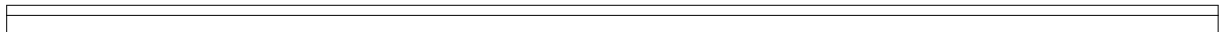


제정	기술표준원고시 제2000 - 54호	(2000. 4. 6)
개정	기술표준원고시 제2003 - 523호	(2003. 5.24)
개정	기술표준원고시 제2006 - 959호	(2006.12.28)

전기용품안전기준

K 60901

[KSC IEC 60901 (2002)]



단일 캡 형광램프 - 성능

목 차

제1장 일 반

1.1 범 위	1
1.2 일반사항	1
1.3 관련규격	1
1.4 정 의	2
1.5 램프 요구사항	3
1.6 안정기 및 스타터 설계 정보	4
1.7 등기구 설계 정보	4

부속서

A 시동특성 시험방법	5
B 전기적 특성, 광 특성, 음극특성의 시험방법	10
C 광속유지율 및 수명 시험방법	13
D 안정기 및 스타터 설계 정보	14
E 등기구 설계 정보	15

제2장 데이터 시트

2.1 데이터 시트의 번호 체계	16
2.2 램프 치수 데이터 시트	16
2.3 램프 데이터 시트	23
2.4 최대 램프 외곽 치수	168

전 기 용 품 안 전 기 준

K 60901 :2002

단일캡 형광램프 - 성능

Single-capped fluorescent lamps - Performance specifications

서 문

이 규격은 2001년에 2.2판으로 발행된 IEC 60901(2001-11), Single-capped fluorescent lamps - Performance specifications의 체제 및 내용과 동일하게 구성된 전기용품 안전기준이다.

제1장 : 일 반

1.1 범위

이 규격은 일반 조명용 단일 캡 형광램프의 성능 요구사항을 규정한다.

이 규격 요구사항은 형식시험에 관련이 있다. 통계적 평가를 포함한 적합성 조건은 고려중이다.

다음은 외부안정기를 갖는 램프형태와 동작모드이다. :

- a) 예열 음극을 갖고, 상용주파수에서 동작하기 위하여 내부 시동장치를 갖는 램프
- b) 예열 음극을 갖고, 스타터를 사용하며, 상용주파수 및 고 주파수 동작을 위한 외부 시동장치로 동작하는 램프
- c) 예열 음극을 갖고, 스타터 없이, 상용 주파수에서 동작 및 고주파 동작을 위한 외부 시동장치로 동작하는 램프
- d) 예열 음극을 갖고, 고주파 동작을 위한 외부 시동장치로 동작하는 램프
- e) 예열 음극을 갖지 않고, 고주파 동작을 위한 외부 시동장치로 동작하는 램프

1.2 일반 사항

이 규격에 적합한 램프는 K 60155와 K 60927에 적합한 스타터를 사용하고, K 60598에 적합한 등기구를 사용하고, K 60921과 K 60929 규격에 적합한 안정기로 동작하였을 때 10℃와 50℃사이의 주위 온도에서, 정격 전압의 92%와 106%사이에서 만족스럽게 동작한다.

주 - 어떤 램프는 고주파 구동 안정기 설계 정보가 주위온도 -15℃에서 적절하게 시동하기 위해 주어진다.

1.3 관련규격

다음 관련규격은 이 규격의 인용규격으로 이 규격을 구성하는 항을 포함한다. 모든 관련규격은 개정될 수 있으나 발간시점의 판본이 유효하며, 그 외 규격은 가장 최근 판을 적용한다.

KS C IEC 60050(845): 1987, 국제 전기기술용어(IEV) - 845장 : 조명
KS C IEC 60061-1: 1969, 호환성과 안전성을 위한 게이지를 갖는 베이스 및 소켓 - 제1부 : 램프 캡
KS C IEC 60081: 1984, 일반 조명용 관형 형광램프
KS C IEC 600155: 1993, 형광램프용 글로우 스타터
KS C IEC 60598-1: 1992, 등기구 - 제1부: 일반 요구사항과 시험
KS C IEC 60921: 1988, 관형 형광램프용 안정기 - 성능 요구사항
KS C IEC 60927 : 1988, 시동장치(글로우스타터 제외) - 성능 요구사항
KS C IEC 60929: 1990, 교류입력 관형 형광램프용 전자식 안정기- 성능 요구사항
KS C IEC 61199: 1993, 단일 캡 형광등- 안전
KS C IEC 61231: 1993, 국제 램프코드시스템(ILCOS)

1.4 용어의 정의

이 규격에는 다음 정의를 적용된다.

조명분야의 정의는 KS C IEC 60050(845부) 참조

1.4.1 형광램프 : 저압 수은방전램프, 대부분의 빛은 방전으로부터 나오는 자외선이 한 층 또는 여러 층의 발광막을 여기하여 방사된다.

1.4.2 단일 캡 형광램프 : 외부 혹은 내부 시동장치를 가질 수 있으며, 외부회로에 의해 동작하는 단일 캡을 갖는 형광등

1.4.3 공칭 값(nominal value) : 램프를 확인할 때 또는 설계할 때 사용되는 대략적인 수량 값

1.4.4 정격 값 : 규정된 동작조건에서 램프의 특성에 대한 수량 값. 이 값과 규정된 동작조건은 이 규격에 명시되어 있으며 또는 제조자나 판매자가 명시한다.

1.4.5 광속유지율 : 초기광속과 수명 내에서 규정된 시간이 경과한 후에서의 램프광속과의 비, 이때 램프는 규정된 조건에서 동작한다. 이 비는 일반적으로 퍼센트로 나타낸다.

1.4.6 초특성 : 에이징 전의 램프의 시동특성과 100시간 에이징 후 측정된 램프의 전기적, 광학적 특성 및 음극특성

1.4.7 안정기간 : 램프의 시동 후 방전관 내의 증기압이 안정되는데 걸리는 시간.

1.4.8 시동 보조장치(aid) : 램프의 외부표면에 부착된 도전성 선 혹은 램프로부터 적당한 거리 내에 놓여 있는 도전판. 시동 보조장치는 보통 접지 전위와 연결되어 있고 램프의 한쪽 끝으로부터 적당한 전위차가 있을 때만 유효하다.

1.4.9 시험용 안정기: 특별 안정기이며, 이것은 상용 주파수에서 동작할 때는 램프에 대해 유도성을 나타내고, 고주파에서 동작할 때 램프에 대해 저항성을 나타낸다. 이것은 표준조건하에서 일반적으로 생산되는 램프를 시험하기 위해, 시험용 램프의 선택을 위해, 그리고 안정기를 시험할 때 비교기준을 제공할 목적으

로 설계되어 졌다. 이것은 관련 안정기 규격에 요약된 대로, 정격주파수에서 전류변화, 온도 및 주변 자계에 의해 상대적으로 영향을 받지 않는 안정된 전압/전류 비의 특성을 갖는다.

1.4.10 시험용 안정기의 교정 전류 : 시험용 안정기의 조정과 교정에 기초를 두는 전류 값.

1.4.11 형식시험 : 관련 규정의 요구사항에 대하여 제품의 적합성을 확인할 목적으로 형식시험시료에 가해지는 시험 혹은 일련의 시험들

1.4.12 형식시험시료 : 형식시험을 목적으로 제조자 또는 판매자가 제출하는 하나 혹은 그 이상의 유사한 유닛으로 구성된 시료

1.5 램프 요구사항

1.5.1 일반

이 규격에 적합한 램프는 K 61199의 요구사항을 따라야 한다.

램프는 그 성능이 일반 사용조건에서 신뢰성을 갖도록 설계되어야 한다. 이것은 다음 부속항의 요구사항을 만족시킴에 의해 얻을 수 있다.

시험용 안정기가 50Hz만 있는 경우 60Hz로 적용하여 시험할 수 있다.

구 기술기준에만 있는 램프의 경우 구 기술기준 램프 데이터 시트를 적용하여 시험한다.

1.5.2 캡

완성된 램프에 대한 캡의 치수는 K 60061-1에 적합해야 한다.

1.5.3 치수

램프의 치수는 관련된 램프 데이터시트의 규정된 값에 따라야 한다.

1.5.4 시동 특성

램프는 관련된 램프 데이터 시트에 규정된 시간 내에 완전히 시동되고 점등되어야 한다.

시험 조건과 방법은 부속서 A에 주어져 있다.

1.5.5 전기적 특성

- a) 램프단자에서 전압의 초기 값은 관련된 데이터 시트에 규정된 값을 만족해야 한다.
- b) 램프에 의해 소비되는 전력의 초기 값은 관련된 데이터 시트에 규정된 정격전력의 5% + 0.5W이상 초과해서는 안된다.

주 - 보조 가열때문에 발생하는 음극전력은 램프 데이터 시트에서 별도 언급이 없으면 포함하지 않는다.

시험 조건과 방법은 부속서 B에 있다.

1.5.6 음극 특성

- a) 상용 주파수에서 스타터 없이 동작하는 예열 음극을 갖는 램프의 경우, 각 음극 저항의 초기 값은 관련된 램프 데이터 시트에 규정된 최소 값 이상이어야 한다. 이 저항값은 음극도선의 저항을 포함한다.
- b) 고주파 동작용 또는 고주파 동작 겸용의 예열음극을 가진 램프에 대해서 각 음극저항의 초기 값은 관

런 램프 데이터 시트에 규정된 값을 만족해야 한다. 이 저항값은 음극도선의 저항을 포함한다.
그리고 음극코일 10개의 저항비(Rh/Rc)의 평균이 4.75 ± 0.5 이내이어야 한다. 여기서 Rh는 규정 시험 전류를 흘려 음극을 가열하였을 때 저항값이며, Rc는 25 ± 1 °C에서의 저항값을 나타낸다. 둘 다 음극도선의 저항을 포함한다.

시험 조건과 방법은 부속서 B에 주어져 있다.

1.5.7 광학적 특성

- a) 램프의 광속 초기 값은 정격 값의 90%이상이어야 한다.
- b) 램프의 색도 좌표 x와 y의 초기 값은 정격 값으로부터 5 SDCM(색 부합의 표준편차)내에 있어야 한다.

주 - K 60081에서 정격 색 특성에 대한 관련 부속서를 참조하라.

- c) 램프의 연색지수 Ra는 정격 값보다 3이상 감소되어서는 안된다.

시험 조건과 방법은 부속서 B에 나타내었다.

1.5.8 광속유지율

수명기간동안 램프의 광속유지율이 정격 값의 90%(고려중)보다 작아서는 안된다.

KS에 없는 램프의 경우 유사종별 램프의 광속유지율 값을 따른다.

시험의 방법과 조건은 부속서 C에 주어졌다.

1.5.9 전파 장애 억제(RIS)

내부 스타터를 갖는 램프는 전자파 장애를 억제하는데 도움을 주는 장치를 포함해야 한다. 그것의 효과는 K 60155에 규정되어 있는 RIS 커패시터의 효과와 동등해야 한다.

1.5.10 표시

다음 사항을 램프에 표시해야 한다.

- a) 공칭 전력(nominal wattage)

주 - 필요한 적합한 특징이 있다면 추가 정보를 표시할 수 있다(예를 들면 공칭 튜브직경)

- b) 제조업자와 판매자가 정하는 램프의 전기적, 광학적 특성을 정의하는 상세한 제품특징

1.6 안정기 및 스타터 설계정보

안정기와 스타터 설계에 대한 관련 데이터 시트 및 부속서 D를 참조하라

1.7 등기구 설계정보

등기구의 설계에 대한 정보를 얻기 관련 램프 데이터 시트 및 부속서 E를 참조하라.

부속서 A

(규 정)

시동특성 시험방법

A.1 일반사항

시험은 주위온도가 20℃와 27℃사이에서, 상대습도 최대 65%에서, 무풍상태에서 실시한다.

램프 주위에는 시동보조장치가 요구될 때를 제외하고 금속부와 전선은 가능한 멀리 떨어져 있도록 한다.

시험을 시작하기 전 램프는 동작하고 있지 않아야 하며, 주위온도 20℃에서 27℃사이, 상대습도 최대 65%에서 적어도 24시간 방치해야 한다.

A.2 내부 혹은 외부 스타터를 갖고 교류 상용주파수에서 동작하며, 예열음극을 갖는 램프

A.2.1 시험 회로

램프는 다음의 회로로 60Hz에서 시험한다.

- 내부 스타터를 갖는 램프의 경우 그림 A.1
- 외부 스타터를 갖는 램프의 경우 그림 A.2

A.2.2 안정기

사용되는 안정기는 K 60921의 요구사항에 적합하여야 한다. 그것은 관련 램프 데이터 시트에 규정된 안정기 이어야 한다.

정격전압에서 안정기는 시험용 램프와 결합될 때, 램프는 정격소비전력의 오차범위 4%이내 이어야 한다. 시험용 램프는 시험용 안정기와 함께 동작할 때 램프단자에서 전압이 2%이상 벗어나지 않는 램프이다.

안정기의 정격 입력전압의 90%에서 측정했을 때 예열전류는 정격 램프전류의 1.1배와 1.2배 사이 이어야 한다. 이 범위 내의 예열 전류 값을 얻기 위해 사용 안정기사이에서 특별하게 선택하거나 특별한 목적으로 안정기를 설계 제작할 필요가 있을 지도 모른다. 어떤 경우에는 스타터와 직렬로 저항을 첨가하여 이 범위 내로 예열 전류를 낮출 수 있는 것도 가능할 수도 있다.

주 - 어떤 경우에는 안정기는 램프의 동작과 시동을 위해 적절한 값으로 전압을 증가(혹은 감소)할 수 있는 자동 변압기를 포함하는 경우도 있다. 승압 변압기를 포함하는 안정기는 특별히 120V 와 100V 전력 계통이 우세한 나라에서 사용되리라 생각된다.

A.2.3 스타터

외부 스타터로 동작하는 램프의 경우 사용되어지는 글로우 스타터의 종류는 K 60155 의 요구사항에 따라야 하고 모든 경우에 램프 제조자 또는 판매자와 동의를 필요로 한다.

A.2.4 시험 전압

회로에 적용되는 시험전압은 관련 램프 데이터 시트의 규정된 정격으로 한다.

A.3 상용 주파수 스타터가 없는 회로 동작을 위한 예열음극을 갖는 램프

A.3.1 시험 회로

램프는 그림 A.3에서 보여주는 회로에서 60Hz 공급 주파수에서 시험되어야 한다.

A.3.2 안정기

사용된 안정기는 K 60921의 요구사항에 적합해야 한다. 관련 램프 데이터 시트의 규정된 정격으로 한다.

정격전압에서 안정기는 시험용 램프와 결합될 때 램프전력은 정격 값과 4% 이상 차이가 나지 않아야 한다. 시험용 램프는 시험용 안정기와 함께 동작할 때 전압단자에서 정격전압이 2% 이상 벗어나지 않는 램프이다.

주1 - 어떤 경우에는 안정기는 램프의 동작과 시동을 위해 적절한 값으로 전압을 증가(혹은 감소)할 수 있는 자동 변압기를 포함하는 경우도 있다. 승압 변압기를 포함하는 안정기는 특별히 120V와 100V 전력 계통이 우세한 나라에서 사용되리라 생각된다.

2- 그림 A.3에 보여주듯이 회로의 접지는 절연된 변압기를 통해 공급하는 것을 필요할 수도 있다.

A.3.3 시동 보조장치

시동 보조장치의 금속판은 접지 전위와 연결되어야 한다. 그것의 치수는 관련 램프의 최대 램프 외곽선으로서 규정된 치수보다 커야 한다. 램프 표면과 시동 보조장치와의 거리는 관련 램프 데이터 시트에 규정에 따라야 한다.

제조업자 또는 판매자는 램프가 외부 시동보조장치를 요구하는지 하지 않는지를 명시해야한다. 분리형 시동 보조장치를 필요로 하지 않는 램프에 대해서 금속판은 제거해야 한다.

A.3.4 시험 전압

음극 단자에 가해지는 가열 회로의 전압과 시동 시험을 목적으로 한 램프 단자의 개방 회로 전압은 관련 램프 데이터 문서에 규정된 대로 해야한다.

주 - 시동 시험용으로 규정된 전압은 주로 시험결과와 재현성을 목적으로 선택된다. 그리고 안정기의 설계에는 적용할 필요가 없다.

주 회로의 전압 및 가열회로의 전압은 동시에 인가되어야 한다.

가열 음극에 인가되는 전압이 주 회로의 전압을 증가하도록 연결되어서는 안된다. 두 회로는 동상으로 연결해야 한다.

두 음극가열 변압기는 격리된 2차 권선을 갖는 하나의 변압기로 대체될 수 있다. 변압기의 정격은 최대 음극 부하가 연결되었을 때 전압이 2%이상 변하지 않아야 한다.

만약 규정된 개회로 전압에서 램프가 시동되지 않는다면, 시험전압의 최대 110%까지 서서히 증가시킨다. 만약 램프가 여전히 시동하지 않는다면, 그것은 불합격으로 처리한다. 만약 램프가 시동되었다면, 그것은 정격전압에서 30분 동안 동작시키고 24시간동안 정지시킨 후 다시 시행한다.

A4 고주파에서 동작하는 램프

램프는 다음 회로에서 20kHz와 25kHz사이의 교류전원으로 시험한다.

- 예열 음극을 갖는 경우 그림 A.4
- 예열 음극을 갖지 않는 경우 그림 a.5

비 유도성 안정기 저항은 고주파 램프전류가 관련 램프 데이터 시트의 규정값과 같게 조절한다.

회로에 인가되는 개 회로전압은 관련 램프 데이터 시트에 규정된 대로한다.

시동 보조장치는 관련 램프 데이터 시트 혹은 제조업자 또는 판매자에 의해 별다른 설명이 없다면 사용되지 않아야 한다.

예열 음극을 갖는 램프의 경우, 음극을 가열하는 전원은 관련 램프 데이터 시트에 규정된 대로 예열 전류를 공급하기 위해 조절되어야 한다. 예열 시간동안 관련 데이터 문서에 규정된 스위치 S_1 은 열려 있어야하고 스위치 S_2 는 닫혀있어야 한다. 이 시간 후에 스위치 S_2 는 스위치 S_1 이 닫힐 때 동시에 열려야 한다.

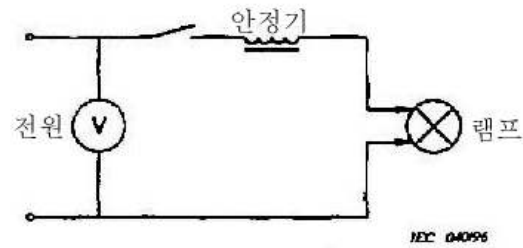


그림 A.1- 내부 시동기를 갖는 램프에 대한 시동 테스트를 위한 회로

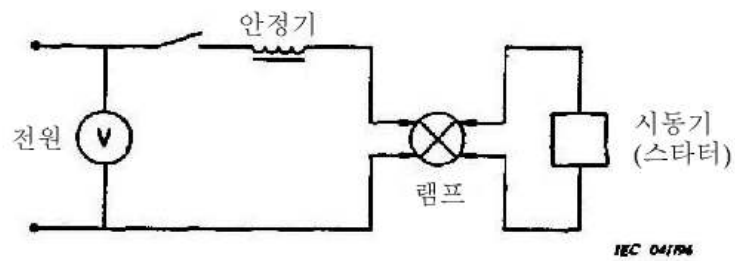


그림 A.2- 외부 시동기를 갖는 램프에 대한 시동 테스트를 위한 회로

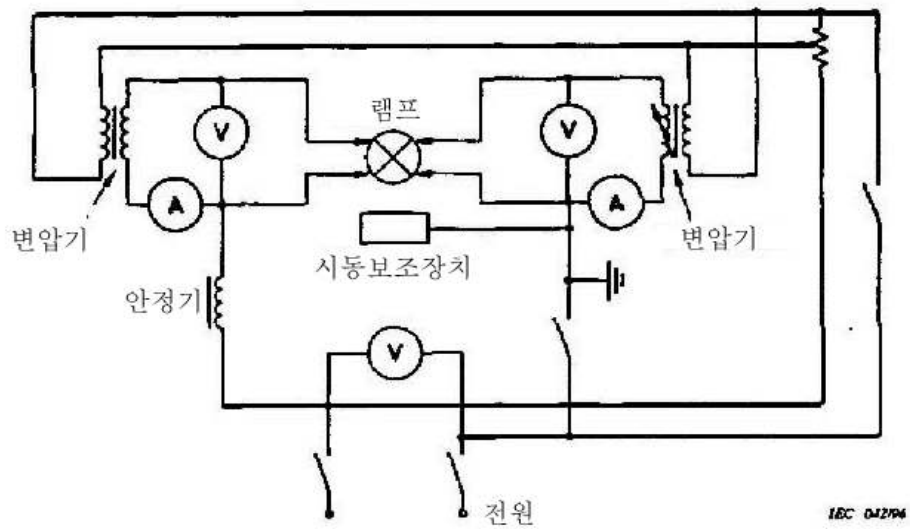
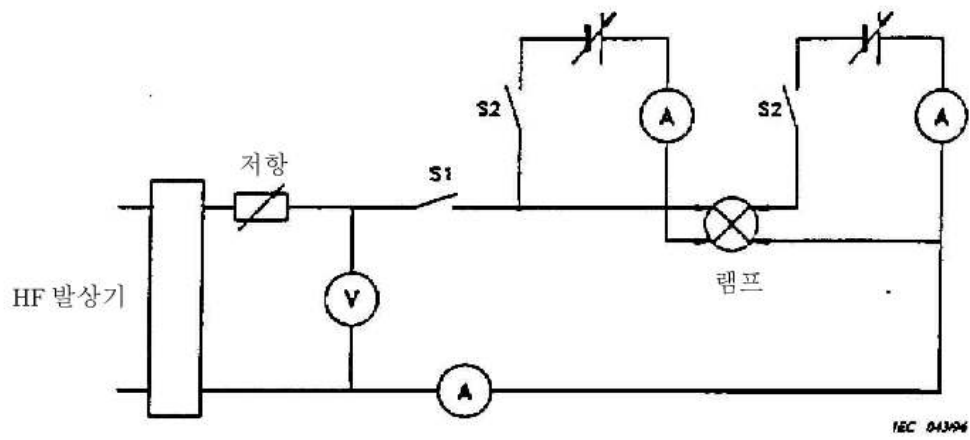


그림 A.3- 시동기 없는 회로에서 동작하는 예열 음극을 갖는 램프의 시동 테스트를 위한 회로



그림A.4 고주파 동작용 예열 음극을 갖는 램프의 시동테스트를 위한 회로

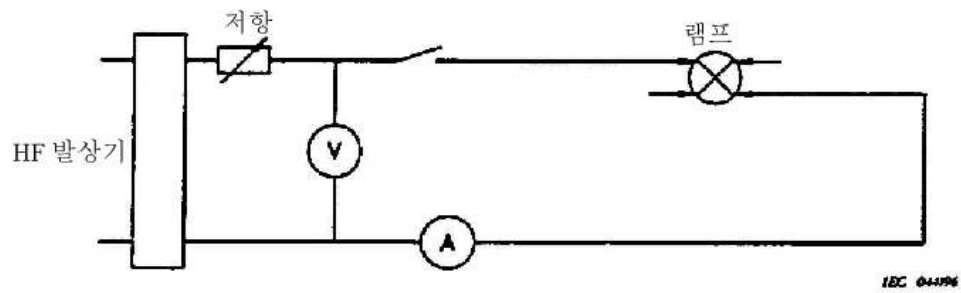


그림 A.5 고주파 동작용 예열 음극을 갖지 않는 램프의 시동테스트를 위한 회로

부속서 B (규 정)

전기적 특성, 광학적 특성 및 음극특성 시험방법

B.1 전기적, 광학적 특성

B.1.1 일반 사항

광학 특성은 CIE의 관련 권장사항에 따라 측정되어야 한다.

램프를 처음 측정 전에 정상동작으로 100시간동안 에이징 시켜야 한다.

램프는 관련 램프의 데이터 문서에 다른 규정이 없다면 주위온도가 $25^{\circ}\text{C} \pm 1^{\circ}\text{C}$ 인 통풍이 되지않는 곳에서 시험해야 한다.

램프는 관련 램프의 데이터 문서에 규정된 위치에서 시험한다.

외부 시동장치가 없는 램프에 대해서 안정기 종단을 참조로한 램프접촉부는 전체시험과정을 통틀어서 변하지 않아야 한다.

램프의 충분한 안정시간 후에 측정이 되어야 한다. 제조업자 혹은 책임 있는 판매자에 의해 알려진 조절기간 이후에 적당한 안정화 시간은 15분이다.

주 - 램프의 정상 사용과 선적(shipping) 동안에, 수은의 과도한 양은 방전관내 작은 방울로 퍼질수 있다. 모든 과도 수은이 응집될때 안정화는 이루어 진다. 경험적으로 이 응집 시간은 15시간 걸리는 것으로 보인다. 만약 램프의 위치가 진동이나 충격을 받지않고 24시간이내에 작동할 경우, 안정화시간은 15분 정도 필요할 것이다.

B.1.2 시험 회로

램프는 다음 회로에서 시험한다.

- 내부 시동장치를 갖는 램프 그림 B.1
- 외부 시동장치를 갖는 램프 그림 B.2
- 고주파에서 동작하는 램프 그림 B.3

그림 B.3에 주어진 고주파에서 동작하는 램프의 시험회로에서, 연결방법은 기생 커패시턴스를 피하기 위해 가능하면 짧고, 직선으로 한다. 램프에 교류로 연결하여 측정한 불필요한 기생 커패시턴스는 1nF보다 작아야 한다.

B.1.3 안정기

이 시험에 사용되는 안정기는 상용 주파수에 대해서는 K 60921에 혹은 고주파용으로는 K 60929에 규정된 대로 시험용 안정기여야 한다. 시험용 안정기 전기적 특성은 관련 램프의 데이터 문서에 규정된 대로 해야한다.

B.1.4 전원전압

전원전압은 시험용 안정기의 정격전압과 같아야 한다. 안정화 기간동안 공급전압은 $\pm 0.5\%$ 이내로 안정화되어야 하고 측정동안에 이 허용차는 0.2%로 줄여야 한다.

교류 주 공급원에서 주파수는 허용도 0.5%를 갖고 기준안정기의 정격주파수와 같아야 한다. 고주파 공급원에서는, 주파수는 20kHz에서 26kHz 사이이어야 한다.

전원 전압의 파형은 사인파형이어야 한다. 전체 고조파 함유량은 3%(고주파 공급원인 경우, 이 값은 고려중이다)를 초과해서는 안된다.

주 - 이것은 전원이 충분한 전력을 가지고 있고 그 전원회로의 임피던스가 안정기에 비해 충분히 낮은 임피던스를 가지고 있다는 것을 의미한다. 이것은 측정동안에 발생하는 모든 조건에서 적용하는 것에 주의가 필요하다.

B.1.5 측정장비

측정장비는 동작주파수에 적합하고 기본적으로 파형 에러가 없어야 하며 실효치를 측정하는것이어야 한다.

전압측정회로는 100,000 Ω 이상의 임피던스를 가져야 하고 사용하지 않을 때 연결이 끊어져야 한다. 이 기구의 전류 측정회로는 가능하면 가장 낮은 저항을 가져야 하고 필요하다면 사용하지 않을 때 단락회로가 되어야 한다.

램프전력을 측정할 때 전력측정기의 전력소모 분은 교정하지 않는다(전류 측정회로의 램프 측에 회로연결)

광속을 측정할 때 전압계와 전력계의 전압 측정 회로는 개방되어야 한다.

B.2 스타터가 없는 회로 동작용 예열음극을 갖는 램프의 음극특성

B.2.1 시험 회로

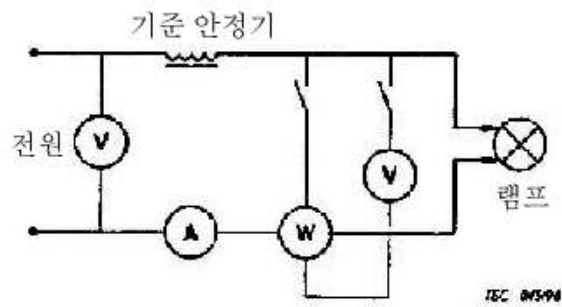
음극저항은 적당한 직류전원 혹은 60Hz 교류전원을 사용하여 측정한다.

B.2.2 교류 상용 주파수에 동작하는 램프

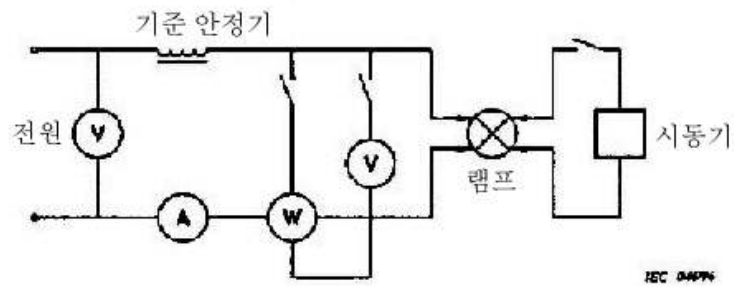
음극단자의 전압은 관련 램프 데이터 시트에 주어진 시험전압으로 조정하고, 전류를 측정한다. 이값으로 음극저항을 결정한다.

