

FISCHER
KEYSTONETM

小型・高耐久 タクティカルハブ

- 信号と電源用6ポートハブ: 100 W・USB 2.0対応
- 電源管理アプリ:ATAKプラグイン
- 変換ケーブルなど、各種 高耐久ケーブル加工



フィッシャーKEYSTONE™

—
隊員の個人装備デジタル機器の
データと電源供給を管理する
小型・高耐久ハブ



装着を簡単に
接続を簡単に
操作を簡単に



小型・高耐久 タクティカルハブ

概要	2
製品の構成	4
ソフトウェア	6
ハードウェア仕様	8
フィッシャーULTIMATE™ 80コネクタ	11
標準ケーブル加工品 (コネクタ付き)	14



概要

デジタル機器や大容量バッテリーの個人装備をシンプルに、また小型・高耐久で実現
デジタル機器のデータとバッテリーをつなげることができます

隊員が個人装備品として装着する暗視ゴーグル、スマートフォンなどデジタル機器をネットワークへ接続することで状況認識能力を高めることができれば、現場における敵または危険の察知や、戦局の有利性を獲得するための行動の決定に寄与します。位置情報、文字、音声、画像など多様なデータを過酷な環境や激しい動作が伴う任務であっても高信頼性でデータのハブとして機能します。また、大容量バッテリーからハブを介して電子機器へ電源供給することで長時間の動作を実現することができます。

フィッシャーの小型・高耐久ハブ「KEYSTONE™」は、入出力ポートを備えたハブで、専用のスマートフォン用電源管理アプリと高耐久ケーブル加工品も選択できます。隊員が個人装備品としてベストなどに実装するデジタル機器と大容量バッテリーをハブに接続して、データと電源供給を簡単に信頼性で実現します。また装着、接続、操作を簡単に行うことを目標として設計しました。隊員はスマートフォンのアプリを用いてハブとデジタル機器の電源管理を行うことができ、電源管理用アプリ、または、アンドロイドの軍事状況認識システム(ATAK)用プラグインアプリを提供します。

フィッシャーKEYSTONE™ を用いて隊員の デジタル機器をネットワークに接続 リアルタイムの高精細情報をもとに優れた意思決定

フィッシャーKEYSTONE™ はデジタル機器のバッテリー残量管理の課題解決に寄与します。標準的なDC電源を含めいろいろなバッテリーに適合します。ユーザーは、SMバスから充電状態や、動作電流と電圧から使用可能な動作時間を監視できます。SMバスを使用しないバッテリーを用いた場合でも、フィッシャーKEYSTONE™ は主要な電氣的情報を計測し、警告を発信してシステムの危険状態を避けることができます。複数の電源をハブにつないでいる状態であれば、ホットスワップ機能を使用して、無駄に電力を消費することなく電源の切り替えを行うことができます。

フィッシャーKEYSTONE™ に接続する大容量バッテリーを介して、デジタル機器へ電源供給することができます。電源管理アプリを使用すれば、USB(5V)やVBatt(14V)を個別にオン/オフの切り替えや、各種機能設定ができます。

フィッシャーKEYSTONE™ は起動が速く、起動証明のあるソフトウェアとだけ動作します。内部の信号処理は、全てAES256暗号とFIPS140-2と3認証で保護されます。ハブは、ユーザーの個人情報や任務に関わる情報は格納されません。また、USBに適合し、認証接続と安全なデータ転送を可能にするTLSの暗号プロトコルを適用します。

フィッシャーKEYSTONE™ は、小型でも頑丈で過酷な環境でも使用できる設計です。ハブの本体は、アルミニウムの塊を切削で高い寸法精度で加工し、重量はわずか241グラムです。フィッシャーの中核技術である防水シーリングを適用し、IP68防水性能でハブ内部の電子回路を保護します。ハブ本体寸法を小型形状にするため、本体に入出力用のコネクタを取り付けるのではなく、6本のケーブルをハブ本体から引き出して、そのケーブル先端にコネクタを取り付けるピッグテール方式としました。本体にはMOLLEマウントを採用し、工具を使用せずに手作業でハブの取付が可能です。

フィッシャーKEYSTONE™ は、米軍のNext Generation Hub (NGH)仕様に適合し、熱放射とEMI/EMCを共に最小化とする設計で、高速のスイッチング回路を完全にシールドした筐体に格納しました。これにより、熱や電磁波の放射による検出リスクを軽減しています。

