

## 475フィールド・コミュニケーター

- フルカラーで見やすいディスプレイ
- 強力なフィールド診断
- Bluetooth®通信
- 長寿命リチウムイオンパワーモジュール
- あらゆるHART®機器およびFOUNDATION  
フィールドバス機器に対応



475フィールド・コミュニケーターは、製造元にかかわらず広範囲のHART機器およびFOUNDATIONフィールドバス機器の操作ができるように設計されています。

### 製品紹介

475フィールド・コミュニケーターは業界最先端である375フィールド・コミュニケーターの技術をもとに作られており、カラーディスプレイやBluetooth®通信、ValveLink™モバイルによる高度なフィールド診断など、革新的な新しい機能が追加されました。

あらゆる用途に適し、ユーザーによる更新が可能で、本質安全防爆も取得、頑丈で信頼性の高い携帯ツールです。これらすべてを兼ね備えているのは、475フィールド・コミュニケーターだけです。

### 製品概要

475フィールド・コミュニケーターは、現場での作業がより簡単にできるように設計されています。直観的に操作できるフルカラーインターフェースにより、HART機器もFOUNDATIONフィールドバス機器も同じ要領で扱うことが可能です。PDAやポケットPCより大きなタッチスクリーンを備え、バージョン5,6,7(WirelessHART™を含む)HART機器をサポートし、さらにインターネットに接続できる環境であればユーザー自身で475フィールド・コミュニケーターを更新することが可能です。

### 違いを体感してください

475フィールド・コミュニケーターのタッチスクリーン・ディスプレイは半透過技術を採用しているため、太陽光の下でも普通の照明の下でも表示された情報が見やすくなっております。あらゆる条件で対応できるように、マルチレベル・ブラックライトも搭載され、薄暗いプラント内でも明るく鮮明に表示されるようになっています。





ValveLink™モバイルと高機能なグラフィック機能が、現場でのより高度な診断を可能にします

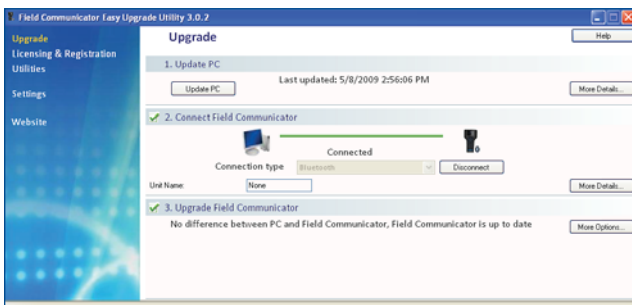
タッチスクリーン・ディスプレイと大きなナビゲーション・ボタンにより、作業場と現場の双方で効率的に作業ができます。475フィールド・コミュニケーターはフルカラーディスプレイが標準装備されており、EDDL技術を採用しているためフィールド危機からの情報をグラフやチャートで確認することが可能です。図表、グラフ、ゲージ、や製品イメージは、475フィールド・コミュニケーターのカラー液晶画面でデバイスのデータを確認する方法のほんの一例です。

475フィールド・コミュニケーターの重量は均等に分配されており、現場での片手による操作がしやすくなっております。475フィールド・コミュニケーターは、エラーに強いリアルタイム・オペレーションシステムのWindows CE上で動作します。また、将来的に拡張が必要となることを見越して、十分なメモリーを搭載しております。32 MBのアプリケーションメモリーおよび1GBのシステムカードを備えております。

各製造業者は、常にHARTやFOUNDATIONフィールドバスの新規DD,あるいは更新データを発表し続けています。プラントにあるすべての機器のDDを最新の状態にするのは、非常に大変な仕事です。「イージー・アップグレード」を使えば、HARTやFOUNDATIONフィールドバスの新しいDDが公開され次第、インターネット経由で、すぐにお使いの475フィールド・コミュニケーターにダウンロードしていただくことができます。お客様の都合の良い時に、現場にいながらでも、最新化することができます。

### オンライン・ライセンス機能

「イージー・アップグレード」のオンライン・ライセンシング機能により、インターネット経由で、475フィールドコミュニケーターの新しいオプションを有効にすることができます。例えばFOUNDATIONフィールドバスのような有用なオプションも、新規ライセンスを購入いただきお使いのコミュニケーターに直接ダウンロードするだけで簡単に追加することができます。



「イージー・アップグレード」ユーティリティにより、システムソフトウェア、DD、HARTデバイス・コンフィグレーションを475フィールド・コミュニケーターとPCの間で転送することができます。





保護ゴム・ブーツで現場で保護も向上します。

475フィールド・コミュニケーターの保護ゴム・ブーツで、現場や工具箱内での損傷から保護します。静電気の蓄積を抑えるため、ゴム・ブーツの475の外表面も本質安全基準に従って設計されています。