B.2.3 고주파에서 동작하는 램프

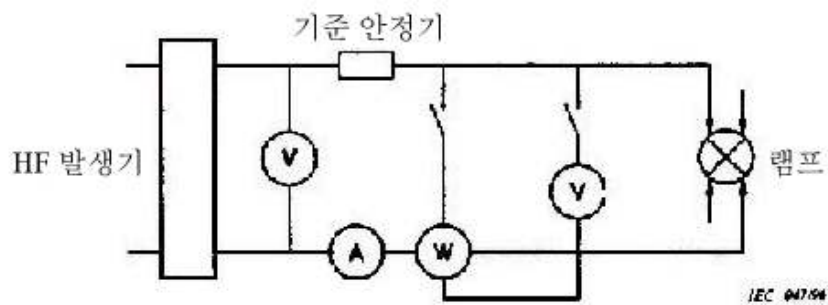
음극을 통하여 흐르는 전류는 관련 램프 데이터 문서에서 주어진 시험전류값에 맞도록 조절하여 전압을 측정한다. 이 값으로 음극저항을 결정한다.



그림B.1 내부 시동기를 갖는 램프의 전기적 특성과 광도 특성 측정을 위한 회로



그림B.2 외부 시동기를 갖는 램프의 전기적 특성과 광도특성 측정을 위한 회로



그림B.3 고주파 동작용 램프의 전기적 특성과 광도 특성 측정을 위한 회로

부속서 C (규 정)

광속유지율 및 수명 시험방법

C.1 일 반

램프의 수명 중 규정된 시간 경과 후 광속을 부속서 B에 규정된 대로 측정한다.

수명시험 동안에 램프는 다음과 같이 동작하도록 한다.

램프는 15℃와 50℃사이의 주위 온도에서 동작한다. 과도한 통풍은 피해야 하고 극심한 진동과 쇼크에 영향을 받아서도 안된다.

램프는 관련 램프 데이터 문서에 규정된 시험 위치에서 동작되어야 한다.

외부 시동장치를 갖는 램프의 경우 안정기의 종단을 기준으로 하여 램프 접촉 연결은 시험 전체과정에서 변하면 안된다.

램프는 제조업자에 의해 의도된 목적의 회로에서 동작되어야 한다.

시험 전압과 주파수는 안정기의 정격전압과 주파수와 동일하다.

램프는 2시간 45분 점등, 15분 소등으로 점멸되도록 한다.

주 - 북미에서는 3시간 점등, 20분 소등의 점멸을 사용한다.

C.2 상용 주파수용 램프

사용된 안정기는 K 60921의 요구사항을 따라야 한다.

정격 전압에서 안정기가 시험용 램프에 결합되었을 때 램프전력은 정격전력에서 4%이상으로 벗어나지 않아야 한다. 시험용 램프는 시험용 안정기를 가지고 동작할 때 전압단자에 전압이 정격 값에서 2% 이상 벗어나지 않아야 한다.

주 - 이 시험에서 사용되는 안정기는 임의로 선택할 수 있다. 사용된 유형은 시험에 영향을 줄 것이다. 사용된 안정기 유형은 언급되도록 권장한다. 의심이 날 경우 유도형 안정기의 사용이 권장한다. 유도형 안정기는 결과에 영향을 줄수 있는 가장 작은 변수를 가지고 있기 때문이다.

내부 혹은 외부 스타터를 갖고 동작하는 램프의 경우 정격전압에서 예열전류는 관련 램프 데이터 시트에 규정된 정격 값으로부터 10% 이상차이가 나서는 안된다.

외부 스타터를 갖고 동작하는 램프에 대해서, 사용되는 스타터의 종류는 K 60155의 요구사항에 적합해야 한다. 그리고 모든 경우에 램프 제조자와 판매자의 동의를 따라야 한다.

C.3 고주파용 램프

사용되는 안정기는 K 60929의 요구사항에 적합해야 한다.

부속서 D

(규 정)

안정기 및 스타터 설계정보

D. 1 일반

램프 고유기능을 보호하기 위해 램프 데이터시트와 이 부속서에 주어진 관련정보는 안정기 및 스타터 설계 시 고려해야 한다.

D.2 내부 시동장치를 갖는 램프

내부 스타터를 갖는 램프는 고주파 회로에서 동작하지 않아야 한다.

D.3 고주파 동작 램프의 예열 조건

외부 시동장치를 가지고 고주파에서 동작하고 예열음극을 갖는 램프에 대해, 적절한 예열을 위해 요구되는 사항은 관련 램프 데이터 시트에 규정하였다. 이 요구사항의 설명은 K 60929의 부속서 D 와 K 60927의 부속서 B에 주어졌다.

부속서 E (규 정)

등기구 설계정보

E.1 일 반

램프 고유기능을 보호하기 위해 램프 데이터 시트와 이 부속서에 주어진 관련 정보는 등기구 설계시 고려해야 한다.

E.2 최대 램프 외곽 치수

이 규격을 따르는 램프의 기계적 수용을 위해 최대 램프 외곽치수에 기초하여 등기구에 자유공간이 제공되어야 한다.

최대 외곽치수는 그림은 2.4에 나타나있다.

E.3 용량성 회로에 사용되는 직렬 커패시턴스

초기 커패시턴스 10%의 허용차를 갖는 병렬 연결용 커패시터는 직렬 커패시터용으로 적합하지 않다. 커패시터와 안정기의 허용오차의 합은, 불리한 허용오차가 일치할 때, 램프성능이 나빠진다.

관련 램프 데이터 시트에 규정된 요구사항을 만족하기 위해 커패시턴스 허용오차가 매우 작아야 하거나 안정기의 커패시터와 유도형 리액턴스 성분은 바람직하지 않은 허용오차와 일치하지 않도록 선택되어야 한다.

E.4 내부 시동 장치로 동작하는 램프

E.4.1 내부 스타터를 갖는 램프는 고주파 회로에서 동작하지 않아야 한다.

E.4.2 정상동작 하에서 KS C IEC 60598-1의 12.4.1에 따른 시험 조건은, 여기서 적절한 램프 캡의 온도는 가이드 포스트의 바닥에서 측정하는데, 관련 램프의 데이터 시트에 규정된 최대값을 초과하지 않아야 한다.

주 - 온도제한은 램프캡에 조립된 스타터와 전자과장해 억제 커패시터의 존재 때문에 필요하다.

E.5 시동 보조장치

상용 주파수에서 스타터가 없는 회로에서 램프의 동작은 대부분의 경우 접지전위에서 도전성의 시동 보조장치를 필요로 한다. 이것은 등기구의 일반적인 사항이다.

램프의 표면과 시동 보조장치사이의 거리는 관련 램프 데이터 문서에 명시된 최대 값을 초과해서는 안된다.

E.6 램프 끝단 지지대

어떤 램프의 경우 램프의 길이 때문에 추가로 램프 끝을 지지하는 장치를 필요로 한다. 이것이 램프성능에 영향을 주도록 설계되어서는 안된다.

만약 장치의 한 부분이 램프의 유리관 사이에 놓이게 되면, 관련 램프 데이터 시트에 규정된 대로 램프의 다리 사이에 최소 간격을 고려하여 중력의 힘 이외에 램프에 힘을 가하게 해서는 안된다.

비 호환성을 보호하기 위해 필요하다면 그 장치는 관련 램프 데이터 시트에 규정된 대로 캡 기준 평면으로부터 떨어진 거리에 위치해야 한다.

제2절 : 데이터 시트

2.1 데이터 시트 번호체계의 일반 원칙

첫번째 숫자 “60901” 은 이 규격번호를 나타낸다. 이 번호 뒤에 "KS C IEC" 문자가 붙는다.

두 번째 숫자는 문서번호를 나타낸다.

세 번째 숫자는 데이터 시트 페이지의 판본을 나타낸다. 데이터 문서가 1쪽보다 클경우는 쪽에 남아 있는 쪽 번호로 다른 판본 번호를 붙이는 것은 가능하다.

2.2 램프 치수 위치를 위한 도표의 데이터 시트

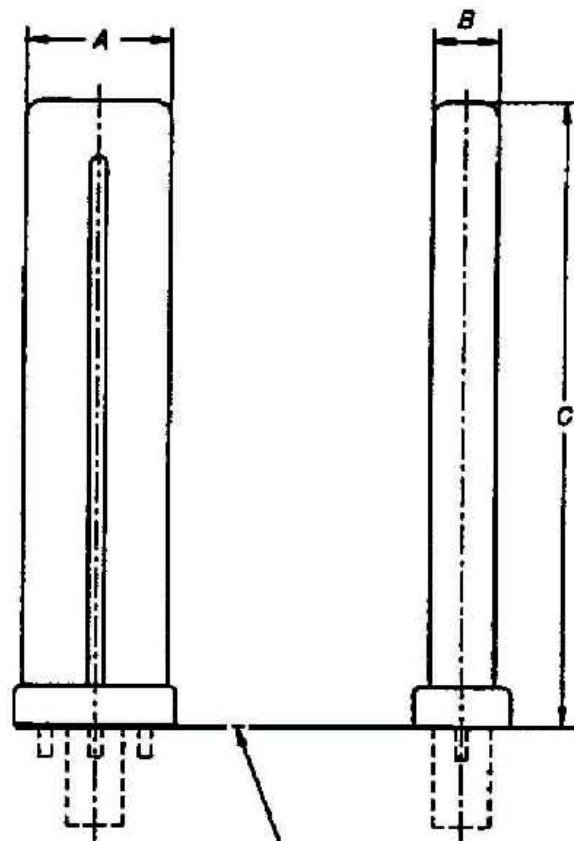
2.2.1 데이터 시트의 목록

- 901 - KS C IEC - 01 Dual-형 램프(Dual shaped lamps)
- 901 - KS C IEC - 02 Quad-형 램프(Quad-shaped lamps)
- 901 - KS C IEC - 03 Square-형 램프(Square-shaped lamps)
- 901 - KS C IEC - 04 Circular-형 램프(Circular-shaped lamps)
- 901 - KS C IEC - 05 Multi-limbed-형 램프(Multi-limbed lamps)
- 901 - KS C IEC - 06 Square(2G10형 캡)-형 램프(Square-shaped lamps(2G10형 캡))

단일-캡 형광램프의
램프 치수 위치를 나타낸 데이터시트

Dual-형

이 그림은 관련 램프 규격 시트와 함께 사용되고
관리되어야 할 치수를 나타낼 목적으로 그려졌다.



캡 기준 평면

IEC 04896

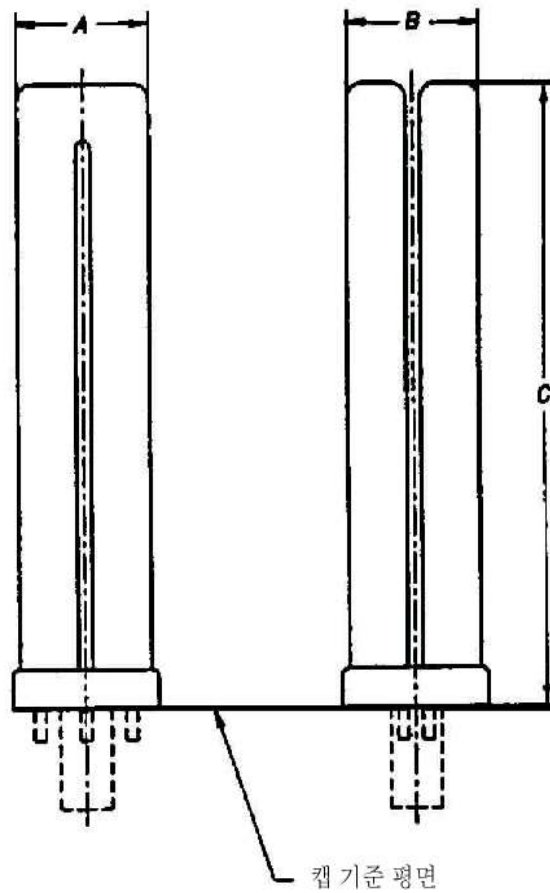
주의 - 치수 A와 B는 램프의 유리부분에 관한 것이다.

60901-KS C IEC-01-1

단일-캡 형광램프의
램프 치수 위치를 나타낸 데이터시트

Quad-형

이 그림은 관련 램프 규격 시트와 함께 사용되고
관리되어야 할 치수를 나타낼 목적으로 그려졌다.



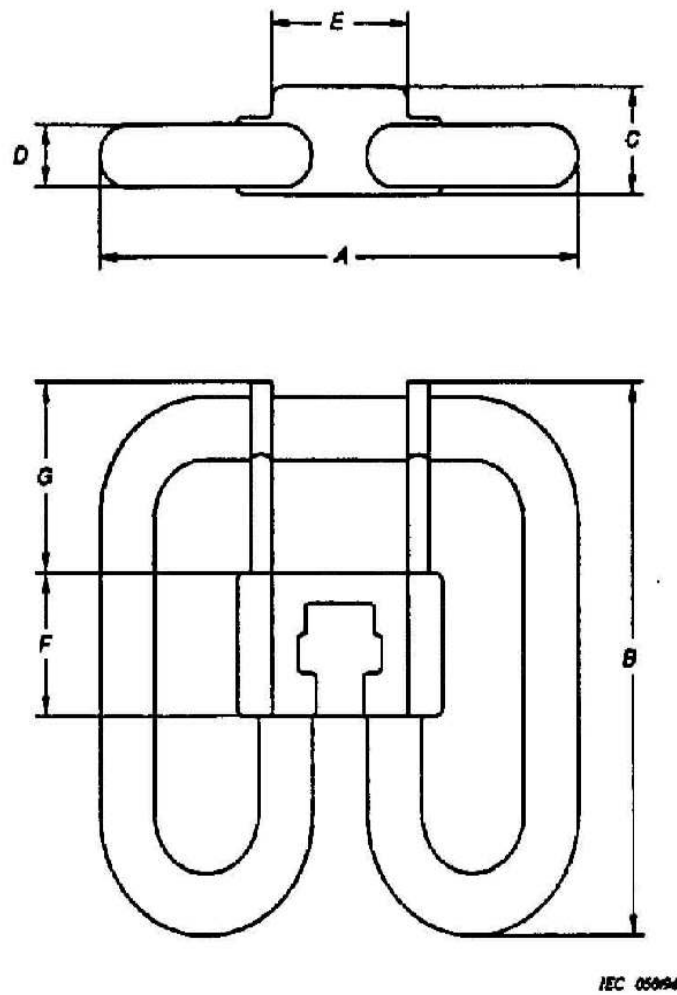
IEC 049796

주의 - 치수 A와 B는 램프의 유리부분에 관한 것이다.

60901-KS C IEC-02-1

	단일-캡 형광램프의 램프 치수 위치를 나타낸 데이터시트 Square-형	
--	---	--

이 그림은 관련 램프 규격 시트와 함께 사용되고
관리되어야 할 치수를 나타낼 목적으로 그려졌다.

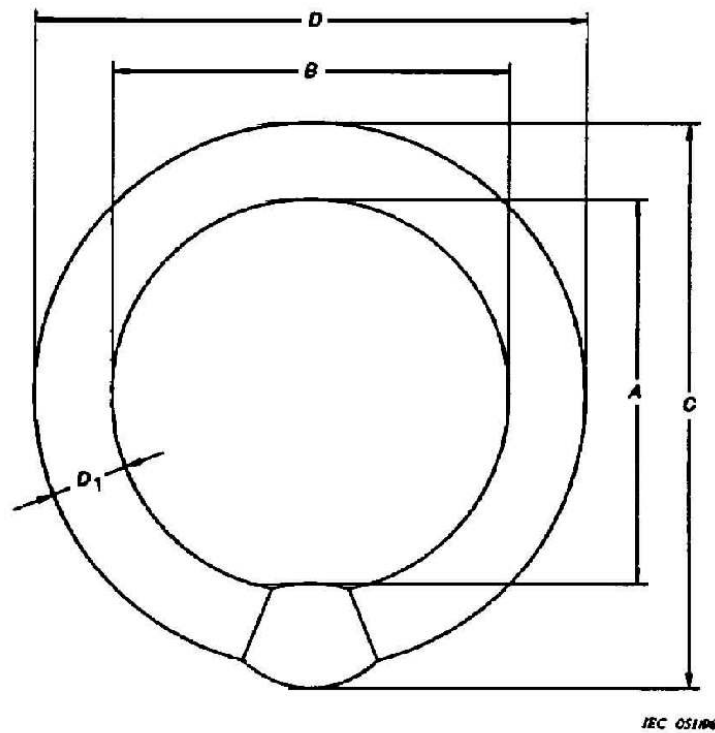


901-KS C IEC-03-1

단일-캡 형광램프의
램프 치수 위치를 나타낸 데이터시트

Circular-형

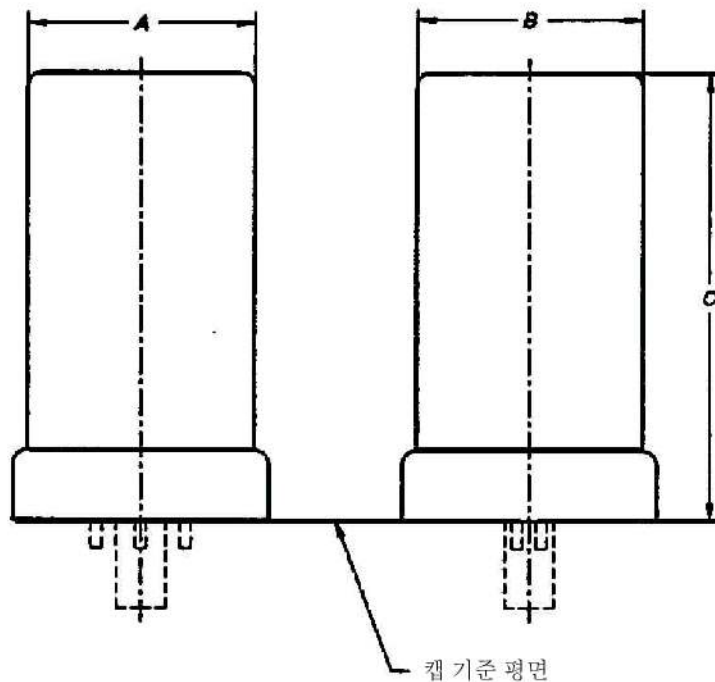
이 그림은 관련 램프 규격 시트와 함께 사용되고
관리되어야 할 치수를 나타낼 목적으로 그려졌다.



901-KS C IEC-04-1

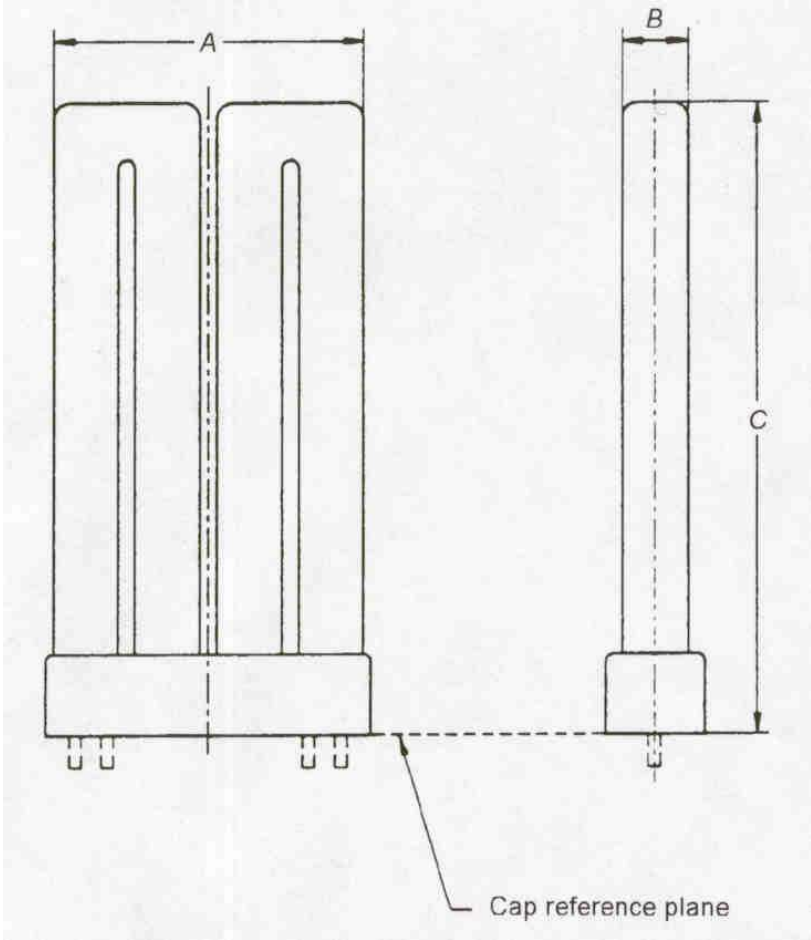
	단일-캡 형광램프의 램프 치수 위치를 나타낸 데이터시트 Multi-limbed 형	
--	--	--

이 그림은 관련 램프 규격 시트와 함께 사용되고
관리되어야 할 치수를 나타낼 목적으로 그려졌다.



IEC 052/06

주의- 치수 A와 B는 램프의 유리부분에 관한 것이다.

	단일-캡 형광램프의 램프 치수 위치를 나타낸 데이터시트 캡 : 2G10 Square-형	
	이 그림은 관련 램프 규격 시트와 함께 사용되고 관리되어야할 치수를 나타낼 목적으로 그려졌다.  The diagram shows two views of a fluorescent lamp. The left view is a front view showing two vertical U-shaped tubes within a rectangular frame. Dimension A is the total width of the frame. The right view is a side view showing the height of the lamp. Dimension B is the width of the top cap, and dimension C is the height from the base to the top of the cap. A dashed horizontal line across both views is labeled 'Cap reference plane'. 주 치수 A, B 는 램프의 유리부임.	
	901-KS C IEC-06-1	

2.3 램프 데이터 시트

2.3.1 램프 데이터 시트의 목록

Sheet No. 60901-IEC-	Nominal wattage W	Frequency Hz		Shape	Cap	Means of starting	Circuit		Cathode type
							AC mains	High frequency	
0005	5	50	60	Dual	G23	Internal	-	-	Preheated
0007	7	50	60	Dual	G23	Internal	-	-	Preheated
0009	9	50	60	Dual	G23	Internal	-	-	Preheated
0011	11	50	-	Dual	G23	Internal	-	-	Preheated
0013	13	-	60	Dual	GX23	Internal	-	-	Preheated
0510	10	50	60	Quad	G24d-1	Internal	-	-	Preheated
0513	13	50	60	Quad	G24d-1	Internal	-	-	Preheated
0518	18	50	60	Quad	G24d-2	Internal	-	-	Preheated
0526	26	50	60	Quad	G24d-3	Internal	-	-	Preheated
0715	15	-	60	Quad	GX32d-1	Internal	-	-	Preheated
0720	20	-	60	Quad	GX32d-2	Internal	-	-	Preheated
0727	27	-	60	Quad	GX32d-3	Internal	-	-	Preheated
1016	16	50	-	Square	GR8	Internal	-	-	Preheated
1028	28	50	-	Square	GR8	Internal	-	-	Preheated
1413	13	50	60	Multilimbed	GX24d-1	Internal	-	-	Preheated
1418	18	50	60	Multilimbed	GX24d-2	Internal	-	-	Preheated
1426	26	50	60	Multilimbed	GX24d-3	Internal	-	-	Preheated
2005	5	50	60	Dual	2G7	External	Starter	Starterless	Preheated
2007	7	50	60	Dual	2G7	External	Starter	Starterless	Preheated
2009	9	50	60	Dual	2G7	External	Starter	Starterless	Preheated
2011	11	50	-	Dual	2G7	External	Starter	Starterless	Preheated
2127	27	50	60	Dual	GY10q-4	External	Starter	-	Preheated
2128	28	50	60	Dual	GY10q-5	External	Starter	-	Preheated
2130	30	50	60	Dual	GY10q-4	External	Starter	-	Preheated
2136	36	50	60	Dual	GY10q-6	External	Starter	-	Preheated
2218	18	50	60	Dual	2G11	External	Starter	Starterless	Preheated
2224	24	50	60	Dual	2G11	External	Starter	Starterless	Preheated
2236	36	50	60	Dual	2G11	External	Starter	Starterless	Preheated
2510	10	50	60	Quad	G24q-1	External	Starter	Starterless	Preheated
2513	13	50	60	Quad	G24q-1	External	Starter	Starterless	Preheated
2518	18	50	60	Quad	G24q-2	External	Starter	Starterless	Preheated
2526	26	50	60	Quad	G24q-3	External	Starter	Starterless	Preheated
2613	13	50	60	Quad	GX10q-2	External	Starter	-	Preheated
2618	18	50	60	Quad	GX10q-3	External	Starter	-	Preheated
2627	27	50	60	Quad	GX10q-4	External	Starter	-	Preheated
3010	10	50	-	Square	GR10q	External	Starter	-	Preheated
3016	16	50	-	Square	GR10q	External	Starter	-	Preheated
3021	21	50	-	Square	GR10q	External	Starter	-	Preheated
3028	28	50	-	Square	GR10q	External	Starter	-	Preheated
3038	38	50	-	Square	GR10q	External	Starter	-	Preheated
3118	18	50	60	Square	2G10	External	Starter	Starterless	Preheated
3124	24	50	60	Square	2G10	External	Starter	Starterless	Preheated
3136	36	50	60	Square	2G10	External	Starter	Starterless	Preheated
3222	22 (D29)	50	60	Circular	G10q	External	Starter	Starterless	Preheated
3231	32 (D29)	50	60	Circular	G10q	External	Starter	Starterless	Preheated
3232	32 (D32)	50	60	Circular	G10q	External	Starter	Starterless	Preheated
3239	40 (D29)	50	-	Circular	G10q	External	Starter	Starterless	Preheated
3240	40 (D32)	50	-	Circular	G10q	External	Starter	Starterless	Preheated
3413	13	50	60	Multilimbed	GX24q-1	External	Starter	Starterless	Preheated
3418	18	50	60	Multilimbed	GX24q-2	External	Starter	Starterless	Preheated
3426	26	50	60	Multilimbed	GX24q-3	External	Starter	Starterless	Preheated
4224	24/27	-	60	Dual	2G11	External	Starterless	-	Preheated, low resistance
4236	36/39	-	60	Dual	2G11	External	Starterless	-	Preheated, low resistance
5010	10	50	-	Square	GR10q	External	Starterless	-	Preheated, high resistance
5016	16	50	-	Square	GR10q	External	Starterless	-	Preheated, high resistance
5021	21	50	-	Square	GR10q	External	Starterless	-	Preheated, high resistance
5028	28	50	-	Square	GR10q	External	Starterless	-	Preheated, low resistance
5038	38	50	-	Square	GR10q	External	Starterless	-	Preheated, low resistance
5222	22 (D29)	-	60	Circular	G10q	External	Starterless	-	Preheated, low resistance
5232	32 (D32)	-	60	Circular	G10q	External	Starterless	-	Preheated, low resistance
5240	40 (D32)	-	60	Circular	G10q	External	Starterless	-	Preheated, low resistance
6240	40	≥20 k		Dual	2G11	External	-	Starterless	Preheated
6255	55	≥20 k		Dual	2G11	External	-	Starterless	Preheated
7432	32	≥20 k		Multilimbed	GX24q-3	External	-	Starterless	Preheated
7442	42	≥20 k		Multilimbed	GX24q-4	External	-	Starterless	Preheated
8240	40	≥20 k		Dual	2G11	External	-	Starterless	Non-preheated