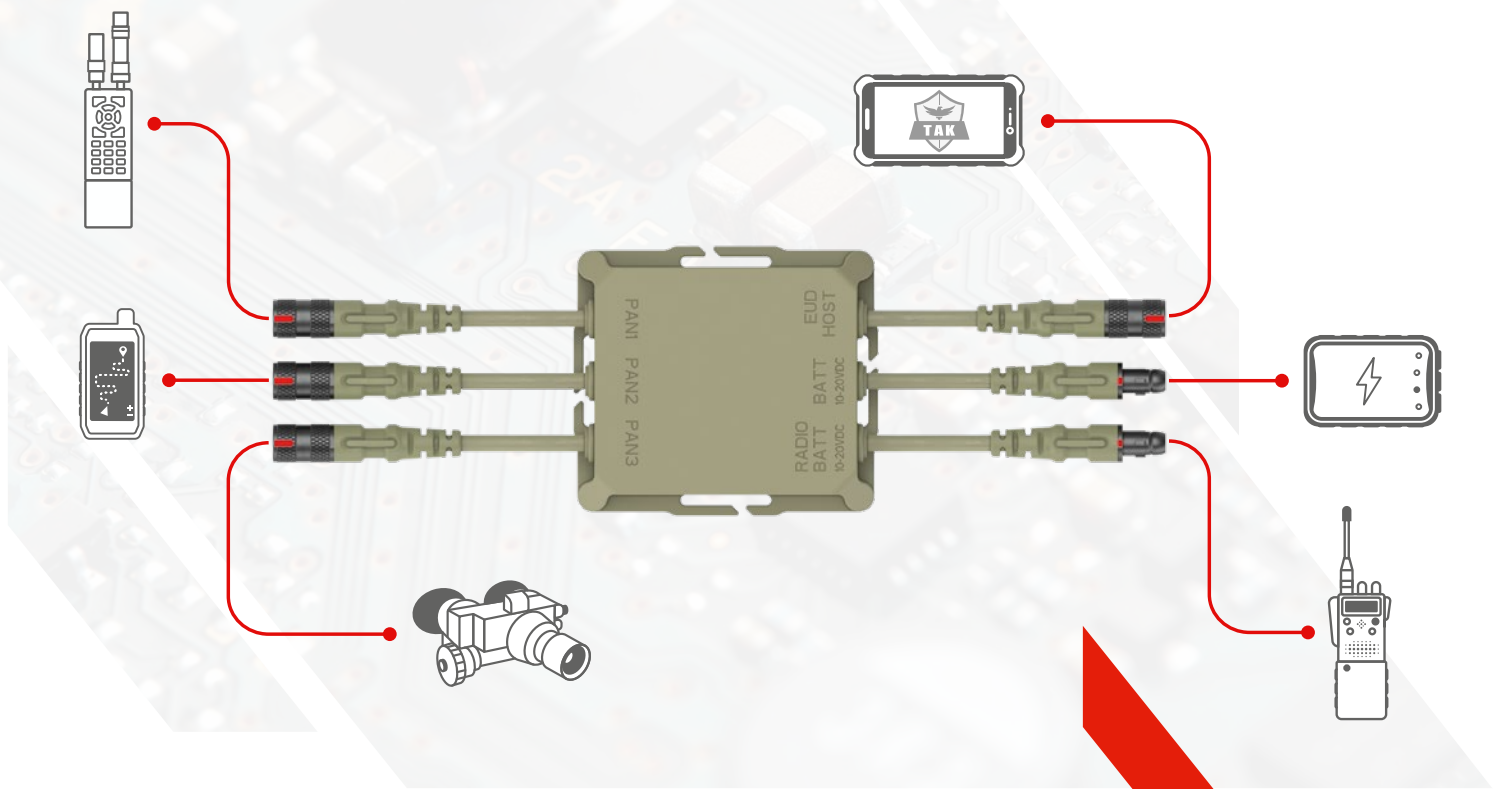
フィッシャーコネクターズは、「高耐久」、「防水シーリング」、「ミニチュア設計」、「高速データ転送」を重要な技術要素として事業展開しており、世界で定評のあるスイスの精密機械工業技術で「MIL規格のデジタル機器接続用ハブ」を設計・生産します。

高耐久デジタル機器用ハブに必要な機能

- 電源 (100W – 5A max) と データ(USB 2.0 と SMバス)
- MIL-STD 810 と 461準拠
- セキュアなファームウェア
- ATAKプラグイン
- USB-Cパワーデリバリー対応

歩兵近代化プログラムの選択に推奨要件

- Nett Warrior/NATO STANAG 4695 と 4851規格互換コネクタ
- トレーニングを必要としないようなシンプルな操作性
- メンテナンスやリペア不要
- 複数入出力ポートのタクティカル・ハブ
- さまざまなデジタル機器に対応



製品の構成

高耐久でバッテリー管理の最適化

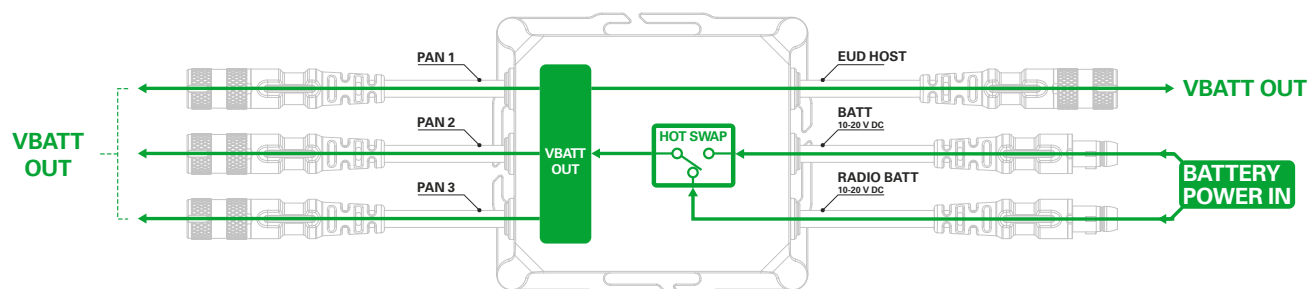
隊員にとって任務中における電源管理は重要課題です。個人装備品には、消費電力が大きいデジタル機器もあり、バッテリーの有効利用と管理が重要です。

フィッシャーKEYSTONE™は、隊員が任務中に装備するデジタル機器の充電残量や、各々の機器用の充電器を所有しているかなど、煩わしさから解放できれば、認知負荷と共に携帯品を軽減し、任務により集中することができます。

フィッシャーKEYSTONE™は、ハブ本体に取り付けた6本のコネクタ付きケーブルを入出力ポートとして構成しています。デジタル機器と充電した大容量バッテリーを入出力ポートに接続すれば、ひとつのバッテリーからすべてのデジタル機器へ電源供給することができ、システムの最適化と軽量化に寄与します。

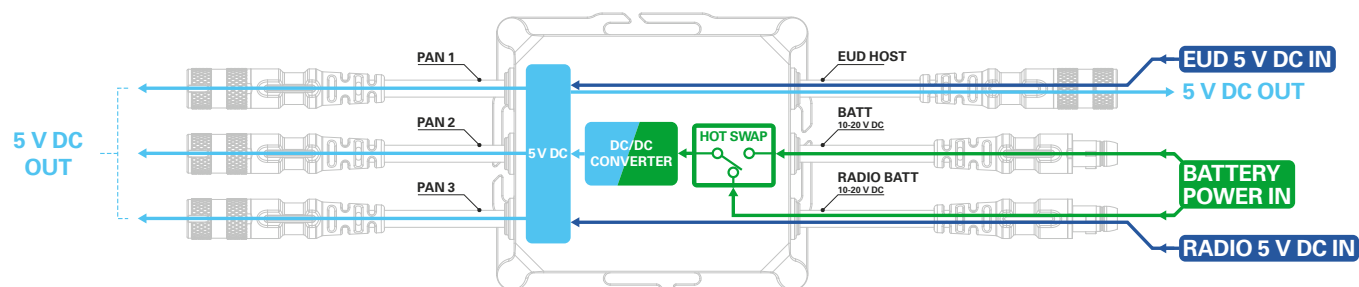
フィッシャーKEYSTONE™は、SMバスに適合するバッテリーを使用すれば、バッテリーの充電残量や動作可能時間を監視することができます。また、スマートフォンの電源管理アプリで、接続するデジタル機器を個別にオン・オフしたり、消費電力を監視してバッテリーを有効に利用できます。

