

News Release

2022年7月28日
フエニックス・コンタクト株式会社

非接触でイーサネット通信と給電可能な「NearFi カプラ」発売

～コネクタレスでメンテフリー～

フエニックス・コンタクト株式会社（本社：神奈川県横浜市、代表：青木良行）は、近接距離において非接触でイーサネット通信と給電が可能な「NearFiカプラ」（以下本製品）を2022年7月28日（木）より日本国内で正式発売します。

本製品は、近接距離・非接触で相対するベースカプラとリモートカプラのペア（*1）で動作しますが、1cm程度（*2）に近づけるだけで、給電、イーサネット通信が可能になります。また本製品は用途に応じてイーサネット通信と給電、給電のみ、イーサネット通信のみの3タイプから選択できます。頻繁にツールチェンジが必要なロボットアーム、回転機構をともなう設備、通信が必要な移動体、粉塵の許されないクリーンルームなどでの使用に最適です。



NearFi Technology[®]

Designed by Phoenix Contact

図1：本製品外観（ベースカプラとリモートカプラ）、図2：NearFi Technologyロゴ

■主な特長

- **コネクタレスのイーサネット通信、給電でメンテフリー**：ロボットツールチェンジのような頻繁なコネクタの着脱による摩耗、曲がり、折れ、汚染等のトラブルがなくなりメンテフリーが実現します。
- **回転体とも非接触イーサネット通信、給電が可能**：回転アプリケーションでスリップリングの代わりに使用し、接触が引き起こすトラブルがなくなります。
- **近接距離の通信で干渉なし、低データ漏えいリスク**：無線LANと干渉なしに共存可能です。NearFiカプラの接続組も高密度に配置できます。近接距離限定通信のため使用場所以外からのアクセスによるデータ漏えいリスクも抑えられます。
- **移動体との通信が可能**：搬送システムのような移動体とのイーサネットによる非接触高速通信・給電も近接距離への短時間の停止で可能になります。
- **物質越しの給電と通信も可能**：木材、プラスチック、ガラス等の非金属障壁を透過して給電、通信が可能です。非接触なのでゴミを許容できないクリーンルームでの用途にも最適です。
- **任意のプロトコルに対応**：100Mbpsで動作するあらゆるEthernet上のプロトコルに対応します。
- **リアルタイム動作**：カプラ間の遅延はわずか1us。近接距離に近づいてから450ms以内に給電かつ通信開始できます。

■主な仕様（イーサネット伝送、給電タイプ）

項目	仕様
サイズ	W80xD39xH86 (mm) (ベースカプラ/リモートカプラとも)
動作温度範囲	-20~55℃ (ディレーティングあり)
リモート側最大出力	24VDC, 2A (*3)
通信伝送遅延	1 us
通信速度	10/100 Mbps (オートネゴシエーション) または 100 Mbps 固定
通信ポート	Ethernet x 1 (M12 D コード)
電源ポート	DC24V x 1 (M12 A コード)

■製品詳細・フライヤ・簡易設置ガイドのダウンロードは製品特設サイトから：<https://nearfi.phoenix-contact.jp>



- (*1) ベースカプラとリモートカプラは別品番となります。
- (*2) タイプや環境条件で変わります。
- (*3) ベース側出力が 50W を超える場合、日本国内での利用には高周波利用設備許可申請が必要です。詳細は特設サイト内より製品の簡易設置ガイドをご覧ください。

フエニックス・コンタクトは、今後もお客様のニーズを先取りする革新的な製品ラインアップにより、省工数化、省スペース化、デジタル化時代に対応するお客様の IoT 化促進に貢献します。

以上

<フエニックス・コンタクト株式会社について>

世界 55 国以上の海外支社を展開し、従業員 20,300 人以上、創業 95 年以上の歴史を持つドイツの産業用接続機器、制御製品および通信機器のマーケットリーダー、フエニックス・コンタクト社の日本法人。日本国内では本社（神奈川県横浜市）をはじめ 11 拠点、および配送センター（神奈川県川崎市）を通じ、DIN レール搭載用端子台・プリント基板用端子台・産業用コネクタなどの接続機器や、信号変換器・電源・リレーを中心とする電子機器、サージ保護機器、および産業用ネットワーク機器など 10 万点以上におよぶ製品の販売およびカスタマーサービスを行う。詳細は HP をご覧ください。<http://www.phoenixcontact.co.jp>

本件に関する問い合わせ：フエニックス・コンタクト株式会社 経営企画部
Tel: 045-471-0059 Email: info@phoenixcontact.co.jp HP: <http://www.phoenixcontact.co.jp>