2.3.2 전력별 램프 데이터 시트 목록

Sheet No. 60901-IEC-	Nominal wattage W	Frequency Hz		Shape	Cap	Means of starting	Circuit		Cathode type
							AC mains	High frequency	
0005	5	50	60	Dual	G23	Internal	-	-	Preheated
2005	5	50	60	Dual	2G7	External	Starter	Starterless	Preheated
0007	7	50	60	Dual	G23	Internal	-	-	Preheated
2007	7	50	60	Dual	2G7	External	Starter	Starterless	Preheated
0009	9	50	60	Dual	G23	Internal	-	-	Preheated
2009	9	50	60	Dual	2G7	External	Starter	Starterless	Preheated
0510	10	50	60	Quad	G24d-1	Internal	-	-	Preheated
2510	10	50	60	Quad	G24q-1	External	Starter	Starterless	Preheated
3010	10	50	-	Square	GR10q	External	Starter	-	Preheated
5010	10	50	-	Square	GR10q	External	Starterless	-	Preheated, high resistance
0011	11	50	-	Dual	G23	Internal	-	-	Preheated
2011	11	50	-	Dual	2G7	External	Starter	Starterless	Preheated
0013	13	-	60	Dual	GX23	Internal	-	-	Preheated
0513	13	50	60	Quad	G24d-1	Internal	-	-	Preheated
1413	13	50	60	Multilimbed	GX24d-1	Internal	-	-	Preheated
2513	13	50	60	Quad	G24q-1	External	Starter	Starterless	Preheated
2613	13	50	60	Quad	GX10q-2	External	Starter	-	Preheated
3413	13	50	60	Multilimbed	GX24q-1	External	Starter	Starterless	Preheated
0715	15	-	60	Quad	GX32d-1	Internal	-	-	Preheated
1016	16	50	-	Square	GR8	Internal	-	-	Preheated
3016	16	50	-	Square	GR10q	External	Starter	-	Preheated
5016	16	50	-	Square	GR10q	External	Starterless	-	Preheated, high resistance
0518	18	50	60	Quad	G24d-2	Internal	-	-	Preheated
1418	18	50	60	Multilimbed	GX24d-2	Internal	-	-	Preheated
2218	18	50	60	Dual	2G11	External	Starter	Starterless	Preheated
2518	18	50	60	Quad	G24q-2	External	Starter	Starterless	Preheated
2618	18	50	60	Quad	GX10q-3	External	Starter	-	Preheated
3118	18	50	60	Square	2G10	External	Starter	Starterless	Preheated
3418	18	50	60	Multilimbed	GX24q-2	External	Starter	Starterless	Preheated
0720	20	-	60	Quad	GX32d-2	Internal	-	-	Preheated
3021	21	50	-	Square	GR10q	External	Starter	-	Preheated
5021	21	50	-	Square	GR10q	External	Starterless	-	Preheated, high resistance
3222	22 (D29)	50	60	Circular	G10q	External	Starter	Starterless	Preheated
5222	22 (D29)	-	60	Circular	G10q	External	Starterless	-	Preheated, low resistance
2224	24	50	60	Dual	2G11	External	Starter	Starterless	Preheated
3124	24	50	60	Square	2G10	External	Starter	Starterless	Preheated
4224	24/27	-	60	Dual	2G11	External	Starterless	-	Preheated, low resistance
0526	26	50	60	Quad	G24d-3	Internal	-	-	Preheated
1426	26	50	60	Multilimbed	GX24d-3	Internal	-	-	Preheated
2526	26	50	60	Quad	G24q-3	External	Starter	Starterless	Preheated
3426	26	50	60	Multilimbed	GX24q-3	External	Starter	Starterless	Preheated
0727	27	-	60	Quad	GX32d-3	Internal	-	-	Preheated
2127	27	50	60	Dual	GY10q-4	External	Starter	-	Preheated
2627	27	50	60	Quad	GX10q-4	External	Starter	-	Preheated
1028	28	50	-	Square	GR8	Internal	-	-	Preheated
2128	28	50	60	Dual	GY10q-5	External	Starter	-	Preheated
3028	28	50	-	Square	GR10q	External	Starter	-	Preheated
5028	28	50	-	Square	GR10q	External	Starterless	-	Preheated, low resistance
2130	30	50	60	Dual	GY10q-4	External	Starter	-	Preheated
3231	32 (D29)	50	60	Circular	G10q	External	Starter	Starterless	Preheated
3232	32 (D32)	50	60	Circular	G10q	External	Starter	Starterless	Preheated
5232	32 (D32)	-	60	Circular	G10q	External	Starterless	-	Preheated, low resistance
7432	32	≥20 k	-	Multilimbed	GX24q-3	External	-	Starterless	Preheated
2136	36	50	60	Dual	GY10q-6	External	Starter	-	Preheated
2236	36	50	60	Dual	2G11	External	Starter	Starterless	Preheated
3136	36	50	60	Square	2G10	External	Starter	Starterless	Preheated
4236	36/39	-	60	Dual	2G11	External	Starterless	-	Preheated, low resistance
3038	38	50	-	Square	GR10q	External	Starter	-	Preheated
5038	38	50	-	Square	GR10q	External	Starterless	-	Preheated, low resistance
3239	40 (D29)	50	-	Circular	G10q	External	Starter	Starterless	Preheated
3240	40 (D32)	50	-	Circular	G10q	External	Starter	Starterless	Preheated
5240	40 (D32)	-	60	Circular	G10q	External	Starterless	-	Preheated, low resistance
6240	40	≥20 k	-	Dual	2G11	External	-	Starterless	Preheated
8240	40	≥20 k	-	Dual	2G11	External	-	Starterless	Non-preheated
7442	42	≥20 k	-	Multilimbed	GX24q-4	External	-	Starterless	Preheated
6255	55	≥20 k	-	Dual	2G11	External	-	Starterless	Preheated

	단일-캡 형광램프 데이터 시트			Dual-형	1쪽
ILCOS : FSD-5-I-G23					
공칭 전력	회 로		음 극		캡
5W	스타터 내장형		예열		G23
치수 mm					
A		B		C	
최대		최대		최대	
28		13		85	
캡 : KS C IEC 60061-1의 시트 7004-69를 보라					
시동특성					
주파수 Hz	안정기 정격전압 V		시험 전압(r.m.s) V		시동 시간 s
50	220		198		10
60	118		106		10
전기적 특성					
주파수 Hz	정격 전력 W	램프 단자의 전압 (r.m.s)			정격램프전류 A
		정격	최소	최대	
50	5.4	35	30	40	0.190
60	5.5	35	30	40	0.190
점등방향 : 수직, 캡을 위로					
60901-KS C IEC-0005-1					

	단일-캡 형광램프 데이터 시트				Dual-형	2쪽
ILCOS : FSD-5-I-G23						
시험용 안정기 특성						
주파수 Hz	공칭전력 W	정격 전압 V	교정 전류 A	전압/전류 비 Ω	역률	
50	9	220	0.170	1180	0.12	
60	5.5	118	0.180	605	0.075	
안정기 설계 정보						
주파수	Hz		50	60		
음극 예열 전류	최소		0.153	0.153		
	최대		0.240	0.240		
램프 양단의 개회로 전압	최소(r.m.s)		198	108		
	최대(peak)		400	440		
직렬로 연결된 두 음극을 위한 대체 저항			Ω	160	160	
램프 동작 전류			최대	0.190	0.190	
등기구 설계 정보						
최대 램프 외곽 : 시트 60901-KS C IEC-A010의 치수 H를 참조하라 : mm				85		
최대 캡-가이드 포스트 온도				℃	90	
60901-KS C IEC-0005-1						

	단일-캡 형광램프 데이터 시트			Dual-형	1쪽	
ILCOS : FSD-7-I-G23						
공칭 전력		회 로		음 극		
7W		스타터 내장형		예열		
치 수 mm						
A		B		C		
최대		최대		최대		
28		13		115		
캡 : KS C IEC 60061-1의 시트 7004-69를 보라						
시동특성						
주파수		안정기 정격전압		시험 전압(r.m.s)		
Hz		V		V		
50		220		198		
60		118		106		
전기적 특성						
주파수		램프 단자의 전압 (r.m.s)			정격램프전류	
Hz		정격			정격예열전류	
W		최소			A	
		최대			A	
50		47			0.175	
60		45			0.180	
점등방향 : 수직, 캡을 위로						
60901-KS C IEC-0007-1						

단일-캡 형광램프 데이터 시트					Dual-형	2쪽
ILCOS : FSD-7-I-G23						
시험용 안정기 특성						
주파수 Hz	공칭전력 W	정격 전압 V	교정전류 A	전압/전류 비 Ω	역률	
50	9	220	0.170	1180	0.12	
60	7	118	0.180	570	0.075	
안정기 설계 정보						
주파수	Hz		50	60		
음극 예열전류	A	최소	0.153	0.153		
		최대	0.240	0.240		
램프 양단의 개회로 전압	V	최소(r.m.s)	198	108		
		최대(peak)	400	440		
직렬로 연결된 두 음극을 위한 대체 저항			Ω	160	160	
램프 동작 전류	A	최대	0.190	0.190		
등기구 설계 정보						
최대 램프 외곽:시트 60901-KS C IEC-A010의, 치수 H를 참조하라 : mm					115	
최대 캡-가이드 포스트 온도				℃	90	
60901-KS C IEC-0007-1						

	단일-캡 형광램프 데이터 시트			Dual-형	1쪽	
ILCOS : FSD-9-I-G23						
공칭 전력		회 로		음 극		
9W		스타터 내장형		예열		
캡						
G23						
치 수 mm						
A		B		C		
최대		최대		최대		
28		13		145		
캡 : KS C IEC 60061-1의 시트 7004-69를 보라						
시동특성						
주파수		안정기 정격전압		시험 전압(r.m.s)		
Hz		V		V		
50		220		198		
60		118		106		
시동 시간						
s						
10						
10						
전기적 특성						
주파수		램프 단자의 전압 (r.m.s)			정격램프전류	
Hz		정격			정격예열전류	
W		최소			A	
		최대			A	
50		60			0.170	
8.7		54			0.190	
60		66			0.180	
9.0		53			0.190	
59		65				
점등방향 : 수직, 캡을 위로						
60901-KS C IEC-0009-1						

	단일-캡 형광램프 데이터 시트				Dual-형	2쪽
ILCOS : FSD-7-I-G23						
시험용 안정기 특성						
주파수 Hz	공칭전력 W	정격 전압 V	교정전류 A	전압/전류 비 Ω	역률	
50	9	220	0.170	1180	0.12	
60	9	118	0.180	515	0.075	
안정기 설계 정보						
주파수		Hz	50	60		
음극 예열전류		A	최소	0.153		
			최대	0.240		
램프 양단의 개회로 전압		V	최소(r.m.s)	198		
			최대(peak)	400		
직렬로 연결된 두 음극을 위한 대체 저항			Ω	160		
램프 동작 전류		A	최대	0.190		
등기구 설계 정보						
최대 램프 외곽:시트 60901-KS C IEC-A010의, 치수 H를 참조하라 : mm				145		
최대 캡-가이드 포스트 온도				℃		
90						
60901-KS C IEC-0009-1						

	단일-캡 형광램프 데이터 시트			Dual-형	1쪽	
ILCOS : FSD-11-I-G23						
공칭 전력		회 로		음 극		
11W		스타터 내장형		예열		
캡						
G23						
치 수 mm						
A		B		C		
최대		최대		최대		
28		13		215		
캡 : KS C IEC 60061-1의 시트 7004-69를 보라						
시동특성						
주파수		안정기 정격전압		시험 전압(r.m.s)		
Hz		V		V		
50		220		198		
60		-		-		
시동 시간						
s						
10						
-						
전기적 특성						
주파수	정격 전력	램프 단자의 전압 (r.m.s)			정격램프전류	정격예열전류
		정격	최소	최대		
Hz	W				A	A
50	11.8	91	81	101	0.155	0.190
60	-	-	-	-	-	-
점등방향 : 수직, 캡을 위로						
60901-KS C IEC-0011-1						

	단일-캡 형광램프 데이터 시트					Dual-형	2쪽
ILCOS : FSD-11-I-G23							
시험용 안정기 특성							
주파수 Hz	공칭전력 W	정격 전압 V	교정 전류 A	전압/전류 비 Ω	역률		
50	9	220	0.170	1180	0.12		
60	-	-	-	-	-		
안정기 설계 정보							
주파수	Hz			50	60		
음극 예열전류	A	최소		0.153	-		
		최대		0.240	-		
램프 양단의 개회로 전압	V	최소(r.m.s)		198	-		
		최대(peak)		400	-		
직렬로 연결된 두 음극을 위한 대체 저항				Ω	160	-	
램프 동작 전류	A	최대		0.190	-		
등기구 설계 정보							
최대 램프 외곽 : 시트 60901-KS C IEC-A010의, 치수 H를 참조하라 : mm					215		
최대 캡-가이드 포스트 온도					℃	90	
60901-KS C IEC-0011-1							

	단일-캡 형광램프 데이터 시트			Dual-형	1쪽	
ILCOS : FSD-13-I-GX23						
공칭 전력		회 로		음 극		
13W		스타터 내장형		예열		
캡						
GX3						
치 수 mm						
A		B		C		
최대		최대		최대		
28		13		170		
캡 : KS C IEC 60061-1의 시트 7004-69를 보라						
시동특성						
주파수 Hz		안정기 정격전압 V		시험 전압(r.m.s) V		
50		-		-		
60		118		106		
				시동 시간 s		
				-		
				10		
전기적 특성						
주파수 Hz	정격 전력 W	램프 단자의 전압 (r.m.s)			정격램프전류 A	정격예열전류 A
		정격	최소	최대		
50	-	-	-	-	-	-
60	13.4	59	53	65	0.285	0.400
점등방향 : 수직, 캡을 위로						
60901-KS C IEC-0013-1						

단일-캡 형광램프 데이터 시트

Dual-형

2쪽

ILCOS : FSD-13-I-GX23

시험용 안정기 특성					
주파수 Hz	공칭전력 W	정격 전압 V	교정 전류 A	전압/전류 비 Ω	역률
50	-	-	-	-	-
60	13	118	0.285	325	0.075

안정기 설계 정보				
주파수	Hz	50	60	
음극 예열전류	A	최소	-	0.270
		최대	-	0.525
램프 양단의 개회로 전압	V	최소(r.m.s)	-	106
		최대(peak)	-	440
직렬로 연결된 두 음극을 위한 대체 저항		Ω	-	25
램프 동작 전류	A	최대	-	*

등기구 설계 정보	
최대 램프 외곽 : 시트 60901-KS C IEC-A010의, 치수 H를 참조하라 : mm	170
최대 캡-가이드 포스트 온도	℃ 90

* 는 고려중

60901-KS C IEC-0013-1

	단일-캡 형광램프 데이터 시트		Quad-형	1쪽		
ILCOS : FSQ-10-I-G24d=1						
공칭 전력	회 로	음 극	캡			
10W	스타터 내장형	예열	G24d-1			
치 수 mm						
A		B		C		
최대		최대		최대		
28		28		95		
캡 : KS C IEC 60061-1의 시트 7004-78를 보라						
시동특성						
주파수 Hz	안정기 정격전압 V	시험 전압(r.m.s) V	시동 시간 s			
50	220	198	10			
60	220	198	10			
전기적 특성						
주파수 Hz	정격 전력 W	램프 단자의 전압 (r.m.s)			정격램프전류 A	정격 예열전류 A
		정격	최소	최대		
50	10	64	58	70	0.190	0.210
60	10	64	58	70	0.190	0.210
점등방향 : 수직, 캡을 위로						
60901-KS C IEC-0510-1						

	단일-캡 형광램프 데이터 시트				Quad-형	2쪽
ILCOS : FSQ-10-I-G24d-1						
시험용 안정기 특성						
주파수 Hz	공칭전력 W	정격 전압 V	교정 전류 A	전압/전류 비 Ω	역률	
50	10	220	0.190	1070	0.12	
60	10	220	0.190	1080	0.075	
안정기 설계 정보						
주파수			Hz	50	60	
음극 예열전류			A	최소	0.153	
				최대	0.275	
램프 양단의 개회로 전압			V	최소(r.m.s)	198	
				최대(peak)	440	
직렬로 연결된 두 음극을 위한 대체 저항				Ω	100	
램프 동작 전류			A	최대	0.210	
등기구 설계 정보						
최대 램프 외곽 : 시트 60901-KS C IEC-A510의, 치수 H를 참조하라 :mm					95	
최대 캡-가이드 포스트 온도					℃	
90						
60901-KS C IEC-0510-1						

	단일-캡 형광램프 데이터 시트			Quad-형	1쪽	
ILCOS : FSQ-13-I-G24d-1						
공칭 전력		회 로		음 극		
13W		스타터 내장형		예열		
캡						
G24d-1						
치 수 mm						
A		B		C		
최대		최대		최대		
28		28		130		
캡 : KS C IEC 60061-1의 시트 7004-78를 보라						
시동특성						
주파수		안정기 정격전압		시험 전압(r.m.s)		
Hz		V		V		
50		220		198		
60		220		198		
시동 시간						
s						
10						
10						
전기적 특성						
주파수		램프 단자의 전압 (r.m.s)			정격램프전류	
Hz		정격			정격예열전류	
W		최소			A	
		최대			A	
50		91			0.175	
13		81			0.210	
60		91			0.175	
13		81			0.210	
점등방향 : 수직, 캡을 위로						
60901-KS C IEC-0513-1						

	단일-캡 형광램프 데이터 시트				Quad-형	2쪽
ILCOS : FSQ-10-I-G24d-1						
시험용 안정기 특성						
주파수 Hz	공칭전력 W	정격 전압 V	교정전류 A	전압/전류 비 Ω	역률	
50	13	220	0.165	1070	0.12	
60	13	220	0.170	1080	0.075	
안정기 설계 정보						
주파수	Hz			50	60	
음극 예열전류	A	최소		0.153	0.153	
		최대		0.275	0.275	
램프 양단의 개회로 전압	V	최소(r.m.s)		198	198	
		최대(peak)		400	440	
직렬로 연결된 두 음극을 위한 대체 저항				Ω	100	100
램프 동작 전류	A	최대		0.190	0.190	
등기구 설계 정보						
최대 램프 외곽:시트 60901-KS C IEC-A510의, 치수 H를 참조하라 : mm					130	
최대 캡-가이드 포스트 온도					℃	90
60901-KS C IEC-0513-1						

	단일-캡 형광램프 데이터 시트			Quad-형	1쪽	
ILCOS : FSQ-18-I-G24d-2						
공칭 전력		회 로		음 극		
18W		스타터 내장형		예열		
캡						
G24d-2						
치 수 mm						
A		B		C		
최대		최대		최대		
28		28		140		
캡 : KS C IEC 60061-1의 시트 7004-78를 보라						
시동특성						
주파수		안정기 정격전압		시험 전압(r.m.s)		
Hz		V		V		
50		220		198		
60		220		198		
				시동 시간		
				s		
				10		
				10		
전기적 특성						
주파수		램프 단자의 전압 (r.m.s)			정격램프전류	
Hz		정격			정격예열전류	
		최소			A	
		최대			A	
50		100			0.220	
60		100			0.220	
		90			0.280	
		110			0.280	
점등방향 : 수직, 캡을 위로						
60901-KS C IEC-0518-1						

단일-캡 형광램프 데이터 시트					Quad-형	2쪽		
ILCOS : FSQ-18-I-G24d-2								
시험용 안정기 특성								
주파수 Hz	공칭 전력 W	정격 전압 V	교정 전류 A	전압/전류 비 Ω	역률			
50	18	220	0.220	800	0.12			
60	18	220	0.220	815	0.075			
안정기 설계 정보								
주파수	Hz			50	60			
음극 예열 전류	A	최소		0.190	0.190			
		최대		0.375	0.375			
램프 양단의 개회로 전압	V	최소(r.m.s)		198	198			
		최대(peak)		400	440			
직렬로 연결된 두 음극을 위한 대체 저항				Ω	80	80		
램프 동작 전류	A	최대		0.240	0.240			
등기구 설계 정보								
최대 램프 외곽 : 시트 60901-KS C IEC-A510의, 치수 H를 참조하라 : mm					140			
최대 캡-가이드 포스트 온도					℃	90		
60901-KS C IEC-0518-1								

	단일-캡 형광램프 데이터 시트		Quad-형	1쪽		
ILCOS : FSQ-26-I-G24d-3						
공칭 전력	회로	음극	캡			
26W	스타터 내장형	예열	G24d-3			
치수 mm						
A	B		C			
최대	최대		최대			
28	28		160			
캡 : KS C IEC 60061-1의 시트 7004-78를 보라						
시동특성						
주파수 Hz	안정기 정격전압 V	시험 전압(r.m.s)V	시동 시간 s			
50	220	198	10			
60	220	198	10			
전기적 특성						
주파수 Hz	정격 전력 W	램프 단자의 전압 (r.m.s)			정격램프전류 A	정격예열전류 A
		정격	최소	최대		
50	26	105	95	115	0.325	0.420
60	26	105	95	115	0.325	0.420
점등방향 : 수직, 캡을 위로						
60901-KS C IEC-0526-1						

	단일-캡 형광램프 데이터 시트				Quad-형	2쪽
ILCOS : FSQ-26-I-G24d-3						
시험용 안정기 특성						
주파수 Hz	공칭 전력 W	정격 전압 V	교정 전류 A	전압/전류 비 Ω	역률	
50	26	220	0.315	540	0.10	
60	26	220	0.315	546	0.075	
안정기 설계 정보						
주파수			Hz	50	60	
음극 예열 전류			A	최소	0.270	
				최대	0.550	
램프 양단의 개회로 전압			V	최소(r.m.s)	198	
				최대(peak)	440	
직렬로 연결된 두 음극을 위한 대체 저항				Ω	25	
램프 동작 전류			A	최대	0.360	
등기구 설계 정보						
최대 램프 외곽 : 시트 60901-KS C IEC-A510의, 치수 H를 참조하라 : mm					160	
최대 캡-가이드 포스트 온도					℃	
60901-KS C IEC-0526-1						

	단일-캡 형광램프 데이터 시트			Quad-형	1쪽	
ILCOS : FSQ-15-I-GX32d-1						
공칭 전력		회 로		음 극		
15W		스타터 내장형		예열		
GX32d-1						
치 수 mm						
A		B		C		
최대		최대		최대		
41		41		117		
캡 : KS C IEC 60061-1의 시트 7004-87를 보라						
시동특성						
주파수		안정기 정격전압		시험 전압(r.m.s)		
Hz		V		V		
50		-		-		
60		118		108		
				10		
전기적 특성						
주파수	정격 전력	램프 단자의 전압 (r.m.s)			정격램프전류	정격예열전류
		정격	최소	최대		
Hz	W				A	A
50	-	-	-	-	-	-
60	15	53	.	.	0.325	.
점등방향 : 수직, 캡을 위로						
* 는 고려중						
60901-KS C IEC-0715-1						

	단일-캡 형광램프 데이터 시트					Quad-형	2쪽
ILCOS : FSQ-15-I-GX32d=1							
시험용 안정기 특성							
주파수 Hz	공칭전력 W	정격 전압 V	교정 전류 A	전압/전류 비 Ω	역률		
50	-	-	-	-	-		
60	15	118	0.325	290	0.075		
안정기 설계 정보							
주파수			Hz	50	60		
음극 예열전류			A	최소	-		
				최대	-		
램프 양단의 개회로 전압			V	최소(r.m.s)	-		
				최대(peak)	-		
직렬로 연결된 두 음극을 위한 대체 저항				Ω	-		
램프 동작 전류			A	최대	-		
등기구 설계 정보							
최대 램프 외곽 : 시트 60901-KS C IEC-A710의, 치수 H를 참조하라 : mm					117		
최대 캡-가이드 포트 온도					℃		
90							
60901-KS C IEC-0715-1							

	단일-캡 형광램프 데이터 시트			Quad-형	1쪽	
ILCOS : FSQ-20-I-GX32d=2						
공칭 전력		회 로		음 극		
20W		스타터 내장형		예열		
캡						
GX32d-2						
치 수 mm						
A		B		C		
최대		최대		최대		
41		41		130		
캡 : KS C IEC 60061-1의 시트 7004-87를 보라						
시동특성						
주파수		안정기 정격전압		시험 전압(r.m.s)		
Hz		V		V		
50		-		-		
60		118		108		
				시동 시간		
				s		
				-		
				10		
전기적 특성						
주파수		램프 단자의 전압 (r.m.s)			정격램프전류	
Hz		정격			정격 예열전류	
W		최소			A	
		최대			A	
50		-			-	
60		53			0.450	
		.			.	
점등방향 : 수직, 캡을 위로						
* 는 고려중						
60901-KS C IEC-0720-1						

	단일-캡 형광램프 데이터 시트					Quad-형	2쪽
ILCOS : FSQ-20-I-GX32d=2							
시험용 안정기 특성							
주파수 Hz	공칭전력 W	정격 전압 V	교정 전류 A	전압/전류 비 Ω	역률		
50	-	-	-	-	-		
60	20	118	0.450	209	0.075		
안정기 설계 정보							
주파수	Hz			50	60		
음극 예열전류	A	최소	-		0.405		
		최대	-		0.850		
램프 양단의 개회로 전압	V	최소(r.m.s)	-		108		
		최대(peak)	-		400		
직렬로 연결된 두 음극을 위한 대체 저항			Ω	-	25*		
램프 동작 전류	A	최대	-		*		
등기구 설계 정보							
최대 램프 외곽 : 시트 60901-KS C IEC-A710의, 치수 H를 참조하라 : mm					130		
최대 캡-가이드 포스트 온도					℃	90	
* 고려중							
60901-KS C IEC-0720-1							

단일-캡 형광램프 데이터 시트		Quad-형		1쪽	
ILCOS : FSQ-27-I-GX32d-3					
공칭 전력		회로		음 극	
27W		스타터 내장형		예열	
27W		스타터 내장형		예열	
27W		스타터 내장형		예열	
치 수 mm					
A		B		C	
최대		최대		최대	
41		41		146	
캡 : KS C IEC 60061-1의 시트 7004-87를 보라					
시동특성					
주파수		안정기 정격전압		시험 전압(r.m.s)	
Hz		V		V	
50		-		-	
60		118		108	
60		118		108	
전기적 특성					
주파수		정격 전력		램프 단자의 전압 (r.m.s)	
Hz		W		정격램프전류	
Hz		W		정격 예열전류	
50		-		-	
60		27		0.625	
60		27		0.625	
점등방향 : 수직, 캡을 위로					
* 는 고려중					
60901-KS C IEC-0727-1					

	단일-캡 형광램프 데이터 시트				Quad-형	2쪽	
ILCOS : FSQ-20-I-GX32d=2							
시험용 안정기 특성							
주파수 Hz	공칭전력 W	정격 전압 V	교정 전류 A	전압/전류 비 Ω	역률		
50	-	-	-	-	-		
60	27	118	0.625	154	0.075		
안정기 설계 정보							
주파수			Hz	50	60		
음극 예열전류			A	최소	-		
				최대	-		
램프 양단의 개회로 전압			V	최소(r.m.s)	-		
				최대(peak)	-		
직렬로 연결된 두 음극을 위한 대체 저항				Ω	-		
램프 동작 전류				A	최대	-	
					*		
등기구 설계 정보							
최대 램프 외곽 : 시트 60901-KS C IEC-A710의, 치수 H를 참조하라 : mm					146		
최대 캡-가이드 포스트 온도					℃		
					90		
* 고려중							
60901-KS C IEC-0727-1							

	단일-캡 형광램프 데이터 시트						Square-형		1쪽	
ILCOS : FSS-16-I-GR8										
공칭 전력		회 로		음 극		캡				
16W		스타터 내장형		예열		GR8				
치 수 mm										
A	B	C	D	E	F	G				
최대	최대	최대	최대	최대	최대	최소	최대			
138	141	27.5	15	41	40	49	51			
캡 : KS C IEC 60061-1의 시트 7004-87를 보라										
시동특성										
주파수 Hz		안정기 정격전압 V		시험 전압(r.m.s) V		시동 시간 s				
50		220		198		10				
60		-		-		-				
전기적 특성										
주파수 Hz	정격 전력 W	램프 단자의 전압 (r.m.s)			정격램프전류 A	정격 예열전류 A				
		정격	최소	최대						
50	16	103	93	113	0.195	0.260				
60	-	-	-	-	-	-				
점등방향 : 수평										
* 는 고려중										
60901-KS C IEC-1016-1										

	단일-캡 형광램프 데이터 시트				Squard-형	2쪽
ILCOS : FSS-16-I-GR8						
시험용 안정기 특성						
주파수	공칭전력	정격 전압	교정 전류	전압/전류 비	역률	
Hz	W	V	A	Ω		
50	16	220	0.195	890	0.12	
60	-	-	-	-	-	
안정기 설계 정보						
주파수	Hz			50	60	
음극 예열전류	A	최소		0.175	-	
		최대		0.410	-	
램프 양단의 개회로 전압	V	최소(r.m.s)		198	-	
		최대(peak)		400	-	
직렬로 연결된 두 음극을 위한 대체 저항				Ω	130	-
램프 동작 전류	A	최대		*	-	
등기구 설계 정보						
최대 램프 외곽: 시트 60901-KS C IEC-B020을 참조하라						
* 고려중						
60901-KS C IEC-1016-1						

	단일-캡 형광램프 데이터 시트					Square-형		1쪽	
ILCOS : FSS-28-I-GR8									
공칭 전력		회 로		음 극		캡			
28 W		스타터 내장형		예열		GR8			
치 수 mm									
A	B	C	D	E	F	G			
최대	최대	최대	최대	최대	최대	최소	최대		
205	207	33	24	41	47	74	77		
캡 : KS C IEC 60061-1의 시트 7004-68를 보라									
시동특성									
주파수 Hz		안정기 정격전압 V		시험 전압(r.m.s) V		시동 시간 s			
50		220		198		10			
60		-		-		-			
전기적 특성									
주파수 Hz	정격전력 W	램프 단자의 전압 (r.m.s)			정격램프전류 A	정격예열전류 A			
		정격	최소	최대					
50	28	108	98	118	0.320	0.410			
60	-	-	-	-	-	-			
점등방향 : 수평									
* 는 고려중									
60901-KS C IEC-1028-1									

단일-캡 형광램프 데이터 시트

Square-형

2쪽

ILCOS : FSS-28-I-GR8

시험용 안정기 특성					
주파수 Hz	공칭 전력 W	정격 전압 V	교정 전류 A	전압/전류 비 Ω	역률
50	28	210	0.320	480	0.10
60	-	-	-	-	-

안정기 설계 정보

주파수	Hz	50	60	
음극 예열 전류	A	최소	0.290	-
		최대	0.680	-
램프 양단의 개회로 전압	V	최소(r.m.s)	198	-
		최대(peak)	400	-
직렬로 연결된 두 음극을 위한 대체 저항		Ω	18	-
램프 동작 전류	A	최대	*	-

등기구 설계 정보

최대 램프 외곽: 시트 60901-KS C IEC-B030을 참조하라

* 고려중

60901-KS C IEC-1028-1

	단일-캡 형광램프 데이터 시트 Multi-limbed-형			1쪽		
'ILCOS : FSM-13-I-GX24d-1						
공칭 전력	회 로	음 극	캡			
13W	스타터 내장형	예열	GX24d-1			
치 수 mm						
A		B		C		
최대		최대		최대		
52		52		90		
캡 : KS C IEC 60061-1의 시트 7004-87를 보라						
시동특성						
주파수 Hz	안정기 정격전압 V	시험 전압(r.m.s) V	시동 시간 s			
50	220	198	10			
60	220	198	10			
전기적 특성						
주파수 Hz	정격 전력 W	램프 단자의 전압 (r.m.s)			정격램프전류 A	정격 예열전류 A
		정격	최소	최대		
50	13	91	81	101	0.175	0.210
60	13	91	81	101	0.175	0.210
점등방향 : 수직, 캡을 위로						
* 는 고려중						
60901-KS C IEC-1413-1						

	단일-캡 형광램프 데이터 시트					2쪽
	Multi-limbed-형					
ILCOS : FSM-13-I-GX24d-1						
시험용 안정기 특성						
주파수 Hz	공칭전력 W	정격 전압 V	교정 전류 A	전압/전류 비 Ω	역률	
50	13	220	0.165	1070	0.12	
60	13	220	0.170	1080	0.075	
안정기 설계 정보						
주파수			Hz	50	60	
음극 예열전류			A	최소	0.153	
			최대	0.275		
램프 양단의 개회로 전압			V	최소(r.m.s)	198	
			최대(peak)	440		
직렬로 연결된 두 음극을 위한 대체 저항				Ω	100	
램프 동작 전류			A	최대	0.190	
등기구 설계 정보						
최대 램프 외곽 : 시트 60901-KS C IEC-*, 치수 H를 참조하라 : mm					90	
최대 캡-가이드 포스트 온도					℃	
90						
* 고려중						
60901-KS C IEC-1413-2						

