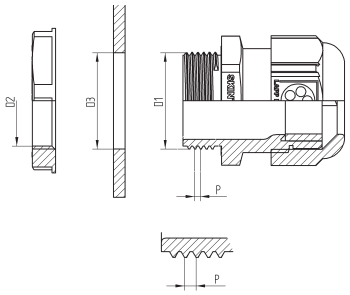
# 규격 – 설치 기술 데이터

## Metric thread to EN 60423 (for screw connections to IEC 62444)

| Nominal size | Ø D1 | P | Ø D2 | Hole Ø D3 |
|---|---|---|---|---|
| M6 x 1 | 6 | 1 | 5.2 | 6.0 + 0.2 |
| M8 x 1 | 8 | 1 | 7.1 | 8.0 + 0.2 |
| M10 x 1 | 10 | 1 | 9.1 | 10.0 + 0.2 |
| M12 x 1.5 | 12 | 1.5 | 10.6 | 12.0 + 0.2 |
| M16 x 1.5 | 16 | 1.5 | 14.6 | 16.0 + 0.2 |
| M20 x 1.5 | 20 | 1.5 | 18.6 | 20.0 + 0.2 |
| M25 x 1.5 | 25 | 1.5 | 23.6 | 25.0 + 0.2 |
| M32 x 1.5 | 32 | 1.5 | 30.6 | 32.0 + 0.3 |
| M40 x 1.5 | 40 | 1.5 | 38.6 | 40.0 + 0.3 |
| M50 x 1.5 | 50 | 1.5 | 48.6 | 50.0 + 0.4 |
| M63 x 1.5 | 63 | 1.5 | 61.6 | 63.0 + 0.4 |
| M75 x 1.5 | 75 | 1.5 | 73.6 | 75.0 + 0.5 |
| M90 x 2 | 90 | 2 | 88.8 | 90.0 + 0.5 |
| M110 x 2 | 110 | 2 | 108.8 | 110.0 + 0.5 |



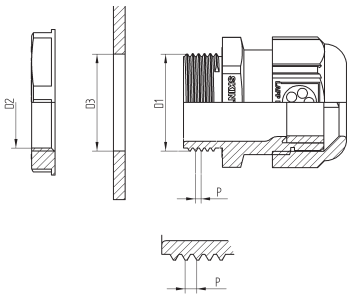

D1 = External-Ø
D2 = Core Ø internal thread
D3 = Hole Ø
P = Pitch

## Metric thread to DIN 13 part 6 and 7 (for screw connections to DIN 89 280)

| Nominal size | Ø D1 | P | Ø D2 | Hole Ø D3 |
|---|---|---|---|---|
| M18 x 1.5 | 18 | 1.5 | 16.4 | 18.3 – 0.2 |
| M24 x 1.5 | 24 | 1.5 | 22.4 | 24.3 – 0.2 |
| M30 x 2 | 30 | 2 | 27.8 | 30.3 – 0.2 |
| M36 x 2 | 36 | 2 | 33.8 | 36.3 – 0.2 |
| M45 x 2 | 45 | 2 | 42.8 | 45.4 – 0.3 |
| M56 x 2 | 56 | 2 | 53.8 | 56.4 – 0.3 |
| M72 x 2 | 72 | 2 | 69.8 | 72.5 – 0.4 |
| M80 x 2 | 80 | 2 | 77.8 | 80.5 – 0.4 |
| M105 x 2 | 105 | 2 | 102.8 | 105.5 – 0.4 |

