

## VRT SERIES SERIE VRT



The series consists of three VRT devices specially developed for the control of electric motors, particularly those fitted to the ventilation systems, able to diagnose motor faults by evaluating changes in current drawn by the same. **Protection and operation of ventilation systems for cast resin transformers are integrated in one device.**

The product range is made of three devices:

VRT200: basic model with 2 outputs, able to drive 3 fans each

VRT300: 3 outputs version, able to drive 3 fans

VRT600: 6 outputs version, able to drive 6 fans

All units are equipped with leds for visual anomalies indication and FAULT relay for signal anomalies.

Fans can be driven remotely (dry contact input) or "locally" via the front push button.

### OPTIONS

VRT-U version 12 Vac-dc: input for motor power from 85 to 260 Vac

**POWER SUPPLY: 230 Vac  $\pm$  10% 50/60 Hz**

La serie VRT è composta da tre dispositivi appositamente sviluppati per il pilotaggio di motori elettrici, in particolare per quelli che equipaggiano i sistemi di ventilazione, in grado di diagnosticare eventuali malfunzionamenti dei motori analizzando le variazioni della corrente assorbita dagli stessi. **La protezione e l'azionamento dei sistemi di ventilazione per trasformatori in resina sono integrati in un solo dispositivo.**

La gamma è composta da tre modelli:

VRT200: modello base con 2 uscite, in grado di pilotare 3 ventilatori ciascuna

VRT300: versione a 3 uscite, in grado di pilotare 3 singoli ventilatori

VRT600: versione con 6 uscite, in grado di pilotare singolarmente 6 ventilatori

Tutte le centraline sono dotate di led per l'indicazione visiva delle anomalie e relè di FAULT per la segnalazione anomalie. L'azionamento dei ventilatori può avvenire da remoto (ingresso da contatto pulito) o in "locale" tramite tasto di azionamento frontale.

### OPZIONI

Versione VRT-U 12 Vca-cc: disponibile con range di alimentazione motori da 85 a 260 Vca

**ALIMENTAZIONE: 230 Vca  $\pm$  10% 50/60 Hz**

## TECHNICAL SPECIFICATIONS

### VRT200

#### POWER SUPPLY

Rated values: 230 Vac  $\pm$  10% 50/60 Hz

Burden: 5VA (max)

#### INPUTS

1 contact to enable the remote control (ENABLE)

2 inputs to check the temperature by Ptc or auxiliary contact.

Removable rear terminals

#### OUTPUTS

1 alarm and fault relay (ALARM/FAULT)

Output relay capacity: 5A-250 Vac  $\cos\phi=1$

Outputs M1-M2: 230 Vac $\pm$ 10%, 2x5 A max., 50-60 Hz

#### TESTS AND PERFORMANCES

Assembling in accordance with CEI EN61000-4-4

Dielectric strength: 2500 Vac for 1 minute:

supply-relay fault, supply-remote

Ambient operating temperature: from -20°C to + 60°C

Humidity: 90% non-condensing

Self-extinguishing housing NORYL 94V0

Option: tropicalization

Vibration test IEC 68-2-6:

- Amplitude  $\pm$  1 mm from 2Hz to 13.2Hz
- Acceleration  $\pm$  0.7G from 13.2Hz to 100Hz

Sismic test according to IEEE 344-1.987

Frontal in polycarbonate IP65

#### DISPLAYING AND DATA MANAGEMENT

Alarm leds: undercurrent, overcurrent, overtemp-aux stop

Running, remote, local leds

Prg, prg setting, cal. leds

Starting AUTO-TUNING for motor protection set-up

Front key for manual START/STOP of the motors

Front alarm reset key

Programming access through front key

#### DIMENSIONS

100 x 100 mm DIN 43700 depth 130 mm (terminals included)

Panel cut-out 92 x 92 mm

## SPECIFICHE TECNICHE

### VRT200

#### ALIMENTAZIONE

Valori nominali: 230 Vca  $\pm$  10% 50/60 Hz

Assorbimento: 5VA (max)

#### INGRESSI

1 contatto di abilitazione gestione remota (ENABLE)

2 ingressi per controllo temperatura con Ptc o contatto aux.