	단일-캡 형광램프 데이터 시트 Multi-limbed-형			1쪽		
ILCOS : FSM-18-I-GX24d-2						
공칭 전력	회 로	음 극	캡			
18W	스타터 내장형	예열	GX24d-2			
치 수 mm						
A	B		C			
최대	최대		최대			
52	52		110			
캡 : KS C IEC 60061-1의 시트 7004-87를 보라						
시동특성						
주파수 Hz	안정기 정격전압 V	시험 전압(r.m.s) V	시동 시간 s			
50	220	198	10			
60	220	198	10			
전기적 특성						
주파수 Hz	정격 전력 W	램프 단자의 전압 (r.m.s)			정격램프전류 A	정격 예열전류 A
		정격	최소	최대		
50	18	100	90	110	0.225	0.280
60	18	100	90	110	0.225	0.280
점등방향 : 수직, 캡을 위로						
* 는 고려중						
60901-KS C IEC-1418-1						

	단일-캡 형광램프 데이터 시트					2쪽
Multi-limbed-형						
ILCOS : FSM-18-I-GX24d=2						
시험용 안정기 특성						
주파수 Hz	공칭전력 W	정격 전압 V	교정 전류 A	전압/전류 비 Ω	역률	
50	18	220	0.220	800	0.12	
60	18	220	0.220	815	0.075	
안정기 설계 정보						
주파수	Hz			50	60	
음극 예열전류	A	최소		0.190	0.190	
		최대		0.375	0.375	
램프 양단의 개회로 전압	V	최소(r.m.s)		198	198	
		최대(peak)		400	440	
직렬로 연결된 두 음극을 위한 대체 저항				Ω	80	
램프 동작 전류	A	최대		0.240	0.240	
등기구 설계 정보						
최대 램프 외곽 : 시트 60901-KS C IEC-*, 치수 H를 참조하라 : mm					110	
최대 캡-가이드 포스트 온도					℃ 90	
* 는 고려중						
60901-KS C IEC-1418-2						

	단일-캡 형광램프 데이터 시트 Multi-limbed-형			1쪽		
ILCOS : FSM-26-I-GX24d=3						
공칭 전력	회 로	음 극	캡			
26W	스타터 내장형	예열	GX24d-3			
치 수 mm						
A	B		C			
최대	최대		최대			
52	52		130			
캡 : KS C IEC 60061-1의 시트 7004-78를 보라						
시동특성						
주파수 Hz	안정기 정격전압 V	시험 전압(r.m.s) V	시동 시간 s			
50	220	198	10			
60	220	198	10			
전기적 특성						
주파수 Hz	정격 전력 W	램프 단자의 전압 (r.m.s)			정격램프전류 A	정격 예열전류 A
		정격	최소	최대		
50	26.5	105	95	115	0.325	0.420
60	26.5	105	95	115	0.325	0.420
점등방향 : 수직, 캡을 위로						
* 는 고려중						
901-KS C IEC-1426-1						

단일-캡 형광램프 데이터 시트

Multi-limbed-형

2쪽

ILCOS : FSM-26-I-GX24d=3

시험용 안정기 특성					
주파수 Hz	공칭전력 W	정격 전압 V	교정 전류 A	전압/전류 비 Ω	역률
50	26	220	0.315	540	0.10
60	26	220	0.315	546	0.075

안정기 설계 정보				
주파수	Hz	50	60	
음극 예열전류	A	최소	0.270	0.270
		최대	0.550	0.550
램프 양단의 개회로 전압	V	최소(r.m.s)	198	198
		최대(peak)	400	440
직렬로 연결된 두 음극을 위한 대체 저항		Ω	25	25
램프 동작 전류	A	최대	0.360	0.360

등기구 설계 정보	
최대 램프 외곽 : 시트 60901-KS C IEC-*의, 치수 H를 참조하라 : mm	130
최대 캡-가이드 포스트 온도	℃ 90

* 는 고려중

60901-KS C IEC-1426-2

	단일-캡 형광램프 데이터 시트			Dual-형	1쪽
ILCOS : FSD-5-E-2G7					
공칭 전력		회 로		음 극	
5W		외부 스타터		예열	
캡					
2G7					
치 수 mm					
A		B		C	
최대		최대		최대	
28		13		85	
캡 : KS C IEC 60061-1의 시트 7004-78를 보라					
시동특성					
주파수		안정기 정격전압		시험 전압(r.m.s)	
Hz		V		V	
50		220		198	
60		118		106	
				시동 시간	
				s	
				10	
				10	
전기적 특성					
주파수		정격 전력		램프 단자의 전압 (r.m.s)	
Hz		W		정격램프전류	
				정격 예열전류	
				A	
				A	
50		5.4		35	
60		5.4		35	
				30	
				40	
				0.180	
				0.190	
'점등방향 : 수직, 캡을 위로					
음극특성					
시험전류		각 음극 저항			
A		Ω			
		정 격		최 소	
				최 대	
0.130		50		37.5	
				62.5	
60901-KS C IEC-2005-2					

단일-캡 형광램프 데이터 시트				Dual-형	2쪽		
ILCOS : FSD-5-E-2G7							
시험용 안정기 특성							
주파수 Hz	공칭전력 W	정격 전압 V	교정전류 A	전압/전류 비 Ω	역률		
50	9	220	0.170	1180	0.12		
60	5.5	118	0.180	605	0.075		
안정기 설계 정보							
주파수	Hz		50	60			
음극 예열전류	A	최소	0.153	0.153			
		최대	0.240	0.240			
램프 양단의 개회로 전압	V	최소(r.m.s)	198	108			
		최대(peak)	400	440			
직렬로 연결된 두 음극을 위한 대체 저항			Ω	160	160		
램프가 동작할 때 스타터 양단간 전압	V	최대(r.m.s.)	*	*			
램프 동작 전류	A	최대	0.190	0.190			
등기구 설계 정보				RIS 커패시터			
펄스 전압 V	비재폐로 전압 V		nF				
최소	최대		최소	최대			
*	*		*	*			
등기구 설계를 위한 정보							
최대 램프 외곽: 시트 60901-KS C IEC-*, 치수 H를 참조하십시오 : mm					85		
* 는 고려중							
60901-KS C IEC-2005-2							

		단일-캡 형광램프 데이터 시트		Dual-형		3쪽		
ILCOS : FSD-5-E-2G7								
고주파 안정기 설계 정보								
일반적인 램프 특성								
주파수 kHz		램프 전력 W		램프 전압 V		램프 전류 A		
≥20		5		27		0.190		
음극의 모든 리드선에서의 전류				A		최대	0.240	
램프 동작 전류				A		최소	0.120	
						최대	0.190	
전류 제어 예열								
방사 시간 t _s (s)에서 최소 예열 전류 i _k (A) i _k = (a/t _e + t _m ²) ^{0.5}					a		0.025	
					i _m (A)		0.120	
최대 예열 전류				A		t ≤ 0.4		0.400
						0.4 < t < 2.0		0.430-0.090t
						t ≥ 2.0		0.250
램프 양단의 개회로 전압 (시동 보조장치 없음)				V		t ≤ t _e	최대(r.m.s)	120
						t > t _e	최소(r.m.s)	250
각 음극 대체 저항					Ω		50	
전압 제어 예열								
*								
* 는 고려중								
60901-KS C IEC-2005-1								

	단일-캡 형광램프 데이터 시트			Dual-형	1쪽
ILCOS : FSD-7-E-2G7					
공칭 전력		회 로		음 극	
7W		외부 스타터		예열	
캡					
2G7					
치 수 mm					
A		B		C	
최대		최대		최대	
28		13		115	
캡 : KS C IEC 60061-1의 시트 7004-102를 보라					
시동특성					
주파수		안정기 정격전압		시험 전압(r.m.s)	
Hz		V		V	
50		220		198	
60		118		106	
시동 시간					
s					
10					
10					
전기적 특성					
주파수		정격 전력		램프 단자의 전압 (r.m.s)	
Hz		W		정격램프전류	
				정격 예열전류	
				A	
				A	
50		7.1		47	
60		7.0		45	
				42	
				50	
				0.175	
				0.190	
점등방향 : 수직, 캡을 위로					
음극특성					
시험전류		각 음극 저항			
A		Ω			
		정 격		최 소	
				최 대	
0.130		50		37.5	
				62.5	
60901-KS C IEC-2007-2					

		단일-캡 형광램프 데이터 시트			Dual-형	2쪽
ILCOS : FSD-7-E-2G7						
시험용 안정기 특성						
주파수 Hz	공칭전력 W	정격 전압 V	교정전류 A	전압/전류 비 Ω	역률	
50	9	220	0.170	1180	0.12	
60	7	118	0.180	570	0.075	
안정기 설계 정보						
주파수			Hz	50	60	
음극 예열전류			A	최소	0.153	
				최대	0.240	
램프 양단의 개회로 전압			V	최소(r.m.s)	198	
				최대(peak)	400	
직렬로 연결된 두 음극을 위한 대체 저항				Ω	160	
램프가 동작할 때 스타터 양단간 전압			V	최대(r.m.s.)	*	
램프 동작 전류			A	최대	0.190	
등기구 설계 정보						
펄스 전압 V		비재폐로전압 V		RIS 커패시터 nF		
최소		최대		최소		최대
*		*		*		*
등기구 설계를 위한 정보						
최대 램프 외곽: 시트 60901-KS C IEC-*, 치수 H를 참조하시오 : mm					115	
* 는 고려중						
60901-KS C IEC-2007-2						

	단일-캡 형광램프 데이터 시트			Dual-형	3쪽
ILCOS : FSD-7-E-2G7					
고주파 안정기 설계 정보					
일반적인 램프 특성					
주파수 kHz	램프 전력 W	램프 전압 V	램프 전류 A		
≥20	6.5	37	0.175		
음극의 모든 리드선에서의 전류 A					
램프 동작 전류			A	최대	0.240
				최소	0.120
				최대	0.190
전류 제어 예열					
방사 시간 t _s (s)에서 최소 예열 전류 i _k (A) i _k = (a/t _e + t _m ²) ^{0.5}			a		0.025
			i _m (A)		0.135
최대 예열 전류 A		t ≤ 0.4		0.400	
		0.4 < t < 2.0		0.430-0.090t	
		t ≥ 2.0		0.250	
램프 양단의 개회로 전압 (시동 보조장치 없음) V		t ≤ t _e	최대(r.m.s)		130
		t > t _e	최소(r.m.s)		270
각 음극 대체 저항 Ω					50
전압 제어 예열					
*					

* 는 고려중

60901-KS C IEC-2007-1

		단일-캡 형광램프 데이터 시트		Dual-형	1쪽		
ILCOS : FSD-9-E-2G7							
공칭 전력		회 로		음 극	캡		
9W		외부 스타터		예열	2G7		
치 수 mm							
A		B		C			
최대		최대		최대			
28		13		145			
캡 : KS C IEC 60061-1의 시트 7004-102를 보라							
시동특성							
주파수 Hz		안정기 정격전압 V		시험 전압(r.m.s) V		시동 시간 s	
50		220		198		10	
60		-		-		-	
전기적 특성							
주파수 Hz	정격 전력 W	램프 단자의 전압 (r.m.s)			정격램프전류 A	정격 예열전류 A	
		정격	최소	최대			
50	8.7	60	54	66	0.170	0.190	
60	9.0	59	53	65	0.180	0.190	
점등방향 : 수직, 캡을 위로							
음극특성							
시험전류 A		각 음극 저항 Ω					
		정 격		최 소		최 대	
0.130		50		37.5		62.5	
60901-KS C IEC-2009-2							

단일-캡 형광램프 데이터 시트

Dual-형

2쪽

ILCOS : FSD-9-E-2G7

시험용 안정기 특성					
주파수 Hz	공칭전력 W	정격 전압 V	교정 전류 A	전압/전류 비 Ω	역률
50	9	220	0.170	1180	0.12
60	9	118	0.180	515	0.075

안정기 설계 정보					
주파수	Hz	50	60		
음극 예열 전류	A	최소	0.153	0.153	
		최대	0.240	0.240	
램프 양단의 개회로 전압	V	최소(r.m.s)	198	108	
		최대(peak)	400	440	
직렬로 연결된 두 음극을 위한 대체 저항		Ω	160	160	
램프가 동작할 때 스타터 양단간 전압		V	최대(r.m.s.)	*	*
램프 동작 전류		A	최대	0.190	0.190

등기구 설계 정보			
펄스 전압 V	비재폐로전압 V	RIS 커패시터 nF	
최소	최대	최소	최대
*	*	*	*

등기구 설계를 위한 정보	
최대 램프 외곽: 시트 60901-KS C IEC-*, 치수 H를 참조하시오 : mm	145

* 는 고려중

60901-KS C IEC-2009-2

		단일-캡 형광램프 데이터 시트		Dual-형	3쪽
ILCOS : FSD-9-E-2G7					
고주파 안정기 설계 정보					
일반적인 램프 특성					
주파수 kHz	램프 전력 W	램프 전압 V	램프 전류 A		
≥20	8	48	0.170		
음극의 모든 리드선에서의 전류					
A		최대	0.240		
램프 동작 전류		A	최소	0.120	
			최대	0.190	
전류 제어 예열					
방사 시간 t _s (s)에서 최소 예열 전류 i _k (A)			a	0.025	
i _k = (a/t _e + t _m ²) ^{0.5}			i _m (A)	0.135	
최대 예열 전류		A	t ≤ 0.4	0.400	
			0.4 < t < 2.0	0.430-0.090t	
			t ≥ 2.0	0.250	
램프 양단의 개회로 전압 (시동 보조장치 없음)		V	t ≤ t _e	최대(r.m.s)	150
			t > t _e	최소(r.m.s)	290
각 음극 대체 저항				Ω	50
전압 제어 예열					
*					
* 는 고려중					
60901-KS C IEC-2009-1					

	단일-캡 형광램프데이터 시트			Dual-형	1쪽	
ILCOS : FSD-11-E-2G7						
공칭 전력		회 로		음 극		
11W		외부 스타터		예열		
캡						
2G7						
치 수 mm						
A		B		C		
최대		최대		최대		
28		13		215		
캡 : KS C IEC 60061-1의 시트 7004-102를 보라						
시동특성						
주파수		안정기 정격전압		시험 전압(r.m.s)		
Hz		V		V		
50		220		198		
60		-		-		
시동 시간						
s						
10						
-						
전기적 특성						
주파수	정격 전력	램프 단자의 전압 (r.m.s)			정격램프전류	정격 예열전류
		정격	최소	최대		
Hz	W				A	A
50	11.8	91	81	101	0.155	0.190
60	-	-	-	-	-	-
점등방향 : 수직, 캡을 위로						
음극특성						
시험전류		각 음극 저항				
		Ω				
A		정 격	최 소		최 대	
0.130		50	37.5		62.5	
60901-KS C IEC-2011-2						

단일-캡 형광램프 데이터 시트

Dual-형

2쪽

ILCOS : FSD-11-E-2G7

시험용 안정기 특성

주파수	공칭전력	정격 전압	교정전류	전압/전류 비	역률
Hz	W	V	A	Ω	
50	9	220	0.170	1180	0.12
60	-	-	-	-	-

안정기 설계 정보

주파수	Hz	50	60
음극 예열전류	A	최소	0.153
		최대	0.240
램프 양단의 개회로 전압	V	최소(r.m.s)	198
		최대(peak)	400
직렬로 연결된 두 음극을 위한 대체 저항		Ω	160
램프가 동작할 때 스타터 양단간 전압		V	최대(r.m.s.)
램프 동작 전류		A	최대

등기구 설계 정보

펄스 전압	비재폐로전압 V	RIS 커패시터	
V		nF	
최소	최대	최소	최대
*	*	*	*

등기구 설계를 위한 정보

최대 램프 외곽: 시트 60901-KS C IEC-*, 치수 H를 참조하시오 : mm	215
---	-----

* 는 고려중

60901-KS C IEC-2011-2

	단일-캡 형광램프 데이터 시트			Dual-형	3쪽
ILCOS : FSD-11-E-2G7					
고주파 안정기 설계 정보					
일반적인 램프 특성					
주파수 kHz	램프 전력 W	램프 전압 V	램프 전류 A		
≥20	11	75	0.150		
음극의 모든 리드선에서의 전류 A			최대	0.240	
램프 동작 전류 A			최소	0.120	
			최대	0.190	
전류 제어 예열					
방사 시간 t _s (s)에서 최소 예열 전류 i _k (A)			a	0.025	
i _k = (a/t _e + t _m ²) ^{0.5}			i _m (A)	0.135	
최대 예열 전류 A		t ≤ 0.4	0.400		
		0.4 < t < 2.0	0.430-0.090t		
		t ≥ 2.0	0.250		
램프 양단의 개회로 전압 (시동 보조장치 없음) V		t ≤ t _e	최대(r.m.s)	170	
		t > t _e	최소(r.m.s)	330	
각 음극 대체 저항				Ω	50
전압 제어 예열					
*					

* 는 고려중

60901-KS C IEC-2011-1

	단일-캡 형광램프 데이터 시트		Dual-형	1쪽		
ILCOS : FSD-27-E-GY10q-4						
공칭 전력	회 로	음 극	캡			
27W	외부 스타터	예열	GY10q-4			
치 수 mm						
A	B	C				
최대	최대	최소	최대			
44	21	240	265			
캡 : KS C IEC 60061-1의 시트 7004-85를 보라						
시동특성						
주파수 Hz	안정기 정격전압 V	시험 전압(r.m.s) V	시동 시간 s			
50	100	94	10			
60	100	94	10			
전기적 특성						
주파수 Hz	정격 전력 W	램프 단자의 전압 (r.m.s)			정격램프전류 A	정격 예열전류 A
		정격	최소	최대		
50	27	56	50	62	0.610	0.850
60	27	56	50	62	0.610	0.850
점등방향 : 수직, 캡을 위로						
60901-KS C IEC-2127-1						

	단일-캡 형광램프 데이터 시트				Dual-형	2쪽
ILCOS : FSD-27-E-GY10q-4						
시험용 안정기 특성						
주파수 Hz	공칭전력 W	정격 전압 V	교정 전류 A	전압/전류 비 Ω	역률	
50	27	100	0.620	118	0.075	
60	27	100	0.620	118	0.075	
안정기 설계 정보						
주파수			Hz	50	60	
음극 예열전류			A	최소	0.640	
				최대	1.100	
램프 양단의 개회로 전압			V	최소(r.m.s)	97	
				최대(peak)	400	
직렬로 연결된 두 음극을 위한 대체 저항				Ω	30	30
램프가 동작할 때 스타터 양단간 전압			V	최대(r.m.s.)	65	65
램프 동작 전류			A	최대	*	*
등기구 설계 정보						
펄스 전압 V		비재폐로 전압 V		RIS 커패시터 nF		
최소		최대		최소	최대	
700		70		5.0	10.0	
등기구 설계를 위한 정보						
최대 램프 외곽: 시트 60901-KS C IEC-*, 치수 H를 참조하시오 : mm						265
* 는 고려중						
60901-KS C IEC-2127-1						

	단일-캡 형광램프 데이터 시트			Dual-형	1쪽	
ILCOS : FSD-28-E-GY10q-5						
공칭 전력		회 로		음 극		
28W		외부 스타터		예열		
GY10q-5						
치 수 mm						
A		B		C		
최대		최대		최소		
44		21		317		
				최대		
				340		
캡 : KS C IEC 60061-1의 시트 7004-85를 보라						
시동특성						
주파수		안정기 정격전압		시험 전압(r.m.s)		
Hz		V		V		
50		147		137		
60		147		137		
				시동 시간		
				s		
				10		
				10		
전기적 특성						
주파수	정격 전력	램프 단자의 전압 (r.m.s)			정격램프전류	정격 예열전류
		정격	최소	최대		
Hz	W				A	A
50	28.4	83	77	89	0.425	0.610
60	28.4	83	77	89	0.425	0.610
점등방향 : 수직, 캡을 위로						
60901-KS C IEC-2128-1						

		단일-캡 형광램프 데이터 시트			Dual-형	2쪽
ILCOS : FSD-28-E-GY10q-5						
시험용 안정기 특성						
주파수 Hz	공칭전력 W	정격 전압 V	교정전류 A	전압/전류 비 Ω	역률	
50	28	147	0.435	241	0.075	
60	28	147	0.435	241	0.075	
안정기 설계 정보						
주파수			Hz	50	60	
음극 예열 전류 A			최소	0.450	0.450	
			최대	0.800	0.800	
램프 양단의 개회로 전압 V			최소(r.m.s)	140	140	
			최대(peak)	400	400	
직렬로 연결된 두 음극을 위한 대체 저항				Ω	40	40
램프가 동작할 때 스타터 양단간 전압 V			최대(r.m.s.)	93	93	
램프 동작 전류 A			최대	*	*	
등기구 설계 정보						
펄스 전압 V		비재폐로 전압 V		RIS 커패시터 nF		
최소		최대		최소	최대	
700		96		5.0	10.0	
등기구 설계를 위한 정보						
최대 램프 외곽: 시트 60901-KS C IEC-*, 치수 H를 참조하시오 : mm						340
* 는 고려중						
60901-KS C IEC-2128-1						

	단일-캡 형광램프 데이터 시트			Dual-형	1쪽	
ILCOS : FSD-30-E-GY10q-4						
공칭 전력		회 로		음 극		
30W		외부 스타터		예열		
				캡		
				GY10q-4		
치 수 mm						
A		B		C		
최대		최대		최소		
54		25		270		
				최대		
				280		
캡 : KS C IEC 60061-1의 시트 7004-85를 보라						
시동특성						
주파수		안정기 정격전압		시동 전압(r.m.s)		
Hz		V		V		
50		100		94		
60		100		94		
				시동 시간		
				s		
				10		
				10		
전기적 특성						
주파수	정격 전력	램프 단자의 전압 (r.m.s)			정격램프전류	정격 예열전류
		정격	최소	최대		
Hz	W				A	A
50	29	55	49	61	0.620	0.850
60	29	55	49	61	0.620	0.850
점등방향 : 수직, 캡을 위로						
60901-KS C IEC-2130-1						

	단일-캡 형광램프 데이터 시트				Dual-형	2쪽
ILCOS : FSD-30-E-GY10q-4						
시험용 안정기 특성						
주파수 Hz	공칭전력 W	정격 전압 V	교정 전류 A	전압/전류 비 Ω	역률	
50	30	100	0.620	118	0.075	
60	30	100	0.620	118	0.075	
안정기 설계 정보						
주파수	Hz			50	60	
음극 예열전류 A	최소			0.640	0.640	
	최대			1.100	1.100	
램프 양단의 개회로 전압 V	최소(r.m.s)			97	97	
	최대(peak)			400	400	
직렬로 연결된 두 음극을 위한 대체 저항 Ω				30	30	
램프가 동작할 때 스타터 양단간 전압 V	최대(r.m.s.)			65	65	
램프 동작 전류 A	최대			*	*	
등기구 설계 정보						
펄스 전압 V	비재폐로 전압 V		RIS 커패시터 nF			
최소	최대		최소	최대		
700	70		5.0	10.0		
등기구 설계를 위한 정보						
최대 램프 외곽: 시트 60901-KS C IEC-A120의, 치수 H를 참조하시오 : mm					280	
* 는 고려중						
60901-KS C IEC-2130-1						

	단일-캡 형광램프 데이터 시트			Dual-형	1쪽	
ILCOS : FSD-36-E-GY10q-6						
공칭 전력		회 로		음 극		
36W		외부 스타터		예열		
GY10q-6						
치 수 mm						
A		B		C		
최대		최대		최소		
44		21		405		
				최대		
				430		
캡 : KS C IEC 60061-1의 시트 7004-85를 보라						
시동특성						
주파수		안정기 정격전압		시험 전압(r.m.s)		
Hz		V		V		
50		200		180		
60		200		180		
				시동 시간		
				s		
				10		
				10		
전기적 특성						
주파수	정격 전력	램프 단자의 전압 (r.m.s)			정격램프전류	정격 예열전류
		정격	최소	최대		
Hz	W			A	A	
50	36	105	97	113	0.435	0.630
60	36	105	97	113	0.435	0.630
점등방향 : 수직, 캡을 위로						
60901-KS C IEC-2136-1						

단일-캡 형광램프 데이터 시트

Dual-형

2쪽

ILCOS : FSD-36-E-GY10q-6

시험용 안정기 특성					
주파수 Hz	공칭전력 W	정격 전압 V	교정전류 A	전압/전류 비 Ω	역률
50	36	200	0.435	341	0.075
60	36	200	0.435	341	0.075

안정기 설계 정보						
주파수		Hz	50	60		
음극 예열전류		A	최소	0.460	0.460	
			최대	0.830	0.830	
램프 양단의 개회로 전압		V	최소(r.m.s)	185	185	
			최대(peak)	400	400	
직렬로 연결된 두 음극을 위한 대체 저항			Ω	40	40	
램프가 동작할 때 스타터 양단간 전압			V	최대(r.m.s.)	119	119
램프 동작 전류			A	최대	*	*

등기구 설계 정보			
펄스 전압 V	비재폐로 전압 V	RIS 커패시터 nF	
최소	최대	최소	최대
800	134	5.0	10.0

등기구 설계를 위한 정보	
최대 램프 외곽: 시트 60901-KS C IEC-A120의, 치수 H를 참조하시오 : mm	430

* 는 고려중

60901-KS C IEC-2136-1

	단일-캡 형광램프 데이터 시트			Dual-형	1쪽	
ILCOS : FSD-18-E-2G11						
공칭 전력		회 로		음 극		
18W		외부 스타터		예열		
				캡		
				2G11		
치 수 mm						
A		B		C		
최대		최대		최대		
40		20		225		
캡 : KS C IEC 60061-1의 시트 7004-82를 보라						
시동특성						
주파수		안정기 정격전압		시험 전압(r.m.s)		
Hz		V		V		
50		110		103.5		
60		*		*		
				시동 시간		
				s		
				10		
				10		
전기적 특성						
주파수 Hz	정격 전력 W	램프 단자의 전압 (r.m.s)			정격램프전류 A	정격 예열전류 A
		정격	최소	최대		
50	18	58	52	64	0.375	0.540
60	*	*	*	*	*	*
점등방향 : 수평, 램프 유리관 축을 통과하는 평면이 수평						
주 - 시험 시간을 줄이기 위해 제조업자와 시험 기관 사이의 동의에 의해 다른 점등방향으로 시험이 가능하다.						
논란이 있는 경우 수평 위치는 시험 기준 위치이어야 한다.						
음극특성						
시험전류 A	각 음극 저항 Ω					
	정 격		최 소		최 대	
0.340	12		9		15	
60901-KS C IEC-2218-2						

단일-캡 형광램프 데이터 시트				Dual-형	2쪽		
ILCOS : FSD-18-E-2G11							
시험용 안정기 특성							
주파수 Hz	공칭 전력 W	정격 전압 V	교정 전류 A	전압/전류 비 Ω	역률		
50	20	127	0.370	270	0.12		
60	18	118	0.380	240	0.075		
안정기 설계 정보							
주파수	Hz		50	60			
음극 예열전류	A	최소	0.315	*			
		최대	0.670	*			
램프 양단의 개회로 전압	V	최소(r.m.s)	103.5	*			
		최대(peak)	400	*			
직렬로 연결된 두 음극을 위한 대체 저항			Ω	50	*		
램프가 동작할 때 스타터 양단간 전압	V	최대(r.m.s.)		68	*		
램프 동작 전류	A	최대		0.425	*		
등기구 설계 정보							
펄스 전압 V	비개폐로 전압 V		RIS 커패시터 nF				
최소	최대		최소	최대			
800	70		*	*			
등기구 설계를 위한 정보							
최대 램프 외곽: 시트 60901-KS C IEC-A120의, 치수 H를 참조하십시오 : mm					225		
램프 끝 지지대 : 캡 기준 평면으로부터 거리			mm	최소	140		
				최대	175		
램프의 유리관(limbs)사이의 간극			mm	최소	1.8		
* 는 고려중							
60901-KS C IEC-2218-1							

단일-캡 형광램프 데이터 시트			Dual-형	3쪽
ILCOS : FSD-18-E-2G11				
고주파 안정기 설계 정보				
일반적인 램프 특성				
주파수 kHz	램프 전력 W	램프 전압 V	램프 전류 A	
≥ 20	16	50	0.320	
음극의 모든 리드선에서의 전류 A			최대	0.640
램프 동작 전류 A			최소	0.260
			최대	0.425
전류 제어 예열				
방사 시간 t_s (s)에서 최소 예열 전류 i_k (A) $i_k = (a/t_e + t_m^2)^{0.5}$			a	0.290
			i_m (A)	0.310
최대 예열 전류 A		$t \leq 0.4$	1.200	
		$0.4 < t < 2.0$	$1.350 - 0.350t$	
		$t \geq 2.0$	0.650	
램프 양단의 개회로 전압 (시동 보조장치 없음) V		$t \leq t_e$	최대(r.m.s)	150
		$t > t_e$	최소(r.m.s)	300
각 음극 대체 저항 Ω				12.5
전압 제어 예열				
*				
* 는 고려중				
60901-KS C IEC-2218-1				

