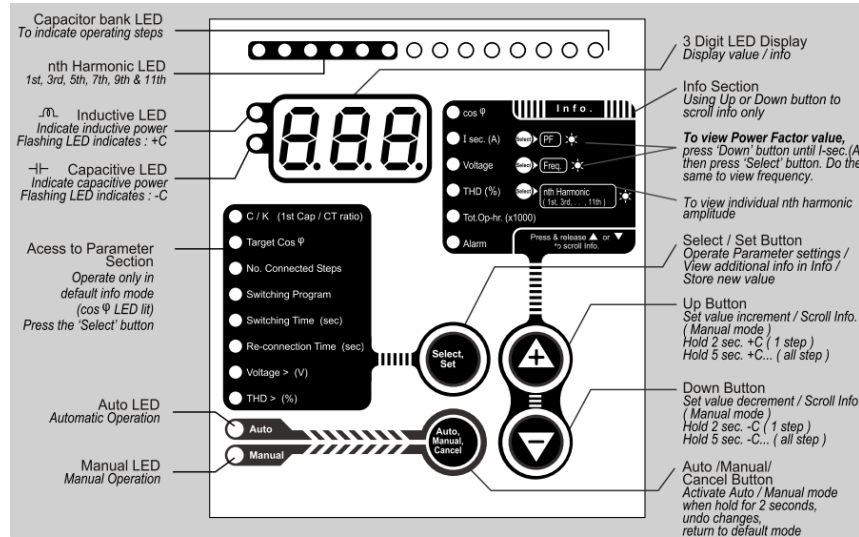


NV8/14S

Start-up/ Default mode

Chế độ Khởi động/ Mặc Định

Chế độ khởi động: trong quá trình khởi động, LED các cấp có thể nhấp nháy, có thể không sáng hẳn đến khi vượt quá giá trị thời gian đóng lại. Khi cấp nguồn BDK sẽ ở chế độ mặc định, có thể thay đổi Mode trong vòng 20 giây.



Auto/ Manual Operation Mode

Chế độ hoạt động tự động/ bằng tay

Để chọn Auto hoặc Manual chỉ cần giữ phím Auto/Manual trong vòng 2 giây.

Manual

- Giữ phím (+) trong vòng 2 giây để đóng từng cấp riêng biệt.
- Giữ phím (+) trong vòng 5 giây để đóng toàn bộ các cấp tiếp theo.
- Giữ phím (-) trong vòng 2 giây để gỡ bỏ từng cấp riêng biệt.
- Giữ phím (-) trong vòng 5 giây để gỡ bỏ toàn bộ các cấp tiếp theo.

Info Section

Xem thông tin hiển thị

Nhấn phím (+) hoặc (-) để xem thông tin.

- Cos φ : thay đổi HSCS
- I secondary (A): dòng thực thứ cấp CT (A). Nhấn Select để xem giá trị Cosφ thực tế.
- Voltage info: Giá trị điện áp. Nhấn Select để xem giá trị Tần số (HZ)
- THD-I (%): Tổng méo dạng sóng hài (tải > 0.3A). Nhấn Select để xem từng bậc sóng hài lên đến bậc 11.
- Operation hr: Thời gian hoạt động của Bộ Điều Khiển * 1000hr
- Alarm info.: Thông tin sự cố xảy ra: Đèn Led Alarm sẽ nhấp nháy. Nếu có nhiều sự cố xảy ra, nhấn Select to xem các sự cố xảy ra.
- U – C: Bù thiếu
- O – C: Bù dư

- OU: Quá áp
- Thd: Sóng hài
- FrE: Không nằm trong dải tần số cho phép từ 45Hz – 65Hz
- ---: Không có sự cố

Parameter Setting

Cài đặt thông số

Nhấn Select để vào chức năng cài đặt các thông số. Thay đổi bằng phím (+) hay (-).

Sau đó nhấn Set để lưu lại giá trị cài đặt.

- C/K: Chế độ Auto hay Bằng tay. Cài đặt độ nhạy = Cấp tụ đầu tiên (Kvar) / Tỷ số CT
- Target Cosφ : HSCS mong muốn
- No.Connectec Steps: Cài đặt số cấp dùng thực tế
- Switching Program: Cài chương trình hoạt động của BDK
- Switching Time: Thời gian đóng tụ (giây)
- Re-connection Time: Thời gian đóng lại cho tụ (giây)
- Voltage>(V): Giới hạn quá điện áp
- THD-I> (%): Giới hạn sóng hài

C/K Setting

Cài đặt hệ số C/K

Dùng phím (+) hay (-) để chọn: Auto/ Manual. Để lưu lại bấm phím SET.

