

기술표준원 고시 제 2000 - 298 호  
( 제정 2000. 11. 9 )

## 전기용품 안전기준

K61238-2

[IEC 1997-03]

---

---

알루미늄 또는 구리 도체들을 갖는 전력 케이블에  
대한 기계적 커넥터들과 압축

제 2 부 : 1kV이상의 장비를 위한 전력 케이블에 대한  
터미널 손잡이-전체 치수들

## 목 차

1. 적용 범위 .....	2
2. 인용 규격 .....	2
3. 정의 .....	2
4. 요구사항들 .....	3
4.1 동작 .....	3
4.2 치수들 .....	3
4.3 표시 .....	3

# 알루미늄 또는 구리 도체들을 갖는 전력 케이블에 대한 기계적 커넥터들과 압축

## 제 2 부 : 1kV이상의 장비를 위한 전력 케이블에 대한 터미널 손잡이 - 전체 치수들

### 1. 적용 범위

이 기술적 보고는 1kV 이상의 장비를 위한 전력 케이블에 대한 기계적 터미널 손잡이와 압축에 대한 전체적인 설치 치수들을 나타낸다.

이 보고는 알루미늄 컨덕터들에 대해서는  $16\text{mm}^2$  부터  $500\text{mm}^2$  까지 그리고 구리에 대해서는  $10\text{mm}^2$ 부터  $500\text{mm}^2$  까지의 단면적과 함께 IEC 60228과 IEC 60228A의 요구사항을 따르는 전력 케이블의 컨덕터들에 대한 터미널 손잡이에 적용한다.

이 보고서는 노의 납작한 부분에서 하나의 구멍과 함께 터미널 손잡이에 적용할 수 있다.

### 2. 인용 규격

다음 인용 규격들은 이 본문에 있는 참조를 통한 준비를 포함한다. 이 기술적 보고서의 준비를 설립한다. 출판 당시에 나온 판은 유효했다. 모든 표준 서류들은 교정되어졌고 기술 보고서에 바탕을 둔 동의된 부분들은 아래에 나타낸 표준 서류들의 가장 최근의 판들을 적용할 가능성을 조사하도록 도와준다. IEC와 ISO 회원들은 현재 유효한 국제적 기준들의 기록들을 유지한다.

IEC 60228 : 1978, 절연 케이블의 도체

IEC 60228A : 1982, 절연 케이블들 도체-첫 번째 보충-원형 도체들의 치수 제한 안내

IEC 61238-1 : 1993, 구리 또는 알루미늄 도체들을 갖는 전력 케이블들에 대한 기계적 커넥터들과 압축 - 제1부:시험 방법 및 요구사항들

### 3. 정의

이 기술적 보고의 목적에 대해 다음 정의들이 적용된다:

3.1 도체(케이블의) : 전류 운반의 특별한 동작을 갖는 케이블의 부분

3.2 커넥터(케이블의) : 케이블 커넥터들을 함께 연결하기 위한 금속 장치

3.3 압축 연결 : 커넥터와 컨덕터의 영구적 변형을 생산하기 위해 특별한 툴을 사용하여 도체에서 커넥터를 보호하는 방법

- 3.4 기계적 연결: 컨덕터에서 커넥터를 보호하는 방법, 예를 들면 볼트에 의해 또는 나중에 동작하는 스크류
- 3.5 팜(터미널 손잡이의): 전기적 장비로 연결을 만들기 위해 사용된 터미널 손잡이의 부분
- 3.6 터미널 손잡이: 다른 전기적 장비로 케이블 도체를 연결하기 위한 금속 장치

#### 4. 요구사항들

##### 4.1 동작

터미널 손잡이들은 IEC 61238-1의 요구사항을 이행할 것이다.

##### 4.2 치수들

터미널 손잡이들은 아래 분류들의 하나를 적용할 것이다.

##### 4.3 표시

터미널 손잡이는 적어도 다음은 표시되어질 것이다:

- 제조사 또는 제조사 무역 마크;
- 형태;
- 도체 물질;
- 도체 단면적;
- 설치 정보;
- 볼트 크기

만약 실제적인 제조 견해점에서 부터 터미널 손잡이가 전체 표시되어질 수 없다면 표시는 코딩에 의해 대신 쓰여질 수 있다. 코딩은 설명되어진 패기로서 있을 것이다.

표시는 도체에서의 조립 후에 읽을 수 있을 것이다.

표 3 - 분류 1:터미널 손잡이에 대한 전체적인 설치 규치수들-일반적 적용

도체 가로 단면적 mm <sup>2</sup>	설치 후의 치수들 mm			H 추천된* 설치 볼트에 대한 구멍
	L 최대	n 최대	W 최대	
10	70	10	20	M6
16	80	12	25	M8
25	80	12	25	M8
35	80	12	25	M8
50	86	12	32.5	M8
70	100	15	32.5	M10
95	100	16	32.5	M10
120	106	18.5	38	M12
150	110	18.5	38	M12
185	110	18.5	45	M12
240	120	18.5	54	M12
300	150	18.5	54	M12
400	150	25	60	M16
500	160	25	72	M16

\*설치 볼트들은 추천되었다. 볼트들의 다른 치수들은 이 보고서에서 보고된 다른 요구사항들만큼 오래 사용  
되어질 수 있다.

표 4 - 분류 1:터미널 손잡이에 대한 전체적인 설치 규치수들-중간 공간 제한

도체 가로 단면적 mm <sup>2</sup>	설치 후의 치수들 mm			H 추천된* 설치 볼트에 대한 구멍
	L 최대	n 최대	W 최대	
10	36	8	16	M6
16	38	10	20	M8
25	42	10	20	M8
35	47	10	21	M8
50	54	11.5	25	M8
70	62	12.5	25	M10
95	69	16	32	M10
120	75	18.5	38	M12
150	82	18.5	38	M12
185	89	18.5	38	M12
240	98	18.5	44	M12
300	112	18.5	50	M12
400	140	18.5	56	M16
500	140	18.5	61	M16

표 5 - 분류 1:터미널 손잡이에 대한 전체적인 설치 규칙수들-폐공간 제한

도체 가로 단면적 mm <sup>2</sup>	설치 후의 치수들 mm			H 추천된* 설치 볼트에 대한 구멍
	L 최대	n 최대	W 최대	
10	22	7	13	M6
16	26	7	13	M6
25	28	7	13	M6
35	33	9	17	M8
50	38	9	17	M8
70	41	9	17	M8
95	48	9	21	M8
120	51	11	21	M10
150	62	11	26	M10
185	72	13	26	M12
240	78	13	34	M12
300	89	13	34	M12
400	105	16	39	M16
500	110	16	42	M16