에 도달한 적외선은 감소되거나 왜곡될 수 있습니다.

|                                                              |                            |
|--------------------------------------------------------------|----------------------------|
| Underwriters Laboratories (UL) recognized -UL                | Yes                        |
| UL50 environmental                                           | Type 3/12                  |
| UL746C                                                       | N/A (Polymer Free)         |
| UL94                                                         | N/A (Polymer Free)         |
| Canadian Standards Association (CSA) approval - CSA          | Yes                        |
| Environmental                                                | Type 3/12                  |
| KEMA (Arc-Testing)                                           |                            |
| ANSI C37.20.7                                                | 50 kA for 30 cycles @60 Hz |
| EEMACS 14-1 Type-B                                           | 40 kA for 30 cycles @60 Hz |
| ASTA (Arc-Testing)                                           |                            |
| IEC 62271                                                    | 20 kA for 5 cycles @50 Hz  |
| TUV                                                          |                            |
| Cyclic humidity withstand                                    | Yes                        |
| Vibration withstand                                          | Yes                        |
| NEMKO                                                        |                            |
| Resistance of insulating materials to 100°                   | Yes                        |
| Resistance of insulating material to ball pressure (Brinell) | Yes                        |
| Glow-wire test 650 °C                                        | Yes                        |
| Lloyds Register                                              |                            |
| Up to 11 kV marine switchgear, indoor or outdoor             | Yes                        |

## 일반사양

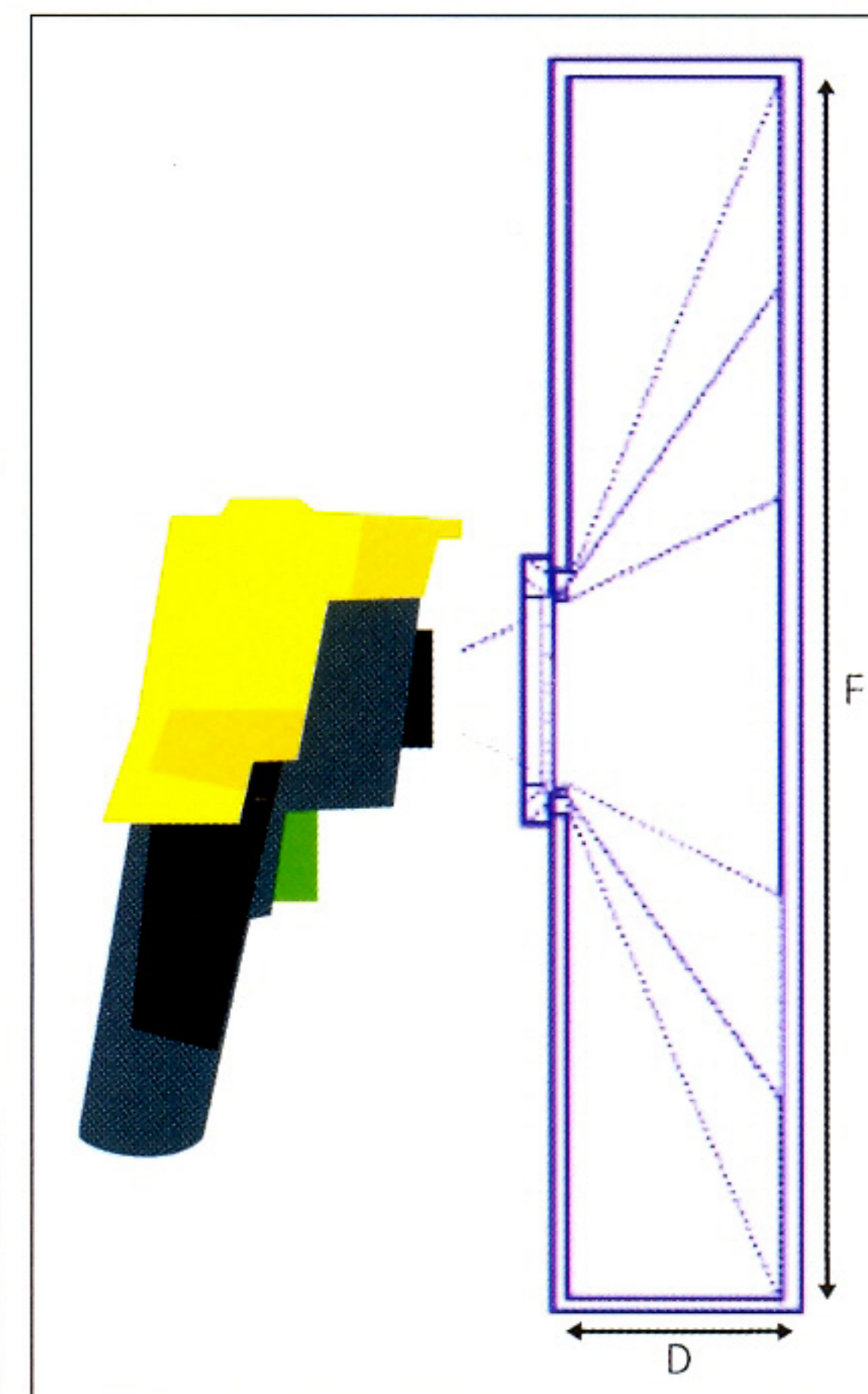
|             |                                              |
|-------------|----------------------------------------------|
| 최대온도        | Gaskets: 250 °C (482 °F)                     |
|             | Body: 659 °C (1219 °F)                       |
|             | Optic: 1400 °C (2552 °F)                     |
| Gaskets     | Low smoke and fume (LSF) compliant silicone  |
| IP rating   | IP65                                         |
| NEMA rating | Type 3/12 (UL and CSA Third Party Certified) |
| 진동          | IEC60068-2-6                                 |
| 습기          | IEC60068-2-3                                 |
| 당김 강도       | 630 kg (1388 lb) 까지                          |
| 보증기간        | 제작사 결함에 대해 Lifetime 교환                       |

## 주문정보

|                    |                         |                         |                         |
|--------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 크리스탈 삽입 크기         | 50 mm (2 in)            | 75 mm (3 in)            | 100 mm (4 in)           |
|                    | 3460346<br>FLK-050-CLKT | 3460387<br>FLK-075-CLKT | 3460439<br>FLK-100-CLKT |
| Kwik-twist 알루미늄 커버 | KT                      | KT                      | KT                      |

### \* 포함 악세서리

IR Windows(적외선투과창), 설치CD, 부착용 설치 양식, 보안키, 보증서



기본적인 화각 (FOV) 계산,  $F = 6 \times D$

대구시 북구 산격동 1665번지  
전기재료관 마동 104호

전국대표전화 : 1661-3799

팩스 : 053-604-3701

<http://www.topsi.co.kr>

E-mail : [topsi@topi.co.kr](mailto:topsi@topi.co.kr)