VBATT 電源供給



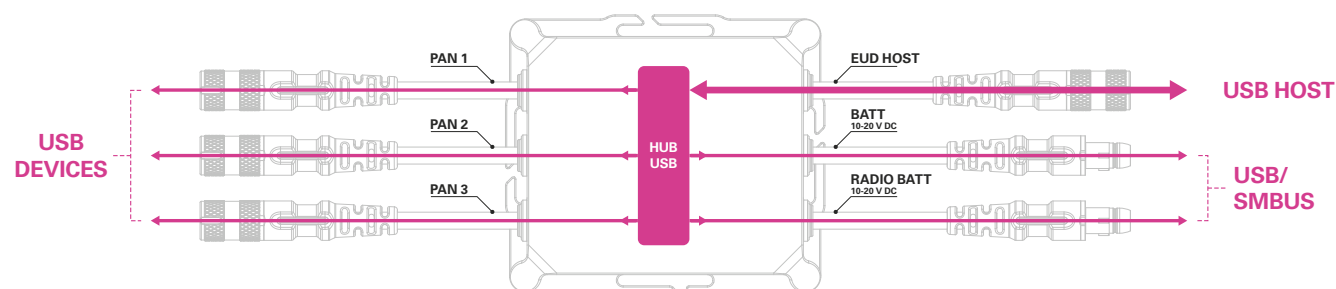
- SMバス・プロトコルのバッテリーにも対応
- 非安定電圧 VBATT 10-20 V DC
- 2電源ホットスワップ
- 全入出力ポート 電氣的なフェイルセーフ機能

5 V DC 電源供給



- USBデバイスは5 Vバスパワーの安定電圧で電源供給
- EUD/HOSTポートはUSBタイプCの双方向の電源供給・受給に対応
- RADIO/BATTポートは、[RADIO 5V DC IN]電源供給に対応
- 確実な5Vバスパワー保護回路

データ伝送



- EUD/HOSTポート: USB のアップストリーム
- PAN, BATT, RADIO/BATTポート: USBのアップストリーム
- BATT, RADIO/BATTポート: USBとSMバスの自動検出

適合するバッテリーの例



Inventus Power Conformal Wearable Battery

電圧 (公称値): 14.8 V
バッテリー容量: 10 Ah
バッテリー容量: 152 Wh



Galvion SoloPack™ Battery

電圧 (公称値): 15.0 V
バッテリー容量: 6.8 Ah
バッテリー容量: 98 Wh



ソフトウェア

すべての機能をひとつのアプリで任務に集中

フィッシャーKEYSTONE™ 用ソフトウェアは個人装備デバイスの電源とデータの運用・操作について、ユーザーの使いやすさを最優先事項として、複数のアプリを切り替えることなく**一つだけのアプリ**で操作できるように開発しました。個人装備デバイスは、そのシステムの機能性により状況認識の獲得に寄与します。

フィッシャーKEYSTONE™ 用ソフトウェアは、「電源管理専用アプリ (Standalone Power Management App)」と「ATAKプラグイン」があり、弊社ホームページからスマートフォンやタブレットにダウンロードが可能です。このアプリやプラグインのGUIは、シンプルで高い操作性を目標に開発したもので、素早く簡単に操作でき、接続する個人装備デバイスのバッテリー残量やシステム状態のモニタリングや個別にデバイスの電源とデータをコントロールできます。

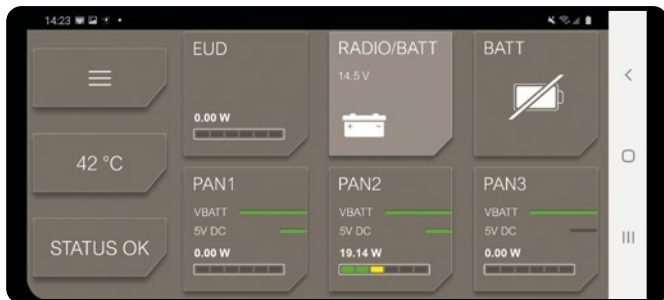
ATAKのプラグインを用いた場合、ATAKのメニューでKEYSTONE™ を操作することができるので、ATAKから**他のアプリに切り替える必要がなく**、隊員がより任務だけに集中することができます。

ソフトウェアのセキュリティは、SHA256チェックサムとECC256暗号の起動証明を適用し、AES256暗号化でファイルをアップデートします。ファームウェア・コードは、FIPS140-2/-3認証に適合します。

フィッシャーKEYSTONE™ 用

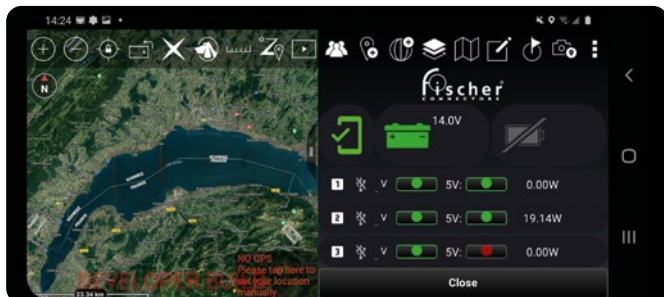
電源管理専用アプリと ATAK プラグイン

電源管理専用アプリ



「Standalone Power Management App」を用いて、フィッシャーKEYSTONE™ に接続したデバイスのバッテリーをオン・オフしたり充電残量を管理できます。SMBus対応バッテリーであれば、動作電圧・電流情報からデバイスの動作可能な寿命時間を表示できます。

ATAK プラグイン



「Plug-in ATAK」はATAK(Android Team Awareness Kit)に組み込んでKEYSTONE™ の電源管理を行うことができます。

ATAKは防衛用途の地理空間と状況認識用アプリで、正確な目標標定、状況認識、ナビゲーション、情報共有の機能があり、プラグインを組み込むことで機能追加を行うことができます。

- フィッシャーKEYSTONE™ のアプリ「電源管理専用アプリ」と「ATAKプラグイン」を提供
- 接続するデバイスの電源を個別に管理できます
- セキュリティには、SHA256チェックサムとECC256暗号の起動証明を適用
- AES256暗号化で、FIPS140-2/-3認証に適合
- ソフトウェアの開発や組み込みのためにAPIで提供