475フィールド・コミュニケーターは非常に過酷な条件に耐えるよう設計、製造、試験をされています。475は仕事をやり遂げるための準備ができております。

## 強力な診断

### AMSデバイス・マネージャとのインターフェース

475フィールド・コミュニケーターは、AMSデバイス・マネージャ(業界標準のアセット・マネジメント・ソフトウェア)と確実な互換性があります。AMSデバイス・マネージャは、13年以上連続で制御領域の雑誌の読者からNo.1の校正ソフトウェア・パッケージとして選ばれております。



AMSデバイス・マネージャはフィールド機器から出た情報で予兆保全を可能にします。AMSデバイス・マネージャで、HART, FOUNDATION フィールドバス, WirelessHART機器のコンフィグレーション、校正、記録やトラブルシューティングを行うことができます。

デバイスを設定、更新する場合、475フィールド・コミュニケーターのIrDAポートでデバイスコンフィグレーションデータをAMSデバイス・マネージャにインポートすることができます。

(この場合、AMSデバイス・マネージャAudit Trail ライセンスが必要です。) 最高1,000件までの機器のコンフィグレーションデータを機器に保存し、あるいはAMSデバイス・マネージャにインポートすることができます。

475フィールドコミュニケーターやAMSデバイス・マネージャを併称することで、お使いの機器全てを効率的に管理することができます。

## デバイスコンフィグレーション管理

イーシー・アップグレードユーティリティを使って、数百のデバイスコンフィグレーションのバックアップデータを取り、コミュニケーターとPCの間でデータを転送することができます。分析の目的で、このデバイスコンフィグレーションのデータベースを簡単に表示、印刷することができます。

## バルブ診断

ValveLink™モバイルで、バルブ診断を現場で行うことができます。フィツシヤFIELDVUE™デジタル・バルブ・コントローラで、バルブ特性、総合特性、ステップ応答などをHART および FOUNDATION フィールドバスにて診断を迅速に行うことができます。

ValveLink™モバイルは、直観的に操作できるインターフェースにより、簡単に操作することができます。現場で起きているトラブルの原因を診断したり、詳細な分析や資料のために、診断結果をAMSデバイス・マネージャに転送することができます。

(ValveLink™モバイルを使用する場合はイーシー・アップグレードライセンスが必要となります。)

## ネットワークの問題を診断します

475フィールド・コミュニケーターはプラントのすべてのFOUNDATIONフィールドバス機器の設定に使用することができます。475を使って、フィールドバス・セグメントの起動やトラブル・シューティングをより効果的にするための診断を行うことができます。ネットワーク直流電圧や平均ノイズを診断することで良質のセグメントを構築します。

低周波ノイズを監視することで、電源の問題を検出します。通信信号レベルを診断することで誤った終端処理や接続、故障した機器を特定することができます。

HARTループの場合、475フィールド・コミュニケーターはループの直流電圧が正しいかを検証できます。



## 仕 様

プロセッサおよびメモリ仕様	
マイクロプロセッサ	80 MHz Hitachi® SH3
内蔵フラッシュメモリ	32 MB
システムカード	1 GB SDカード
RAM	32 MB
物理的仕様	
重量	約0.75kg (バッテリーを含む)
ディスプレイ	1/4 VGA (240 by 320 pixels) color, 3.5 in. (8.9 cm) transfective display with touchscreen 防眩コート
キーボード	25キー(4アクションキー、12アルファベットキー、タブキー、ファンクションキー、バックライトキー、電源キーおよび4カーソルコントロール(矢印キー)、触覚フィードバック被膜設計)
電源/充電器仕様	
バッテリー	充電式リチウムイオンパワーモジュール
バッテリー操作時間	約20時間 - 連続使用 約40時間 - 通常使用 約80時間 - スタンバイモード
バッテリー充電オプション	入力電圧 100-240 VAC, 50-60 Hz 米国(US), 欧州(EU), 英国(UK)プラグ付ケーブル
接続仕様	
バッテリー充電器	Mini DIN 6-pin jack
HART およびフィールドバス	3本の4mmバナナプラグ(1つはHARTおよびFOUNDATION フィールドバス共通)
赤外線ポート	115Kbpsまでの速度をサポートできる赤外線通信 推奨角度は平行線より最大±15° 推奨最大距離は約45cm
Bluetooth®	通信距離は約10mまで Windowsの標準ドライバを使用 FCC, IC, and CE 認証 60か国以上で使用認可取得済み
周囲環境仕様	
使用条件	-10°C (14°F) to +50°C (122°F)
Battery	0% to 95% RH (non-condensing) for 0°C (32°F) to +50°C (122°F)
充電時	10°C (50°F) to +40°C (104°F)
保管時(バッテリー付き)	-20°C (-4°F) to +55°C (131°F)
保管時(バッテリー無し)	-20°C (-4°F) to +60°C (140°F)
防滴構造	IP51 (全面より)
衝撃	1m上方よりコンクリートへの落下耐久試験
イーजीアップグレード要求	
使用条件	インターネット経由のPCアクセス CD-ROM ドライブ 赤外線ポートまたはアダプタ、および Bluetooth®ポートおよびアダプタ SDカードリーダー(更新に必要な場合があります) Windows XP (SP2 or SP3), Windows Vista Business (SP1), or Windows 7

