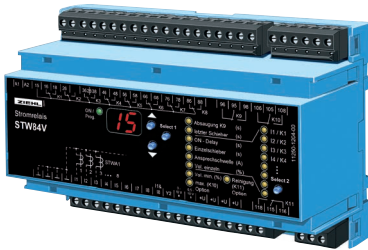


# Steuerung für Absauganlagen STW84V

kaskadierbar, auch für Anlagen mit mehr als 8 Maschinen

## STW84V



Artikelnummer: **S225522**

Stromrelais STW84V überwachen bis zu 8 Wechselstromkreise auf Stromfluss ja/nein. Die Eingänge können Signale von Stromwandlern Typ STWA1, Stromsensor S1 oder von potentialfreien Kontakten auswerten. Zur Steuerung großer Anlagen können mehrere Geräte kombiniert werden.

Anwendungen: Steuerung von Absauganlagen in der Holz- und kunststoffverarbeitenden Industrie entsprechend der Technischen Regeln für Gefahrstoffe TRGS 553.

Die zentrale Anlaufautomatik schaltet die Absaugung ein, sobald eine Maschine in Betrieb genommen wird. Absperrschieber in den Absaugkanälen der einzelnen Maschinen werden automatisch gesteuert. Außerdem kann das Gerät eine Filterreinigung (Rüttler) und eine Austragung steuern, eine externe Reinigung (Druckluft) starten, und melden, wenn ein maximaler Volumenstrom überschritten wird.

STW84V optimieren die Funktion, indem sie Schieber in den Absaugkanälen nur dort öffnen, wo Maschinen in Betrieb sind. Zusätzlich kann mit dem Analogausgang ein Frequenzumrichter am Absaugmotor passend angesteuert werden. Das sorgt für bessere Absaugleistung, spart Energie und bietet ein hohes Sparpotential im für die Umsetzung von Maßnahmen im Rahmen der Richtlinie 2012/27/EU (Energieeffizienz-Richtlinie).

## Funktion und Eigenschaften

### Beschreibung:

- Einzelauswertung von 8 Maschinen (STWA 1, Stromsensor S1 oder Kontakt)
- Eingang für „alle Schieber auf“
- 8 Relais für Schieber (mit Arbeits- und Ruhekontakt)
- 1 Relais für Absaugmotor
- 1 Relais für Filterreinigung
- 1 Relais für Austragung (versetzter Start möglich) oder Meldung max. Volumenstrom (wahlweise mit oder ohne Sperre für die Öffnung weiterer Schieber)
- Analogausgang für Steuerung Frequenzumrichter und Kombination mehrerer Geräte
- Anschlussklemmen steckbar
- Allspannungsnetzteil AC/DC 24-240 V

### Funktionen/

#### Einstellmöglichkeiten:

- Nachlauf letzter Schieber 0...99 s
- Nachlauf Absaugung 0...99 s
- Mindestvolumenstrom, 1...100% (bei Bedarf automatische Öffnung zusätzlicher Schieber, beginnend mit K8)
- Maximalvolumenstrom 5...100%

#### Je Kanal einzeln einstellbar:

- Ansprechschwellen I1...I8: ca. 0,5...5,0A
- Einschaltverzögerung I1...I8: 0...20 s
- Volumenstrom Schieber 1...100%
- Nachlauf Relais K1...8: 0...99 s

### Kaskadierung mehrerer STW:

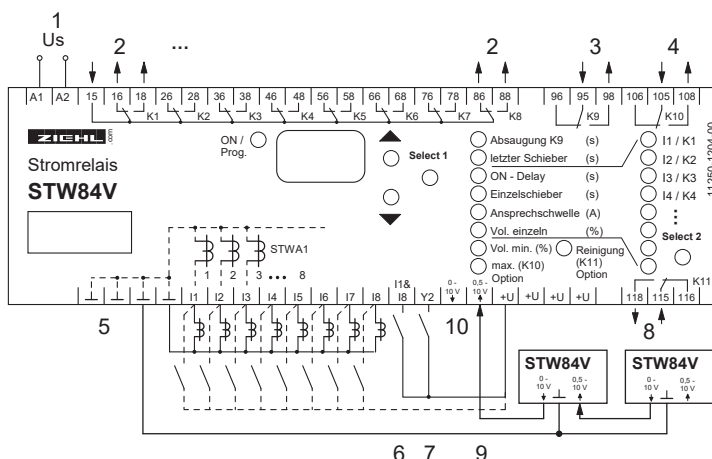
- Master-Gerät berücksichtigt Volumenstrom bei:
- Ansteuerung Absaugung (Relais und Ausgang 0-10V)
  - Öffnung zusätzlicher Schieber
  - Additionszeit für Reinigung
  - Meldung max. Volumenstrom