	단일-캡 형광램프데이터 시트			Dual-형	1쪽	
ILCOS : FSD-24-E-2G11						
공칭 전력		회 로		음 극		
24W		외부 스타터		예열		
캡						
2G11						
치 수 mm						
A		B		C		
최대		최대		최대		
40		20		320		
캡 : KS C IEC 60061-1의 시트 7004-82를 보라						
시동특성						
주파수		안정기 정격전압		시험 전압(r.m.s)		
Hz		V		V		
50		220		198		
60		*		*		
				시동 시간		
				s		
				10		
				10		
전기적 특성						
주파수		램프 단자의 전압 (r.m.s)			정격램프전류	
Hz		정격			정격 예열전류	
		최소			A	
		최대			A	
50		87			0.345	
60		77			0.510	
		97				
		*			*	
		*			*	
		*			*	
점등방향 : 수평, 램프 유리관 축을 통과하는 평면이 수평						
주 - 시험 시간을 줄이기 위해 제조업자와 시험 기관 사이의 동의에 의해 다른 점등방향으로 시험이 가능하다.						
논란이 있는 경우 수평 위치는 시험 기준 위치이어야 한다.						
음극특성						
시험전류		각 음극 저항				
A		Ω				
		정 격		최 소		
		최 대				
0.340		12		9		
				15		
* 는 고려중						
60901-KS C IEC-2224-2						

단일-캡 형광램프 데이터 시트

Dual-형

2쪽

ILCOS : FSD-24-E-2G11

시험용 안정기 특성					
주파수 Hz	공칭전력 W	정격 전압 V	교정 전류 A	전압/전류 비 Ω	역률
50	24	220	0.340	540	0.10
60	24	236	0.340	605	0.075

안정기 설계 정보			
주파수	Hz	50	60
음극 예열전류 A	최소	0.315	*
	최대	0.670	*
램프 양단의 개회로 전압 V	최소(r.m.s)	198	*
	최대(peak)	400	*
직렬로 연결된 두 음극을 위한 대체 저항 Ω		50	*
램프가 동작할 때 스타터 양단간 전압 V	최대(r.m.s.)	128	*
램프 동작 전류 A	최대	0.425	*

등기구 설계 정보			
펄스 전압 V	비재폐로 전압 V	RIS 커패시터 nF	
최소	최대	최소	최대
800	140	*	*

등기구 설계를 위한 정보			
최대 램프 외곽: 시트 60901-KS C IEC-A120의, 치수 H를 참조하시오 : mm			320
램프 끝 지지대 : 캡 기준 평면으로부터 거리 mm	최소	140	
	최대	270	
램프의 유리관(limbs)사이의 간극 mm	최소	1.8	

* 는 고려중

60901-KS C IEC-2224-1

단일-캡 형광램프 데이터 시트		Dual-형		3쪽	
ILCOS : FSD-24-E-2G11					
고주파 안정기 설계 정보					
일반적인 램프 특성					
주파수 kHz	램프 전력 W	램프 전압 V	램프 전류 A		
≥20	22	75	0.300		
음극의 모든 리드선에서의 전류					
A			최대	0.640	
램프 동작 전류			A	최소	0.260
			최대	0.425	
전류 제어 예열					
방사 시간 t _s (s)에서 최소 예열 전류 i _k (A)			a	0.290	
i _k = (a/t _e + t _m ²) ^{0.5}			i _m (A)	0.310	
최대 예열 전류		A	t ≤ 0.4	1.200	
			0.4 < t < 2.0	1.350-0.350t	
			t ≥ 2.0	0.650	
램프 양단의 개회로 전압 (시동 보조장치 없음)		V	t ≤ t _e	최대(r.m.s)	170
			t > t _e	최소(r.m.s)	320
각 음극 대체 저항			Ω	12.5	
전압 제어 예열					
*					

* 는 고려중

60901-KS C IEC-2224-1

	단일-캡 형광램프 데이터 시트			Dual-형	1쪽	
ILCOS : FSD-36-E-2G11						
공칭 전력		회 로		음 극		
36W		외부 스타터		예열		
				캡		
				2G11		
치 수 mm						
A		B		C		
최대		최대		최대		
40		20		415		
캡 : KS C IEC 60061-1의 시트 7004-82를 보라						
시동특성						
주파수		안정기 정격전압		시험 전압(r.m.s)		
Hz		V		V		
50		220		198		
60		*		*		
				시동 시간		
				s		
				10		
				10		
전기적 특성						
주파수	정격 전력	램프 단자의 전압 (r.m.s)			정격램프전류	정격 예열전류
		정격	최소	최대		
Hz	W				A	A
50	36	106	96	116	0.435	0.650
60	*	*	*	*	*	*
점등방향 : 수평, 램프 유리관 축을 통과하는 평면이 수평						
주 - 시험 시간을 줄이기 위해 제조업자와 시험 기관 사이의 동의에 의해 다른 점등방향으로 시험이 가능하다.						
논란이 있는 경우 수평 위치는 시험 기준 위치이어야 한다.						
음극특성						
시험전류		각 음극 저항				
		Ω				
A		정 격		최 소		최 대
0.340		11		8.2		13.8
* 는 고려중						
60901-KS C IEC-2236-2						

	단일-캡 형광램프 데이터 시트				Dual-형	2쪽
ILCOS : FSD-36-E-2G11						
시험용 안정기 특성						
주파수 Hz	공칭전력 W	정격 전압 V	교정전류 A	전압/전류 비 Ω	역률	
50	40	220	0.430	390	0.10	
60	36	236	0.430	439	0.075	
안정기 설계 정보						
주파수	Hz			50	60	
음극 예열전류 A	최소			0.365	*	
	최대			0.775	*	
램프 양단의 개회로 전압 V	최소(r.m.s)			198	*	
	최대(peak)			400	*	
직렬로 연결된 두 음극을 위한 대체 저항 Ω				40	*	
램프가 동작할 때 스타터 양단간 전압 V			최대(r.m.s.)	128	*	
램프 동작 전류 A			최대	0.500	*	
등기구 설계 정보						
펄스 전압 V	비재폐로 전압 V		RIS 커패시터 nF			
최소	최대		최소	최대		
800	140		*	*		
등기구 설계를 위한 정보						
최대 램프 외곽: 시트 60901-KS C IEC-A120의, 치수 H를 참조하시오 : mm					415	
램프 끝 지지대 : 캡 기준 평면으로부터 거리 mm				최소	330	
				최대	365	
램프의 유리관(limbs)사이의 간극 mm				최소	1.8	
* 는 고려중						
60901-KS C IEC-2236-1						

	단일-캡 형광램프 데이터 시트			Dual-형	3쪽
ILCOS : FSD-36-E-2G11					
고주파 안정기 설계 정보					
일반적인 램프 특성					
주파수 kHz	램프 전력 W	램프 전압 V	램프 전류 A		
≥20	32	90	0.360		
음극의 모든 리드선에서의 전류					
		A	최대	0.700	
램프 동작 전류		A	최소	0.300	
			최대	0.500	
전류 제어 예열					
방사 시간 $t_s(s)$ 에서 최소 예열 전류 i_k (A)			a	0.380	
$i_k = (a/t_e + t_m^2)^{0.5}$			$i_m(A)$	0.360	
최대 예열 전류		A	$t \leq 0.4$		1.400
			$0.4 < t < 2.0$		$1.550 - 0.400t$
		$t \geq 2.0$		0.750	
램프 양단의 개회로 전압 (시동 보조장치 없음)		V	$t \leq t_e$		최대(r.m.s) 190
			$t > t_e$		최소(r.m.s) 340
각 음극 대체 저항			Ω		10
전압 제어 예열					
*					
* 는 고려중					
60901-KS C IEC-2236-1					

단일-캡 형광램프 데이터 시트

Quad-형

1쪽

ILCOS : FSQ-10-E-G24q=1

공칭 전력	회 로	음 극	캡
10W	외부 스타터	예열	G24q-1

치 수 mm		
A	B	C
최대	최대	최대
28	28	95

캡 : KS C IEC 60061-1의 시트 7004-78를 보라

시동특성			
주파수	안정기 정격전압	시험 전압(r.m.s)	시동 시간
Hz	V	V	s
50	220	198	10
60	220	198	10

전기적 특성						
주파수	정격 전력	램프 단자의 전압 (r.m.s)			정격램프전류	정격 예열전류
		정격	최소	최대		
Hz	W				A	A
50	10	64	58	70	0.190	0.210
60	10	64	58	70	0.190	0.210

점등방향 : 수직, 캡을 위로

음극특성			
시험전류	각 음극 저항		
	Ω		
	정 격	최 소	최 대
A			
0.140	50	37.5	62.5

60901-KS C IEC-2510-2

	단일-캡 형광램프 데이터 시트				Quad-형	2쪽
ILCOS : FSQ-10-E-G24q=1						
시험용 안정기 특성						
주파수 Hz	공칭 전력 W	정격 전압 V	교정 전류 A	전압/전류 비 Ω	역률	
50	10	220	0.190	1070	0.12	
60	10	220	0.190	1080	0.075	
안정기 설계 정보						
주파수	Hz			50	60	
음극 예열 전류	A	최소		0.153	0.153	
		최대		0.275	0.275	
램프 양단의 개회로 전압	V	최소(r.m.s)		198	198	
		최대(peak)		400	400	
직렬로 연결된 두 음극을 위한 대체 저항				Ω	100	100
램프가 동작할 때 스타터 양단간 전압			V	최대(r.m.s.)	*	*
램프 동작 전류			A	최대	0.210	0.210
등기구 설계 정보						
펄스 전압 V	비재폐로 전압 V		RIS 커패시터 nF			
최소	최대		최소	최대		
*	*		*	*		
등기구 설계를 위한 정보						
최대 램프 외곽: 시트 60901-KS C IEC-A510의, 치수 H를 참조하십시오 : mm					95	
* 는 고려중						
60901-KS C IEC-2510-2						

단일-캡 형광램프 데이터 시트		Quad-형		3쪽	
ILCOS : FSQ-10-E-G24q=1					
고주파 안정기 설계 정보					
일반적인 램프 특성					
주파수 kHz	램프 전력 W	램프 전압 V		램프 전류 A	
≥20	9.5	51		0.190	
음극의 모든 리드선에서의 전류					
A		최대		0.240	
램프 동작 전류		A		최소	
				최대	
전류 제어 예열					
방사 시간 $t_s(s)$ 에서 최소 예열 전류 i_k (A) $i_k = (a/t_e + t_m^2)^{0.5}$				a	
				$i_m(A)$	
최대 예열 전류		A		$t \leq 0.4$	
		A		$0.4 < t < 2.0$	
		A		$t \geq 2.0$	
램프 양단의 개회로 전압 (시동 보조장치 없음)		V		$t \leq t_e$	
		V		$t > t_e$	
각 음극 대체 저항				Ω	
전압 제어 예열					
*					

* 는 고려중

60901-KS C IEC-2510-1

	단일-캡 형광램프데이터 시트			Quad-형	1쪽	
ILCOS : FSQ-13-E-G24q=1						
공칭 전력		회 로		음 극		
13W		외부 스타터		예열		
				캡		
				G24q-1		
치 수 mm						
A		B		C		
최대		최대		최대		
28		28		130		
캡 : KS C IEC 60061-1의 시트 7004-78를 보라						
시동특성						
주파수		안정기 정격전압		시험 전압(r.m.s)		
Hz		V		V		
50		220		198		
60		220		198		
				시동 시간		
				s		
				10		
				10		
전기적 특성						
주파수	정격 전력	램프 단자의 전압 (r.m.s)			정격램프전류	정격 예열전류
		정격	최소	최대		
Hz	W				A	A
50	13	91	81	101	0.175	0.210
60	13	91	81	101	0.175	0.210
점등방향 : 수직, 캡을 위로						
음극특성						
시험전류		각 음극 저항				
		Ω				
A		정 격		최 소		최 대
		50		37.5		62.5
0.140						
60901-KS C IEC-2513-2						

단일-캡 형광램프 데이터 시트					2쪽			
Quad-형								
ILCOS : FSQ-13-E-G24q=1								
시험용 안정기 특성								
주파수 Hz	공칭전력 W	정격 전압 V	교정 전류 A	전압/전류 비 Ω	역률			
50	13	220	0.165	1070	0.12			
60	13	220	0.170	1080	0.075			
안정기 설계 정보								
주파수	Hz			50	60			
음극 예열전류 A	최소			0.153	0.153			
	최대			0.275	0.275			
램프 양단의 개회로 전압 V	최소(r.m.s)			198	198			
	최대(peak)			400	440			
직렬로 연결된 두 음극을 위한 대체 저항 Ω				100	100			
램프가 동작할 때 스타터 양단간 전압 V			최대(r.m.s.)	*	*			
램프 동작 전류 A			최대	0.190	0.190			
등기구 설계 정보								
펄스 전압 V	비재폐로 전압 V			RIS 커패시터 nF				
최소	최대			최소	최대			
*	*			*	*			
등기구 설계를 위한 정보								
최대 램프 외곽: 시트 60901-KS C IEC-A510의, 치수 H를 참조하시오 : mm					130			
* 는 고려중								
60901-KS C IEC-2513-2								

	단일-캡 형광램프 데이터 시트			Quad-형	3쪽		
ILCOS : FSQ-13-E-G24q-1							
고주파 안정기 설계 정보							
일반적인 램프 특성							
주파수 kHz	램프 전력 W	램프 전압 V	램프 전류 A				
≥20	12.5	77	0.165				
음극의 모든 리드선에서의 전류							
A			최대	0.240			
램프 동작 전류			A		최소	0.120	
			최대		0.190		
전류 제어 예열							
방사 시간 t _s (s)에서 최소 예열 전류 i _k (A) i _k = (a/t _e + t _m ²) ^{0.5}				a	0.025		
				i _m (A)	0.135		
최대 예열 전류		A		t ≤ 0.4		0.400	
				0.4 < t < 2.0		0.430 - 0.090t	
				t ≥ 2.0		0.250	
램프 양단의 개회로 전압 (시동 보조장치 없음)		V		t ≤ t _e		최대(r.m.s)	190
				t > t _e		최소(r.m.s)	380
각 음극 대체 저항					Ω	50	
전압 제어 예열							
*							
* 는 고려중							
60901-KS C IEC-2513-1							

	단일-캡 형광램프 데이터 시트			Quad-형	1쪽	
ILCOS : FSQ-18-E-G24q=2						
공칭 전력	회 로	음 극	캡			
18W	외부 스타터	예열	G24q-2			
치 수 mm						
A		B		C		
최대		최대		최대		
28		28		140		
캡 : KS C IEC 60061-1의 시트 7004-78를 보라						
시동특성						
주파수	안정기 정격전압		시험 전압(r.m.s)		시동 시간	
Hz	V		V		s	
50	220		198		10	
60	220		198		10	
전기적 특성						
주파수	정격 전력	램프 단자의 전압 (r.m.s)			정격램프전류	정격 예열전류
Hz	W	정격	최소	최대	A	A
50	18	100	90	110	0.220	0.280
60	18	100	90	110	0.220	0.280
점등방향 : 수직, 캡을 위로						
음극특성						
시험전류 A	각 음극 저항 Ω					
	정 격	최 소		최 대		
0.190	26	19.5		32.5		
60901-KS C IEC-2518-2						

단일-캡 형광램프 데이터 시트					Quad-형	2쪽	
ILCOS : FSQ-18-E-G24q=2							
시험용 안정기 특성							
주파수 Hz	공칭전력 W	정격 전압 V	교정 전류 A	전압/전류 비 Ω	역률		
50	18	220	0.220	800	0.12		
60	18	220	0.220	815	0.075		
안정기 설계 정보							
주파수			Hz	50	60		
음극 예열전류			A	최소	0.190		
			최대	0.375			
램프 양단의 개회로 전압			V	최소(r.m.s)	198		
			최대(peak)	440			
직렬로 연결된 두 음극을 위한 대체 저항				Ω	80		
램프가 동작할 때 스타터 양단간 전압				V	최대(r.m.s.)		
램프 동작 전류				A	최대		
등기구 설계 정보							
펄스 전압V		비재폐로 전압 V		RIS 커패시터 nF			
최소		최대		최소	최대		
*		*		*	*		
등기구 설계를 위한 정보							
최대 램프 외곽: 시트 60901-KS C IEC-A510의, 치수 H를 참조하시오 : mm					140		
* 는 고려중							
60901-KS C IEC-2518-1							

단일-캡 형광램프 데이터 시트		Quad-형		3쪽	
ILCOS : FSQ-18-E-G24q-2					
고주파 안정기 설계 정보					
일반적인 램프 특성					
주파수 kHz	램프 전력 W	램프 전압 V	램프 전류 A		
≥20	16.5	80	0.210		
음극의 모든 리드선에서의 전류					
A		최대	0.330		
램프 동작 전류		A	최소	0.160	
			최대	0.240	
전류 제어 예열					
방사 시간 t _s (s)에서 최소 예열 전류 i _k (A)			a	0.044	
i _k = (a/t _e + t _m ²) ^{0.5}			i _m (A)	0.170	
최대 예열 전류		A	t ≤ 0.4	0.500	
			0.4 < t < 2.0	0.550-0.115t	
			t ≥ 2.0	0.320	
램프 양단의 개회로 전압 (시동 보조장치 없음)		V	t ≤ t _e	최대(r.m.s)	220
			t > t _e	최소(r.m.s)	400
각 음극 대체 저항				Ω	30
전압 제어 예열					
*					

* 는 고려중

60901-KS C IEC-2518-1

	단일-캡 형광램프 데이터 시트			Quad-형	1쪽	
ILCOS : FSQ-26-E-G24q=3						
공칭 전력		회 로		음 극		
26W		외부 스타터		예열		
				캡		
				G24q-3		
치 수 mm						
A		B		C		
최대		최대		최대		
28		28		160		
캡 : KS C IEC 60061-1의 시트 7004-78를 보라						
시동특성						
주파수		안정기 정격전압		시험 전압(r.m.s)		
Hz		V		V		
50		220		198		
60		220		198		
				시동 시간		
				s		
				10		
				10		
전기적 특성						
주파수	정격 전력	램프 단자의 전압 (r.m.s)			정격램프전류	정격 예열전류
		정격	최소	최대		
Hz	W				A	A
50	26	105	95	115	0.325	0.420
60	26	105	95	115	0.325	0.420
점등방향 : 수직, 캡을 위로						
음극특성						
시험전류	각 음극 저항					
	Ω					
A	정 격		최 소		최 대	
0.310	13		9.7		16.3	
60901-KS C IEC-2526-2						

	단일-캡 형광램프 데이터 시트					2쪽
Quad-형						
ILCOS : FSQ-26-E-G24q=3						
시험용 안정기 특성						
주파수 Hz	공칭전력 W	정격 전압 V	교정 전류 A	전압/전류 비 Ω	역률	
50	26	220	0.315	540	0.10	
60	26	220	0.315	546	0.075	
안정기 설계 정보						
주파수	Hz			50	60	
음극 예열전류	A	최소	0.270		0.270	
		최대	0.550		0.550	
램프 양단의 개회로 전압	V	최소(r.m.s)	198		198	
		최대(peak)	400		440	
직렬로 연결된 두 음극을 위한 대체 저항			Ω	25	25	
램프가 동작할 때 스타터 양단간 전압		V	최대(r.m.s.)	*	*	
램프 동작 전류		A	최대	0.360	0.360	
등기구 설계 정보						
펄스 전압 V	비재폐로 전압 V		RIS 커패시터 nF			
최소	최대		최소	최대		
*	*		*	*		
등기구 설계를 위한 정보						
최대 램프 외곽: 시트 60901-KS C IEC-A510의, 치수H를 참조하시오 : mm					160	
* 는 고려중						
60901-KS C IEC-2526-2						

	단일-캡 형광램프 데이터 시트			Quad-형	3쪽
ILCOS : FSQ-26-E-G24q=3					
고주파 안정기 설계 정보					
일반적인 램프 특성					
주파수 kHz	램프 전력 W	램프 전압 V	램프 전류 A		
≥20	24	80	0.300		
음극의 모든 리드선에서의 전류					
			A	최대	0.480
램프 동작 전류			A	최소	0.220
				최대	0.360
전류 제어 예열					
방사 시간 t _s (s)에서 최소 예열 전류 i _k (A) i _k = (a/t _e + t _m ²) ^{0.5}			a		0.130
			i _m (A)		0.250
최대 예열 전류		A	t ≤ 0.4		0.850
			0.4 < t < 2.0		0.940 - 0.230t
			t ≥ 2.0		0.480
램프 양단의 개회로 전압 (시동 보조장치 없음)		V	t ≤ t _e	최대(r.m.s)	240
			t > t _e	최소(r.m.s)	420
각 음극 대체 저항 Ω					10
전압 제어 예열					
*					

* 는 고려중

60901-KS C IEC-2526-1

	단일-캡 형광램프 데이터 시트			Quad-형	1쪽	
ILCOS : FSQ-13-E-GX10q=2						
공칭 전력		회 로		음 극		
13W		외부 스타터		예열		
				캡		
				GX10q-2		
치 수 mm						
A		B		C		
최대		최대		최소		
39		39		105		
				최대		
				120		
캡 : KS C IEC 60061-1의 시트 7004-84를 보라						
시동특성						
주파수		안정기 정격전압		시험 전압(r.m.s)		
Hz		V		V		
50		100		94		
60		100		94		
				시동 시간		
				s		
				10		
				10		
전기적 특성						
주파수	정격 전력	램프 단자의 전압 (r.m.s)			정격램프전류	정격 예열전류
		정격	최소	최대		
Hz	W				A	A
50	13.3	54	48	60	0.300	0.440
60	13.3	54	48	60	0.300	0.440
점등방향 : 수직, 캡을 위로						
60901-KS C IEC-2613-1						

단일-캡 형광램프 데이터 시트

Quad-형

2쪽

ILCOS : FSQ-13-E-GX10q-2

시험용 안정기 특성					
주파수 Hz	공칭전력 W	정격 전압 V	교정 전류 A	전압/전류 비 Ω	역률
50	13	100	0.300	244	0.075
60	13	100	0.300	244	0.075

안정기 설계 정보				
주파수	Hz	50	60	
음극 예열전류 A	최소	0.320	0.320	
	최대	0.580	0.580	
램프 양단의 개회로 전압 V	최소(r.m.s)	97	97	
	최대(peak)	400	400	
직렬로 연결된 두 음극을 위한 대체 저항		Ω	50	50
램프가 동작할 때 스타터 양단간 전압 V		최대(r.m.s.)	65	65
램프 A	동작 전류	최대	*	*

등기구 설계 정보			
펄스 전압 V	비재폐로 전압 V	RIS 커패시터 nF	
최소	최대	최소	최대
700	70	5.0	10.0

등기구 설계를 위한 정보	
최대 램프 외곽: 시트 60901-KS C IEC-A610의 치수 H를 참조하시오 : mm	120

* 는 고려중

60901-KS C IEC-2613-1

	단일-캡 형광램프 데이터 시트			Quad-형	1쪽	
ILCOS : FSQ-18-E-GX10q-3						
공칭 전력		회 로		음 극		
18W		외부 스타터		예열		
				캡		
				GX10q-3		
치 수 mm						
A		B		C		
최대		최대		최소		
39		39		113		
				최대		
				128		
캡 : KS C IEC 60061-1의 시트 7004-84를 보라						
시동특성						
주파수		안정기 정격전압		시험 전압(r.m.s)		
Hz		V		V		
50		100		94		
60		100		94		
				시동 시간		
				s		
				10		
				10		
전기적 특성						
주파수	정격 전력	램프 단자의 전압 (r.m.s)			정격램프전류	정격 예열전류
		정격	최소	최대		
Hz	W				A	A
50	17.5	55	49	61	0.375	0.530
60	17.5	55	49	61	0.375	0.530
점등방향 : 수직, 캡을 위로						
60901-KS C IEC-2618-1						

단일-캡 형광램프 데이터 시트

Quad-형

2쪽

ILCOS : FSQ-18-E-GX10q-3

시험용 안정기 특성					
주파수 Hz	공칭전력 W	정격 전압 V	교정전류 A	전압/전류 비 Ω	역률
50	18	100	0.375	190	0.075
60	18	100	0.375	190	0.075

안정기 설계 정보			
주파수	Hz	50	60
음극 예열전류	A	최소	0.380
		최대	0.730
램프 양단의 개회로 전압	V	최소(r.m.s)	97
		최대(peak)	400
직렬로 연결된 두 음극을 위한 대체 저항		Ω	50
램프가 동작할 때 스타터 양단간 전압	V	최대(r.m.s.)	65
램프 동작 전류	A	최대	*

등기구 설계 정보			
펄스 전압 V	비재폐로전압 V	RIS 커패시터 nF	
최소	최대	최소	최대
700	70	5.0	10.0

등기구 설계를 위한 정보	
최대 램프 외곽: 시트 60901-KS C IEC-A610의, 치수 H를 참조하시오 : mm	128

* 는 고려중

60901-KS C IEC-2618-1

	단일-캡 형광램프 데이터 시트			Quad-형	1쪽	
ILCOS : FSQ-27-E-GX10q-4						
공칭 전력		회 로		음 극		
27W		외부 스타터		예열		
GX10q-4						
치 수 mm						
A		B		C		
최대		최대		최소		
39		39		120		
				최대		
				142		
캡 : KS C IEC 60061-1의 시트 7004-84를 보라						
시동특성						
주파수		안정기 정격전압		시험 전압(r.m.s)		
Hz		V		V		
50		100		94		
60		100		94		
시동 시간						
s						
10						
10						
전기적 특성						
주파수	정격 전력	램프 단자의 전압 (r.m.s)			정격램프전류	정격 예열전류
		정격	최소	최대		
Hz	W				A	A
50	26.8	56	50	62	0.610	0.850
60	26.8	56	50	62	0.610	0.850
점등방향 : 수직, 캡을 위로						
60901-KS C IEC-2627-1						

단일-캡 형광램프 데이터 시트					2쪽		
Quad-형							
ILCOS : FSQ-27-E-GX10q-4							
시험용 안정기 특성							
주파수 Hz	공칭전력 W	정격 전압 V	교정전류 A	전압/전류 비 Ω	역률		
50	27	100	0.620	118	0.075		
60	27	100	0.620	118	0.075		
안정기 설계 정보							
주파수	Hz		50	60			
음극 예열전류 A	최소		0.640	0.640			
	최대		1.100	1.100			
램프 양단의 개회로 전압 V	최소(r.m.s)		97	97			
	최대(peak)		400	400			
직렬로 연결된 두 음극을 위한 대체 저항 Ω			30	30			
램프가 동작할 때 스타터 양단간 전압 V			최대(r.m.s.) 65	65			
램프 동작 전류 A			최대 *	*			
등기구 설계 정보							
펄스 전압 V	비재폐로전압 V		RIS 커패시터 nF				
최소	최대		최소	최대			
700	70		5.0	10.0			
등기구 설계를 위한 정보							
최대 램프 외곽: 시트 60901-KS C IEC-A610의, 치수 H를 참조하십시오 : mm					142		
* 는 고려중							
60901-KS C IEC-2627-1							

	단일-캡 형광램프 데이터 시트						Square-형		1쪽
ILCOS : FSS-10-E-GR10q									
공칭 전력		회 로		음 극		캡			
10W		외부 스타터		예열		GR10q			
치 수 mm									
A	B	C	D	E	F	G			
최대	최대	최대	최대	최대	최대	최소	최대		
92	95	34.5	14	34.2	38.2	28.5	29.5		
캡 : KS C IEC 60061-1의 시트 7004-77를 보라									
시동특성									
주파수 Hz		안정기 정격전압 V		시험 전압(r.m.s) V		시동 시간 s			
50		220		198		10			
60		-		-		-			
전기적 특성									
주파수 Hz	정격 전력 W	램프 단자의 전압 (r.m.s)			정격램프전류 A	정격 예열전류 A			
		정격	최소	최대					
50	10.5	72	65	79	0.180	0.215			
60	-	-	-	-	-	-			
점등방향 : 수평									
60901-KS C IEC-3010-1									

단일-캡 형광램프 데이터 시트				Square-형		2쪽					
ILCOS : FSS-10-E-GR10q											
시험용 안정기 특성											
주파수 Hz	공칭 전력 W	정격 전압 V	교정 전류 A	전압/전류 비 Ω	역률						
50	10	220	0.180	1070	0.12						
60	-	-	-	-	-						
안정기 설계 정보											
주파수	Hz			50	60						
음극 예열 전류 A	최소			0.162	-						
	최대			0.378	-						
램프 양단의 개회로 전압 V	최소(r.m.s)			198	-						
	최대(peak)			400	-						
직렬로 연결된 두 음극을 위한 대체 저항 Ω				110	-						
램프가 동작할 때 스타터 양단간 전압 V	최대(r.m.s.)			87	-						
램프 동작 전류 A	최대			*	-						
등기구 설계 정보											
펄스 전압 V	다시 종결이 가능하지 않는 전압(Non-reclosure) V			RIS 커패시터 nF							
최소	최대			최소	최대						
500*	130			5.0	8.0						
등기구 설계를 위한 정보											
최대 램프 외곽: 시트 60901-KS C IEC-B010을 참조하십시오											
* 는 고려중											
60901-KS C IEC-3010-1											

	단일-캡 형광램프데이터 시트					Square-형		1쪽
ILCOS : FSS-16-E-GR10q								
공칭 전력		회 로		음 극		캡		
10W		외부 스타터		예열		GR10q		
치 수 mm								
A	B	C	D	E	F	G		
최대	최대	최대	최대	최대	최대	최소	최대	
138	141	27.5	15	41	40	49	51	
캡 : KS C IEC 60061-1의 시트 7004-77를 보라								
시동특성								
주파수 Hz		안정기 정격전압 V		시험 전압(r.m.s) V		시동 시간 s		
50		220		198		10		
60		-		-		-		
전기적 특성								
주파수 Hz	정격 전력 W	램프 단자의 전압 (r.m.s)			정격램프전류 A	정격 예열전류 A		
		정격	최소	최대				
50	16	103	93	113	0.195	0.260		
60	-	-	-	-	-	-		
점등방향 : 수평								
60901-KS C IEC-3016-1								