Collegamenti su morsettiere estraibili

#### USCITE

1 relè allarme e guasto (ALARM/FAULT)

Relè di uscita con contatti da 5A-250 Vca  $\cos\phi=1$

Uscite M1-M2: 230 Vca $\pm$ 10%, 2x5 A max., 50-60 Hz

#### TEST E PRESTAZIONI

Costruzione in accordo alle normative CEI EN61000-4-4

Rigidità dielettrica: 2500 Vca per 1 minuto:

alimentazione-relè fault, alimentazione-remote

Temperatura di lavoro: da -20°C a + 60°C

Umidità ammessa: 90% senza condensa

Contenitore in NORYL 94V0 autoestinguente

Opzione: tropicalizzazione

Test di vibrazioni IEC 68-2-6:

- Ampiezza  $\pm$  1 mm da 2Hz a 13.2Hz
- Accelerazione  $\pm$  0.7G da 13.2Hz a 100Hz

Test sismico secondo la normativa IEEE 344-1.987

Frontale in polycarbonato IP65

#### VISUALIZZAZIONE E GESTIONE DATI

Led allarme: undercurrent, overcurrent, overtemp-aux stop

Led running, remote, local

Led prg, prg setting, cal.

AUTO-TUNING iniziale di impostazione protezione motori

Tasto frontale per lo START/STOP manuale dei motori

Tasto frontale per il reset degli allarmi

Accesso alla programmazione tramite tasto frontale

#### DIMENSIONI

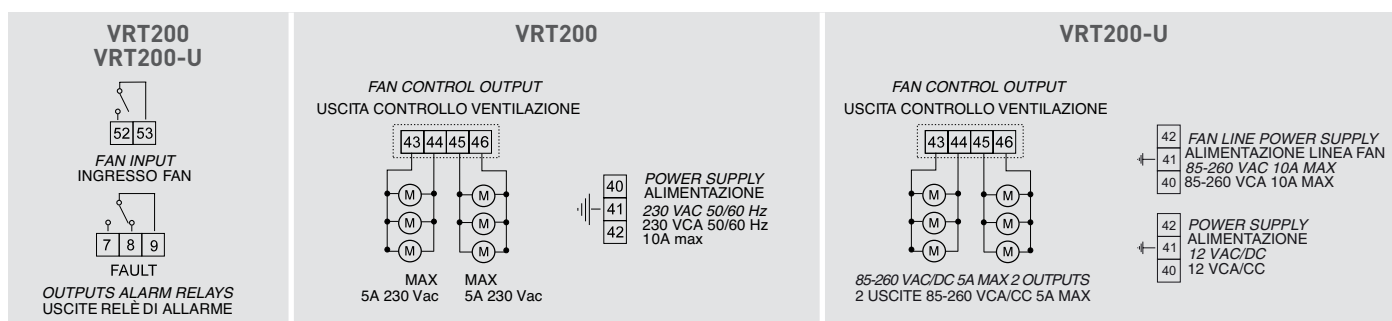
100 x 100 mm DIN 43700 prof. 130 mm (compreso morsettiera)

Foro pannello 92 x 92 mm

### VRT200



## ELECTRICAL CONNECTIONS | COLLEGAMENTI ELETTRICI



## TECHNICAL SPECIFICATIONS

## SPECIFICHE TECNICHE

## VRT300

## POWER SUPPLY

Rated values: 230 Vac  $\pm$  10% 50/60 Hz

Burden: 5 VA

## INPUTS

1 line input FAN 230 Vac $\pm$ 10%, 15 A max., 50-60 Hz

1 contact to enable the remote control (ENABLE)

Removable rear terminals (except FAN lines)

## OUTPUTS

1 alarm and fault relay (ALARM/FAULT)

Output relay capacity: 5A-250 Vac  $\cos\phi=1$

Outputs: M1-M2-M3: 230 Vac $\pm$ 10%, 3x5 A max., 50-60 Hz

## TESTS AND PERFORMANCES

Assembling in accordance with CEI-EN61000-4-4

Dielectric strength 2500 Vac for 1 minute:

supply-relay fault, supply-remote

Ambient operating temperature: from -20°C to + 60°C

Humidity: 90% non-condensing

Self-extinguishing housing NORYL 94V0

Option: tropicalization

Vibration test IEC 68-2-6:

- Amplitude  $\pm$  1 mm from 2Hz to 13.2Hz
- Acceleration  $\pm$  0.7G from 13.2Hz to 100Hz

