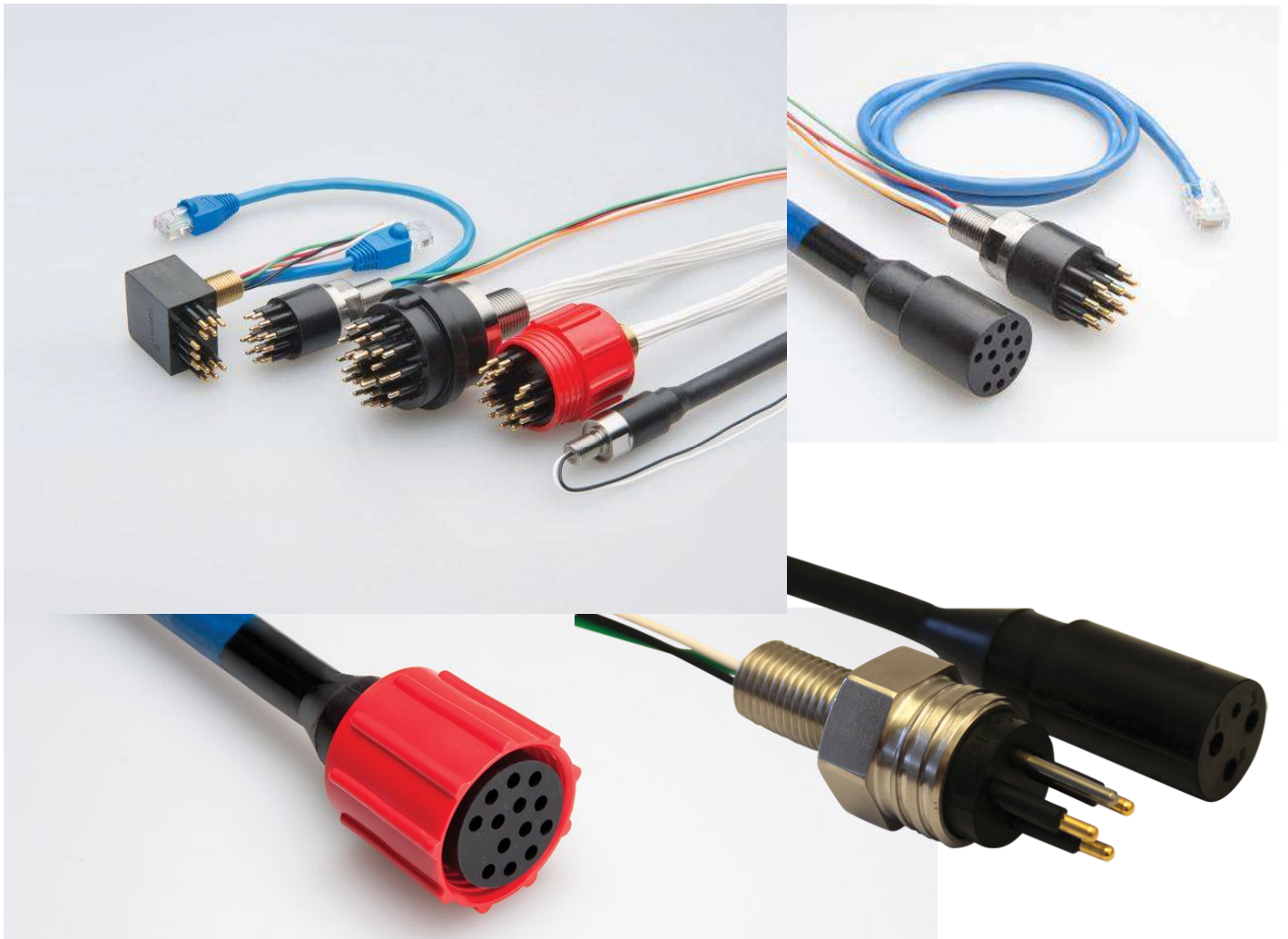


수중전용 커넥터

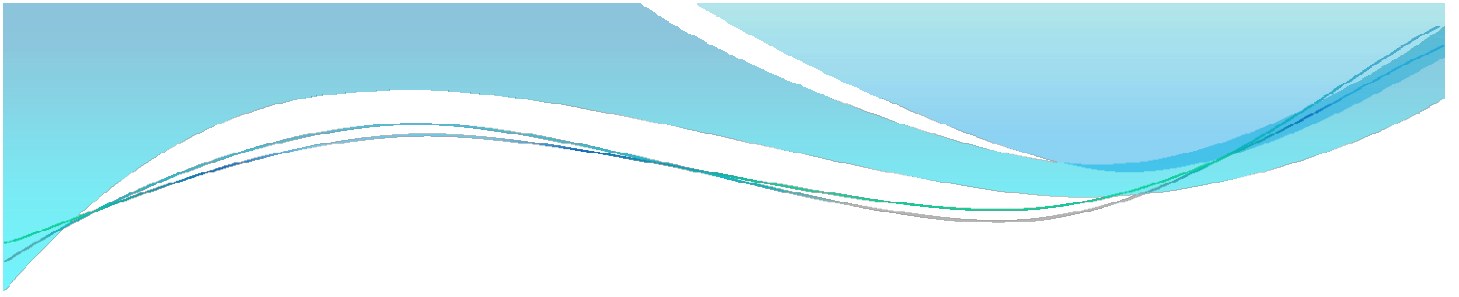
Wet-mate Connector Series



Circular Series, Ethernet Series, Coaxial Series

286 Samjak-ro Wonmi-gu, Bucheon-si, Gyeonggi-do, Korea
010.6816.8002 | www.underwho.com | underobo@gmail.com

underwho
REMOTE OCEAN SYSTEMS



Circular series 현재 사용 가능한 대부분의 열악한 해양 환경 애플리케이션을 위한 신뢰할 수 있는 연결 솔루션으로 널리 인정받고 있습니다. 신뢰할 수 있는 연결 솔루션으로 널리 인정받고 있습니다. 원형의 **Circular** 커넥터는 다양한 표준 및 마이크로 크기 구성으로 제공됩니다.

Coaxial series 동축 커넥터 시리즈는 주로 수중 시스템 내부 및 시스템 간 고화질(HD) 비디오 신호의 전송을 용이하게 하는 데 사용됩니다. 수중 시스템 간, 그리고 카메라 및 원격 측정 시스템과 같은 HD 비디오 기반 장비의 인터페이스에 주로 사용됩니다.

