



# 高信頼性コネクタ 防衛向けアプリケーション

HDMI • USB • LAN • DVI  
ODU HIGH SPEED DATA TECHNOLOGY



小型 - 軽量 - 高速



[www.odu.co.jp](http://www.odu.co.jp)



# A PERFECT ALLIANCE

## ODUグループ概要

- コネクタ業界での80年にわたる実績
- 世界全体での従業員数2,500人以上
- 世界12か所の営業拠点 (中国、デンマーク、フランス、ドイツ、香港、イタリア、日本、韓国、ルーマニア、スウェーデン、英國、米国) および5箇所の生産および物流拠点
- ワンストップソリューション : ODUが提供する技術はデザイン・開発、機械ツール・特殊機械の組立、射出成型、型抜・旋盤、表面処理、組立・ケーブルアセンブリにあたります。

当社は次の市場で事業を展開しています:  
医療、軍事およびセキュリティ、試験および測定、産業電子機器、オートモーティブ分野

2022年2月時点

## 品質管理 & 認証

- ISO 9001
  - IATF 16949
  - ISO 13485
  - ISO 14001
  - ISO 50001
  - UL、CSA、VG、VDEといった様々なグローバル規格をクリア
  - UL認証ケーブルアセンブリ
- すべての認証につきましては、ホームページをご参照ください。

お客様それぞれに要求の厳しい主要市場向けの最適なソリューション

コンタクト、コネクタ、そしてアセンブリは、最先端の技術的要件に直面してきました。妥協を許さずにお客様と向き合い、成功をひたすらに求めていく姿勢が、ODUの製品とサービスを形作ります。

- デザイン、機能、コストおよび独自性を追求しつつ、個別のアプリケーションに正確にフィットさせる優れた実行能力
- お客様のご要望に応じて、標準コネクタを元にした状況適応型ソリューションを提案
- 1対1の専門的かつお客様に寄り添ったアドバイス
- 迅速な設計および試作



# ODU コネクタ アプリケーション

## 兵士間通信システム

- + 重量・サイズ70 %軽減
- + ~ IP6K9K



## 無人航空機 / 無人車両システム : UAV/UGV/UAS

- + 優れた耐振動性
- + 高速データ転送



## 軍用車両

- + 耐衝撃性・耐振動性
- + 人間工学に基づいた形状、素早い嵌合が可能



# ODU 防衛向けコネクタラインアップ

迅速にサンプルをお届けします

Email: [sales@odu.co.jp](mailto:sales@odu.co.jp)

ODU AMC® イージークリーン



	コードティング	サイズ	可能なメカニカルコードティング数	プラグ径 [mm]	最大ケーブル径 [mm]	最大コントラクト数	ハンド	圧着	プリント基板
ODU AMC® 高密度タイプブレークアウェイ	ピン一溝	00	4	9.8	5.0	7	●	●	
		0		12.8	7.0	16			
		1		14.8	8.5	27			
ODU AMC® 高密度タイプスクリューロック	ピン一溝	00	4	9.8	5.0	7	●	●	
		0		12.8	7.0	16			
ODU AMC® プッシュプル	ピン一溝	0	4	14.0	5.5	10	●	●	
		1		15.9	6.5	16			
		1.5		16.5	8.0	19			
		2		19.6	10.0	26			
		3		23.9	11.5	37			
		4.5		33.0	17.5	55			
ODU AMC® ブレークアウェイ	ピン一溝	0	4	11.9	5.5	10	●	●	
		1		13.9	6.5	16			
		1.5		15.9	8.0	19			
		2		17.6	10.0	26			
		3		21.9	11.5	37			
		9	4	18.4					
ODU AMC® Tシリーズ	ピン一溝	9		18.5	7.6	10	●	●	●
		12		21					
				24.2					
				24.9	14.6	18			
				26					
ODU AMC® NP	ピン一溝	6	11	12.4	6.65	7	●	●	●