단일-캡 형광램프 데이터 시트				Square-형		2쪽							
ILCOS : FSS-16-E-GR10q													
시험용 안정기 특성													
주파수 Hz	공칭 전력 W	정격 전압 V	교정 전류 A	전압/전류 비 Ω	역률								
50	16	220	0.195	890	0.12								
60	-	-	-	-	-								
안정기 설계 정보													
주파수	Hz			50	60								
음극 예열 전류 A	최소			0.175	-								
	최대			0.410	-								
램프 양단의 개회로 전압 V	최소(r.m.s)			198	-								
	최대(peak)			400	-								
직렬로 연결된 두 음극을 위한 대체 저항 Ω				130	-								
램프가 동작할 때 스타터 양단간 전압 V				최대(r.m.s.) 128	-								
램프 동작 전류 A				최대 *	-								
등기구 설계 정보													
펄스 전압 V	비재폐로 전압 V		RIS 커패시터 nF										
최소	최대		최소	최대									
500*	130		1.0	3.0									
등기구 설계를 위한 정보													
최대 램프 외곽: 시트 60901-KS C IEC-B020을 참조하십시오													
* 는 고려중													
60901-KS C IEC-3016-1													

	단일-캡 형광램프 데이터 시트						1쪽	
						Square-형		
ILCOS : FSS-21-E-GR10q								
공칭 전력		회 로		음 극		캡		
21W		외부 스타터		예열		GR10q		
치 수 mm								
A	B	C	D	E	F	G		
최대	최대	최대	최대	최대	최대	최소	최대	
138	141	27.5	15	41	40	49	51	
캡 : KS C IEC 60061-1의 시트 7004-77를 보라								
시동특성								
주파수 Hz		안정기 정격전압 V		시험 전압(r.m.s) V		시동 시간 s		
50		220		198		10		
60		-		-		-		
전기적 특성								
주파수 Hz	정격 전력 W	램프 단자의 전압 (r.m.s)			정격램프전류 A	정격 예열전류 A		
		정격	최소	최대				
50	21	102	92	112	0.260	0.310		
60	-	-	-	-	-	-		
점등방향 : 수평								
60901-KS C IEC-3021-1								

단일-캡 형광램프 데이터 시트

Square-형

2쪽

ILCOS : FSS-21-E-GR10q

시험용 안정기 특성					
주파수 Hz	공칭전력 W	정격 전압 V	교정 전류 A	전압/전류 비 Ω	역률
50	21	205	0.260	605	0.10
60	-	-	-	-	-

안정기 설계 정보						
주파수		Hz	50	60		
음극 예열 전류		A	최소	0.234	-	
			최대	0.546	-	
램프 양단의 개회로 전압		V	최소(r.m.s)	198	-	
			최대(peak)	400	-	
직렬로 연결된 두 음극을 위한 대체 저항			Ω	70	-	
램프가 동작할 때 스타터 양단간 전압			V	최대(r.m.s.)	130	-
램프 동작 전류			A	최대	*	-

등기구 설계 정보			
펄스 전압 V	비재폐로 전압 V	RIS 커패시터 nF	
최소	최대	최소	최대
500*	130	5.0	8.0

등기구 설계를 위한 정보	
최대 램프 외곽: 시트 60901-KS C IEC-B020을 참조하십시오	

* 는 고려중

60901-KS C IEC-3021-1

단일-캡 형광램프 데이터 시트						1쪽			
Square-형									
ILCOS : FSS-28-E-GR10q									
공칭 전력		회 로		음 극		캡			
28W		외부 스타터		예열		GR10q			
치 수 mm									
A	B	C	D	E	F	G			
최대	최대	최대	최대	최대	최대	최소	최대		
205	207	33	24	41	49	74	77		
캡 : KS C IEC 60061-1의 시트 7004-77를 보라									
시동특성									
주파수 Hz		안정기 정격전압 V		시험 전압(r.m.s) V		시동 시간 s			
50		220		198		10			
60		-		-		-			
전기적 특성									
주파수 Hz	정격 전력 W	램프 단자의 전압 (r.m.s)			정격램프전류 A	정격 예열전류 A			
		정격	최소	최대					
50	28	108	98	118	0.320	0.410			
60	-	-	-	-	-	-			
점등방향 : 수평									
60901-KS C IEC-3028-1									

단일-캡 형광램프 데이터 시트				Square-형	2쪽				
ILCOS : FSS-28-E-GR10q									
시험용 안정기 특성									
주파수 Hz	공칭 전력 W	정격 전압 V	교정 전류 A	전압/전류 비 Ω	역률				
50	28	210	0.320	480	0.10				
60	-	-	-	-	-				
안정기 설계 정보									
주파수	Hz		50	60					
음극 예열 전류 A	최소		0.290	-					
	최대		0.670	-					
램프 양단의 개회로 전압 V	최소(r.m.s)		198	-					
	최대(peak)		400	-					
직렬로 연결된 두 음극을 위한 대체 저항 Ω			18	-					
램프가 동작할 때 스타터 양단간 전압 V	최대(r.m.s.)		130	-					
램프 동작 전류 A	최대		*	-					
등기구 설계 정보									
펄스 전압 V	비재폐로 전압 V		RIS 커패시터 nF						
최소	최대		최소	최대					
500*	130		5.0	8.0					
등기구 설계를 위한 정보									
최대 램프 외곽: 시트 60901-KS C IEC-B020을 참조하십시오									
* 는 고려중									
60901-KS C IEC-3028-1									

	단일-캡 형광램프 데이터 시트					Square-형		1쪽	
ILCOS : FSS-38-E-GR10q									
공칭 전력		회 로		음 극		캡			
38W		외부 스타터		예열		GR10q			
치 수 mm									
A	B	C	D	E	F	G			
최대	최대	최대	최대	최대	최대	최소	최대		
205	207	33	24	41	49	74	77		
캡 : KS C IEC 60061-1의 시트 7004-77를 보라									
시동특성									
주파수 Hz		안정기 정격전압 V		시험 전압(r.m.s) V		시동 시간 s			
50		220		198		10			
60		-		-		-			
전기적 특성									
주파수 Hz	정격 전력 W	램프 단자의 전압 (r.m.s)			정격램프전류 A	정격 예열전류 A			
		정격	최소	최대					
50	38.5	110	100	120	0.430	0.580			
60	-	-	-	-	-	-			
점등방향 : 수평									
60901-KS C IEC-3038-1									

	단일-캡 형광램프 데이터 시트					Square-형	2쪽
ILCOS : FSS-38-E-GR10q							
시험용 안정기 특성							
주파수 Hz	공칭 전력 W	정격 전압 V	교정 전류 A	전압/전류 비 Ω	역률		
50	40	220	0.430	390	0.10		
60	-	-	-	-	-		
안정기 설계 정보							
주파수			Hz	50	60		
음극 예열 전류			A	최소	0.390	-	
				최대	0.780	-	
램프 양단의 개회로 전압			V	최소(r.m.s)	198	-	
				최대(peak)	400	-	
직렬로 연결된 두 음극을 위한 대체 저항				Ω	18	-	
램프가 동작할 때 스타터 양단간 전압			V	최대(r.m.s.)	130	-	
램프 동작 전류			A	최대	*	-	
등기구 설계 정보							
펄스 전압 V		비재폐로 전압 V		RIS 커패시터 nF			
최소		최대		최소	최대		
500*		130		5.0	8.0		
등기구 설계를 위한 정보							
최대 램프 외곽: 시트 60901-KS C IEC-B030을 참조하십시오							
* 는 고려중							
60901-KS C IEC-3038-1							

	단일-캡 형광램프 데이터 시트			Square-형	1쪽	
ILCOS : FSS-18-E-2G10						
공칭 전력		회 로		음 극		
18W		외부 스타터		예열		
캡						
2G10						
치 수 mm						
A		B		C		
최대		최대		최대		
79		18		122		
캡 : KS C IEC 60061-1의 시트 7004-118를 보라						
시동특성						
주파수		안정기 정격전압		시험 전압(r.m.s)		
Hz		V		V		
50		110		103.5		
60		*		*		
				시동 시간		
				s		
				10		
				10		
전기적 특성						
주파수		정격 전력			램프 단자의 전압 (r.m.s)	
Hz		W			정격램프전류	
					정격 예열전류	
					A	
					A	
50		18			0.375	
60		*			*	
점등방향 : 수직, 캡을 위로						
음극특성						
시험전류		각 음극 저항				
A		Ω				
		정 격		최 소		
				최 대		
0.340		12		9		
				15		
* 는 고려중						
60901-KS C IEC-3118-2						

	단일-캡 형광램프 데이터 시트				Square-형	2쪽
ILCOS : FSS-18-E-2G10						
시험용 안정기 특성						
주파수 Hz	공칭전력 W	정격 전압 V	교정 전류 A	전압/전류 비 Ω	역률	
50	20	127	0.370	270	0.12	
60	18	118	0.380	240	0.075	
안정기 설계 정보						
주파수			Hz	50	60	
음극 예열전류			A	최소	0.315	
				최대	0.670	
램프 양단의 개회로 전압			V	최소(r.m.s)	103.5	
				최대(peak)	400	
직렬로 연결된 두 음극을 위한 대체 저항				Ω	50	*
램프가 동작할 때 스타터 양단간 전압			V	최대(r.m.s.)	68	*
램프 동작 전류			A	최대	0.425	*
등기구 설계 정보						
펄스 전압 V		비재폐로 전압 V		RIS 커패시터 nF		
최소		최대		최소		최대
800		70		*		*
등기구 설계를 위한 정보						
최대 램프 외곽: 시트 60901-KS C IEC-B110의, 치수H를 참조하시오 :					mm	122
* 는 고려중						
60901-KS C IEC-3186-1						

		단일-캡 형광램프 데이터 시트		Square-형		3쪽	
ILCOS : FSS-18-E-2G10							
고주파 안정기 설계 정보							
일반적인 램프 특성							
주파수 kHz		램프 전력 W		램프 전압 V		램프 전류 A	
≥20		16		50		0.320	
음극의 모든 리드선에서의 전류				A	최대	0.640	
램프 동작 전류				A	최소	0.260	
					최대	0.425	
전류 제어 예열							
방사 시간 t_s (s)에서 최소 예열 전류 i_k (A) $i_k = (a/t_e + t_m^2)^{0.5}$				a		0.290	
				i_m (A)		0.310	
최대 예열 전류 A				$t \leq 0.4$		1.200	
				$0.4 < t < 2.0$		$1.350 - 0.350t$	
				$t \geq 2.0$		0.650	
램프 양단의 개회로 전압 (시동 보조장치 없음) V				$t \leq t_e$		최대(r.m.s)	150
				$t > t_e$		최소(r.m.s)	350
각 음극 대체 저항 Ω						12.5	
전압 제어 예열							
*							

* 는 고려중

60901-KS C IEC-3118-1

	단일-캡 형광램프 데이터 시트			Square-형	1쪽
--	------------------	--	--	----------	----

ILCOS : FSS-24-E-2G10

공칭 전력	회 로	음 극	캡
24W	외부 스타터	예열	2G10

치 수 mm		
A	B	C
최대	최대	최대
79	18	165

캡 : KS C IEC 60061-1의 시트 7004-118를 보라

시동특성			
주파수	안정기 정격전압	시험 전압(r.m.s)	시동 시간
Hz	V	V	s
50	230	198	10
60	*	*	10

전기적 특성						
주파수 Hz	정격 전력 W	램프 단자의 전압 (r.m.s)			정격램프전류 A	정격 예열전류 A
		정격	최소	최대		
50	24	87	77	97	0.345	0.510
60	*	*	*	*	*	*

점등방향 : 수직, 캡을 위로

주 - 시험 시간을 줄이기 위해 제조업자와 시험 기관 사이의 동의에 의해 다른 점등방향으로 시험이 가능하다.
논란이 있는 경우 수평 위치는 시험 기준 위치이어야 한다.

음극특성			
시험전류 A	각 음극 저항 Ω		
	정 격	최 소	최 대
0.340	12	9	15

* 는 고려중

60901-KS C IEC-3124-2

	단일-캡 형광램프 데이터 시트				Square-형	2쪽
ILCOS : FSS-24-E-2G10						
시험용 안정기 특성						
주파수 Hz	공칭전력 W	정격 전압 V	교정 전류 A	전압/전류 비 Ω	역률	
50	24	220	0.340	540	0.10	
60	24	236	0.340	605	0.075	
안정기 설계 정보						
주파수			Hz	50	60	
음극 예열전류			A	최소	0.315	
				최대	0.670	
램프 양단의 개회로 전압			V	최소(r.m.s)	198	
				최대(peak)	400	
직렬로 연결된 두 음극을 위한 대체 저항				Ω	50	*
램프가 동작할 때 스타터 양단간 전압			V	최대(r.m.s.)	128	*
램프 동작 전류			A	최대	0.425	*
등기구 설계 정보						
펄스 전압 V		비재폐로 전압 V		RIS 커패시터 nF		
최소		최대		최소	최대	
800		140		*	*	
등기구 설계를 위한 정보						
최대 램프 외곽: 시트 60901-KS C IEC-B110의, 치수H를 참조하시오 :					mm	165
* 는 고려중						
60901-KS C IEC-3124-1						

	단일-캡 형광램프 데이터 시트			Square-형	3쪽
ILCOS : FSS-18-E-2G10					
고주파 안정기 설계 정보					
일반적인 램프 특성					
주파수 kHz	램프 전력 W	램프 전압 V	램프 전류 A		
≥20	22	75	0.300		
음극의 모든 리드선에서의 전류 A					
램프 동작 전류			A	최대	0.640
				최소	0.260
				최대	0.425
전류 제어 예열					
방사 시간 t _s (s)에서 최소 예열 전류 i _k (A) i _k = (a/t _e + t _m ²) ^{0.5}			a		0.290
			i _m (A)		0.310
최대 예열 전류 A		t ≤ 0.4		1.200	
		0.4 < t < 2.0		1.350-0.350t	
		t ≥ 2.0		0.650	
램프 양단의 개회로 전압 V (시동 보조장치 없음)		t ≤ t _e	최대(r.m.s)		170
		t > t _e	최소(r.m.s)		400
각 음극 대체 저항 Ω				12.5	
전압 제어 예열					
*					
* 는 고려중					
60901-KS C IEC-3124-1					

	단일-캡 형광램프 데이터 시트			Square-형	1쪽
ILCOS : FSS-36-E-2G10					
공칭 전력		회 로		음 극	
36W		외부 스타터		예열	
캡					
2G10					
치 수 mm					
A		B		C	
최대		최대		최대	
79		18		217	
캡 : KS C IEC 60061-1의 시트 7004-118를 보라					
시동특성					
주파수		안정기 정격전압		시험 전압(r.m.s)	
Hz		V		V	
50		230		198	
60		*		*	
				시동 시간	
				s	
				10	
				10	
전기적 특성					
주파수		정격 전력		램프 단자의 전압 (r.m.s)	
Hz		W		정격 램프 전류	
				정격 예열 전류	
				A	
				A	
50		36		106	
60		*		96	
				116	
				0.435	
				0.650	
				*	
				*	
점등방향 : 수직, 캡을 위로					
주 - 시험 시간을 줄이기 위해 제조업자와 시험 기관 사이의 동의에 의해 다른 점등방향으로 시험이 가능하다.					
논란이 있는 경우 수평 위치는 시험 기준 위치이어야 한다.					
음극특성					
시험전류		각 음극 저항			
A		Ω			
		정 격		최 소	
				최 대	
0.340		11		8.2	
				13.8	
* 는 고려중					
60901-KS C IEC-3136-2					

	단일-캡 형광램프 데이터 시트					Square-형	2쪽
ILCOS : FSS-24-E-2G10							
시험용 안정기 특성							
주파수 Hz	공칭전력 W	정격 전압 V	교정 전류 A	전압/전류 비 Ω	역률		
50	40	220	0.430	390	0.10		
60	36	236	0.430	439	0.075		
안정기 설계 정보							
주파수			Hz	50	60		
음극 예열전류			A	최소	0.365	*	
			최대	0.775	*		
램프 양단의 개회로 전압			V	최소(r.m.s)	198	*	
			최대(peak)	400	*		
직렬로 연결된 두 음극을 위한 대체 저항				Ω	40	*	
램프가 동작할 때 스타터 양단간 전압			V	최대(r.m.s.)	128	*	
램프 동작 전류			A	최대	0.500	*	
등기구 설계 정보							
펄스 전압 V		비재폐로 전압 V		RIS 커패시터 nF			
최소		최대		최소		최대	
800		140		*		*	
등기구 설계를 위한 정보							
최대 램프 외곽: 시트 60901-KS C IEC-B110의, 치수H를 참조하십시오 :						mm 217	
* 는 고려중							
60901-KS C IEC-3136-1							

	단일-캡 형광램프 데이터 시트			Square-형	3쪽	
ILCOS : FSS-36-E-2G10						
고주파 안정기 설계 정보						
일반적인 램프 특성						
주파수 kHz	램프 전력 W	램프 전압 V	램프 전류 A			
≥20	32	90	0.360			
음극의 모든 리드선에서의 전류						
			A	최대	0.700	
램프 동작 전류			A	최소	0.300	
				최대	0.500	
전류 제어 예열						
방사 시간 t _s (s)에서 최소 예열 전류 i _k (A)			a		0.380	
i _k = (a/t _e + t _m ²) ^{0.5}			i _m (A)		0.360	
최대 예열 전류		A	t ≤ 0.4		1.400	
			0.4 < t < 2.0		1.550 - 0.400t	
			t ≥ 2.0		0.750	
램프 양단의 개회로 전압 (시동 보조장치 없음)		V	t ≤ t _e	최대(r.m.s)	190	
			t > t _e	최소(r.m.s)	420	
각 음극 대체 저항					Ω	11
전압 제어 예열						
*						
* 는 고려중						
60901-KS C IEC-3136-1						

	단일-캡 형광램프 데이터 시트						Circular-형		1쪽
ILCOS : FC-22-E-G10q-29									
공칭 전력		회 로		음 극		캡			
22W(D29)		외부 스타터		예열		G10q			
치 수 mm									
A		B		C와 D		D ₁			
최소	최대	최소	최대	최소	최대	최소	최대		
149.1	155.6	147.6	157.2	203.2	215.9	26.2	30.9		
캡 : KS C IEC 60061-1의 시트 7004-54를 보라									
시동특성									
주파수 Hz		안정기 정격전압 V		시험 전압(r.m.s) V		시동 시간 s			
50		110		103.5		10			
60		120		103.5		10			
전기적 특성									
주파수 Hz	정격 전력 W	램프 단자의 전압 (r.m.s)			정격램프전류 A	정격 예열전류 A			
		정격	최소	최대					
50	22	62	55	69	0.400	0.600			
60	21.5	62	55	69	0.370	0.600			
점등방향 : 수평									
60901-KS C IEC-3222-1									

단일-캡 형광램프 데이터 시트		Circular-형		3쪽	
ILCOS : FC-22-E-G10q-29					
고주파 안정기 설계 정보					
일반적인 램프 특성					
주파수 kHz	램프 전력 W	램프 전압 V	램프 전류 A		
≥20	19	57	0.340		
음극의 모든 리드선에서의 전류 A					
램프 동작 전류 A			최대	*	
			최소	*	
			최대	*	
전류 제어 예열					
방사 시간 $t_s(s)$ 에서 최소 예열 전류 i_k (A) $i_k = (a/t_e + t_m^2)^{0.5}$			a	0.290	
			$i_m(A)$	0.340	
최대 예열 전류 A		$t \leq 0.4$		1.760	
		$0.4 < t < 2.0$		$1.990 - 0.575t$	
		$t \geq 2.0$		0.840	
램프 양단의 개회로 전압 (시동 보조장치 없음) V		$t \leq t_e$	최대(r.m.s)		*
		$t > t_e$	최소(r.m.s)		*
각 음극 대체 저항 Ω				10	
전압 제어 예열					
*					

* 는 고려중

60901-KS C IEC-3222-1

단일-캡 형광램프 데이터 시트

Circular-형

1쪽

ILCOS : FC-32-E-G10q-29

공칭 전력		회 로		음 극		캡	
32W(D29)		외부 스타터		예열		G10q	

치 수 mm							
A		B		C와 D		D ₁	
최소	최대	최소	최대	최소	최대	최소	최대
239.7	246.1	236.5	246.1	292.1	304.8	26.2	30.9

캡 : KS C IEC 60061-1의 시트 7004-54를 보라

시동특성			
주파수 Hz	안정기 정격전압 V	시험 전압(r.m.s) V	시동 시간 s
50	220	198	10
60	120/240	132	10

전기적 특성						
주파수 Hz	정격 전력 W	램프 단자의 전압 (r.m.s)			정격램프전류 A	정격 예열전류 A
		정격	최소	최대		
50	32	84	74	94	0.450	0.675
60	31	84	74	94	0.430	0.650

점등방향 : 수평

60901-KS C IEC-3231-1

단일-캡 형광램프 데이터 시트

Circular-형

2쪽

ILCOS : FC-32-E-GR10q-29

시험용 안정기 특성

주파수 Hz	공칭 전력 W	정격 전압 V	교정 전류 A	전압/전류 비 Ω	역률
50	32	220	0.450	415	0.10
60	32	236	0.425	470	0.075

안정기 설계 정보

주파수	Hz	50	60
음극 예열 전류	A	최소	0.405
		최대	0.945
램프 양단의 개회로 전압	V	최소(r.m.s)	198
		최대(peak)	400
직렬로 연결된 두 음극을 위한 대체 저항		Ω	40
램프가 동작할 때 스타터 양단간 전압		V	최대(r.m.s.)
램프 동작 전류		A	최대
			*
			*

등기구 설계 정보

펄스 전압 V	비재폐로 전압 V	RIS 커패시터 nF	
최소	최대	최소	최대
400	140	*	*

* 는 고려중

60901-KS C IEC-3231-1

	단일-캡 형광램프 데이터 시트			Circular-형		3쪽
ILCOS : FC-32-E-G10q-29						
고주파 안정기 설계 정보						
일반적인 램프 특성						
주파수 kHz	램프 전력 W	램프 전압 V	램프 전류 A			
≥20	30	72	0.430			
음극의 모든 리드선에서의 전류			A	최대	*	
램프 동작 전류			A	최소	*	
				최대	*	
전류 제어 예열						
방사 시간 t _s (s)에서 최소 예열 전류 i _k (A) i _k = (a/t _e + t _m ²) ^{0.5}				a	0.360	
				i _m (A)	0.380	
최대 예열 전류		A	t ≤ 0.4		1.980	
			0.4 < t < 2.0		2.240-0.650t	
			t ≥ 2.0		0.940	
램프 양단의 개회로 전압 (시동 보조장치 없음)		V	t ≤ t _e	최대(r.m.s)	*	
			t > t _e	최소(r.m.s)	*	
각 음극 대체 저항				Ω	10	
전압 제어 예열						
*						

* 는 고려중

60901-KS C IEC-3231-1

	단일-캡 형광램프 데이터 시트						Circular-형		1쪽
ILCOS : FC-32-E-G10q-32									
공칭 전력		회 로		음 극		캡			
32W(D32)		외부 스타터		예열		G10q			
치 수 mm									
A		B		C와 D		D ₁			
최소	최대	최소	최대	최소	최대	최소	최대		
239.7	246.1	236.5	246.1	298.5	311.2	29.4	34.1		
캡 : KS C IEC 60061-1의 시트 7004-54를 보라									
시동특성									
주파수 Hz		안정기 정격전압 V		시험 전압(r.m.s) V		시동 시간 s			
50		220		198		10			
60		120/240		132		10			
전기적 특성									
주파수 Hz	정격 전력 W	램프 단자의 전압 (r.m.s)			정격램프전류 A	정격 예열전류 A			
		정격	최소	최대					
50	32	81	71	91	0.450	0.675			
60	32	82	73	91	0.425	0.650			
점등방향 : 수평									
60901-KS C IEC-3232-1									

	단일-캡 형광램프 데이터 시트			Circular-형	3쪽
ILCOS : FC-32-E-G10q-32					
고주파 안정기 설계 정보					
일반적인 램프 특성					
주파수 kHz	램프 전력 W	램프 전압 V	램프 전류 A		
≥20	30	72	0.430		
음극의 모든 리드선에서의 전류			A	최대	*
램프 동작 전류			A	최소	*
				최대	*
전류 제어 예열					
방사 시간 t _s (s)에서 최소 예열 전류 i _k (A) i _k = (a/t _e + t _m ²) ^{0.5}				a	0.360
				i _m (A)	0.380
최대 예열 전류		A	t ≤ 0.4		1.980
			0.4 < t < 2.0		2.240 - 0.650t
			t ≥ 2.0		0.940
램프 양단의 개회로 전압 (시동 보조장치 없음)		V	t ≤ t _e	최대(r.m.s)	*
			t > t _e	최소(r.m.s)	*
각 음극 대체 저항				Ω	10
전압 제어 예열					
*					

* 는 고려중

60901-KS C IEC-3232-1

단일-캡 형광램프 데이터 시트

Circular-형

1쪽

ILCOS : FC-40-E-G10q-29

공칭 전력		회 로		음 극		캡	
40W(D29)		외부 스타터		예열		G10q	

치 수 mm							
A		B		C와 D		D ₁	
최소	최대	최소	최대	최소	최대	최소	최대
341.3	347.7	338.1	347.7	393.7	406.4	26.2	30.9

캡 : KS C IEC 60061-1의 시트 7004-54를 보라

시동특성			
주파수 Hz	안정기 정격전압 V	시험 전압(r.m.s) V	시동 시간 s
50	220	198	10
60	-	-	-

전기적 특성						
주파수 Hz	정격 전력 W	램프 단자의 전압 (r.m.s)			정격램프전류 A	정격 예열전류 A
		정격	최소	최대		
50	40	115	105	125	0.415	0.630
60	-	-	-	-	-	-

점등방향 : 수평

60901-KS C IEC-3239-1

단일-캡 형광램프 데이터 시트

Circular-형

2쪽

ILCOS : FC-40-E-GR10q-29

시험용 안정기 특성

주파수 Hz	공칭전력 W	정격 전압 V	교정전류 A	전압/전류 비 Ω	역률
50	40	220	0.430	390	0.10
60	-	-	-	-	-

안정기 설계 정보

주파수	Hz	50	60
음극 예열전류 A	최소	0.378	-
	최대	0.882	-
램프 양단의 개회로 전압 V	최소(r.m.s)	198	-
	최대(peak)	400	-
직렬로 연결된 두 음극을 위한 대체 저항 Ω		40	-
램프가 동작할 때 스타터 양단간 전압 V	최대(r.m.s.)	128	-
램프 동작 전류 A	최대	*	*

등기구 설계 정보

펄스 전압 V	비재폐로 전압 V	RIS 커패시터 nF	
최소	최대	최소	최대
400	140	*	*

* 는 고려중

60901-KS C IEC-3239-1

단일-캡 형광램프 데이터 시트		Circular-형		3쪽	
ILCOS : FC-40-E-G10q-29					
고주파 안정기 설계 정보					
일반적인 램프 특성					
주파수 kHz	램프 전력 W	램프 전압 V	램프 전류 A		
≥20	32	107	0.310		
음극의 모든 리드선에서의 전류					
A		최대	*		
램프 동작 전류		A	최소	*	
			최대	*	
전류 제어 예열					
방사 시간 $t_s(s)$ 에서 최소 예열 전류 i_k (A) $i_k = (a/t_e + t_m^2)^{0.5}$			a	0.360	
			$i_m(A)$	0.360	
최대 예열 전류		A	$t \leq 0.4$		1.840
			$0.4 < t < 2.0$		$2.080 - 0.600t$
			$t \geq 2.0$		0.880
램프 양단의 개회로 전압 (시동 보조장치 없음)		V	$t \leq t_e$	최대(r.m.s)	*
			$t > t_e$	최소(r.m.s)	*
각 음극 대체 저항				Ω	10
전압 제어 예열					
*					

* 는 고려중

60901-KS C IEC-3239-1

단일-캡 형광램프 데이터 시트

Circular-형

1쪽

ILCOS : FC-40-E-G10q-32

공칭 전력		회 로		음 극		캡	
40W(D32)		외부 스타터		예열		G10q	

치 수 mm							
A		B		C와 D		D ₁	
최소	최대	최소	최대	최소	최대	최소	최대
341.3	347.7	338.1	347.7	400.0	412.8	29.4	34.1

캡 : KS C IEC 60061-1의 시트 7004-54를 보라

시동특성			
주파수 Hz	안정기 정격전압 V	시험 전압(r.m.s) V	시동 시간 s
50	220	198	10
60	-	-	-

전기적 특성						
주파수 Hz	정격 전력 W	램프 단자의 전압 (r.m.s)			정격램프전류 A	정격 예열전류 A
		정격	최소	최대		
50	40	110	100	120	0.420	0.630
60	-	-	-	-	-	-

점등방향 : 수평

60901-KS C IEC-3240-1

단일-캡 형광램프 데이터 시트

Multilimbed-형

1쪽

ILCOS : FSM-13-E-GX24q=1

공칭 전력	회 로	음 극	캡
13W	외부 스타터	예열	GX24q=1

치 수 mm		
A	B	C
최대	최대	최대
52	52	90

캡 : KS C IEC 60061-1의 시트 7004-78를 보라

시동특성			
주파수	안정기 정격전압	시험 전압(r.m.s)	시동 시간
Hz	V	V	s
50	220	198	10
60	220	198	10

전기적 특성						
주파수 Hz	정격 전력 W	램프 단자의 전압 (r.m.s)			정격램프전류 A	정격 예열전류 A
		정격	최소	최대		
50	13	91	81	101	0.175	0.210
60	13	91	81	101	0.175	0.210