Ethernet series 이더넷 시리즈는 고속 수중 통신 이더넷 유형의 성능을 제공합니다. 이 시리즈는 기가비트 데이터 속도에 대한 수요를 수용하도록 개발 및 제조되었습니다, 점점 더 성능이 향상되고 소형화되는 수중 시스템을 위한 신호 및 전력에 대한 요구를 수용하도록 개발 및 제조되었습니다.

Power series 전원계열은 고성능의 신뢰할 수 있는 커넥터 솔루션을 제공하도록 설계되었습니다. 수중 시스템 운영자 및 산업의 증가하는 전력 요구 사항을 수용하도록 설계되었습니다.

Circular series



Circular 이 커넥터는 수중 및 열악한 해양 환경 애플리케이션을 위한 신뢰할 수 있고 견고한 연결 솔루션으로 널리 인정받고 있습니다.

솔루션으로 널리 인정받고 있습니다.

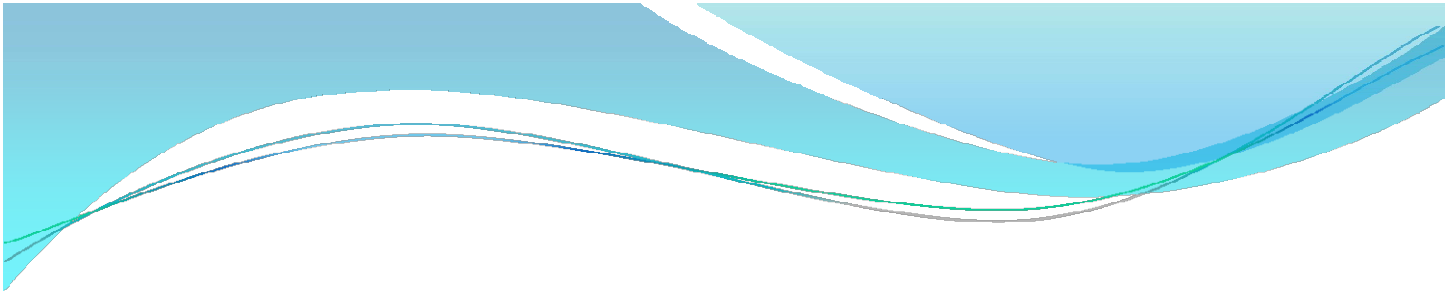
원형 커넥터는 1~25핀의 다양한 표준 및 마이크로 크기 구성으로 제공됩니다. 핀으로 제공됩니다. 원형 시리즈는 단일 커넥터 내에 신호와 전원을 결합할 수 있는 기능을 제공합니다.

원형 커넥터는 다양한 유형의 바다 재질을 갖춘 고급 chloroprene 고무로 제조되며 깊은 깊이 등급이 특징입니다.

커넥터는 다양한 표준 shell 크기로 제공되며 접점 정격은 300~600V, 최대 5~10A이며, 원형 커넥터는 bulkhead, in-line 및 현장 설치 가능한 over mould versions으로 제공됩니다. 모든 bulkhead connector에는 색상 코드가 있거나 또는 번호가 매겨진 PTFE 리드가 제공됩니다.