Tính toán hệ số C/K khi cài đặt ở chế độ Manual:

Cấp tụ thứ 1 = 25Kvar

Tỷ số biến dòng = 800/5A = 160

Giá trị C/K = Kvar (cấp thứ 1)/ Tỷ số biến dòng = 25Kvar/160 = 0.15

Giá trị Kvar thực và Kvar định mức của tụ phụ thuộc theo điện áp:

True Kvar = (Điện áp thực/ Điện áp tụ)² * Kvar trên tụ

Ví dụ: Tụ 30kvar, điện áp tụ định: 525V

Lắp vào lưới điện thực tế = 415V

Giá trị Kvar thực = (415/525)²*30 = 19Kvar

Target Cosφ Setting

Cài đặt HSCS

Dùng phím (+) hay (-) để chọn giá trị Cosφ mong muốn (0.85IND ÷ 0.95CAP). Để lưu lại bấm phím SET.

No. of connected steps

Cài đặt cấp sử dụng

Dùng phím (+) hay (-) để chọn số cấp thực sử dụng. Để lưu lại bấm phím SET.

Switching Program

Cài đặt Chương trình đóng cắt tụ

Chọn chương trình đóng cắt tụ bằng phím (+) hay (-). Sau đó nhấn Set để lưu lại.

- AUT : Auto
- CUS: Customize: Cài theo mong muốn
- P-0 : Linear: tuyến tính

- P-1: 11111
- P-2: 12222
- P-3: 11222
- P-4: 11122
- P-5: 12444
- P-6: 11224

Lưu ý chỉ chọn chế độ AUT khi tải hoạt động ở tần suất thấp, trường hợp tải đóng nhanh thì nên chọn chế CUS hay theo P-0 đến P-7.

Khi chọn CUS, thì phải cài đặt hệ số: 1 – 1.5 – 2 – 2.5 – 3 – 4 – 5 – 6 – 8. Để bỏ qua hay xem lại hệ số đã cài đặt bấm Select và giữ trong vòng 2 giây.

Switching Time

Thời gian đóng tụ

Cài đặt bằng phím (+) hay (-) từ: 2 – 60 giây. Sau đó nhấn Set để lưu lại.

Re-connection Time

Cài đặt thời gian đóng lại cho tụ

Cài đặt bằng phím (+) hay (-) từ: OFF/ 1 – 250 giây. Sau đó nhấn Set để lưu lại.

Voltage > (V)

Cài đặt kiểm soát quá điện áp

Cài đặt bằng phím (+) hay (-) từ: OFF/ 240 – 270 V. Sau đó nhấn Set để lưu lại.

Bảo vệ quá áp cho tụ điện, nếu chức năng “PTC” được cài đặt “ALL” hay “thd” thì tất các cấp tụ sẽ được ngắt ra khỏi hệ thống khi có sự cố quá áp. Alarm sẽ tự động hết báo động khi điện áp bình thường trở lại.

THD – I (%)

Cài đặt kiểm soát sóng hài

Cài đặt bằng phím (+) hay (-) từ: OFF/ 20 – 100%. Sau đó nhấn Set để lưu lại.

THD bảo vệ cho tụ điện, nếu chức năng “PTC” được cài đặt “ALL” hay “thd” thì tất các cấp tụ sẽ được ngắt ra khỏi hệ thống khi có sự cố. Alarm sẽ tự động hết báo động khi THD-I không xuất hiện trở lại.

Keypad Lock/ Capacitor protection mode

Chức năng khóa phím/ Bảo vệ tụ điện

Để thực hiện chức năng này, nhấn đồng thời phím Select & Cancel giữ trong vòng 5 giây.

“LOC”: nhấn (+) hay (-) để chọn “ON” hay “OFF”. Nhấn Set để lưu lại.

“PTC”: nhấn (+) hay (-) để chọn: “OFF” : Không bảo vệ. “OU”: bảo vệ quá áp. “THD”; bảo vệ chống sóng hài. “ALL”: bảo vệ đồng thời “THD” và “OU”.

Nhấn Set để lưu lại.

Exhaust Fan Control

Điều khiển quạt làm mát

Bộ timer tự động hoạt động và cho phép tiếp điểm FAN hoạt động khi có bất cứ cấp tụ nào được đóng vào hệ thống.

Technical Data

Thông số kỹ thuật

- Power Supply: Nguồn cung cấp: 240VAC \pm 10%
- Rated Current (In): Dòng thứ cấp:/5A
- Working Current: Dòng điện làm việc: 0.02 – 10A
- Rated Frequency: Tần số làm việc: 45Hz – 65Hz
- Output Relay/Alarm/Fan: Tiếp điểm hoạt động: 5A/250VAC
- No voltage release: Ngắt khi mất điện trong vòng 20ms
- Weight: Trọng lượng: 770g
- Operating Temperature: Nhiệt độ làm việc: 0 - +55 o^c.

Setting Range

Ngưỡng cài đặt

- C/K value: Giá trị hệ số C/K: 0.02 – 1.00
- Cosφ: 0.85 (IND) – 0.95 (CAP)
- Switching program: Chương trình đóng tụ: P-0 - P-6
- Switching Interval: Thời gian đóng tụ: 2 – 60 giây
- Re-connection Time: thời gian đóng lại cho tụ: OFF/ 1- 250 giây
- Voltage (V) : Quá áp: OFF/ 240 -270V
- THD (%) : Sóng hài: OFF/ 20 -100%

Wiring connection

Sơ đồ đấu dây