## PG thread to DIN 40430

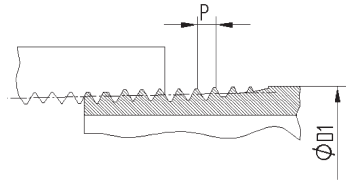
| Nominal size | Ø D1 | P | Ø D2 | Hole Ø D3 |
|---|---|---|---|---|
| PG 7 | 12.5 | 1.27 | 11.3 | 12.8 – 0.2 |
| PG 9 | 15.2 | 1.41 | 13.9 | 15.5 – 0.2 |
| PG 11 | 18.6 | 1.41 | 17.3 | 18.9 – 0.2 |
| PG 13.5 | 20.4 | 1.41 | 19.1 | 20.7 – 0.2 |
| PG 16 | 22.5 | 1.41 | 21.2 | 22.8 – 0.2 |
| PG 21 | 28.3 | 1.588 | 26.8 | 28.6 – 0.2 |
| PG 29 | 37.0 | 1.588 | 35.5 | 37.4 – 0.3 |
| PG 36 | 47.0 | 1.588 | 45.5 | 47.4 – 0.3 |
| PG 42 | 54.0 | 1.588 | 52.5 | 54.4 – 0.3 |
| PG 48 | 59.3 | 1.588 | 57.8 | 59.7 – 0.3 |




D1 = External-Ø
D2 = Core Ø internal thread
D3 = Hole Ø
P = Pitch

## NPT thread to ANSI B1.20.2

| Nominal size | Ø D1 | P | Hole Ø D3 |
|---|---|---|---|
| NPT 1/4" | 13.7 | 1.41 | 14.1 – 0.2 |
| NPT 3/8" | 17.1 | 1.41 | 17.4 – 0.2 |
| NPT 1/2" | 21.3 | 1.81 | 21.6 – 0.2 |
| NPT 3/4" | 26.7 | 1.81 | 27.0 – 0.2 |
| NPT 1" | 33.4 | 2.21 | 33.7 – 0.2 |
| NPT 1 1/4" | 42.2 | 2.21 | 42.5 – 0.2 |
| NPT 1 1/2" | 48.3 | 2.21 | 48.7 – 0.2 |
| NPT 2" | 60.3 | 2.21 | 60.7 – 0.2 |




D1 = External-Ø
D3 = Hole Ø
P = Pitch

## SKINTOP® metric screw connection의 조임 토크*

IEC 62444에 따른 카테고리A 보호 등급과 압력 완화 등급을 충족 시킬 수 있는 SKINTOP® 미터 설계를 위해 권장되는 조임 회전력 (domed cap nut, 연결 thread) 표. 보다 많은 보호 등급 정보를 위해서는 제품 페이지를 참조하시 기 바랍니다.

| Nominal size | Tightening torque in Nm | |
|---|---|---|
| | Plastic | Metal |
| M6 x 1 | - | 1.5 |
| M8 x 1 | - | 3 |
| M10 x 1 | - | 6 |
| M12 x 1.5 | 1.5 | 8 |
| M16 x 1.5 | 3.0 | 10 |
| M20 x 1.5 | 6.0 | 12 |
| M25 x 1.5 | 8.0 | 12 |
| M32 x 1.5 | 10.0 | 18 |
| M40 x 1.5 | 13.0 | 18 |
| M50 x 1.5 | 15.0 | 20 |
| M63 x 1.5 | 16.0 | 20 |
| M63 x 1.5 plus | - | 25 |
| M75 x 1.5 | - | 30 |
| M90 x 2 | - | 45 |
| M110 x 2 | - | 55 |

* Note : The values in the table above constitute the tightening torques for fittings and the maximum tightening torques for domed cap nuts under normal climatic conditions.
Note that lower torques must be used with different cable insulation materials; otherwise, the cable insulation may be damaged.
For ATEX screw connections, see the corresponding operating instructions for the respective tightening torques (operating instructions can be found in the delivery bag).

## SKINTOP® PG 케이블 글랜드 조임 토크*

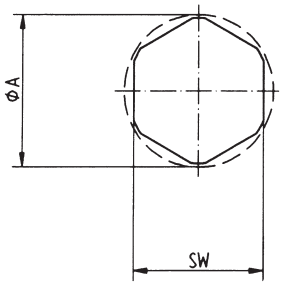
| Nominal size | Tightening torques for fittings in Nm | | Tightening torques for domed cap nuts in Nm | |
|---|---|---|---|---|
| | Plastic | Metal | Plastic | Metal |
| PG 7 | 3.0 | 6.25 | 1.7 | 6.25 |
| PG 9 | 4.0 | 6.25 | 2.5 | 6.25 |
| PG 11 | 4.0 | 6.25 | 2.5 | 6.25 |
| PG 13.5 | 4.0 | 6.25 | 2.5 | 6.25 |
| PG 16 | 6.0 | 7.5 | 3.3 | 7.5 |
| PG 21 | 8.0 | 10.0 | 5.0 | 10.0 |
| PG 29 | 13.0 | 10.0 | 5.0 | 10.0 |
| PG 36 | 13.0 | 10.0 | 5.0 | 10.0 |
| PG 42 | 13.0 | 10.0 | 5.0 | 10.0 |
| PG 48 | 13.0 | 10.0 | 5.0 | 10.0 |