시스템 및 장비와의 손쉬운 통합을 위해 원형 커넥터는 전용 케이블, 잠금 sleeves와 함께 제공됩니다, 내압 더미 커넥터 및 기타 액세서리와 함께 제공됩니다.

모든 케이블은 유연하고 방수 기능이 있는 chloroprene 고무 또는 polyurethane으로 제조됩니다. 특징적인 SubConn® 잠금 sleeves는 사출 성형된 POM 또는 SUS로 제작되며 SUS 고정 스냅 링과 함께 제공됩니다.



응용 분야는 다음과 같습니다.

- 해양 석유 및 가스, 재생 에너지 및 해저 시스템
- 방위 시스템 및 장비해양 시스템, 장비 및 계측 솔루션원격 운용 차량(ROV) 및 원격 운용 견인 차량(ROTV) 시스템수중 카메라, 비디오 및 조명 시스템
- 해저 지진 시스템 다이빙 시스템 및 장비

Options은 다음과 같습니다.

- Customised(맞춤형) harness 케이블 및 선택된 폴리우레탄 케이블에 직접 성형
- 고객이 지정한 케이블, pigtail 및 bulkhead 나사산 길이
- 고객이 지정한 커넥터 본체 재질특정 수심에 대한 인증된 압력 테스트

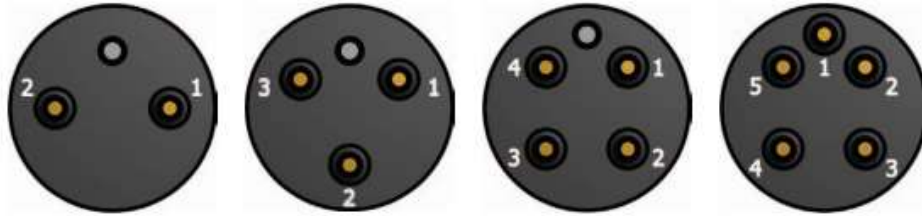
Connector specifications

정격 전압	600V AC rms
2핀 전류 정격 핀당	10A(커넥터당 최대 20A)
3, 4 및 5핀 커넥터 정격 핀당	10A(커넥터당 최대 30A)
절연 저항	> 200옴
접점 저항	< 0.01옴
습식 매트	> 500
온도 등급(물)	- 4~60°C, 25~140°F
온도 등급(공기)	- 40~60°C, - 40~140°F
보관 온도 등급	- 40~60°C, - 40~140°F
깊이 등급	1,400bar, 20,000psi
깊이 등급 PEEK	300bar, 4,350psi

Material specifications

커넥터 본체	Chloroprene 고무
bulkhead 본체	황동, SUS, 티타늄, 양극산화 알루미늄 또는 PEEK
접점	금도금 황동 UNS - C36000
위치 핀	SUS AISI 303
O-ring	Nitrile
잠금 슬리브	POM
스냅 링	SUS AISI 302
2, 3 및 3 도체 inline 케이블(60cm, 2ft)	16 AWG 1.34mm ² chloroprene 고무
5 도체 inline 케이블(60cm, 2ft)	18 AWG 1.0mm ² chloroprene 고무
bulkhead 리드(30cm, 1ft)	18 AWG 1.0mm ² 컬러 PTFE

Face view (male)



Inline 케이블 색상 코드

- 1 블랙
- 2 흰색
- 3 빨간색
- 4 녹색
- 5 주황색(3핀 케이블 색상 코드: 검은색 1, 흰색 2, 녹색 3)

케이블 외경

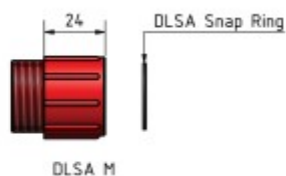
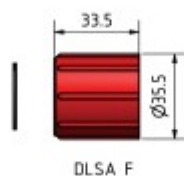
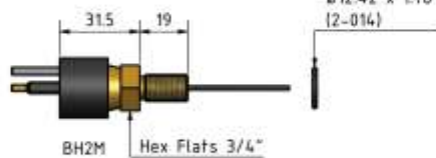
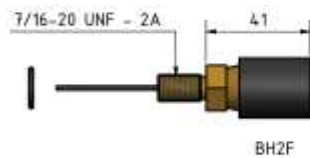
- 2 도체 케이블 0.365", 9.3mm
- 3선 로프 도체 0.385", 9.8mm
- 4 도체 케이블 0.410", 10.4 mm
- 5선 로프 도체 0.465", 11.8mm

추가정보

너트와 와서는 SUS AISI 316 또는 황동 UNS - C36000으로 제공될 수 있습니다.

장착 및 토크 정보 - "일반 기술 정보"(96페이지)를 참조하세요.

취급 지침 - "일반 기술 정보"(98페이지)를 참조하세요.