## 475フィールド・コミュニケーター スペアパーツリスト

パーツNo.	パーツ名称
00275-0096-0001	250オーム負荷抵抗
00475-0002-0022	充電式リチウムイオン(Li-Ion) バッテリーパック (ケース付き)
00475-0003-0022	NiMH/Li-Ion バッテリー 両用充電器(PSE対応品) (US/UK/EU 接続ケーブル、NiMH/Li-Ionアダプターケーブル含む)
00375-0003-0002	充電器用ケーブル(AU)
00375-0003-0003	充電器用ケーブル(AU)
00375-0004-0001	コネクタ付きリード・セット
00475-0005-0002	ハンドストラップ (2個)
00475-0005-0003	キャリングケース (予備のハンドストラップとタッチペン付)
00475-0005-0004	マグネティックハンガー
00475-0005-0005	コネクタ付きリード・セットスタンド付保護ゴム・ブーツ
00475-0006-0001	タッチペン (2本)
00375-0015-0002	IrDA (赤外線) ポートアダプター (USBタイプ) *(1)
00375-0018-0022	タッチペン システムカード (SDカード) リーダー (USBタイプ) *(2)
00475-0018-0023	Bluetooth® アダプター *(1)
00475-0044-0001	スタンド
00475-0019-FK01	フィールドアクセサリキット *(6)
00475-0019-SK01	ショップアクセサリキット(Bluetoothあり) *(7)
00475-0019-SK02	スタンドショップアクセサリキット(Bluetoothなし) *(7)
00475-0045-3001	スタートアップ・ガイド(多言語)
00475-0049-0001	リソース CD *(8)
00475-0049-DVD1	リソース DVD *(8)
00475-0050-TRN1	製品トレーニングCD (英語)
<b>オンライン・ライセンシング *(4)</b>	
00375-0142-0002	FOUNDATION フィールドバス ライセンス Web版
00475-0142-2003	イージー・アップグレードライセンス Web版
<b>AMS デバイス・マネージャ ハンドヘルドインタフェースキット *(5)</b>	
AW7005HC00025	AMS デバイス・マネージャ フィールドコミュニケーターインタフェースキット (25タグ)
AW7005HC20000	AMS デバイス・マネージャ フィールドコミュニケーターインタフェースキット (100タグ)

- (1) 375/475 とイージー・アップグレードプログラミングユーティリティあるいは AMS デバイス・マネージャ (ハンドヘルドインタフェースキット付き) との通信をするために使用します。
- (2) システムカードをアップグレードする場合、システムカード (SD) リーダーを使用すると IrDA よりも短時間でアップグレードすることができます。ファイルサイズ不足等の問題により、主要なアップグレードをする場合は、カードリーダーが必要です。
- (3) 「イージー・アップグレード」により、ユーザが新規システムソフトウェアやデバイス言語 (DD) を3年間 475 にアップグレードすることができます。「イージー・アップグレード」無しの場合、「イージー・アップグレード」ライセンスを購入する必要があります。その場合は、00475-0142-2003 をお求め下さい。詳細は最寄の日本エマソン (エマソン・プロセス・マネジメント事業部) にご連絡下さい。
- (4) オンラインライセンシングシステムを使用してシステムカードをアップグレードするためのライセンスです。フィールドコミュニケーターオンラインライセンシングはユーザあるいは代理店がユーザのために実施することができます。ご注文には、システムカードシリアル番号が必要です。ご注文のときのメールアドレスにダウンロード可能なライセンスをお知らせします。詳細は、最寄の日本エマソン (エマソン・プロセス・マネジメント事業部) にご連絡ください。
- (5) AMS デバイス・マネージャ (v6.2 以降) が必要です。AMS デバイス・マネージャおよびハンドヘルドコミュニケーターインタフェースキットの販売については、最寄の日本エマソン (エマソン・プロセス・マネジメント事業部) にご連絡ください。
- (6) このKitには、保護ブーツ、250オーム負荷抵抗、マグネティックハンガー、タッチペン、操作トレーニングCD (英語) が入っています。
- (7) フィールドアクセサリキット (00475-0019-FK01) に加え、システムカードリーダー、Bluetoothアダプター、リソースCDとDVD が入っています。Bluetoothなしの場合、IrDA (赤外線) ポートアダプターがBluetoothアダプターの代わりとなります。
- (8) リソースCDと同じ内容です (対応言語: 英語、ドイツ語、ロシア語、日本語、中国語、フランス語、ポルトガル語)。