Sismic test according to IEEE 344-1.987

Frontal in polycarbonate IP65

## DISPLAYING AND DATA MANAGEMENT

Alarm leds: undercurrent, overcurrent, overtemp

Running remote, local leds

Prg, prg setting, cal. leds

Starting AUTO-TUNING for motor protection set-up

Front key for manual START/STOP of the motors

Front alarm reset key

Programming access through front key

## DIMENSIONS

100 x 100 mm DIN 43700 depth 130 mm (terminals included)

Panel cut-out 92 x 92 mm

## VRT300

## ALIMENTAZIONE

Valori nominali: 230 Vca  $\pm$  10% 50/60 Hz

Assorbimento: 5 VA

## INGRESSI

1 ingresso linea FAN 230 Vca $\pm$ 10%, 15 A max., 50-60 Hz

1 contatto di abilitazione gestione remota (ENABLE)

Collegamenti su morsettiere estraibili (esclusa linea FAN)

## USCITE

1 relè allarme e guasto (ALARM/FAULT)

Relè di uscita con contatti da 5A-250 Vca  $\cos\phi=1$

Uscite: M1-M2-M3: 230 Vca $\pm$ 10%, 3x5 A max., 50-60 Hz

## TEST E PRESTAZIONI

Costruzione in accordo alle normative CEI-EN61000-4-4

Rigidità dielettrica: 2500 Vca per 1 minuto:

alimentazione-relè fault, alimentazione-remote

Temperatura di lavoro: da -20°C a + 60°C

Umidità ammessa: 90% senza condensa

Contenitore in NORYL 94V0 autoestinguente

Opzione: tropicalizzazione

Test di vibrazioni IEC 68-2-6:

- Ampiezza  $\pm$  1 mm da 2Hz a 13.2Hz
- Accelerazione  $\pm$  0.7G da 13.2Hz a 100Hz

Test sismico secondo la normativa IEEE 344-1.987

Frontale in polycarbonato IP65

## VISUALIZZAZIONE E GESTIONE DATI

Led allarme: undercurrent, overcurrent.

Led running, remote, local

Led prg, prg setting, cal.

AUTO-TUNING iniziale di impostazione protezione motori

Tasto frontale per lo START/STOP manuale dei motori

Tasto frontale per il reset degli allarmi

Accesso alla programmazione tramite tasto frontale

## DIMENSIONI

100 x 100 mm DIN 43700 prof. 130 mm (compreso morsettiera)

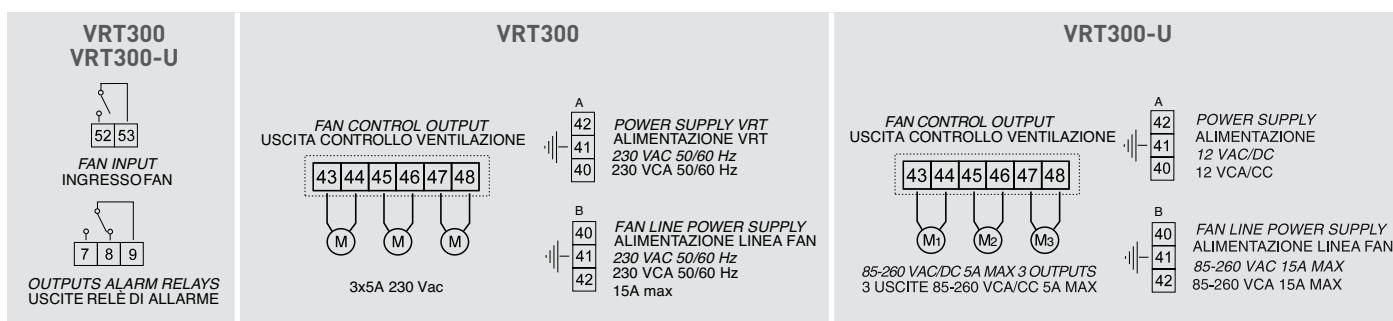
Foro pannello 92 x 92 mm

## VRT300



Tot.: 15 Amp - 230 Vac

## ELECTRICAL CONNECTIONS | COLLEGAMENTI ELETTRICI



## TECHNICAL SPECIFICATIONS

### VRT600

#### POWER SUPPLY

Rated values 230 Vac  $\pm$  10% 50/60 Hz

Burden: 7,5 VA

#### INPUTS

2 lines input FAN 230 Vac  $\pm$  10%, 30 A max., 50-60 Hz

1 contact to enable the remote control (ENABLE)

Removable rear terminals (except FAN lines)

#### OUTPUTS

1 alarm and fault relay (ALARM/FAULT)