Connector specifications

마이크로 2, 3, 4, 5, 6, 8핀 및 G2 2, 3, 4핀

전압 정격	300V AC rms
2, 3 및 4핀 커넥터 전류	정격 핀당 10A(커넥터당 최대 20A)
5, 6 및 8핀 커넥터 전류	정격 핀당 5A(커넥터당 최대 20A)
G2 2, 3, 4핀 커넥터	정격 전류: 핀당 5A(커넥터당 최대 20A)
절연 저항	> 200옴
접점 저항	< 0.01옴
습식 매팅	> 500
온도 등급(물)	- 4~60°C, 25~140°F
온도 등급(공기)	- 40~60°C, - 40~140°F
보관 온도 등급	- 40~60°C, - 40~140°F
깊이 등급	700bar, 10,000psi
깊이 등급 PEEK	300bar, 4,350psi

마이크로 5, 6, 8핀 및 G2 2, 3, 4핀은 방수(WB)로 제공됩니다.

Material specifications

커넥터 본체	클로로프로펜 고무
벌크헤드 본체	황동, 스테인리스 스틸, 티타늄, 양극산화 알루미늄 또는 PEEK
2, 3 및 4핀 접점	금도금 황동 UNS - C36000
5, 6, 8핀 및 G2 2, 3, 4핀 접점	금도금 황동 소재 소켓 - UNS C36000
금도금 베릴륨 구리 수 핀위치 핀	스테인리스 스틸 AISI 303

O-ring	니트릴
잠금 슬리브	ABS
스냅 링	스테인리스 스틸 AISI 302
2, 3 및 4 도체 인라인 케이블	(60cm, 2피트) 18AWG 1.0mm ² 클로로프로펜 고무
5, 6 및 8 도체 인라인 케이블	(60cm, 2피트) 20 AWG 0.5mm ² 클로로프로펜 고무
G2 2, 3 및 4 도체 인라인 케이블	(60cm, 2피트) 20 AWG 0.5mm ² 클로로프로펜 고무
2, 3 및 4 벌크헤드 리드	(30cm, 1ft) 20 AWG 0.5mm ² 컬러 PTFE
5, 6 및 8핀 벌크헤드 리드	(30cm, 1피트) 22AWG 0.32mm ² 컬러 PTFE
G2 2, 3 및 4 벌크헤드 리드	(30cm, 1ft) 20 AWG 0.5mm ² 컬러 PTFE

Face view (male)



G2



Inline cable 색상 code

1 검정 7 흰색/검정
2 흰색 8 빨간색/검정색

3 빨간색
4 녹색
5 주황색
6 파란색

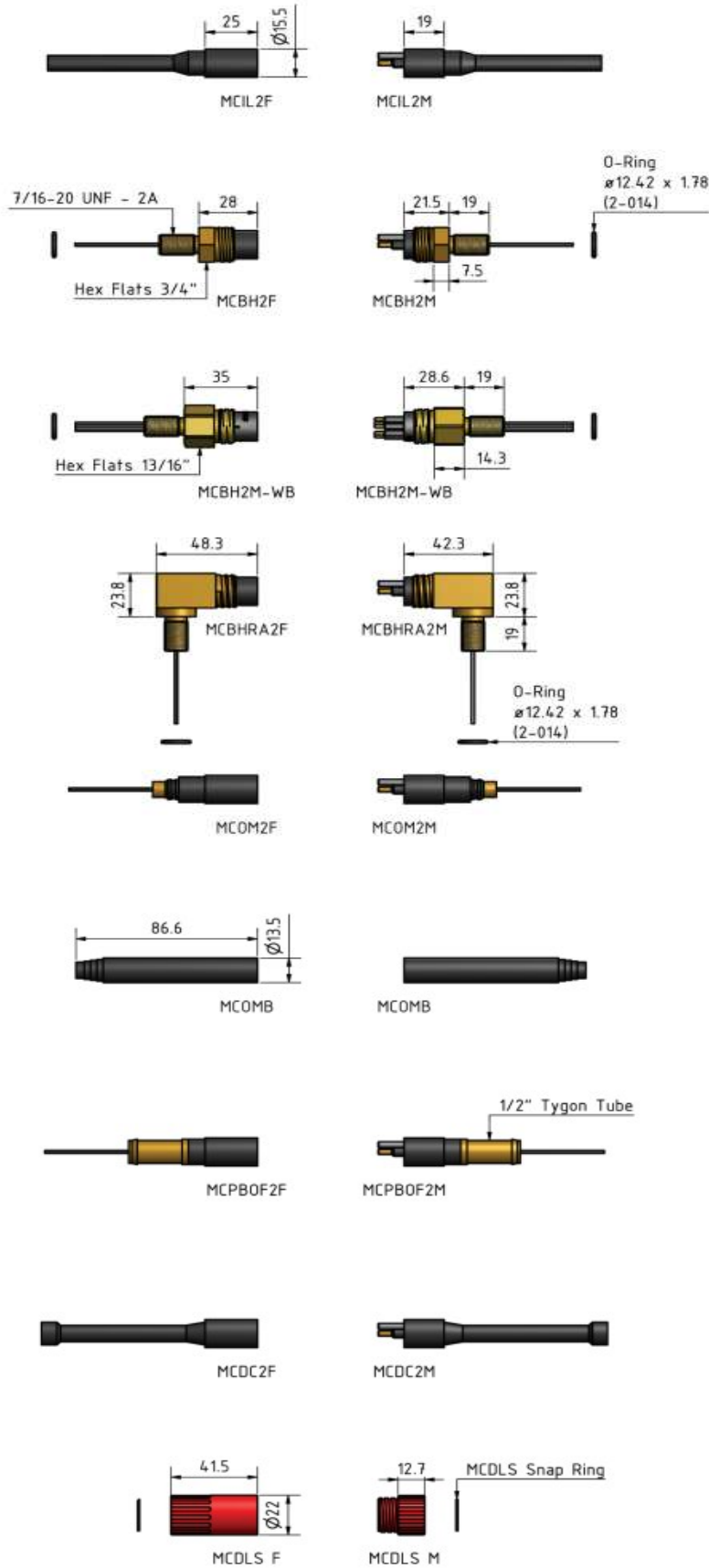
(3핀 케이블 색상 코드: 1 검정, 2 흰색, 3 녹색)