製品仕様

ネットワークアーリアー規格ピン配列に準拠

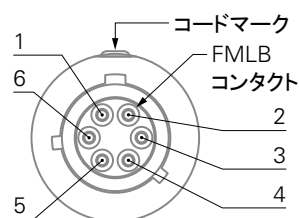
ピンID	電力ポート(プラグ)	PANポート (レセプタクル)
1	ダイレクト・バッテリー電圧 (VBATT: [10-20] VDC, 5A max)	ダイレクト・バッテリー電圧 (VBATT: [10-20] VDC, 5A max)
2	Ground	Ground
3	5 V DC IN*	5 V DC OUT**
4	USB+ / SMBus Data	USB+
5	USB- / SMBus Clock	USB-
6	NC	CC line***

*Only on RADIO/BATT port

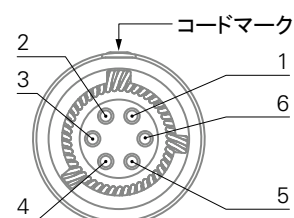
**EUD port: INPUT/OUTPUT

***EUD port only

ピン配列 (嵌合面から見た図)



ケーブル付きプラグ



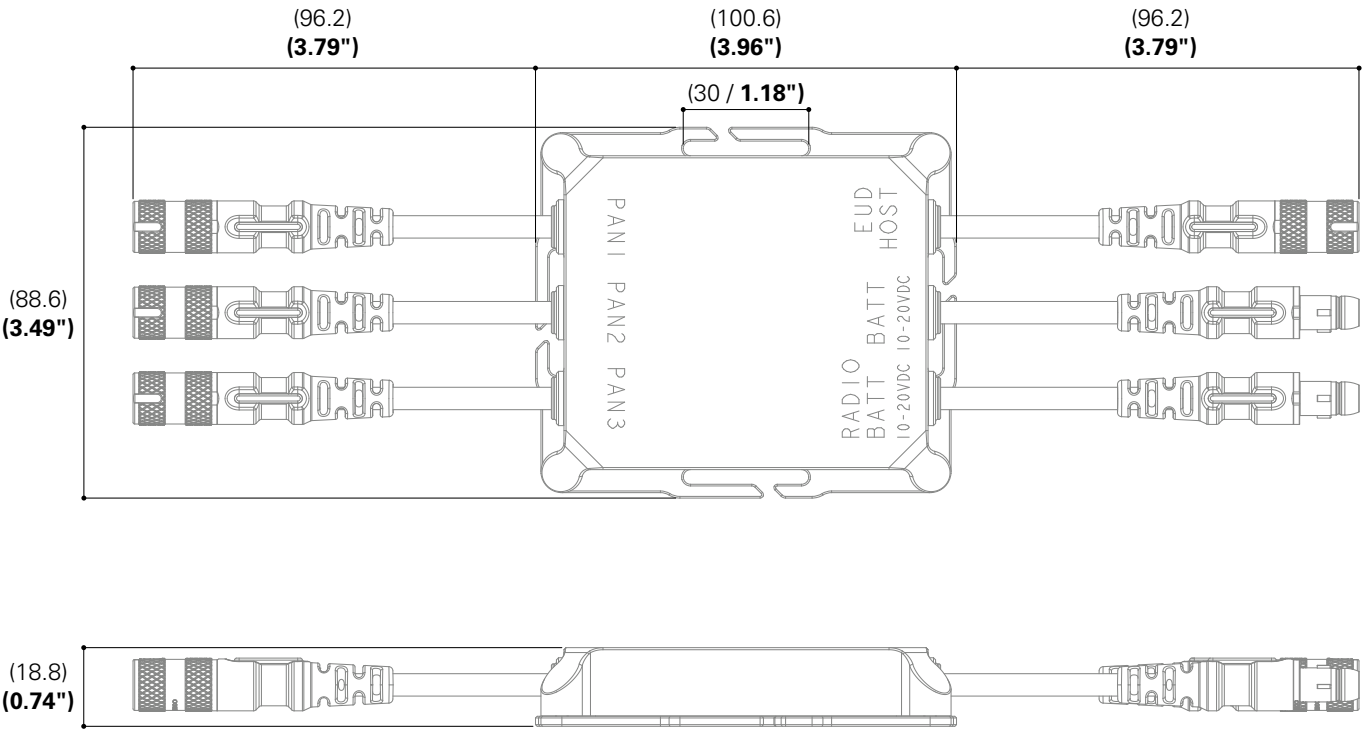
ケーブル付きレセプタクル

電氣的仕様

EUD / HOST	USB パワー	Power Delivery でEUDへの最大電流1.5A
	出力パワー	非安定化電源 10-20 VBATT, 最大電流 5 A
PAN 1/2/3	USB パワー	安定化電源 5 V DC, 最大電流 2 A (各ポート)
	出力パワー	非安定化電源 10-20 VBATT, 最大電流 5 A
HUB 出力パワー	USB	EUD / HOSTと PAN ポート1/2/3の組み合わせ 最大電流 6 A 5 V DC、システム全体 5 A
	VBATT	EUD / HOSTと PAN ポート1/2/3の組み合わせ 最大電流 5 A 10-20 VBATT、システム全体 5 A
BATT, RADIO/BATT 入力パワー		10-20 VBATT, 5 A max
BATT SMBus		バージョン 1.0/1.1 準拠
通信プロトコル		USB 2.0
故障モード保護		過電流、過電圧、逆極性

寸法

単位;ミリメートル (インチ)



耐環境仕様

温度範囲	保存: -40 °C ~ +55 °C 動作: -32 °C ~ +49 °C	MIL-STD-810G, メソッド501 手順 I MIL-STD-810G, メソッド501 手順 II
最大高度	保存: +12,192 m 動作: +9,754 m 急な減圧: 高度 2,438m から 12,192 m	MIL-STD-810G, メソッド500 手順 I MIL-STD-810G, メソッド500 手順 II MIL-STD-810G, メソッド500 手順 III
防塵・防水性能	IP68 水深2 m / 24 時間	MIL-STD-810G, メソッド512 手順 I
耐衝撃	40 G, 11 ms	MIL-STD-810G, メソッド516 手順 I
耐振動	7.7 Grms, 1 h per axis	MIL-STD-810G, メソッド514.7 手順 I
耐環境	日射: Solar radiation 塩水環境: Salt atmosphere 砂塵: Sand and dust 降雨と水: Rain and water 真菌: Fungus	MIL-STD-810G, メソッド505 手順 I MIL-STD-810G, メソッド509 手順 I MIL-STD-810G, メソッド510 手順 I/II MIL-STD-810G, メソッド506 手順 I MIL-STD-810G, メソッド505
EMI / EMC	CE101, CE102, CS101, CS114, CS115, CS116, RE101, RE102, RS101, RS103	MIL-STD-461G
ESD	CS118 Level IV	MIL-STD-461G
準拠規格	CE, FCC, UKCA, RoHS, REACH	