점등방향 : 수직, 캡을 위로

음극특성			
시험전류 A	각 음극 저항 Ω		
	정 격	최 소	최 대
0.140	50	37.5	62.5

60901-KS C IEC-3413-1

		단일-캡 형광램프 데이터 시트		Multilimbed-형		3쪽	
ILCOS : FSM-13-E-GX24q=1							
고주파 안정기 설계 정보							
일반적인 램프 특성							
주파수 kHz		램프 전력 W		램프 전압 V		램프 전류 A	
≥20		12.5		77		0.165	
음극의 모든 리드선에서의 전류				A	최대	0.240	
램프 동작 전류				A	최소	0.120	
					최대	0.190	
전류 제어 예열							
방사 시간 t _s (s)에서 최소 예열 전류 i _k (A) i _k = (a/t _e + t _m ²) ^{0.5}				a		0.025	
				i _m (A)		0.135	
최대 예열 전류 A				t ≤ 0.4		0.400	
				0.4 < t < 2.0		0.430-0.090t	
				t ≥ 2.0		0.250	
램프 양단의 개회로 전압 (시동 보조장치 없음) V				t ≤ t _e		최대(r.m.s)	190*
				t > t _e (+10℃)		최소(r.m.s)	400*
				t > t _e (-15℃)		최소(r.m.s)	430*
각 음극 대체 저항 Ω						50	
전압 제어 예열							
*							

* 는 고려중

60901-KS C IEC-3413-1

	단일-캡 형광램프 데이터 시트			Multilimbed-형	1쪽	
ILCOS : FSM-18-E-GX24q=2						
공칭 전력		회 로		음 극	캡	
18W		외부 스타터		예열	GX24q-2	
치 수 mm						
A		B		C		
최대		최대		최대		
52		52		110		
캡 : KS C IEC 60061-1의 시트 7004-78를 보라						
시동특성						
주파수		안정기 정격전압		시험 전압(r.m.s)	시동 시간	
Hz		V		V	s	
50		220		198	10	
60		220		198	10	
전기적 특성						
주파수	정격 전력	램프 단자의 전압 (r.m.s)			정격램프전류	정격 예열전류
Hz	W	정격	최소	최대	A	A
50	18	100	90	110	0.225	0.280
60	18	100	90	110	0.225	0.280
점등방향 : 수직, 캡을 위로						
음극특성						
시험전류		각 음극 저항				
A		Ω				
		정 격		최 소		최 대
0.190		26		19.5		32.5
60901-KS C IEC-3418-1						

		단일-캡 형광램프 데이터 시트		Multilimbed-형		3쪽	
ILCOS : FSM-18-E-GX24q=2							
고주파 안정기 설계 정보							
일반적인 램프 특성							
주파수 kHz		램프 전력 W		램프 전압 V		램프 전류 A	
≥20		16.5		80		0.210	
음극의 모든 리드선에서의 전류				A		최대 0.330	
램프 동작 전류				A		최소 0.160	
						최대 0.240	
전류 제어 예열							
방사 시간 t _s (s)에서 최소 예열 전류 i _k (A) i _k = (a/t _e + t _m ²) ^{0.5}				a		0.044	
				i _m (A)		0.170	
최대 예열 전류 A				t ≤ 0.4		0.500	
				0.4 < t < 2.0		0.550-0.115t	
				t ≥ 2.0		0.320	
램프 양단의 개회로 전압 V (시동 보조장치 없음)				t ≤ t _e		최대(r.m.s) 250*	
				t > t _e (+10℃)		최소(r.m.s) 550*	
				t > t _e (-15℃)		최소(r.m.s) 550*	
각 음극 대체 저항 Ω						30	
전압 제어 예열							
*							
* 는 고려중							
60901-KS C IEC-3418-1							

	단일-캡 형광램프 데이터 시트			Multilimbed-형	1쪽	
ILCOS : FSM-26-E-GX24q=3						
공칭 전력		회 로		음 극		
26W		외부 스타터		예열		
캡						
GX24q-3						
치 수 mm						
A		B		C		
최대		최대		최대		
52		52		130		
캡 : KS C IEC 60061-1의 시트 7004-78를 보라						
시동특성						
주파수		안정기 정격전압		시험 전압(r.m.s)		
Hz		V		V		
50		220		198		
60		220		198		
시동 시간						
s						
10						
10						
전기적 특성						
주파수		램프 단자의 전압 (r.m.s)			정격램프전류	
Hz		정격			정격 예열전류	
W		최소			A	
50		105			0.325	
26.5		95			0.420	
60		105			0.325	
26.5		95			0.420	
점등방향 : 수직, 캡을 위로						
음극특성						
시험전류		각 음극 저항				
A		Ω				
		정 격		최 소		
		최 대				
0.310		13		9.7		
		16.3				
60901-KS C IEC-3426-1						

		단일-캡 형광램프 데이터 시트		Multilimbed-형		3쪽	
ILCOS : FSM-26-E-GX24q=3							
고주파 안정기 설계 정보							
일반적인 램프 특성							
주파수 kHz		램프 전력 W		램프 전압 V		램프 전류 A	
≥20		24		80		0.300	
음극의 모든 리드선에서의 전류				A		최대 0.480	
램프 동작 전류				A		최소 0.220	
						최대 0.360	
전류 제어 예열							
방사 시간 t _s (s)에서 최소 예열 전류 i _k (A) i _k = (a/t _e + t _m ²) ^{0.5}				a		0.130	
				i _m (A)		0.250	
최대 예열 전류 A				t ≤ 0.4		0.850	
				0.4 < t < 2.0		0.940-0.230t	
				t ≥ 2.0		0.480	
램프 양단의 개회로 전압 V (시동 보조장치 없음)				t ≤ t _e		최대(r.m.s) 265*	
				t > t _e (+10℃)		최소(r.m.s) 550*	
				t > t _e (-15℃)		최소(r.m.s) 560*	
각 음극 대체 저항 Ω						15	
전압 제어 예열							
*							

* 는 고려중

60901-KS C IEC-3426-1

	단일-캡 형광램프 데이터 시트			Dual-형	1쪽	
ILCOS : FSD-24-L/P/L-2G11						
공칭 전력		회 로		음 극		캡
24/27W		스타터 없음		예열		2G11
치 수 mm						
A		B			C	
최대		최대			최대	
40		20			320	
캡 : KS C IEC 60061-1의 시트 7004-82를 보라						
시동특성						
주파수 Hz	안정기 공칭 전력 W	안정기 정격 전압 V	시동 보조 장치 거리 mm	음극 전압 (r.m.s) V	개회로 전압(r.m.s.) V	시동 시간 s
50	-	-	-	-	-	-
60	*	*	13	3.05	*	10
전기적 특성						
주파수 Hz	정격 전력 W	램프 단자의 전압 (r.m.s)			정격 램프 전류 A	
		정격	최소	최대		
50	-	-	-	-	-	
60	25.7#	87	79	95	0.335	
# 각 음극 양단에 3.6V로 가열된 보조 음극에 대해 대략 2W가 포함된다.						
점등방향 : 수평, 램프유리관을 통과하는 평면이 수평						
주 - 시험 시간을 줄이기위해 제조업자와 시험트 권위자 사이의 동의에 의해 다른 점등방향으로 시험이 가능하다.						
논란이 있는 경우 수평 위치는 시험 기준 위치이어야 한다.						
음극 특성						
음 극	시험 전압(r.m.s.)	각 음극의 저항 Ω				
		정격		최소		
저 저항	3.6	9.6		7.0		
* 고려 중						
60901-KS C IEC-4224-1						

	단일-캡 형광램프 데이터 시트				Dual-형	2쪽
ILCOS : FSD-24-24-L/P/L-2G11						
시험용 안정기 특성						
주파수 Hz	공칭전력 W	정격 전압 V	교정 전류 A	전압/전류 비 Ω	역률	
50	-	-	-	-	-	
60	24	236	0.340	605	0.075	
안정기 설계 정보						
주파수	Hz			50	60	
음극 예열전류	A	최소(r.m.s)	-		3.05	
		최대(r.m.s)	-		4.4	
램프 양단의 개회로 전압	V	최소(r.m.s)	-		220	
		최대(r.m.s)	-		285	
전압 파고율		최소	-		1.8	
직렬로 연결된 두 개의 램프 양단간의 개방 전압		최소(r.m.s)	-		240	
		최대(r.m.s)	-		310	
전압 파고율		최소	-		1.75	
각 음극을 위한 대체 저항		Ω	-		9	
스타터의 파고율		최대	-		2.2	
시동 보조장치의 전압		최소(peak)	-		520	
음극에서 모든 리드선의 전류	A	최대	-		0.570	
램프 동작 전류	A	최대	-		*	
등기구 설계 정보						
최대 램프외곽 : 60901-KSC IEC-*, 치수 H를 참조하라 :				mm	*	
최대 시동 보조장치 거리 :				mm	13	
램프 끝단 받침대 : 캡 기준 평면으로부터 거리 :	mm	최소		241		
		최대		267		
램프의 유리관사이의 간격 :	mm	최소		1.8		
* 는 고려중						
60901-KS C IEC-4224-1						

	단일-캡 형광램프 데이터 시트				Dual-형		1쪽
ILCOS : FSD-36-L/P/L-2G11							
공칭 전력		회 로		음 극		캡	
36/39W		스타터 없음		예열		2G11	
치 수 mm							
A		B			C		
최대		최대			최대		
40		20			415		
캡 : KS C IEC 60061-1의 시트 7004-82를 보라							
시동특성							
주파수 Hz	안정기 공칭 전력 W	안정기 정격 전압 V	시동 보조 장치 거리 mm	음극 전압 (r.m.s) V	개회로 전압(r.m.s.) V	시동 시간 s	
50	-	-	-	-	-	-	
60	*	*	13	3.05	*	10	
전기적 특성							
주파수 Hz	정격 전력 W	램프 단자의 전압 (r.m.s)			정격 램프 전류 A		
		정격	최소	최대			
50	-	-	-	-	-		
60	38.1#	107	96	118	0.428		
# 각 음극 양단에 3.6V로 가열된 보조 음극에 대해 대략 2W가 포함된다.							
점등방향 : 수평, 램프유리관측을 통과하는 평면의 수평							
주 - 시험 시간을 줄이기 위해 제조업자와 시험 권위자 사이의 동의에 의해 다른 점등방향으로 시험이 가능하다.							
논란이 있는 경우 수평 위치는 시험 기준 위치이어야 한다.							
음극 특성							
음 극	시험 전압(r.m.s.)	각 음극의 저항 Ω					
		정격			최소		
저 저항	3.6	9.6			7.0		
* 고려 중							
60901-KS C IEC-4236-1							

	단일-캡 형광램프 데이터 시트						Square-형		1쪽
ILCOS : FSS-10-L/P/H-GR10q									
공칭 전력		회 로		음 극		캡			
10W		스타터 없음		예열		GR10q			
치 수 mm									
A	B	C	D	E	F	G			
최대	최대	최대	최대	최대	최대	최소	최대		
92	95	34.5	14	34.2	38.2	28.5	29.5		
캡 : KS C IEC 60061-1의 시트 7004-77를 보라									
시동특성									
주파수 Hz	안정기 공칭 전력 W	안정기 정격 전압 V	시동 보조 장치 거리 mm	음극 전압 (r.m.s) V	개회로 전압(r.m.s.) V	시동 시간 s			
50	13	240	6	6.5	*	10			
60	-	-	-	-	-	-			
전기적 특성									
주파수 Hz	정격 전력 W	램프 단자의 전압 (r.m.s)			정격 램프 전류 A				
		정격	최소	최대					
50	10.5	72	65	79	0.180				
60	-	-	-	-	-				
점등방향 : 수평									
음극 특성									
음 극	시험 전압(r.m.s.)	각 음극의 저항 Ω							
		정격			최소				
고 저항	8	55			40				
* 고려 중									
60901-KS C IEC-5010-1									

	단일-캡 형광램프 데이터 시트				Square-형	2쪽
ILCOS : FSS-10-L/P/H-GR10q						
시험용 안정기 특성						
주파수 Hz	공칭전력 W	정격 전압 V	교정 전류 A	전압/전류 비 Ω	역률	
50	10	220	0.180	1070	0.12	
60	-	-	-	-	-	
안정기 설계 정보						
주파수	Hz			50	60	
음극 예열전압	V	최소(r.m.s)		6.5	-	
		최대(r.m.s)		11	-	
램프 양단의 개회로 전압	V	최소(r.m.s)		*	-	
		최대(peak)		*	-	
각 음극을 위한 대체 저항				Ω	*	-
시동 보조장치 전압	V	최소(peak)		*	-	
음극에 있는 모든 리드선에 흐르는 전류			최대	0.315	-	
램프 동작 전류	A	최대		*	-	
등기구 설계 정보						
최대 램프 외곽: 60901-KS C IEC-B010을 보라						
최대 시동 보조장치 거리				mm	6	
* 는 고려중						
60901-KS C IEC-5010-1						

	단일-캡 형광램프 데이터 시트					Square-형		1쪽
ILCOS : FSS-16-L/P/H-GR10q								
공칭 전력		회 로		음 극		캡		
16W		스타터 없음		예열		GR10q		
치 수 mm								
A	B	C	D	E	F	G		
최대	최대	최대	최대	최대	최대	최소	최대	
138	141	27.5	15	41	40	49	51	
캡 : KS C IEC 60061-1의 시트 7004-77를 보라								
시동특성								
주파수 Hz	안정기 공칭 전력 W	안정기 정격 전압 V	시동 보조 장치 거리 mm	음극 전압 (r.m.s) V	개회로 전압(r.m.s.) V	시동 시간 s		
50	16	240	6	6.5	*	10		
60	-	-	-	-	-	-		
전기적 특성								
주파수 Hz	정격 전력 W	램프 단자의 전압 (r.m.s)			정격 램프 전류 A			
		정격	최소	최대				
50	16	103	93	113	0.195			
60	-	-	-	-	-			
점등방향 : 수평								
음극 특성								
음 극	시험 전압(r.m.s.)	각 음극의 저항 Ω						
		정격			최소			
고 저항	8	65			50			
* 고려 중								
60901-KS C IEC-5016-1								

단일-캡 형광램프 데이터 시트

Square-형

1쪽

ILCOS : FSS-21-L/P/H-GR10q

공칭 전력	회 로	음 극	캡
21W	스타터 없음	예열	GR10q

치 수 mm

A	B	C	D	E	F	G	
최대	최대	최대	최대	최대	최대	최소	최대
138	141	27.5	15	41	40	49	51

캡 : KS C IEC 60061-1의 시트 7004-77를 보라

시동특성						
주파수 Hz	안정기 공칭 전력 W	안정기 정격 전압 V	시동 보조 장치 거리 mm	음극 전압 (r.m.s) V	개회로 전압 (r.m.s.) V	시동 시간 s
50	21	240	6	6.5	*	10
60	-	-	-	-	-	-

전기적 특성

주파수 Hz	정격 전력 W	램프 단자의 전압 (r.m.s)			정격 램프 전류 A
		정격	최소	최대	
50	21	102	92	112	0.260
60	-	-	-	-	-

점등방향 : 수평

음극 특성			
음 극	시험 전압(r.m.s.)	각 음극의 저항 Ω	
		정격	최소
고 저항	8	35	25

* 고려 중

60901-KS C IEC-5021-1

단일-캡 형광램프 데이터 시트

Square-형

2쪽

ILCOS : FSS-21-L/P/H-GR10q

시험용 안정기 특성					
주파수 Hz	공칭전력 W	정격 전압 V	교정 전류 A	전압/전류 비 Ω	역률
50	21	205	0.260	605	0.10
60	-	-	-	-	-

안정기 설계 정보					
주파수	Hz	50	60		
음극 예열전압	V	최소(r.m.s)	6.5	-	
		최대(r.m.s)	11	-	
램프 양단의 개회로 전압	V	최소(r.m.s)	*	-	
		최대(peak)	*	-	
각 음극을 위한 대체 저항		Ω	*	-	
시동 보조장치 전압	V	최소(peak)	*	-	
음극에 있는 모든 리드선에 흐르는 전류		최대	0.450	-	
램프 동작 전류		A	최대	*	-

등기구 설계 정보		
최대 램프 외곽: 60901-KS C IEC-B020을 보라		
최대 시동 보조장치 거리	mm	6

* 는 고려중

60901-KS C IEC-5021-1

	단일-캡 형광램프 데이터 시트						1쪽								
								Square-형							
ILCOS : FSS-28-L/P/L-GR10q															
공칭 전력			회 로			음 극		캡							
28W			스타터 없음			예열		GR10q							
치 수 mm															
A		B		C		D		E		F		G			
최대		최대		최대		최대		최대		최대		최소		최대	
205		207		33		24		41		49		74		77	
캡 : KS C IEC 60061-1의 시트 7004-77를 보라															
시동특성															
주파수 Hz		안정기 공칭 전력 W		안정기 정격 전압 V		시동 보조 장치 거리 mm		음극 전압 (r.m.s) V		개회로 전압(r.m.s.) V		시동 시간 s			
50		28		240		13		3.05		250		10			
60		-		-		-		-		-		-			
전기적 특성															
주파수 Hz		정격 전력 W		램프 단자의 전압 (r.m.s)					정격 램프 전류 A						
				정격		최소		최대							
50		28		108		98		118		0.320					
60		-		-		-		-		-					
점등방향 : 수평															
음극 특성															
음 극			시험 전압(r.m.s.)			각 음극의 저항 Ω									
						정격			최소						
저 저항			3.6			9			7						
* 고려 중															
60901-KS C IEC-5028-1															

단일-캡 형광램프 데이터 시트

Square-형

2쪽

ILCOS : FSS-28-L/P/L-GR10q

시험용 안정기 특성					
주파수 Hz	공칭전력 W	정격 전압 V	교정 전류 A	전압/전류 비 Ω	역률
50	28	210	0.320	480	0.10
60	-	-	-	-	-

안정기 설계 정보			
주파수	Hz	50	60
음극 예열전압	V	최소(r.m.s)	3.05
		최대(r.m.s)	4.4
램프 양단의 개회로 전압	V	최소(r.m.s)	250
		최대(peak)	500
각 음극을 위한 대체 저항		Ω	*
시동 보조장치 전압	V	최소(peak)	*
음극에 있는 모든 리드선에 흐르는 전류		최대	0.530
램프 동작 전류	A	최대	*

등기구 설계 정보	
최대 램프 외곽: 60901-KS C IEC-B030을 보라	
최대 시동 보조장치 거리	mm 13

* 는 고려중

60901-KS C IEC-5028-1

	단일-캡 형광램프 데이터 시트					Square-형		1쪽
ILCOS : FSS-38-L/P/L-GR10q								
공칭 전력		회 로		음 극		캡		
38W		스타터 없음		예열		GR10q		
치 수 mm								
A	B	C	D	E	F	G		
최대	최대	최대	최대	최대	최대	최소	최대	
205	207	33	24	41	49	74	77	
캡 : KS C IEC 60061-1의 시트 7004-77를 보라								
시동특성								
주파수 Hz	안정기 공칭 전력 W	안정기 정격 전압 V	시동 보조 장치 거리 mm	음극 전압 (r.m.s) V	개회로 전압(r.m.s.) V	시동 시간 s		
50	38	240	13	3.05	250	10		
60	-	-	-	-	-	-		
전기적 특성								
주파수 Hz	정격 전력 W	램프 단자의 전압 (r.m.s)			정격 램프 전류 A			
		정격	최소	최대				
50	38.5	110	100	120	0.430			
60	-	-	-	-	-			
점등방향 : 수평								
음극 특성								
음 극	시험 전압(r.m.s.)	각 음극의 저항 Ω						
		정격				최소		
저 저항	3.6	9				7		
* 고려 중								
60901-KS C IEC-5038-1								

	단일-캡 형광램프 데이터 시트					Square-형	2쪽
ILCOS : FSS-38-L/P/L-GR10q							
시험용 안정기 특성							
주파수 Hz	공칭전력 W	정격 전압 V	교정 전류 A	전압/전류 비 Ω	역률		
50	40	220	0.430	390	0.10		
60	-	-	-	-	-		
안정기 설계 정보							
주파수			Hz	50	60		
음극 예열전압		V	최소(r.m.s)	3.05	-		
			최대(r.m.s)	4.4	-		
램프 양단의 개회로 전압		V	최소(r.m.s)	250	-		
			최대(peak)	500	-		
각 음극을 위한 대체 저항				Ω	*	-	
시동 보조장치 전압			V	최소(peak)	*	-	
음극에 있는 모든 리드선에 흐르는 전류				최대	0.700	-	
램프 동작 전류			A	최대	*	-	
등기구 설계 정보							
최대 램프 외곽: 60901-KS C IEC-B030을 보라							
최대 시동 보조장치 거리					mm	13	
* 는 고려중							
60901-KS C IEC-5038-1							

단일-캡 형광램프 데이터 시트

Circular-형

1쪽

ILCOS : FC-22-L/P/L-GR10q-29

공칭 전력	회 로	음 극	캡
22W(D29)	스타터 없음	예열	GR10q

치 수 mm

A	B	C	D	E	F	G	
최대	최대	최대	최대	최대	최대	최소	최대
149.1	155.6	147.6	157.2	203.2	215.9	26.2	30.9

캡 : KS C IEC 60061-1의 시트 7004-54를 보라

시동특성						
주파수 Hz	안정기 공칭 전력 W	안정기 정격 전압 V	시동 보조 장치 거리 mm	음극 전압 (r.m.s) V	개회로전압 (r.m.s.) V	시동 시간 s
50	-	-	-	-	-	-
60	22	120/140	13	3.05	*	10

전기적 특성

주파수 Hz	정격 전력 W	램프 단자의 전압 (r.m.s)			정격 램프 전류 A
		정격	최소	최대	
50	-	-	-	-	-
60	22.5#	61	55	67	0.370

#각 음극 양단에 3.6V로 가열된 보조 음극에 대해 대략 2W가 포함된다.

점등방향 : 수평

음극 특성			
음 극	시험 전압(r.m.s.)	각 음극의 저항 Ω	
		정격	최소
저 저항	3.6	9.6	7.0

* 고려 중

60901-KS C IEC-5222-1

단일-캡 형광램프 데이터 시트

Circular-형

2쪽

ILCOS : FC-38-L/P/L-GR10q-29

시험용 안정기 특성					
주파수 Hz	공칭전력 W	정격 전압 V	교정 전류 A	전압/전류 비 Ω	역률
50	-	-	-	-	-
60	22	236	0.370	575	0.075

안정기 설계 정보				
주파수	Hz		50	60
음극 예열전압	V	최소(r.m.s)	-	3.05
		최대(r.m.s)	-	5.5
램프 양단의 개회로 전압	V	최소(r.m.s)	-	180
		최대(peak)	-	*
각 음극을 위한 대체 저항		Ω	-	9*
시동 보조장치 전압	V	최소(peak)	-	290
음극에 있는 모든 리드선에 흐르는 전류		최대	-	*
램프 동작 전류	A	최대	-	*

등기구 설계 정보		
최대 시동 보조장치 거리	mm	13

* 는 고려중

60901-KS C IEC-5222-1

		단일-캡 형광램프 데이터 시트				Circular-형		1쪽	
ILCOS : FC-32-L/P/L-GR10q-32									
공칭 전력		회 로		음 극		캡			
32W(D32)		스타터 없음		예열		GR10q			
치 수 mm									
A		B		C와 D		D ₁			
최소	최대	최소	최대	최소	최대	최소	최대		
239.7	246.1	236.5	246.1	298.5	311.2	29.4	34.1		
캡 : KS C IEC 60061-1의 시트 7004-54를 보라									
시동특성									
주파수 Hz	안정기 공칭 전력 W	안정기 정격 전압 V	시동 보조 장치 거리 mm	음극 전압 (r.m.s) V	개회로 전압(r.m.s.) V	시동 시간 s			
50	-	-	-	-	-	-			
60	3	120/240	13	3.05	200	10			
전기적 특성									
주파수 Hz	정격 전력 W	램프 단자의 전압 (r.m.s)			정격 램프 전류 A				
		정격	최소	최대					
50	-	-	-	-	-				
60	33#	81	73	89	0.425				
#각 음극 양단에 3.6V로 가열된 보조 음극에 대해 대략 2W가 포함된다.									
점등방향 : 수평									
음극 특성									
음 극	시험 전압(r.m.s.)	각 음극의 저항 Ω							
		정격		최소					
저 저항	3.6	9.6		7.0					
* 고려 중									
60901-KS C IEC-5232-1									

	단일-캡 형광램프 데이터 시트				Circular-형		1쪽
ILCOS : FC-40-L/P/L-GR10q-32							
공칭 전력		회 로		음 극		캡	
40W(D32)		스타터 없음		예열		GR10q	
치 수 mm							
A		B		C와 D		D ₁	
최소	최대	최소	최대	최소	최대	최소	최대
341.3	347.7	338.1	347.7	400.0	412.8	29.4	34.1
캡 : KS C IEC 60061-1의 시트 7004-54를 보라							
시동특성							
주파수 Hz	안정기 공칭 전력 W	안정기 정격 전압 V	시동 보조 장치 거리 mm	음극 전압 (r.m.s) V	개회로 전압(r.m.s.) V	시동 시간 s	
50	-	-	-	-	-	-	
60	40	120/240	13	3.05	205	10	
전기적 특성							
주파수 Hz	정격 전력 W	램프 단자의 전압 (r.m.s)			정격 램프 전류 A		
		정격	최소	최대			
50	-	-	-	-	-		
60	41.5#	108	97	119	0.415		
#각 음극 양단에 3.6V로 가열된 보조 음극에 대해 대략 2W가 포함된다.							
점등방향 위치 : 수평							
음극 특성							
음 극	시험 전압(r.m.s.)	각 음극의 저항 Ω					
		정격		최소			
저 저항	3.6	9.6		7.0			
* 고려 중							
60901-KS C IEC-5240-1							

	단일-캡 형광램프 데이터 시트			Dual-형	1쪽
ILCOS : FSDH-40-L/P-2G11					
공칭 전력	회 로		음 극	캡	
40W	HF 스타터 없음		예열	2G11	
치 수 mm					
A		B		C	
최대		최대		최대	
40		20		535	
캡 : KS C IEC 60061-1의 시트 7004-82를 보라					
시동특성					
주파수 kHz	예열 전류 A	예열 시간 s	개회로 전압(r.m.s.) V	시동 시간 s	
20-26	0.470	2	350	0.1	
전기적 특성					
주파수 kHz	정격 전력 W	램프 단자의 전압 (r.m.s)			정격 램프 전류 A
		정격	최소	최대	
20-26	40	126	116	136	0.320
점등방향 : 수평, 램프유리관축을 통과하는 평면이 수평					
주 - 시험 시간을 줄이기 위해 제조업자와 시험 권위자 사이의 동의에 의해 다른 점등방향으로 시험이 가능하다.					
논란이 있는 경우 수평 위치는 시험 기준 위치이어야 한다.					
음극 특성					
시험 전류 A	각 음극의 저항 Ω				
	정격	최소		최대	
0.340	12	9		15	
* 고려 중					
60901-KS C IEC-6240-1					

	단일-캡 형광램프 데이터 시트				Dual-형	2쪽
ILCOS : FSDH-40-L/P-2G11						
시험용 안정기 특성						
주파수 kHz	공칭 전력 W	정격전압 V	교정전류 A	저항 Ω		
20-26	40	254	0.320	400		
안정기 설계 정보						
주파수 kHz					≥20	
음극에서 모든 리드선 전류			A	최대	0.640	
램프 동작 전류			A	최소	0.260	
				최대	0.425	
전류 제어 예열						
방사 시간 $t_s(s)$ 에서 최소 예열 전류 i_k (A)				a	0.290	
$i_k = (a/t_e + t_m^2)^{0.5}$				$i_m(A)$	0.310	
최대 예열 전류			$i \leq 0.4$		1.200	
			$0.4 < t < 2.0$		$1.350 - 0.350t$	
			$t \geq 2.0$		0.650	
램프 양단간의 개회로 전류(시동 보조장치 없음)			$t \leq t_e$	최대(rms)	220	
			$t > t_e$	최소(rms)	360	
각 음극 대체 저항					Ω	12.5
전압제어 예열						
*						
등기구 설계 정보						
최대 램프외곽: 시트 60901-KS C IEC-A210의, 치수 H를 참조하라 : mm					535	
램프 끝 받침대: 캡 기준 평면에서 거리				최소		450
				최대		485
램프의 유리관사이의 간격				최소		1.8
* 는 고려중						
60901-KS C IEC-6240-1						

	단일-캡 형광램프 데이터 시트			Dual-형	1쪽
고주파수		ILCOS : FSDH-55-L/P-2GX11			
공칭 전력	회로	음극	캡		
55W	HF 스타터 없음	예열	2G11		
치수 mm					
A		B		C	
최대		최대		최대	
40		20		535	
캡 : KS C IEC 60061-1의 시트 7004-82를 보라					
시동특성					
주파수 kHz	예열 전류 A	예열 시간 s	개회로 전압 (r.m.s.) V	시동 시간 s	
20-26	0.760	2	350	0.1	
전기적 특성					
주파수 kHz	정격 전력 W	램프 단자의 전압 (r.m.s)			정격 램프 전류 A
		정격	최소	최대	
20-26	55	101	91	111	0.550
점등방향 : 수평, 램프 유리관축을 통과하는 평면이 수평					
주 - 시험 시간을 줄이기 위해 제조자와 시험소간의 동의에 의해 다른 점등방향으로 시험이 가능하다. 논란이 있는 경우 수평 위치는 기준 시험위치이어야 한다.					
음극 특성					
시험 전류 A	각 음극의 저항 Ω				
	정격	최소		최대	
0.500	8	6		10	
60901-KS C IEC-6255-1					