### Steuerung der Filterreinigung:

- Die Laufzeit der Absaugung wird unter Berücksichtigung des Volumenstroms addiert. Die Reinigung wird nach Erreichen der programmierten Laufzeit gestartet. Rüttelvorgänge werden nur bei abgeschalteter Absaugung ausgeführt.
- Additionszeit: 0...99 min
  - Speicherung der addierten Zeit auch bei Spannungsausfall (Stromausfall, Feierabend)
  - Austrudelzeit: 0...990 s
  - Anzahl Rüttelintervalle: 0...20
  - Intervall-Rüttelzeit: 1...30 s
  - Intervall-Pausenzeit: 1...990 s
  - Dauerrüttelzeit: 0...990 s
  - wahlweise Impulsrütteln 0,1...9,9 s (Rechteck)
  - wahlweise Reinigungsanforderung (während die Absaugung läuft)
  - Eingang für externen Rüttelbefehl
  - Steuerung des Nachlaufs der Späneaustragung während eines Rüttelvorgangs.

### Anzeigen und Bedienung:

- 7-Segment-Anzeige für Einstellwerte bei der Programmierung, im Betrieb Anzeige des Volumenstroms
- 8 LEDs für Kanalauswahl und Anzeige der aktiven Kanäle
- 9 LEDs für Funktionsauswahl
- übersichtliche und logische Programmierung



- |                            |  |
|----------------------------|--|
| 1 Us                       | 6 alle Schieber auf                                |
| 2 Schieber 1 ... zu/auf    | 7 Anforderung Reinigung                            |
| 3 Absaugung EIN            | 8 Reinigung/ Option                                |
| 4 Meldung Vol. max./Option | 9 Eingang für Kaskadierung                         |
| 5 Stromwandler STWA 1      | 10 Ausgang Kaskadierung / Steuerung Absaugleistung |

## Technische Daten STW84V

Nenn-Anschluss	Steuerspannung $U_s$ zul. Spannungstoleranz $U_s$ Leistungsaufnahme Frequenz	AC/DC 24-240 V +10...-15 % < 12 VA 50/60 Hz
Relais-Ausgang	Schaltglieder  Kontaktart (siehe bei "Allgemeine Informationen" unter Relais)	11 Wechsler  Typ 3 max. 5 A / 1250 VA
Prüfbedingungen	Bemessungsisolationsspannung $U_i$ Verschmutzungsgrad Bemessungsstoßspannung EMV - Störaussendung EMV - Störfestigkeit  zul. Umgebungstemperatur	EN 61010 AC 250 V 2 4000 V EN 61326-1 CISPR 11 Klasse B EN 61326-1 (industrielle Umgebung)  -20...+45°C
Spannungsausgang		DC 17...21 V, max. 120 mA max. 120 mA bei $U_s = 230$ V (max. 8x Stromsensoren S1) max. 10 mA bei $U_s = 24$ V ( 0 Stromsensoren S1)
Eingänge	Belastbarkeit dauernd/max 10 s Innenwiderstand Einschaltswelle Toleranz	1...8 STWA1, potentialfreier Kontakt oder AC/DC 24V, STWA1H oder Stromsensor S1 100 A/ 300 A ca. 15 k $\Omega$ einstellbar 0,5...5 A $\pm 20\%$
Befehlseingänge	Y2 Reinigung I1 & I8 alle Schieber auf Innenwiderstand	+ DC 24 V + DC 24 V ca. 15 k $\Omega$
Gehäuse	Bauform Abmessungen (H x B x T) Leitungsanschluss  Einbaulage Befestigung Gewicht Schutzart Gehäuse Schutzart Klemmen Rüttelsicherheit  Stoßfestigkeit	V 8, Verteilereinbau 90 x 140 x 58 [mm], Einbautiefe 55 mm 1 x 2,5 mm <sup>2</sup> je Pol  beliebig auf 35 mm Normschiene oder Schrauben M4 ca. 350 g IP30 IP20 1 mm 25 Hz / 10 g 25-100 Hz  10 g 20 ms 20 g 4 ms