材料 と 機械的仕様

本体材料	アルミニウム
本体色	標準品 カーキ色 TAN 499 (オプション: 黒色)
重量	241 g (8.5 oz)
実装方法	MOLLE マウント
引張強度: ピッグテールケーブル	>450N (>100 lbs)

ソフトウェア / ファームウェア

Android 電源管理専用アプリ	■ バッテリー状態管理 ■ PANマネジメント: 各ポートごとのデータと電源のモニタリング
ATAKプラグイン	■ Androidの状況認識システムATAKの電源管理アプリケーション用プラグイン
セキュリティ	■ ブート用ソフトウェア: SHA256 チェックサムと ECC256 ■ ソフトウェア・アップデート・ファイル: AES 256 暗号化
認証	■ FIPS 140-2/3 認証に適合

オプション と アクセサリー

本体色



カーキ色 [標準]
製品番号 141955



黒色 [オプション]
製品番号 142535

保護用ソフトキャップ



レセプタクル用
製品番号 137800



プラグ用
製品番号 139707



ULTIMATE™ 80 コネクタ

ネットウォーリアー, NATO STANAG 4695・4851規格互換

ULTIMATE™80コネクタは、防衛用 個人装備システムの近代化用途に設計した製品です。

ネット・ウォーリアー規格コネクタ、NATO STANAG 4695と4851規格コネクタと互換性があり、GOSSRA*にも適合します。

この用途におけるコネクタの重要事項は、高耐久性、軽量であり、クラス最高の軽量化と耐久性を目指した製品です。

高耐久性には、防塵・防水性能、腐食(さび)、振動、広い温度範囲、ケーブルの屈曲にも強く、ガイドキーは非常に頑丈です。

信号と電源伝送用に6極と7極があり、最大電流10アンペアで急速充電の用途にも対応します。

* GOSSRA: Generic Open Soldier System Reference Architecture)は、EU(欧州連合)の防衛研究に関する準備施策「PADR(European Preparatory Action on Defense Research)」資金による歩兵用システムのオープン・アーキテクチャ

■ 高耐久、高信頼性、軽量、大電流対応

■ IP68防水 (嵌合・非嵌合状態)、

塩水噴霧 500時間対応

■ 嵌合回数 10,000回

■ ネットウォーリアー, NATO STANAG4695・4851規格コネクタと互換

■ 6極と7極コネクタ

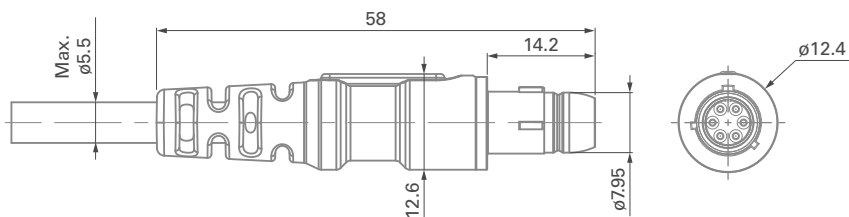
6極オスコンタクトは、6極と7極メスコンタクトに嵌合

■ 最大電流10Aで急速充電に対応

本体スタイル・寸法仕様

[単位: mm]

プラグ：ケーブル付き

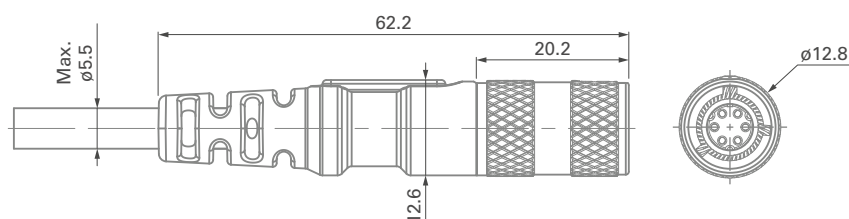


ケーブルとオーバーモールドの色：



注記：標準品全長 1メートル

レセプタクル：ケーブル付き



ケーブルとオーバーモールドの色：

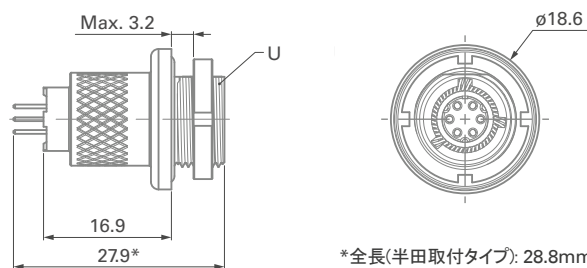


注記：標準品全長 1メートル

レセプタクル：パネルマウント



半田取付と基板取付の選択が可能



*全長(半田取付タイプ): 28.8mm

コンタクト・ブロック構成



6 極



7 極

アクセサリ・工具

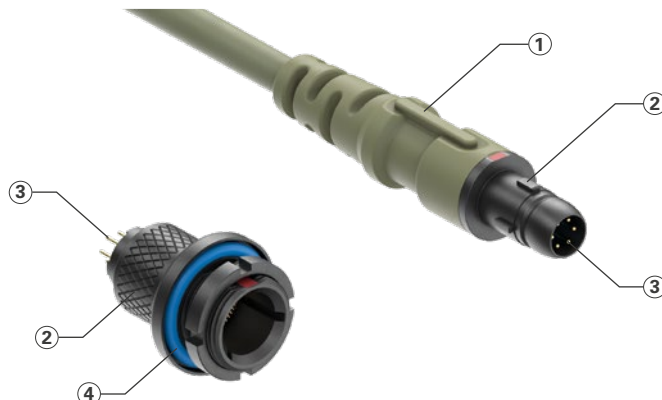


保護用ソフト・キャップ



ナットドライバー
レセプタクル：パネルマウント用

材料



- 1 オーバーモールド：TPE (熱可塑性エラストマー)
- 2 本体：アルミニウム
- 3 コンタクト：真鍮・金メッキ
- 4 Oリング：FVMQ (フルオロシリコンゴム)