<sup>1</sup>ODUのデータ伝送コネクタのピン配列は、堅牢な特殊設計のため、標準のデータ伝送コネクタとは異なります。

それでもODUのデザインはそれぞれの標準データ伝送プロトコルの電気仕様を充分に満たしています。



IP保護等級 (嵌合)	IP保護等級 (非嵌合)	ハウジング材質	RoHS 対応	使用温度範囲	耐食性用高度 めつき技術	同軸/伝送	迅速なハーネス加工	USB® 3.2 Gen 1x1 <sup>1</sup>	USB® 2.0 <sup>1</sup>	HDMI <sup>①</sup>	Ethernet CAT 5 & 10 GBit Ethernet
~IP6K9K	IP68	真鍮	●	-51 °C (-60 °F) ~ +125 °C (+257 °F)	●	●	●	●	●	●	●
~IP6K9K	IP68	真鍮	●	-51 °C (-60 °F) ~ +125 °C (+257 °F)	●	●	●	●	●	●	●
~IP6K9K	IP68	アルミニウム	●	-51 °C (-60 °F) ~ +125 °C (+257 °F)	●	●	●	●	●	●	●
~IP6K9K	IP68	アルミニウム	●	-51 °C (-60 °F) ~ +125 °C (+257 °F)	●	●	●	●	●	●	●
~IP6K9K	IP68	アルミニウム	●	-65 °C (-85 °F) ~ +175 °C (+347 °F)	●	バックシェル タイプと標準 ハーネス 加工		Ethernet CAT 5 / 1 GBit Ethernet あり			
IP68 20 m / 2 時間	IP68 20 m / 2 時間	アルミニウム	●	-18 °C (-0.4 °F) ~ +71 °C (+159.8 °F)	●	●	●	●	●		

# ODU 光ファイバー



NEW!

## ODU AMC® Tシリーズ ビーム拡張型コネクタ

- + ファイバー種類: シングルモードとマルチモード
- + コンフィギュレーション: 2 ~ 12 ファイバー
- + 卓越した光学性能



The ODU AMC® Tシリーズ ビーム拡張型コネクタは、高度な光ファイバーソリューションです。

多数の着脱回数にわたってハイエンドの伝送特性を維持します。優れた光学性能は、機械的ストレス、環境の影響、および過酷な周囲条件の下でも変化しません。

### 光学特性

挿入損失	典型値		最大値
	SM	MM	
リターンロス	< 0.5 dB	< 0.2 dB	< 0.7 dB
	> 65 dB	> 30 dB	≥ 55 dB

### ケーブル仕様

#### 機械的特性 / 環境データ

着脱回数	2,000*
IP保護等級 (締合時)	IP6K8
使用温度範囲	-40 °C ~ +80 °C
振動	MIL 810G 7.7 g
クリーニング	着脱回数5,000 回ごと

	シングルモード	マルチモード
ファイバー	G.657A2	OM4
ジャケット	LSZH 黒	LSZH 黒
ケーブル径	6.0 ± 0.2 (mm)	6.0 ± 0.2 (mm)
最小曲半径 (静的)	60 mm	60 mm
最小曲半径 (動的)	120 mm	120 mm

\* コンタクトトランジションにより、最大25,000 回の着脱が可能です。

コネクタシリーズによって仕様が異なる場合があります。

見積依頼をお待ちしております

Email: [sales@odu.co.jp](mailto:sales@odu.co.jp)

# ハーネス加工ソリューション



## ODUの試験と品質

- 工程内チェック
- データレートテスト
- 100%最終検査
- EMC対応アセンブリ
- ポッティングおよび環境シーリング
- IPC/WHMA-A-620
- EN ISO 14644-1に準拠したクリーンルームでの製造が可能

## モジュラー / 角型コネクタ技術



ODU-MAC® Silver-Line

- 高度なドッキング
- 優れた耐振動性
- 着脱回数: ~10万回
- 31種類の高速データ用インサート
- 6種類のドッキングフレームオプション

ODU-MAC® プッシュロック Blue-Line

- 片手で取り扱い可能
- 最大 70 の信号コントラクトと電源、同軸、空気、流体、データレート
- 着脱回数: ~5000回
- IP67
- メカニカルコーディング数: ~6