## 475フィールド・コミュニケーター 注文情報

型式	製品概要
475	フィールド・コミュニケーター <sup>(1)</sup>
Code	通信プロトコル
H	HART
F	HART および FOUNDATION フィールドバス <sup>(2)</sup> 
Code	バッテリー・タイプ
P	充電式リチウムイオンパワーモジュール
Code	電源/充電器
1	NiMH/Li-Ion両用充電器 (US/UK/EU 接続ケーブル、NiMH/Li-Ionアダプターケーブル含む) <sup>(3)</sup>
9	充電器なし <sup>(4)</sup>
Code	言語
E	英語
C	中国語
D	ドイツ語
J	日本語
R	ロシア語
F	フランス語
P	ポルトガル語
Code	製品認可
KL	ATEX、FM、CSA および IECEx 本質安全防爆 (FISCO 含む)
NA	なし
Code	イージー・アップグレード
U	イージー・アップグレード (3年間) オプション <sup>(5)</sup>
9	なし
Code	標準オプション
GM	グラフィックス (標準仕様) <sup>(6)</sup> デバイス コンフィギュレーション管理 (標準仕様) <sup>(7)</sup>
Code	Bluetooth®
T	Bluetooth® 通信 <sup>(8)</sup>
9	なし
Code	オプション
A	予備バッテリー 予備充電式リチウムイオン (Li-Ion) パワーモジュール <sup>(9)</sup>
S	エンクロージャスタンド付き保護ゴム・ブーツ
<b>Typical HART Model Number: 475 H P 1 E KL U GMT S</b>	
<b>Typical HART/Fieldbus Model Number: 475 F P 1 E KL U GMT S</b>	

(1) 475 フィールドコミュニケーターの標準モデルには、本体(カラーLCDディスプレイ、システムカード、Li-ion バッテリーが装着されています)、キャリングケース、コネクタ付きリード・セット、タッチペン(2個)、ストラップ、スタートアップ・ガイド(多言語)、リソースCDが含まれています。ユーザーマニュアルはリソースCDの中にあります。

(2) このモデルの場合、「イージー・アップグレード」オプション (Code U) を選択する必要があります。

(3) オーストラリア向けの場合、部品番号 00375-0003-0003 をご購入ください。

(4) このオプションは既に 375 あるいは 475 用電源/充電器をお持ちの場合にご検討ください。375 用電源/充電器をお持ちの場合、Li-Ion/NiMH 仕様に限りません。

(5) 「イージー・アップグレード」により、ユーザが新規システムソフトウェアやデバイス言語 (DD) を3年間 475 にアップグレードすることができます。「イージー・アップグレード」無しの場合、「イージー・アップグレード」ライセンスを購入する必要があります。最寄りの日本エマソン (エマソン・プロセス・マネジメント事業部) にご連絡下さい。

(6) グラフィックス機能で、HART あるいは FOUNDATION フィールドバス 機器のグラフィカルな特徴を活用することができます。

(7) 機器コンフィグ管理でおよそ1,000 タグ (ファイル容量30MB相当) までコンフィギュレーションデータを保存し、記録することができます。

(8) Bluetooth®は、BluetoothプロトコルでPCと通信できます。※ Bluetooth®オプションは、承認国の宛先へのみ販売可能です。承認国リストを参照ください。

(9) 充電が完了しているリチウムイオンパワーモジュールで約20時間 (バックライト未使用時)の連続使用が可能です。これよりも長い時間の使用がある場合、予備のパワーモジュール (Code A) をご検討下さい。

**Emerson Process Management.**

〒290-0069  
千葉県市原市八幡北町2-5-1  
千葉ソリューションセンター  
TEL: 0436(44)8311  
FAX: 0436(44)8320

© 2015, Emerson Process Management.

この出版物は参考目的でのみ提供されています。性格を期すためにあらゆる努力をおこなっておりますが、これまで記述した製品やサービスおよびその使用又は応用に関して、明示的または暗示的な補償を与えるものではありません。すべての販売は弊社の契約条件に基づいています。弊社基本販売条件は、ご要望に応じて提供いたします。弊社は、予告なく製品のデザインまたは仕様を修正、又は改善する権限を有します。

無断複写を禁じます。AMS、Fisher、FIELDVUE および ValveLink は、エマソンプロセス管理グループ各社の商標です。エマソンロゴは、Emerson Electric Co. の商標 & サービスマークです。他のすべてのマークは、それぞれの所有者の資産です。