6 極

本体スタイル	フィッシャーコネクターズ製品型名	相当製品型名	
プラグ ケーブル付き	CA S 06 UP81Q08BBYA/OE PUR TN 1.0M	8070-1676-06ZNU6-6PY	2226910-1
		804-001-06ZNU6-6PC	2337319-1 (alternative)
		807-309-06ZNU6-6PY (alternative)	MKJ4A6Z6-6PC-***
		807-871-06ZNU6-6PY (alternative)	MKJ4A6Z6-6EC-*** (alternative)
		8070-1153-**-ZNU6-6*Y (alternative)	MKJ4A6Z6-6PY-*** (alternative)
レセプタクル ケーブル付き	CA S 06 UR80Z08BBYA/OE PUR TN 1.0M	804-002-06ZNU6-6PC (alternative)	2M804-001-06ZNU6-6PC
		8070-1675-01ZNU6-6SY	2226920-1
		804-003-01ZNU6-6SC	2339799-1 (alternative)
		807-348-01ZNU6-6SY (alternative)	MKJ4A1Z6-6SC-***
		804-004-01ZNU6-6SC (alternative)	MKJ4A1Z6-6FC-*** (alternative)
レセプタクル パネルマウント 基板取付	UR81W08 F006P BBY S2NA	807-216-07ZNU6-6DY	2329308-1
		804-020-07ZNU6-6SC	2828420-1 (alternative)
			MKJ4C7Z6-6DC-***
			2M804-005-07ZNU6-6SC
			MKJ4C7Z6-6FC-***
レセプタクル パネルマウント半田取付	UR81W08 F006S BBY S2NA	804-020-07ZNU6-6FC	2M804-005-07ZNU6-6FC

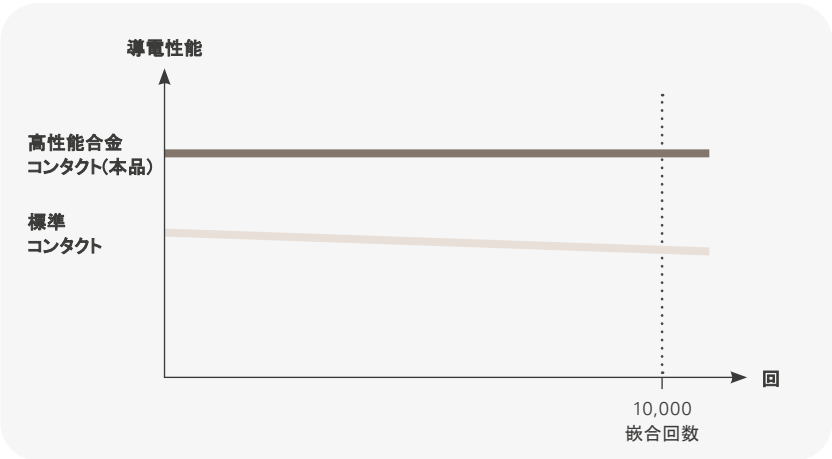
7 極

本体スタイル	フィッシャーコネクターズ製品型名	相当製品型名	
プラグ ケーブル付き	CA S 07 UP81Q08BBYA/OE PUR TN 1.0M	804-001-06ZNU6-7PC	2-2226910-3
			MKJ4A6Z6-7PC-***
			2M804-001-06ZNU6-7PC
レセプタクル ケーブル付き	CA S 07 UR80Z08BBYA/OE PUR TN 1.0M	804-003-01ZNU6-7SC	2-2226920-3
			MKJ4A1Z6-7SC-***
			2M804-003-01ZNU6-7SC
レセプタクル パネルマウント 基板取付	UR81W08 F007P BBY S2NA	804-020-07ZNU6-7SC	1-2329308-2
			2828420-2 (alternative)
			MKJ4C7Z6-7DC-***
			2M804-005-07ZNU6-7SC
レセプタクル パネルマウント半田取付	UR81W08 F007S BBY S2NA	804-020-07ZNU6-7FC	MKJ4C7Z6-7FC-***
			2M804-005-07ZNU6-7FC

注記： ケーブルマウント・タイプのプラグとレセプタクルは全長1メートルのケーブル付きが標準品です。カスタム品はご相談ください

コンタクト用高性能合金

新規開発の高性能合金を[高電流コンタクト]に採用することにより、[標準コンタクト]よりも、導電性能が50%向上しました。製品ライフにおける特性も劣化が少なく良好な性能を維持します。



高性能合金を
コンタクトに採用
=
高い導電性能
=
低い温度上昇
=
製品ライフで優れた
導電性能を維持



標準ケーブル加工品 (コネクタ付き)

目次

ケーブル加工 (NW = ネットウォーリアー・コネクタ)	ページ
1. NWプラグ - NWレセプタクル	15
2. NWレセプタクル - NWレセプタクル	16
3. NWプラグ - NWプラグ	17
4. NWプラグ - 切りっぱなし	18
5. NWレセプタクル - 切りっぱなし	19
6. NWプラグ - USBタイプC プラグ (EUD用)	20
7. NWプラグ - USBタイプA プラグ	21
8. NWプラグ - USBタイプA レセプタクル	22
9. NWプラグ - UJ45 レセプタクル	23
10. NWプラグ - USBタイプC プラグ / Galaxy S20用 Juggernaut製ケースIMPCT	24
上記以外のケーブル加工はご相談ください	

フィッシャーKEYSTONE™ に
接続して使用するケーブル
加工は、お客様の要件に適合
する**カスタム**設計・製造も対応
します

1. NWプラグ - NWレセプタクル

型名例: CA D 06 UP81Q08BBY/UR80 PUR TN 0.3m

- 延長ケーブル
- NATO STANAG 4695と4851規格に互換
- 3芯 AWG22ワイヤを含むシールドケーブル
- 動作温度: -50 °C ~ +90°C | 塩水噴霧 1,000時間 | 防水性能 IP68 水深2メートル/24時間 (嵌合・非嵌合状態)
- 嵌合回数 10,000回
- 曲げ最小半径 推奨値: 静的 27mm (曲げて設置する最小半径) / 動的 54mm (繰り返し曲げて使用する場合)
- ケーブル外部被膜材料: PUR (ポリウレタン)、ハロゲンフリー、難燃性