(G2 3핀 케이블 색상 코드: 검은색 1, 흰색 2, 빨간색 3)

케이블 외경

2 도체 케이블 0.340" 8.6mm
3 도체 케이블 0.360" 9.1 mm
4 도체 케이블 0.385" 9.8mm
5 도체 케이블 0.312" 7.9 mm
6 도체 케이블 0.315" 8.0mm
8 도체 케이블 0.363" 9.2mm

G2 2 도체 케이블 0.230" 6.1mm
G2 3 도체 케이블 0.250" 6.4 mm
G2 4 도체 케이블 0.260" 6.6mm



Ethernet series



ethernet 시리즈는 ethernet 유형을 제공하는 최고의 고속 수중 통신 시스템입니다. 이 시리즈는 Gigabit data 속도, 신호 및 전원에 대한 수요를 수용하도록 개발 및 제조되었습니다.

Gigabit data 속도, 신호 및 전원에 대한 수요를 수용하도록 개발 및 제조되었습니다. 이 시리즈에는 다양한 유형의 ethernet 과 결합된 전원 및 원형, 금속 shell 및 로우 프로파일 구성의 ethernet 커넥터 옵션을 포함합니다.

ethernet 커넥터는 Gigabit 속도 성능을 지원하며 수심 등급이 높습니다. 재구성된 버전으로 접점 및 소켓 설계를 활용하여, 데이터 흐름을 극대화하는 동시에 노이즈를 제거합니다.

4A에서 600V 정격의 전원 접점을 갖춘 결합 전원 및 ethernet 커넥터를 사용하면 신호와 전원 공급을 하나의 고성능 솔루션으로 통합할 수 있습니다.

ethernet 커넥터는 특수 설계된 ethernet 또는 전력 및 ethernet 결합 케이블과 함께 제공될 수 있습니다.

케이블로 최대 75미터까지 Gigabit 속도로 데이터를 전송할 수 있습니다. 이 유연하고 방수 기능이 있는 케이블은 다음과 같이 제조됩니다. 폴리우레탄으로 제조됩니다.

ethernet 커넥터는 색상으로 구분된 리드와 함께 제공되며 더미 커넥터와 사출 성형된 몰드 POM 또는 스테인리스 스틸 잠금 슬리브와 함께 제공됩니다.

응용분야

- 원격 운용 차량(ROV) 및 원격 운용 견인 차량(ROTV) 시스템
- 해양 시스템, 장비 및 계측 솔루션
- 해양 석유 및 가스, 재생 에너지 및 해저 시스템
- 방위 시스템 및 장비수중 카메라 및 비디오 시스템

옵션

- 고객 맞춤형 하네스 케이블 및 일부 폴리우레탄 케이블에 대한 직접 성형
- 고객이 지정한 케이블, pigtail 및 bulkhead 나사 길이
- 고객이 지정한 커넥터 본체 재질특정 수심에 대한 인증된 압력 테스트

Ethernet Circular 8 pins

Connector specifications

정격 전압	250 V AC rms
데이터 속도	1Gbit/s(최대 75m)
절연 저항	> 200옴
접점 저항	< 0.01옴
습식 매팅	> 500
온도 등급(물)	- 4~60°C, 25~140°F
온도 등급(공기)	- 40~60°C, - 40~140°F
보관 온도 등급	- 40~60°C, - 40~140°F
깊이 등급	600bar, 8,700psi
깊이 등급 PEEK	300bar, 4,350psi
얇은 수심에서 사용 가능	