* Note : The values in the table above constitute the tightening torques for fittings and the maximum tightening torques for domed cap nuts under normal climatic conditions.
Note that lower torques must be used with different cable insulation materials; otherwise, the cable insulation may be damaged.
For ATEX screw connections, see the corresponding operating instructions for the respective tightening torques (operating instructions can be found in the delivery bag).

## 케이블 글랜드의 설치 규격 및 랜치 크기

직경 A는 적용되는 육각형의 설치 공간을 나타냅니다.
이 직경은 육각형의 각 코너들의 넓이와 설치 허용치를 더한 것에 상응합니다.

| SW | Ø A | SW | Ø A | SW | Ø A | SW | Ø A |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9 | 10.4 | 22 | 25.0 | 37 | 41.5 | 54 | 61.0 |
| 11 | 12.5 | 24 | 27.3 | 39 | 44.0 | 55 | 62.0 |
| 13 | 14.9 | 25 | 28.3 | 40 | 45.2 | 57 | 64.4 |
| 14 | 16.0 | 26 | 29.5 | 41 | 46.1 | 60 | 67.5 |
| 15 | 17.1 | 27 | 30.6 | 42 | 47.0 | 64 | 72.3 |
| 16 | 18.2 | 28 | 31.8 | 45 | 51.2 | 65 | 73.1 |
| 17 | 19.4 | 29 | 32.5 | 45 | 51.2 | 66 | 74.5 |
| 18 | 20.4 | 30 | 34.0 | 46 | 52.5 | 67 | 74.5 |
| 19 | 22.0 | 32 | 36.2 | 47 | 52.5 | 95 | 105.0 |
| 20 | 22.7 | 33 | 37.2 | 50 | 58.3 | 115 | 127.0 |
| 21 | 23.9 | 36 | 40.5 | 53 | 60.0 | 135 | 150.0 |



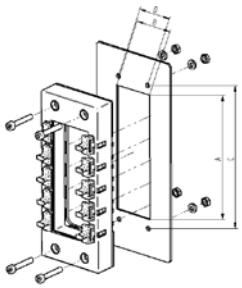
# 다중 케이블 인입 시스템 설치 치수

SKINTOP® 다중 케이블 인입 시스템의 설치 치수는 16 및 24핀 산업용 커넥터 사용에 관한 내용입니다.

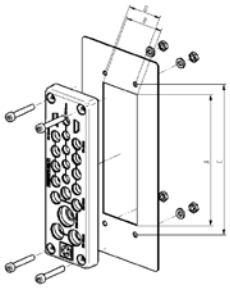
## SKINTOP® CUBE FRAME에 대한 설치 치수

| Product name | A | B | C | D |
|---|---|---|---|---|
| SKINTOP® CUBE FRAME 16 | 86 | 36 | 103 | 32 |
| SKINTOP® CUBE FRAME 24 | 113 | 36 | 130 | 32 |

SKINTOP® CUBE 모듈을 이용하여 SKINTOP® CUBE FRAME을 조립하여 하네스된 케이블을 사용할 수 있습니다. 하네스된 케이블이 아닌 경우에는, SKINTOP® CUBE MULTI 플레이트를 프레임에 삽입할 수 있습니다(프레임 크기 24의 경우에만 적용).



## SKINTOP® MULTI에 대한 설치 치수

| Product name | A | B | C | D |
|---|---|---|---|---|
| SKINTOP® MULTI | 113 | 36 | 130 | 32 |

SKINTOP® MULTI는 하네스 되지 않은 케이블, 호스 및 전선관을 위해 다양한 버전의 인입부 디자인을 제공합니다