標準ケーブル加工品:全長	0.3 m	0.5 m	0.75 m
カーキ色	139292	142618	142619
上記以外のケーブル加工はご相談ください			



標準ケーブル加工品:全長	0.3 m	0.5 m	0.75 m
黒色	142049	142620	142621
上記以外のケーブル加工はご相談ください			

2. NWレセプタクル - NWレセプタクル

型名例: CA D 06 UR80Z08BBYA/UR80 PUR TN 0.3m

- 延長変換ケーブル
- NATO STANAG 4695と4851規格に互換
- 3芯 AWG22ワイヤを含むシールドケーブル
- 動作温度: -50 °C ~ +90°C | 塩水噴霧 1,000時間 | 防水性能 IP68 水深2メートル/24時間 (嵌合・非嵌合状態)
- 嵌合回数 10,000回
- 曲げ最小半径 推奨値: 静的 27mm (曲げて設置する最小半径) / 動的 54mm (繰り返し曲げて使用する場合)
- ケーブル外部被膜材料: PUR (ポリウレタン)、ハロゲンフリー、難燃性



標準ケーブル加工品: 全長	0.3 m	0.5 m	0.75 m
カーキ色	142151	142622	142623
上記以外のケーブル加工はご相談ください			



標準ケーブル加工品: 全長	0.3 m	0.5 m	0.75 m
黒色	142154	142624	142625
上記以外のケーブル加工はご相談ください			

3. NWプラグ - NWプラグ

型名例: CA D 06 UP81Q08BBYA/UP81 PUR TN 0.3m

- 延長変換ケーブル
- NATO STANAG 4695と4851規格に互換
- 3芯 AWG22ワイヤを含むシールドケーブル
- 動作温度: -50 °C ~ +90°C | 塩水噴霧 1,000時間 | 防水性能 IP68 水深2メートル/24時間 (嵌合・非嵌合状態)
- 嵌合回数 10,000回
- 曲げ最小半径 推奨値: 静的 27mm (曲げて設置する最小半径) / 動的 54mm (繰り返し曲げて使用する場合)
- ケーブル外部被膜材料: PUR (ポリウレタン)、ハロゲンフリー、難燃性



標準ケーブル加工品:全長	0.3 m	0.5 m	0.75 m
カーキ色	142157	142626	142627
上記以外のケーブル加工はご相談ください			



標準ケーブル加工品:全長	0.3 m	0.5 m	0.75 m
黒色	142158	142628	142629
上記以外のケーブル加工はご相談ください			

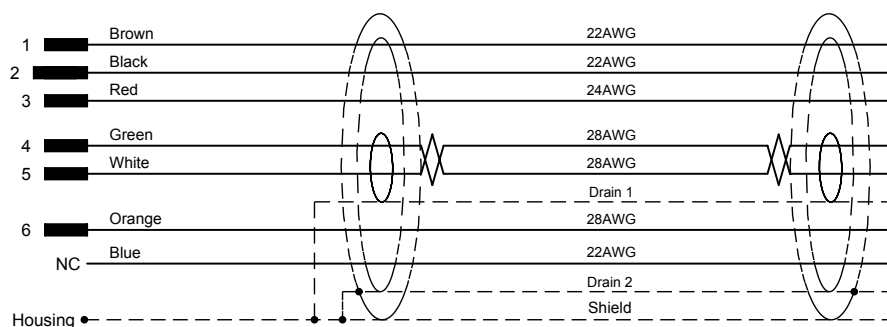
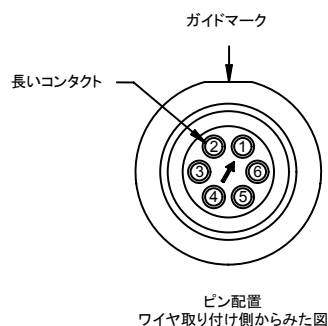
4. NWプラグ - 切りっぱなし

型名例: CA S 06 UP81Q08BBYA/OE PUR TN 1.0M

- 片端切りっぱなしケーブル
- NATO STANAG 4695と4851規格に互換
- 3芯 AWG22ワイヤを含むシールドケーブル
- 動作温度: -50 °C ~ +90 °C | 塩水噴霧 1,000時間 | 防水性能 IP68 水深2メートル/24時間 (嵌合・非嵌合状態)
- 嵌合回数 10,000回
- 曲げ最小半径 推奨値: 静的 27mm (曲げて設置する最小半径) / 動的 54mm (繰り返し曲げて使用する場合)
- ケーブル外部被膜材料: PUR (ポリウレタン)、ハロゲンフリー、難燃性



標準ケーブル加工品:全長	-	-	1.0 m
カーキ色	-	-	140599
黒色	-	-	140608
上記以外のケーブル加工はご相談ください			



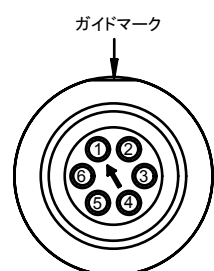
5. NWレセプタクル - 切りっぱなし

型名例: CA S 06 UR80Z08BBYA/OE PUR TN 1.0M

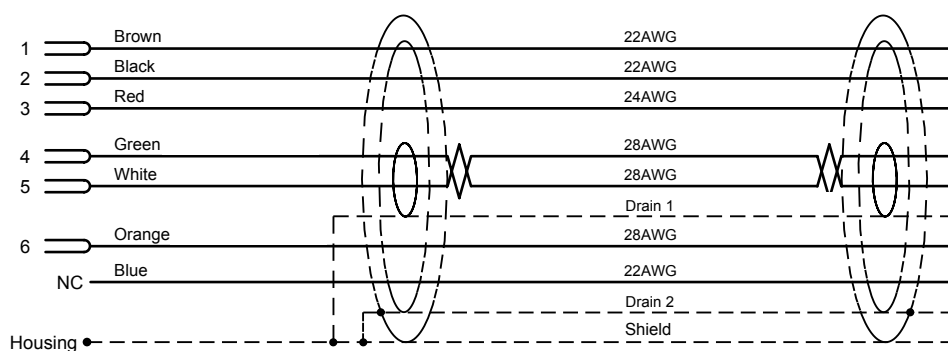
- 片端切りっぱなしケーブル
- NATO STANAG 4695と4851規格に互換
- 3芯 AWG22ワイヤを含むシールドケーブル
- 動作温度: -50°C ~ +90°C | 塩水噴霧 1,000時間 | 防水性能 IP68 水深2メートル/24時間 (嵌合・非嵌合状態)
- 嵌合回数 10,000回
- 曲げ最小半径 推奨値: 静的 27mm (曲げて設置する最小半径) / 動的 54mm (繰り返し曲げて使用する場合)
- ケーブル外部被膜材料: PUR (ポリウレタン)、ハロゲンフリー、難燃性