## シングルコンタクト

- 高精度コンタクト
- カスタマイズ可能
- 低接触抵抗
- 大電流容量

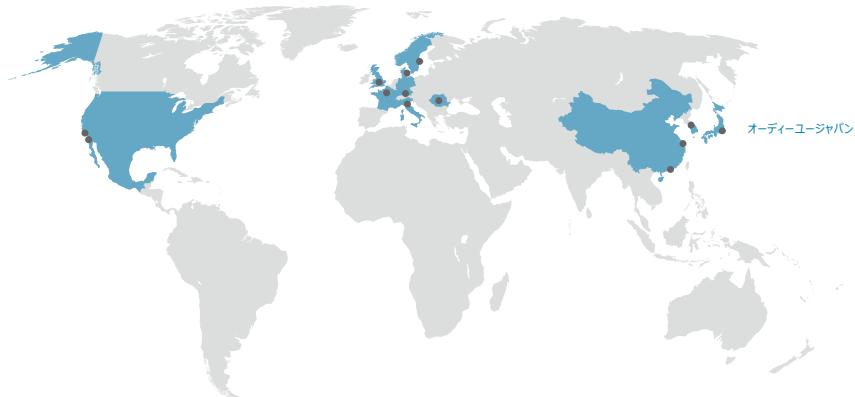


エンジニアにお問合せください

Email: [sales@odu.co.jp](mailto:sales@odu.co.jp)



## 世界のODUグループ<sup>®</sup>



ODU.JP

### オーディユージャパン株式会社

〒106-0032 東京都港区六本木4-1-1  
第二黒崎ビル 3階

Phone: +81 3 6441 3210 Fax: +81 50 3737 4793 E-mail: [sales@odu.co.jp](mailto:sales@odu.co.jp)

### 本社

#### ODU GmbH & Co. KG

Pregelstraße 11  
84453 Mühldorf a. Inn, Germany  
Phone: +49 8631 6156-0  
Fax: +49 8631 6156-49  
E-mail: [sales@odu.de](mailto:sales@odu.de)  
[www.odu.de](http://www.odu.de)

### 製造 & 物流拠点

Germany	Otto Dunkel GmbH
China	ODU [Shanghai] Connectors Manufacturing Co.Ltd
Mexico	ODU Mexico Manufacturing S.R.L. de C.V.
Romania	ODU Romania Manufacturing S.R.L.
USA	ODU North American Logistics

詳細は以下のURLをご覧ください：  
[www.odu-connectors.com/ja](http://www.odu-connectors.com/ja)



こちらのQRコードより  
弊社ウェブサイトのダウンロード  
ページにアクセス頂けます。

### 支社

ODU [Shanghai]  
International Trading Co., Ltd.  
Phone: +86 21 58347828-0  
E-mail: [sales@odu.com.cn](mailto:sales@odu.com.cn)  
[www.odu.com.cn](http://www.odu.com.cn)

ODU (HK) Trading Co., Ltd.  
Phone: +852 3963 9588  
E-mail: [sales@odu.hk](mailto:sales@odu.hk)  
[www.odu.hk](http://www.odu.hk)

ODU Denmark ApS  
Phone: +45 2233 5335  
E-mail: [sales@odu-denmark.dk](mailto:sales@odu-denmark.dk)  
[www.odu-denmark.dk](http://www.odu-denmark.dk)

ODU France SARL  
Phone: +33 1 3935-4690  
E-mail: [sales@odu.fr](mailto:sales@odu.fr)  
[www.odu.fr](http://www.odu.fr)

ODU Italia S.R.L.  
Phone: +39 331 8708847  
E-mail: [sales@odu-italia.it](mailto:sales@odu-italia.it)  
[www.odu-italia.it](http://www.odu-italia.it)

ODU-USA Inc.

Phone: +1 805 484-0540  
E-mail: [sales@odu-usa.com](mailto:sales@odu-usa.com)  
[www.odu-connectors.com/us](http://www.odu-connectors.com/us)

ODU Korea Inc.

Phone: +82 2 6964 7181  
E-mail: [sales@odu-korea.kr](mailto:sales@odu-korea.kr)  
[www.odu-korea.kr](http://www.odu-korea.kr)

ODU Romania Manufacturing SRL  
Phone: +40 269 704638  
E-mail: [sales@odu-romania.ro](mailto:sales@odu-romania.ro)  
[www.odu-romania.ro](http://www.odu-romania.ro)

ODU Scandinavia AB  
Phone: +46 176 18262  
E-mail: [sales@odu.se](mailto:sales@odu.se)  
[www.odu.se](http://www.odu.se)

ODU-UK Ltd.  
Phone: +44 330 002 0640  
E-mail: [sales@odu-uk.co.uk](mailto:sales@odu-uk.co.uk)  
[www.odu-uk.co.uk](http://www.odu-uk.co.uk)