Material specifications

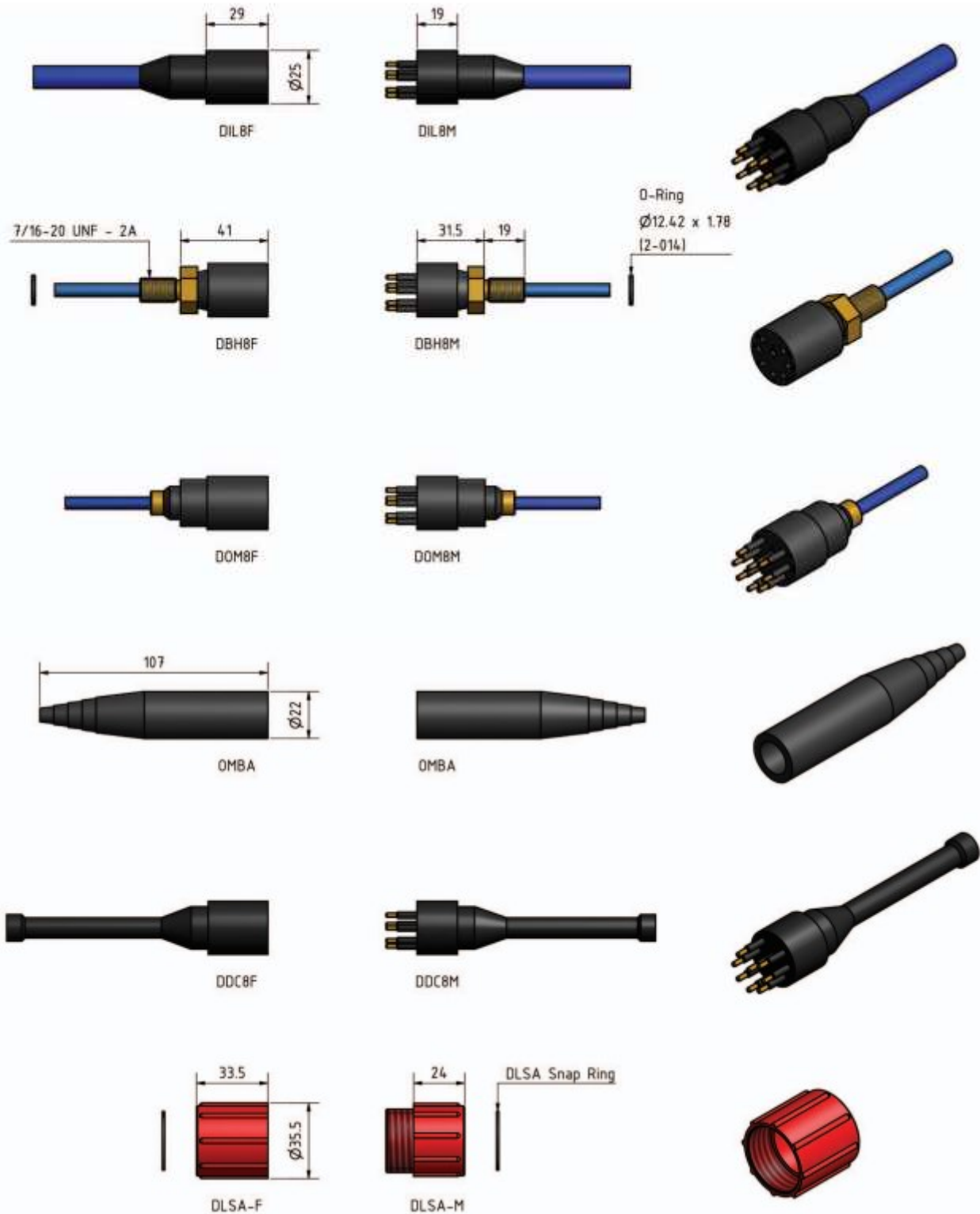
커넥터 본체	클로로프렌
고무bulkhead 본체	황동, 스테인리스 스틸, 티타늄, 양극산화 알루미늄 또는 PEEK금도금 황동 소재의 접점 소켓 UNS - C36000금도금 베릴륨 구리 수 핀
O-ring	Nitrile
잠금 sleeves	POM
스냅 링	SUS AISI 302
inline 케이블(100cm, 3.3피트)	4pair 24AWG, 0.20mm ² 폴리우레탄
bulkhead 리드(100cm, 3.3피트)	CAT 5E 패치 케이블(RJ 45 커넥터 포함)

Face view (male)



- 1 갈색
- 2 갈색/흰색
- 3 파란색
- 4 파란색/흰색
- 5 주황색
- 6 주황색/흰색
- 7 녹색
- 8 녹색/흰색

케이블 외경
Polyurethane cable 0.410", 10.4 mm



Power Ethernet Circular 13 pins

Connector specifications

정격 전압
데이터 와이어의 정격 전압
전원 와이어의 정격 전류:
데이터 속도
절연 저항
접점 저항
습식 매트
온도 등급(물)
온도 등급(공기)
보관 온도 등급
깊이 등급
깊이 등급 PEEK