標準ケーブル加工品:全長	-	-	1.0 m
カーキ色	-	-	140601
黒色	-	-	140610
上記以外のケーブル加工はご相談ください			



ピン配置
ワイヤ取り付け側からみた図



6. NWプラグ - USBタイプC プラグ (EUD用)

型名例: CA D 5xLV UP81QBBYA/USB2CR PVC BK 0.3m

- フィッシャーKEYSTONE™ とEUDのUSBタイプC接続ケーブル
- NATO STANAG 4695と4851規格に互換
- KÄGWERKS社製 GALAXY S20ケースに適合
- 動作温度: -20 °C ~ +80°C
- 曲げ最小半径 推奨値: 静的 27mm (曲げて設置する最小半径) / 動的 54mm (繰り返し曲げて使用する場合)
- ケーブル外部被膜材料: PVC (ポリ塩化ビニル)



標準ケーブル加工品:全長	0.3 m	-	-
黒色	141421	-	-
上記以外のケーブル加工はご相談ください			

7. NWプラグ - USBタイプA プラグ

型名例: CA D 5xLV UP81QBBYA/USB2CR PVC BK 0.3m

- フィッシャーKEYSTONE™ とEUDのUSB2.0タイプA接続ケーブル
- NATO STANAG 4695と4851規格に互換
- USB2.0タイプAプラグとPANの接続ケーブル
- 動作温度: -20 °C ~ +80°C
- 曲げ最小半径 推奨値: 静的 27mm (曲げて設置する最小半径) / 動的 54mm (繰り返し曲げて使用する場合)
- ケーブル外部被膜材料: PUR (ポリウレタン)、ハロゲンフリー、難燃性



標準ケーブル加工品:全長	0.3 m	-	-
黒色	139297	-	-
上記以外のケーブル加工はご相談ください			

8. NWプラグ - USBタイプA レセプタクル

型名例: CA D 4XLV UP81Q08BBYA/USB2 F PUR BK 0.3M

- フィッシャーKEYSTONE™とEUDのUSB2.0タイプA接続ケーブル
- NATO STANAG 4695と4851規格に互換
- USB2.0タイプAプラグとPANの接続ケーブル
- 動作温度: -20 °C ~ +80°C
- 曲げ最小半径 推奨値: 静的 27mm (曲げて設置する最小半径) / 動的 54mm (繰り返し曲げて使用する場合)
- ケーブル外部被膜材料: PUR (ポリウレタン)、ハロゲンフリー、難燃性



標準ケーブル加工品:全長	0.3 m	-	-
黒色	139298	-	-
上記以外のケーブル加工はご相談ください			

9. NWプラグ - RJ45 レセプタクル

型名例: CA B 5XLV UP81/PCB/RJ45 PUR BK 0.55M

- USB2.0とEthernet CAT5eの変換ケーブル
- NATO STANAG 4695と4851規格に互換
- 動作温度: -20 °C ~ +80°C
- 曲げ最小半径 推奨値: 静的 27mm (曲げて設置する最小半径) / 動的 54mm (繰り返し曲げて使用する場合)
- ケーブル外部被膜材料: PUR (ポリウレタン)、ハロゲンフリー、難燃性



標準ケーブル加工品:全長	-	0.55 m	-
黒色	-	141428	-
上記以外のケーブル加工はご相談ください			

10. NWプラグ -USBタイプC プラグ/Galaxy S20 Juggernaut製ケース IMPCT(JG.IC.GLXY.S20)用ラッチ付き

型名: CA D 5xLV UP81Q08BBYA/JC2.0 TPE BK 0.4M

- フィッシャーKEYSTONE™とUSBタイプC接続ケーブル
- フィッシャーKEYSTONE™ 6のUSBタイプC Power Deliveryモードに適合
- EMI/RFIシールド
- 防水性能 IP67 Galaxy S20用 Juggernaut製ケースIMPCT接続部分
- ケーブル外部被膜材料: TPE (熱可塑性エラストマー)
- オーバーモールド加工の屈曲耐性



標準ケーブル加工品:全長	-	0.42 m	-
黒色	-	142845	-
上記以外のケーブル加工はご相談ください			



拠点情報

小型・高耐久コネクタ・ソリューションで
お客様のご要求に応えます

お客様の小型・高耐久コネクタ要件について、フィッシャーコネクターズのエンジニアへご相談ください
設計、概念実証、テスト、アプリケーションへの導入など対応いたします

フィッシャーコネクターズはコネクタ・ソリューションについて広範囲なサポートを行っています



スイス

(Conextivityグループ本部)

FISCHER CONNECTORS SA
Ch. du Glapin 20
1162 Saint-Prex - Switzerland
Phone +41 21 800 95 95
Toll free +41 800 800 008
www.fischerconnectors.com
mail@fischerconnectors.ch

フランス

FISCHER CONNECTORS Sarl
Paris
Phone +33 1 5578 2578
Appel gratuit: 0 800 590 444
www.fischerconnectors.fr
mail@fischerconnectors.fr

ドイツ, 東欧

FISCHER CONNECTORS GmbH
Zorneding
Phone +49 8106 37722 0
Gebührenfrei: 0 800 233 3233
www.fischerconnectors.de
mail@fischerconnectors.de

APAC

FISCHER CONNECTORS Asia Ltd.
Hong Kong
Phone +852 2620 6118
www.fischerconnectors.com
mail@fischerconnectors.hk

インド

FISCHER CONNECTORS India Pvt. Ltd.
Gurgaon - Haryana
Phone +91 124 4255642 to 45
www.fischerconnectors.com
salesin@fischerconnectors.in

イタリア

FISCHER CONNECTORS Srl
Monza
Phone +39 039 734 072
www.fischerconnectors.com
mail@fischerconnectors.it

日本

フィッシャーコネクターズ株式会社
東京都千代田区平河町2-6-1
平河町ビル7階
電話: 03-3234-1201
www.fischerconnectors.com/en/jp
sales@fischerconnectors.jp

イギリス

FISCHER CONNECTORS Ltd.
Waterlooville, Hampshire
Phone +44 23 9245 9600
Freephone: 0 800 432 0301
www.fischerconnectors.com
sales@fischerconnectors.co.uk

アメリカ

FISCHER CONNECTORS, Inc.
Atlanta, GA, USA
Phone +1 678 393 5400
Toll free: 800 551 0121
www.fischerconnectors.com
mail@fischerconnectors.com



装着を簡単に
接続を簡単に
操作を簡単に

高性能コネクタ・ソリューション
fischerconnectors.com

© Fischer Connectors SA – All rights reserved – 562072 – Version 1.2 – 05.2023 – Changes without prior notice