

新形ソリッドステートコンタクタ “ US-N / US-Hシリーズ ”

山本京一*

New Solid State Contactors “ US-N / US-H Series ”

Kyoichi Yamamoto

要 旨

ソリッドステートコンタクタは、温度調整用ヒーター、工業用モータ、白熱灯など交流一般負荷を開閉する無接点形コンタクタで、高頻度開閉、又は無騒音、アーク・ノイズレスを必要とする用途で多く使われている。最近では、半導体製造装置や樹脂成形機の温度調節（ヒーター制御）用途に代表されるように、海外輸出向け産業装置への組み込み用としての要望も含め、使いやすさを求める声が増加している。US-N / US-Hシリーズは、この要求にこたえ、小型化・高性能化に加え、グローバル製品としての使いやすさを実現している。US-N / US-Hシリーズの特長を以下に示す。

(1) 国際性 / 安全性に優れた仕様

- UL (Underwriters Laboratories) 規格, TÜV (Tech-

nischer Überwachungs Verein) 認定など各種海外規格に標準で適合

- US-N20 ~ N50はAC100 ~ 480V

US-H20 ~ H50はAC24 ~ 480Vの幅広い主回路電圧範囲で使用可能

- 充電部保護カバーを装備 (US-N : 標準)

(2) 用途に合わせたラインアップ

- 一般用US-Nシリーズとヒーター負荷専用US-Hシリーズに分け、ヒーター負荷専用US-Hシリーズは機能最適化し、より小型の製品化を実施

(3) 使いやすさを更に向上

- 高頻度開閉、長寿命、無騒音運転を実現
- 動作確認できる表示灯を標準装備

グローバル化に対応

国内外電圧対応
(主回路200V / 400V共用)



US-H



US-N



各種海外規格に準拠

新形ソリッドステートコンタクタ“ US-N / US-Hシリーズ ”

一般負荷用US-Nシリーズとヒーター負荷専用US-Hシリーズをラインアップしている。これらのシリーズでは、回路中の素子への電圧負担を軽減することにより、主回路使用電圧のワイドレンジ化を実現し、200V系 / 400V系を同一製品で共用することが可能になった。また、EMC (ElectroMagnetic Compatibility) 性能等海外規格に沿った設計に見直し、標準で規格対応している。