600 V AC rms
250 V AC rms
pin당 4A(커넥터당 최대16A)
1Gbit/s(최대 75m)
> 200옴
< 0.01옴
> 500
- 4~60°C, 25~140°F
- 40~60°C, - 40~140°F
- 40~60°C, - 40~140°F
600bar, 8,700psi
300bar, 4,350psi

Material specifications

커넥터 본체
bulkhead 본체

chloroprene 고무

황동, SUS, 티타늄, 아노다이징 알루미늄 또는 PEEK

접점 소켓 금도금 황동 UNS - C36000 금도금 베릴륨 구리 수 핀

O-ring

Nitrile

잠금 sleeves

POM

스냅 링 SUS AISI 302

inline 케이블

(100cm, 3.3피트) 4쌍 24AWG, 0.20mm² 폴리우레탄전원 도체

4 x 18AWG, 0.80mm²스크린 주석 도금 구리 브레이드

bulkhead 리드(100cm, 3.3피트) CAT 5E 패치 케이블, 5 x 20AWG, 0.50mm²

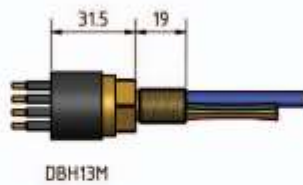
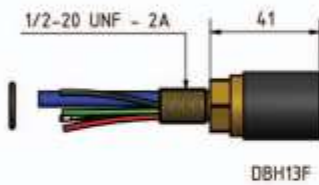
컬러 전선 포함RJ 45 커넥터 포함

Face view (male)

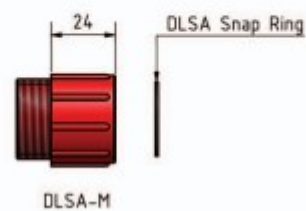
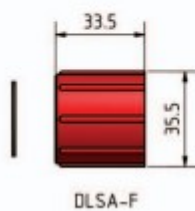


- 1 검은색
- 2 화면(벌크헤드에 주황색 와이어)
- 3 흰색
- 4 갈색
- 5 갈색/흰색
- 6 파란색
- 7 파란색/흰색 13 녹색
- 8 주황색
- 9 주황색/흰색
- 10 녹색
- 11 녹색/흰색
- 12 빨간색

케이블 외경 Polyurethane cable 0.550", 13.97 mm



O-Ring
Ø12.42 x 1.78
(2-014)



DLSA Snap Ring



Coaxial series



동축 커넥터 시리즈는 주로 수중 시스템 내부 및 수중 시스템 간의 고화질(HD) 비디오 신호 전송을 용이하게 하고 수중 시스템 간, 그리고 카메라 및 원격 측정 시스템과 같은 HD 비디오 기반 장비의 인터페이스에 주로 사용됩니다.

동축 커넥터는 높은 수심 등급이 특징이며 수십 년 동안 해양 산업 운영자들이 신뢰해 온 견고한 품질과 기본 설계를 완벽하게 활용합니다. 해양 산업 운영자가 신뢰해 온 견고한 품질과 기본 설계를 활용합니다.

동축 커넥터 계열은 동축 전용 커넥터 옵션 및 인터페이스 장비의 전원 및 신호 처리를 위한 6개의 전기 핀이 있는 동축 및 전기 커넥터 결합 옵션. 후자의 경우 후자의 옵션을 사용하면 단일 커넥터만으로 장비를 완벽하게 제어하고 전원을 공급할 수 있으므로 수중 시스템을 설계하고 수중 시스템을 최적화할 수 있습니다.

두 커넥터 유형 모두 50Ω 또는 75Ω 임피던스로 제공됩니다.

사용분야

- 해양 석유 및 가스, 재생 에너지 및 해저 시스템
- 방위 시스템 및 장비해양 시스템, 장비 및 계측 솔루션
- 원격 운용 차량(ROV) 및 원격 운용
- 견인 차량(ROTV) 시스템수중 카메라, 비디오 및 조명 시스템
- 수중 원격 측정 시스템안테나 애플리케이션
- 다이빙 시스템 및 장비

옵션

- 고객 맞춤형 하네스 케이블 및 일부 폴리우레탄 케이블에 대한 직접 성형고객이 지정한 케이블,
- 피그테일 및 벌크헤드 나사 길이
- 고객이 지정한 커넥터 본체
- 재질특정 수심에 대한 인증된 압력 테스트

Coax and Coax/Electric (50 and 75 ohm)