	단일-캡 형광램프 데이터 시트				Dual-형	2쪽
교주파수						
ILCOS : FSDH-55-L/P-2G11						
시험용 안정기 특성						
주파수	공칭 전력	정격전압	교정전류	저항		
kHz	W	V	A	Ω		
20-26	55	202	0.550	185		
안정기 설계 정보						
주파수			kHz	≥20		
음극에서 모든 리드선 전류			A	최대	0.780	
램프 동작 전류			A	최소	0.450	
				최대	0.650	
전류 제어 예열						
방사 시간 $t_s(s)$ 에서 최소 예열 전류 i_k (A)				a	0.580	
$i_k = (a/t_e + t_m^2)^{0.5}$				$i_m(A)$	0.525	
최대 예열 전류			A	$i \leq 0.4$		1.800
				$0.4 < t < 2.0$		$2.000 - 0.500t$
				$t \geq 2.0$		1.000
램프 양단간의 개회로 전류(시동 보조장치 없음)			V	$t \leq t_e$	최대(rms)	220
				$t > t_e$	최소(rms)	360
각 음극 대체 저항					Ω	7
전압제어 예열						
*						
등기구 설계 정보						
최대 램프 외곽: 시트 60901-KS C IEC-A210의, 치수 H를 참조하라 :					mm	535
램프 끝 받침대: 캡 기준 평면에서 거리				최소		450
				최대		485
램프의 유리관사이의 간격				최소		1.8
* 는 고려중						
60901-KS C IEC-6255-1						

	단일-캡 형광램프 데이터 시트			1쪽	
교주파수		MultilimbeQuad-형			
ILCOS : FSMH-32-L/P-GX24q=3					
공칭 전력	회로	음극	캡		
32W	HF 스타터 없음	예열	GX24q-3		
치수 mm					
A	B		C		
최대	최대		최대		
52	52		145		
캡 : KS C IEC 60061-1의 시트 7004-78를 보라					
시동특성					
주파수 kHz	예열 전류 A	예열 시간 s	개회로 전압 (r.m.s.) V	시동 시간 s	
20-26	0.360	2	560*	0.1	
전기적 특성					
주파수 kHz	정격 전력 W	램프 단자의 전압 (r.m.s)			정격 램프 전류 A
		정격	최소	최대	
20-26	32	100	90	110	0.320
점등방향 : 수직, 캡을 위로					
음극 특성					
시험 전류 A	각 음극의 저항 Ω				
	정격	최소		최대	
0.310	13	9.7		16.3	
* 고려 중					
60901-KS C IEC-7432-2					

	단일-캡 형광램프 데이터 시트				2쪽
고주파수	Multilimbed-형				
ILCOS : FSMH-32-L/P-GX24q=3					
시험용 안정기 특성					
주파수 kHz	공칭 전력 W	정격전압 V	교정전류 A	저항 Ω	
20-26	32	200	0.320	315	
안정기 설계 정보					
주파수 kHz			≥20		
음극에서 모든 리드선 전류 A			최대	0.480	
램프 동작 전류			최소	0.220	
			최대	0.360	
전류 제어 예열					
방사 시간 $t_s(s)$ 에서 최소 예열 전류 i_k (A) $i_k = (a/t_e + t_m^2)^{0.5}$			a	0.130	
			$i_m(A)$	0.250	
최대 예열 전류			$i \leq 0.4$	0.850	
			$0.4 < t < 2.0$	$0.940 - 0.230t$	
			$t \geq 2.0$	0.480	
램프 양단간의 개회로 전류(시동 보조장치 없음)			$t \leq t_e$	최대(rms)	265*
			$t > t_e (+10^{\circ}C)$	최소(rms)	560*
			$t > t_e (-15^{\circ}C)$	최소(rms)	600*
각 음극 대체 저항				Ω	15
전압제어 예열					
*					
등기구 설계 정보					
최대 램프 외곽: 시트 60901-KS C IEC-B410의, 치수 H를 참조하라 : mm					145
* 는 고려중					
60901-KS C IEC-7432-2					

	단일-캡 형광램프 데이터 시트				1쪽
고주파수		Multilimbed-형			
ILCOS : FSMH-42-L/P-GX24q=4					
공칭 전력	회로		음극	캡	
42W	HF 스타터 없음		예열	GX24q-4	
치수 mm					
A		B		C	
최대		최대		최대	
52		52		155	
캡 : KS C IEC 60061-1의 시트 7004-78를 보라					
시동특성					
주파수 kHz	예열 전류 A	예열 시간 s	개회로 전압(r.m.s.) V	시동 시간 s	
20-26	0.360	2	600*	0.1	
전기적 특성					
주파수 kHz	정격 전력 W	램프 단자의 전압 (r.m.s)			정격 램프 전류 A
		정격	최소	최대	
20-26	43	135	125	145	0.320
점등방향 : 수직, 캡을 위로					
음극 특성					
시험 전류 A	각 음극의 저항 Ω				
	정격	최소		최대	
0.310	13	9.7		16.3	
* 고려 중					
60901-KS C IEC-7442-2					

	단일-캡 형광램프 데이터 시트				2쪽
교주파수	Multilimbed-형				
ILCOS : FSMH-42-L/P-GX24q=4					
시험용 안정기 특성					
주파수 kHz	공칭 전력 W	정격전압 V	교정전류 A	저항 Ω	
20-26	42	270	0.320	420	
안정기 설계 정보					
주파수			kHz	≥20	
음극에서 모든 리드선 전류			A	최대	0.480
램프 동작 전류				최소	0.220
				최대	0.360
전류 제어 예열					
방사 시간 t_s (s)에서 최소 예열 전류 i_k (A) $i_k = (a/t_e + t_m^2)^{0.5}$				a	0.130
				i_m (A)	0.250
최대 예열 전류			$i \leq 0.4$	0.850	
			$0.4 < t < 2.0$	$0.940 - 0.230t$	
			$t \geq 2.0$	0.480	
램프 양단간의 개회로 전류(시동 보조장치 없음)			$t \leq t_e$	최대(rms)	265*
			$t > t_e$ (+10℃)	최소(rms)	600*
			$t > t_e$ (-15℃)	최소(rms)	600*
각 음극 대체 저항				Ω	15
전압제어 예열					
*					
등기구 설계 정보					
최대 램프 외곽: 시트 60901-KS C IEC-B410의, 치수 H를 참조하라 : mm					155
* 는 고려중					
60901-KS C IEC-7442-2					

	단일-캡 형광램프 데이터 시트			Dual-형	1쪽
고주파수					
ILCOS : FSDH-40-L/N-2G11					
공칭 전력	회로		음극	캡	
40W	HF 스타터 없음		예열하지 않음	2G11	
치수 mm					
A		B		C	
최대		최대		최대	
40		20		535	
캡 : KS C IEC 60061-1의 시트 7004-82를 보라					
시동특성					
주파수		개회로 전압(r.m.s.)		시동 시간	
kHz		V		s	
20-26		475		0.1	
전기적 특성					
주파수	정격 전력	램프 단자의 전압 (r.m.s)			정격 램프 전류
		정격	최소	최대	
kHz	W				A
20-26	40	126	116	136	0.320
점등방향 : 수평, 램프유리관축을 통과하는 평면이 수평					
주 - 시험 시간을 줄이기 위해 제조자와 시험소간의 동의에 의해 다른 점등방향으로 시험이 가능하다. 논란이 있는 경우 수평 위치는 시험 기준 위치이어야 한다.					
* 고려 중					
60901-KS C IEC-8240-1					

	단일-캡 형광램프 데이터 시트				2쪽
고주파수		Dual-형			
ILCOS : FSDH-40-L/N-2G11					
시험용 안정기 특성					
주파수 kHz	공칭전력 W	정격 전압 V	교정전류 A	저항 Ω	
20-26	40	254	0.320	400	
안정기 설계 정보					
주파수 kHz			≥20		
개회로 전압램프 V		최소(r.m.s.)		800	
대체 저항을 통해 흐르는 전류			최소		0.200
램프 대체 저항				Ω	1000
접지를 위한 대체 저항				Ω	2
음극 전류 A		최대		1.500	
음극의 모든 리드선에 흐르는 전류 A		최대		0.640	
램프 동작 전류			최소		0.260
			최대		0.425
등기구 설계 정보					
최대 램프 외곽: 치수 H와 60901-KS C IEC-A210를 보라				mm	535
램프 끝단 받침대 : 캡 기준 평면으로부터 거리 :			최소		450
			최대		485
램프의 유리관 사이의 간격 :			mm	최소	1.8
60901-KS C IEC-8240-1					

2.4 램프 최대 외곽치수

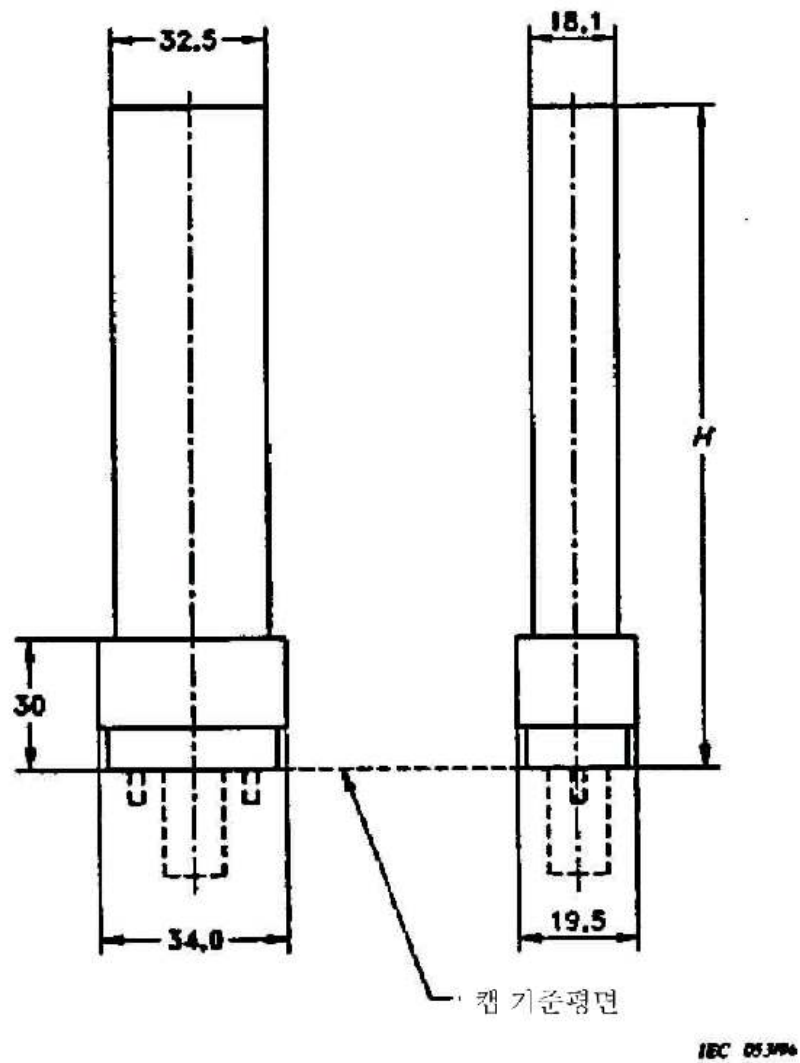
2.4.1 램프 최대 외곽치수 시트 목록

시트번호 60901-KS C IEC	형상	캡	전력 W
A010	Dual 형	G23,GX23	모두
A020	Dual 형	2G7	모두
A110	Dual 형	GY10q	27, 28, 36
A120	Dual 형	GY10q	30
A210	Dual 형	2G11	모두
A510	Quad 형	G24d, G24q	모두
A610	Quad 형	GX10q	모두
A710	Quad 형	GX32d	모두
B010	Square 형	GR10q	10
B020	Square 형	GR8, GR10q	16, 21
B030	Square 형	GR8, GR10q	28, 38
B110	Square 형	2G10	모두
B410	Multilimbed-형	G24d, G24q	모두

단일-캡 형광램프의 최대 외곽 치수
 캡:G23, GX23

Dual-형

치수 : mm
 공칭 전력 (W) : 모두



치수 H는 관련 램프 데이터 시트에 주어지었다.

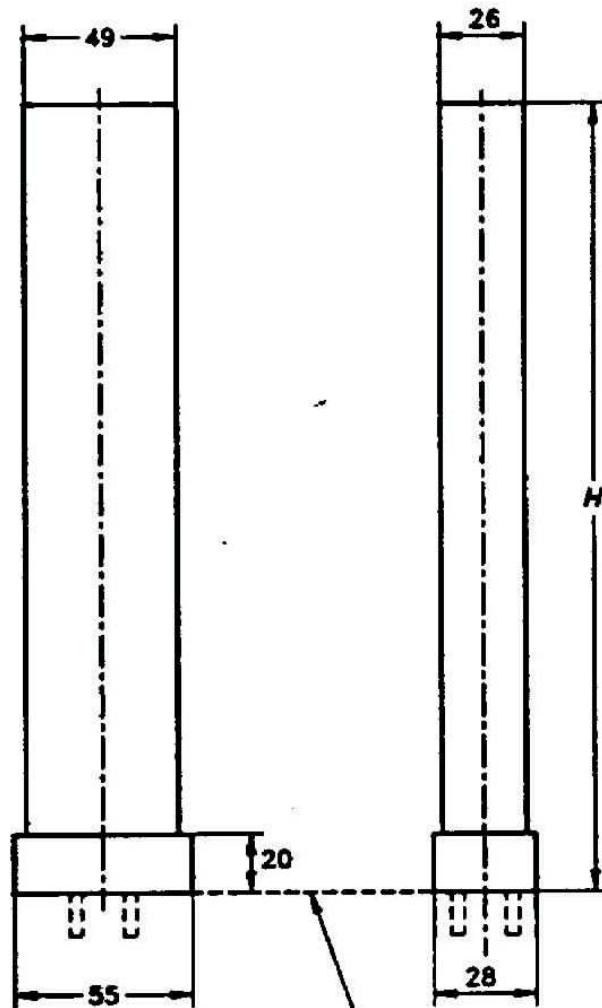
60901-KS C IEC-A010-1

단일-캡 형광램프의 최대 외곽 치수
 캡:GY10q

Dual-형

치수 : mm

공칭 전력 (W) : 27, 28, 36



캡 기준 평면

IEC 054/96

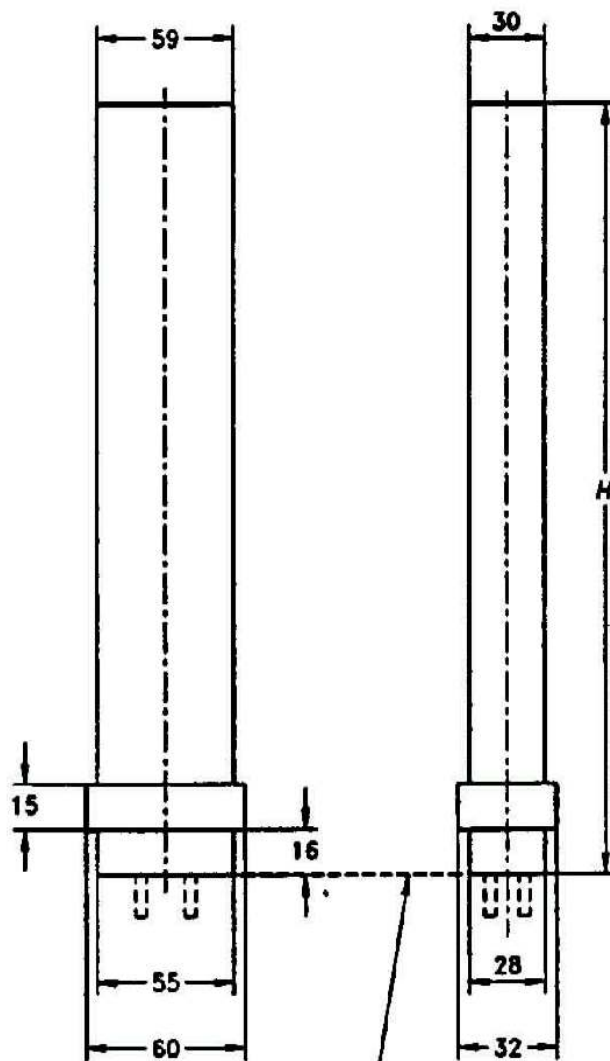
치수 H는 관련 램프 데이터 시트에 주어져있다.

60901-KS C IEC-A110-1

단일-캡 형광램프의 최대 외곽 치수
 캡:GY10q

Dual-형

치수 : mm
 공칭 전력 (W) : 30



캡 기준 평면

IEC 053/96

치수 H는 관련 램프 데이터 시트에 주어져 있다.

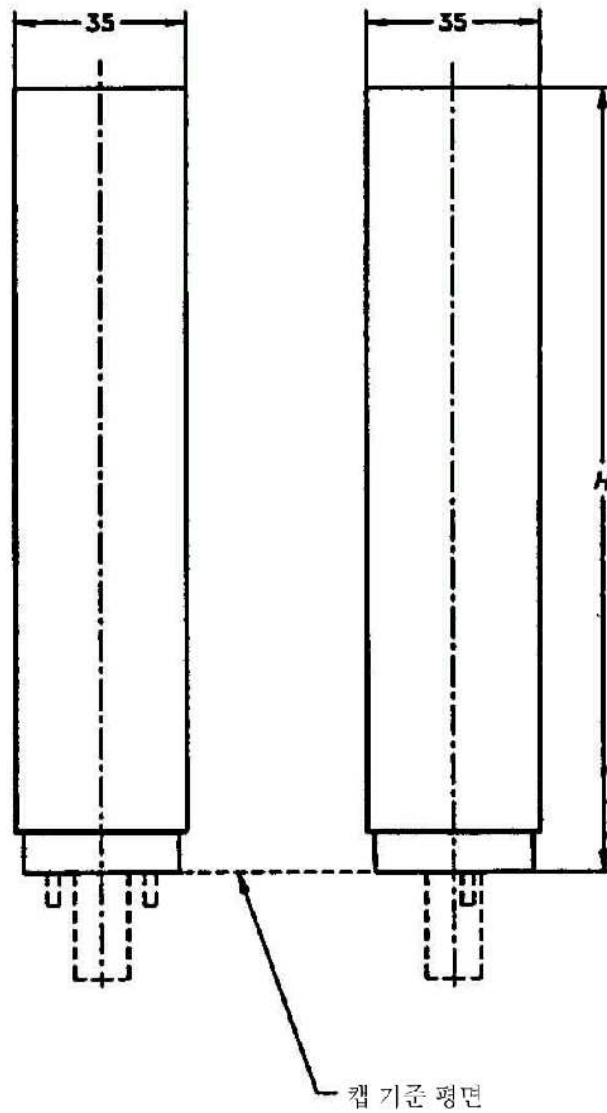
60901-KS C IEC-A120-1

	단일-캡 형광램프의 최대 외곽 치수 캡:2G11 Dual-형	
치수 : mm 공칭 전력 (W) : 모두 IEC 036796 치수 H는 관련 램프 데이터 시트에 주어져 있다.		
60901-KS C IEC-A210-1		

단일-캡 형광램프의 최대 외곽 치수
 캡:G24d,G24q

Quad-형

치수 : mm
 공칭 전력 (W) : 모두



IEC 057196

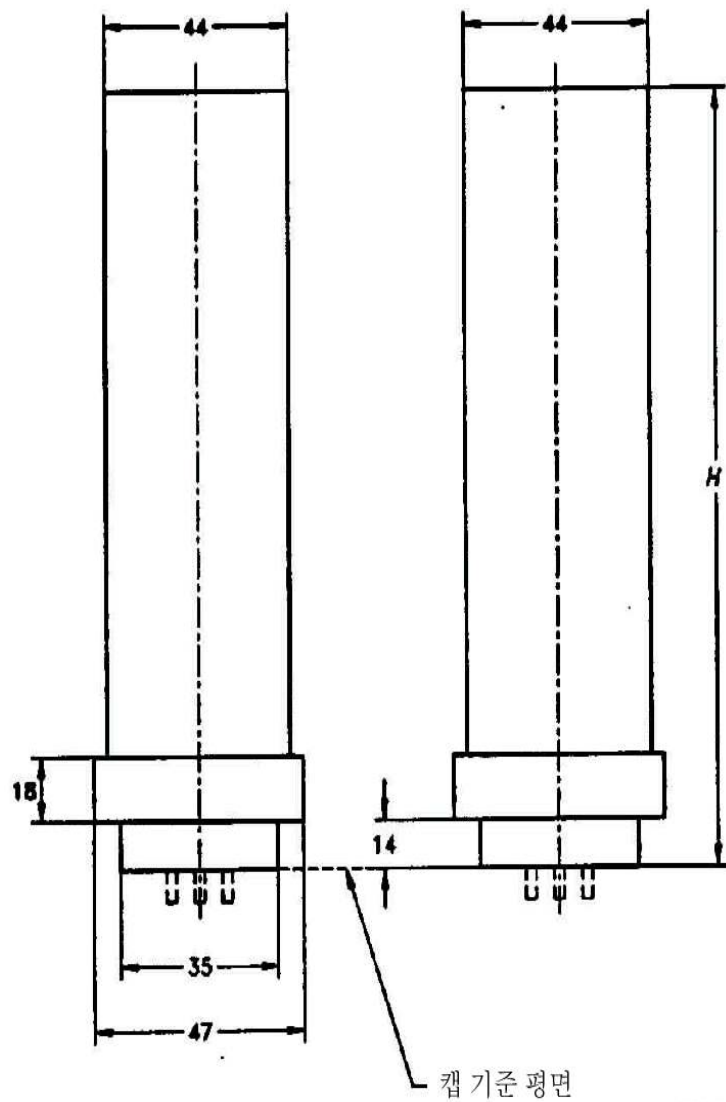
치수 H는 관련 램프 데이터 시트에 주어저 있다.

60901-KS C IEC-A510-1

단일-캡 형광램프의 최대 외곽 치수
 캡:GX10q

Quad-형

치수 : mm
 공칭 전력 (W) : 모두



IEC 05896

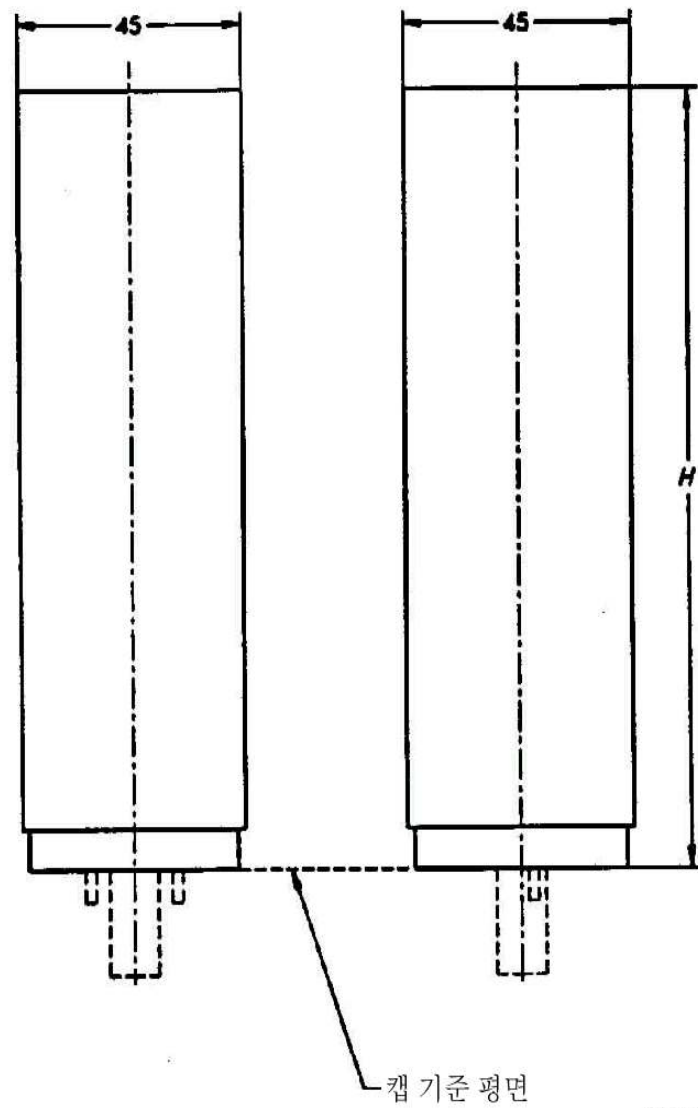
치수 H는 관련 램프 데이터 시트에 주어져 있다.

60901-KS C IEC-A610-1

단일-캡 형광램프의 최대 외곽 치수
 캡:GX32d

Quad-형

치수 : mm
 공칭 전력 (W) : 모두



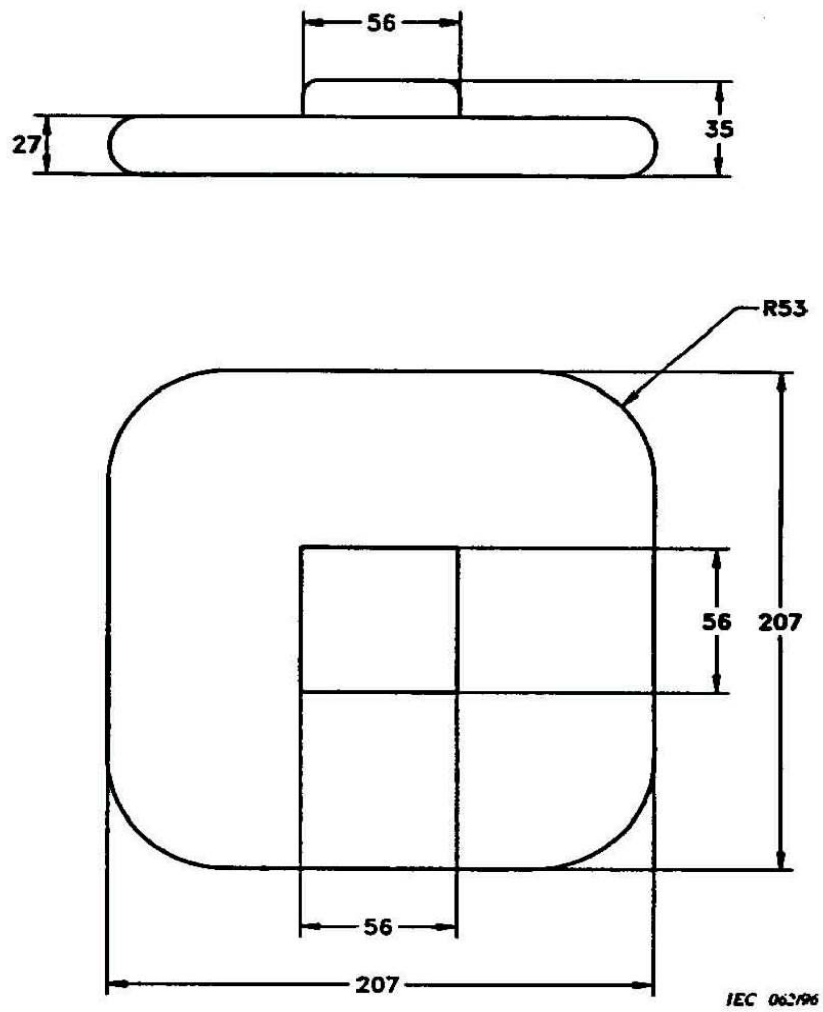
IEC 05996

치수 H는 관련 램프 데이터 시트에 주어져 있다.

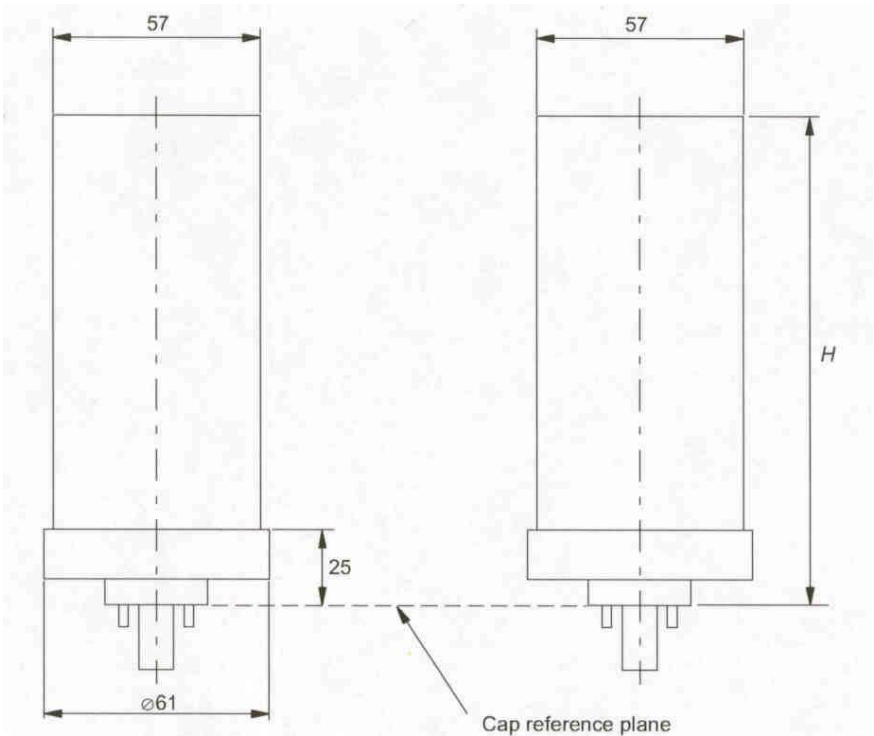
60901-KS C IEC-A710-1

단일-캡 형광램프의 최대 외곽 치수
 캡:GR8, GR10q Square-형

치수 : mm
 공칭 전력 (W) : 28, 38



60901-KS C IEC-B030-1

	단일-캡 형광램프의 최대 외곽 치수 캡 : GX24d, GX24q Square-형	
치수 : mm 공칭 전력 (W) : 모두  치수 H는 관련 램프 데이터 시트 참조		
60901-KS C IEC-B410-1		

