

SCHOTT



CompRite[®]
e-컴프레서
단자

표준 설계

가장 효율적이고 진보된 설계로 e-컴프레서 단자의 표준을 제시합니다

고품질 e-컴프레서 단자가 중요한 이유는 무엇인가요?

전기 컴프레서는 밀폐형으로 자체 모터가 내부에 장착되어 작동하므로, 컴프레서 단자는 전력 전달에 사용됩니다. 이러한 컴프레서 단자는 냉매 누출을 확실히 방지하고 전기 및 하이브리드 전기 차량에서 배터리로부터 에어컨 컴프레서로 대량의 에너지를 전달할 수 있어야 합니다.

수십 년간 축전된 업계 전문 기술을 활용하여 CompRite® e-컴프레서 단자는 검증된 밀폐 압축 유리-금속 밀봉 기술로 제조됩니다. 극한의 온도, 압력, 습도, 진동과 같은 가혹한 작동 조건에서도 장기간에 걸쳐 높은 성능과 우수한 내구성을 제공합니다. SCHOTT는 유리, 고무 및/또는 세라믹을 절연 재료로 사용하여 열악한 조건에서도 우수한 전기 절연을 가능하게 합니다. 높은 제조 정밀도는 또한 냉매 누출을 안정적으로 방지하는 데 도움이 됩니다.

차세대 e-컴프레서 요구 사항 지원

SCHOTT의 CompRite® e-Compressor 단자 제품군에는 전기 자동차에 일반적으로 사용되는 200~500V에 대해 완전히 최적화된 표준 설계가 포함되어 있습니다. 또한 SCHOTT는 고속 충전 기술을 가능하게 하는 고전압(800 V 이상) 요구 사항에 이상적인 우수한 절연 저항을 가진 e-컴프레서 단자를 제공합니다. 최대 150 A의 높은 전류 용량 덕분에 당사의 단자는 48 V 배터리 시스템도 지원합니다. 또한 SCHOTT는 고압 저항이 필요한 R744 (CO₂) 냉매를 지원하도록 단자 설계를 최적화할 수 있습니다.

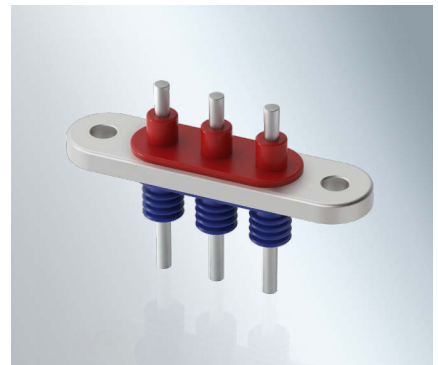
SCHOTT는 표준 솔루션을 제공하거나 특정 요구 사항을 충족하기 위해 맞춤형 옵션을 설계 및 제조할 수도 있습니다. 당사의 CompRite® e-컴프레서 단자 생산 시설은 IATF (TS 16949) 인증을 받았습니다.



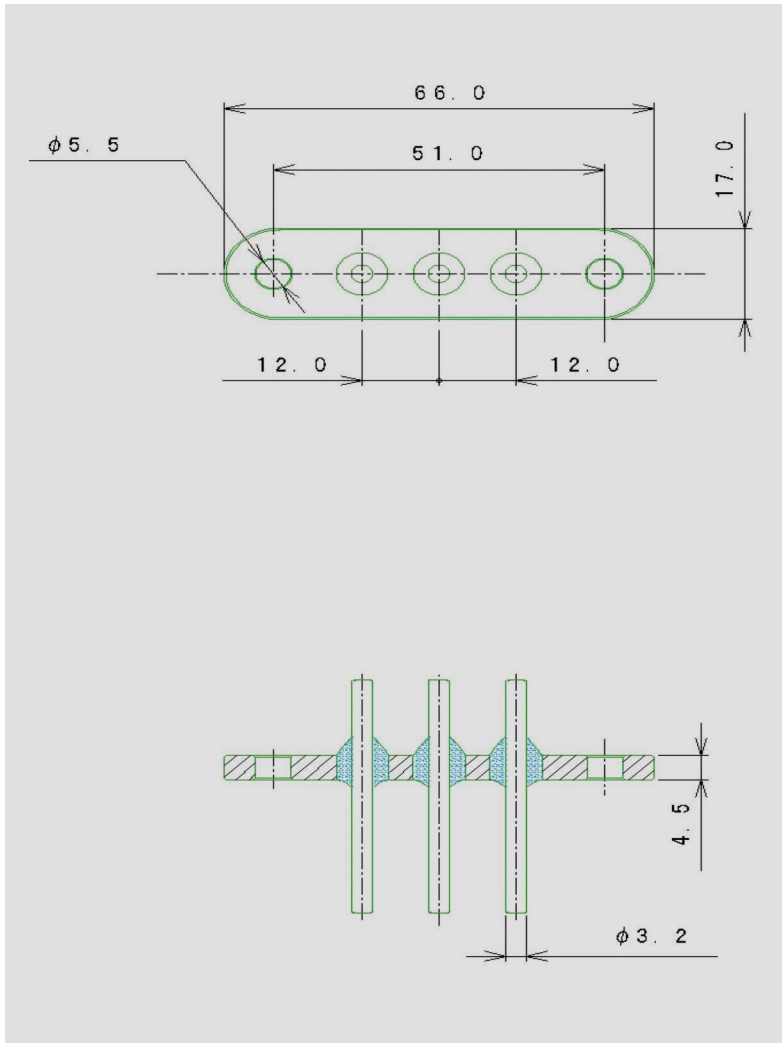
더 높은 전류가 필요한 24 ~ 48 V 애플리케이션용



200 ~ 500 V 애플리케이션용



800 V 이상 애플리케이션용



본 도면은 200 ~ 500 V용입니다.

대표적인 특성

- 절연 저항: DC 500 V에서 최소 1000 MΩ
- 내압성(공기): 4.0Mpa
- 아이렛 표면 거칠기 제어: Ra 1.6, Rz 12.5

재료

- 핀: Fe-Cr, Cr-Cu, Cu 코어 Fe-Cr
- 아이렛: Fe
- 유리: 소다 바름
- 절연재: 유리, 고무, 세라믹

장점



고전압 내성 800 V+



고전류 용량 30 A ~ 150 A

일반적인 구성

전압	전류	핀 재질	핀 직경(mm)	절연 재료 고무/세라믹
24 V ~ 48 V	80 A ~ 150 A	Cr-Cu	4.0 ~ 6.0	옵션
200 V ~ 500 V	최대 30 A	Fe-Cr	3.2	옵션
	30 A ~ 50 A	Cu 코어 Fe-Cr	3.2	옵션
800 V 이상	최대 30 A	Fe-Cr	3.2	예
	30 A ~ 50 A	Cu 코어 Fe-Cr	3.2	예

SCHOTT는 고객의 정확한 사양을 충족하는 단자 설계를 제공하므로, 이와 관해서는 당사에 문의하시기 바랍니다. 예: 고전압(800 V 이상)용 설계, 고전류(150 A 이상) 지원 설계, 최소 20 MPa의 내압성(공기) 등.

schott.com

쇼트코리아, 06173 서울특별시 강남구 테헤란로 623, 삼성빌딩 8층
Phone: +82-10-2419-7143(한국) E-mail: seong-won.kim@schott.com