Output relay capacity: 5A-250 Vac  $\cos\phi=1$

Outputs: M1-M2-M3-M4-M5-M6: 230 Vac  $\pm$  10%, 6x5 A max., 50-60 Hz

#### TESTS AND PERFORMANCES

Assembling in accordance with CEI-EN61000-4-4

Dielectric strength 2500 Vac for 1 minute:

supply-relay fault, supply-remote

Ambient operating temperature: from -20°C to + 60°C

Humidity: 90% non-condensing

Self-extinguishing housing NORYL 94V0

Option: tropicalization

Vibration test IEC 68-2-6:

- Amplitude  $\pm$  1 mm from 2Hz to 13.2Hz
- Acceleration  $\pm$  0.7G from 13.2Hz to 100Hz

Sismic test according to IEEE 344-1.987

Frontal in polycarbonate IP65

#### DISPLAYING AND DATA MANAGEMENT

Alarm leds: undercurrent, overcurrent, overtemp

Running remote, local leds

Prg, prg setting, cal. leds

Starting AUTO-TUNING for motor protection set-up

Front key for manual START/STOP of the motors

Front alarm reset key

Programming access through front key

#### DIMENSIONS

100 x 100 mm DIN 43700 depth 130 mm (terminals included)

Panel cut-out 92 x 92 mm

## SPECIFICHE TECNICHE

### VRT600

#### ALIMENTAZIONE

Valori nominali 230 Vca  $\pm$  10% 50/60 Hz

Assorbimento: 7,5 VA

#### INGRESSI

2 ingressi linea FAN 230 Vca  $\pm$  10%, 30 A max., 50-60 Hz

1 contatto di abilitazione gestione remota (ENABLE)

Collegamenti su morsettiere estraibili (esclusa linea FAN)

#### USCITE

1 relè allarme e guasto (ALARM/FAULT)

Relè di uscita con contatti da 5A-250 Vca  $\cos\phi=1$

Uscite: M1-M2-M3-M4-M5-M6: 230 Vca  $\pm$  10%, 6x5 A max., 50-60 Hz

#### TEST E PRESTAZIONI

Costruzione in accordo alle normative CEI-EN61000-4-4

Rigidità dielettrica: 2500 Vca per 1 minuto:

alimentazione-relè fault, alimentazione-remote

Temperatura di lavoro: da -20°C a + 60°C

Umidità ammessa: 90% senza condensa

Contenitore in NORYL 94V0 autoestinguente

Opzione: tropicalizzazione

Test di vibrazioni IEC 68-2-6:

- Ampiezza  $\pm$  1 mm da 2Hz a 13.2Hz
- Accelerazione  $\pm$  0.7G da 13.2Hz a 100Hz

Test sismico secondo la normativa IEEE 344-1.987

Frontale in polycarbonato IP65

#### VISUALIZZAZIONE E GESTIONE DATI

Led allarme: undercurrent, overcurrent

Led running, remote, local

Led prg, prg setting, cal.

AUTO-TUNING iniziale di impostazione protezione motori

Tasto frontale per lo START/STOP manuale dei motori

Tasto frontale per il reset degli allarmi

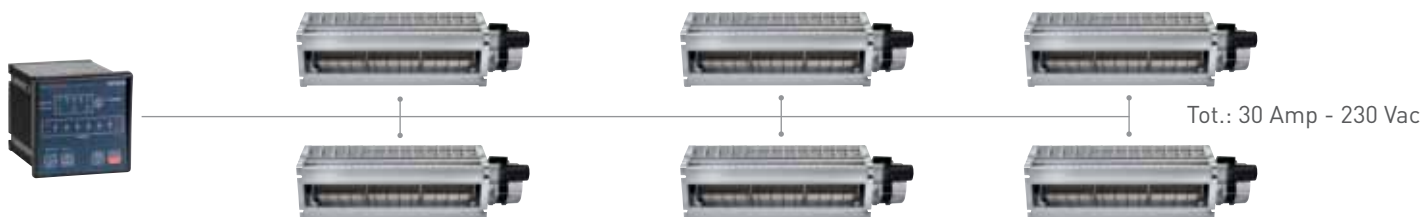
Accesso alla programmazione tramite tasto frontale

#### DIMENSIONI

100 x 100 mm DIN 43700 prof. 130 mm (compreso morsettiera)

Foro pannello 92 x 92 mm

### VRT600



## ELECTRICAL CONNECTIONS | COLLEGAMENTI ELETTRICI