Connector specifications

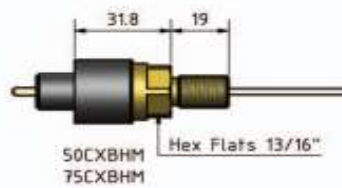
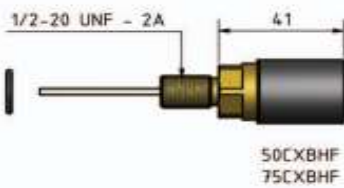
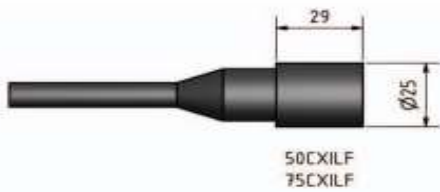
전기 핀의 정격 전압	300 V AC rms
전기 핀의 정격 전류:	pin당 5A(커넥터당 최대 20A)
HD 비디오(75옴 커넥터 버전)	HD-SDI SMPTE292M(1.485Gbps), 1920x1080 60

50옴 주파수*	0.1GHz 0.3GHz 0.5GHz 0.7GHz 0.9GHz 1.1GHz 1.3GHz 1.5GHz
50옴 감쇠*	1.4dB 3.0dB 4.1dB 6.3dB 8.0dB 11.2dB 15.9dB 18.5dB
75옴 주파수*	0.1GHz 0.3GHz 0.5GHz 0.7GHz 0.9GHz 1.1GHz 1.3GHz 1.5GHz
75옴 감쇠*	1.6dB 3.4dB 4.5dB 6.9dB 7.9dB 13.7dB 18.4dB 22.5dB

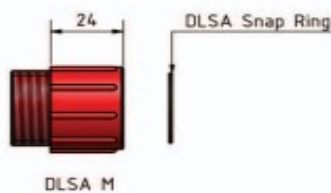
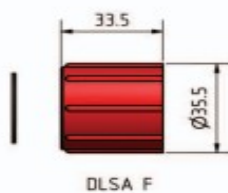
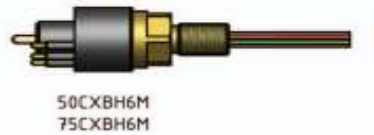
50 및 75옴	1.5GHz의 권장 최대 주파수
절연 저항	> 200옴
접점 저항	< 0.01옴
습식 결합	N/A(건식 결합만 해당)
온도 등급(물)	- 4~60°C, 25~140°F
온도 등급(공기)	- 40~60°C, - 40~140°F
보관 온도 등급	- 40~60°C, - 40~140°F
수심 등급	600bar, 8,700psi

Material specifications

커넥터 본체	chloroprene 고무
bulkhead 본체	황동, 스테인리스 스틸, 티타늄 또는 아노다이징 알루미늄금도금 황동 소재의 전원 접점 소켓 UNS - C36000금도금 베릴륨 구리 수 핀
동축 접점	금도금 접점
O-ring	Nitrile
잠금 sleeves	POM
스냅 링	SUS AISI 302
인라인 케이블(60cm, 2피트) 폴리우레탄 재킷 케이블(50Ω 또는 75Ω 동축) 및	6 x 20 AWG, 0.50 mm2 도체
50옴 bulkhead 리드(100cm 3.3피트) RG188 동축	
75옴 bulkhead 리드(100cm 3.3피트) RG179 동축	
50옴, 6핀 bulkhead 리드(100cm 3.3피트) 5 x 20AWG, 0.50mm2 컬러 PTFE 와이어 및 RG188 동축	
75Ω, 6핀 bulkhead 리드(100cm 3.3피트) 5 x 20AWG, 0.50mm2 컬러 PTFE 와이어 및 RG179 동축	



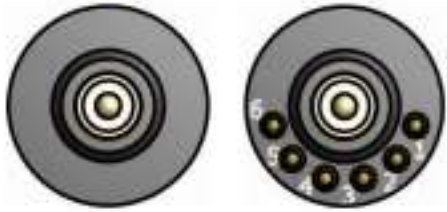
O-Ring
ø14.00 x 1.78
(2-015)



DLSA Snap Ring



Face view (male)



인라인 케이블 색상코드

- 1 블랙
- 2 흰색
- 3 빨간색
- 4 녹색
- 5 주황색
- 6 파란색

케이블 외경

케이블 외경(OD)

- 50옴 동축 폴리우레탄 케이블 0.290", 7.38mm
- 50옴, 6도체 폴리우레탄 케이블 0.385", 9.80mm
- 75옴 동축 폴리우레탄 케이블 0.305", 7.75mm
- 75옴, 6심 폴리우레탄 케이블 0.385", 9.80mm

모든 주파수 및 감쇠 값은 bulkhead 커넥터 2개를 포함한 7미터 케이블 어셈블리 테스트를 기준으로 합니다.

너트와 와셔는 스테인리스 스틸 AISI 316 또는 황동 UNS - C36000으로 제공될 수 있습니다.

마운팅 나사는 스테인리스 스틸 AISI 316로 제공 가능장착