



Compactregler Lüftung Typ VC 60-Compact

Gesamt-Übersicht

und

Einzel-Applikationen

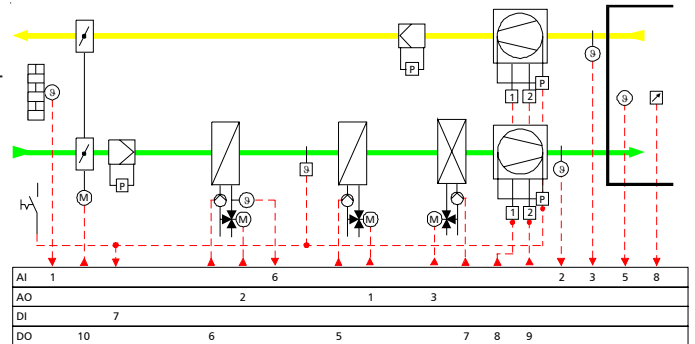
(gültig ab Applikations-Software V 02.01.01)

Gesamt-Übersicht der Applikationen im Lüftungsregler RCO VC60-Compact

„Hz_Hz_Kühl“

Applikation: VC60.30.01

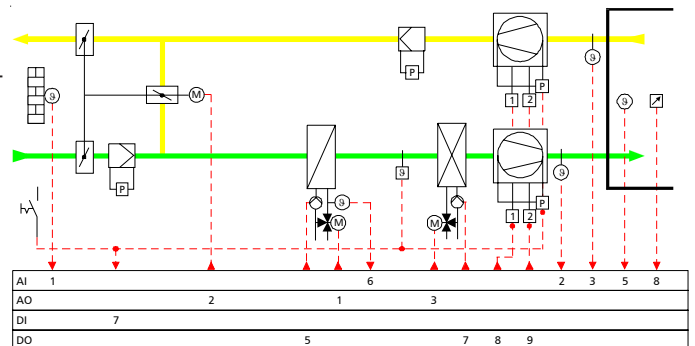
- Abluft od. Zuluft (Festwert) od. Abluft-Zuluft-Kaskaden-Regelung mit 2 x Erhitzern u. Kühler
- für 1- od. 2-stufige Ventilatoren
- Ferienzeitplan
- Mehrkanal-Wochenschaltuhr
- Fernbedienung-/Betriebsartenwahlschalter-Anschluss
- Anfahrschaltung
- stetige Rücklaufbegrenzung (Frostschutzfunktion)
- Sommer-Winter-Sollwertschiebung
- Freie Nachtkühlung - Stützbetrieb
- Freies Relais
- Pumpenlogik
- Alarmhandling



„Hz_Uml_Kühl“

Applikation: VC60.30.02

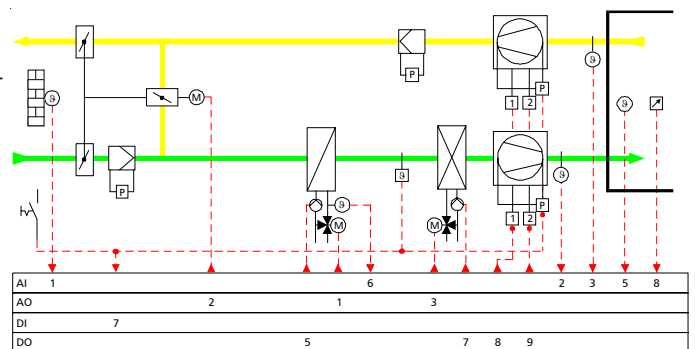
- Abluft od. Zuluft (Festwert) od. Abluft-Zuluft-Kaskaden-Regelung mit Erhitzer, Kühler u. Mischluftregelung (Sequenz- oder Angebot-Nachfrage-Funktion)
- für 1- od. 2-stufige Ventilatoren
- Ferienzeitplan
- Mehrkanal-Wochenschaltuhr
- Fernbedienung-/Betriebsartenwahlschalter-Anschluss
- Anfahrschaltung
- stetige Rücklaufbegrenzung (Frostschutzfunktion)
- Sommer-Winter-Sollwertschiebung
- Freie Nachtkühlung - Stützbetrieb
- Freies Relais
- Pumpenlogik
- Alarmhandling



„Hz_Trapez_Kühl“

Applikation: VC60.30.03

- Abluft od. Zuluft (Festwert) od. Abluft-Zuluft-Kaskaden-Regelung mit Erhitzer, Kühler u. Trapez-Klappensteuerung
- für 1- od. 2-stufige Ventilatoren
- Ferienzeitplan
- Mehrkanal-Wochenschaltuhr
- Fernbedienung-/Betriebsartenwahlschalter-Anschluss
- Anfahrschaltung
- stetige Rücklaufbegrenzung (Frostschutzfunktion)
- Sommer-Winter-Sollwertschiebung
- Freie Nachtkühlung - Stützbetrieb
- Freies Relais
- Pumpenlogik
- Alarmhandling

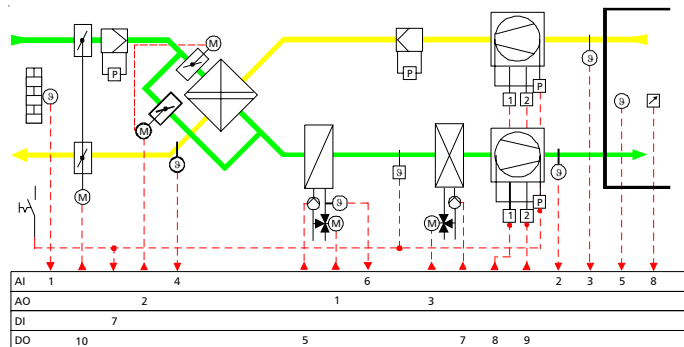


Gesamt-Übersicht der Applikationen im Lüftungsregler RCO VC60-Compact

„Hz_WRGWt_Kühl“

Applikation: VC60.30.04

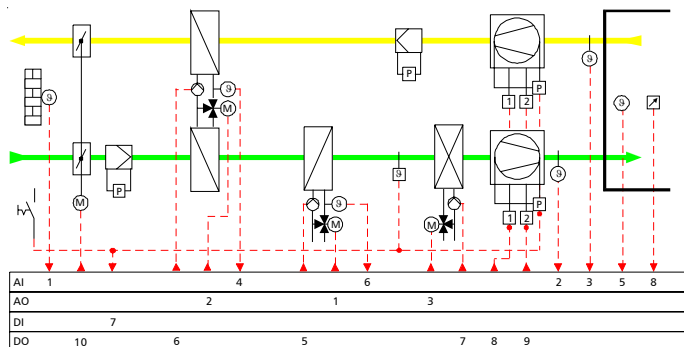
- Abluft od. Zuluft (Festwert) od. Abluft-Zuluft-Kaskaden-Regelung mit Erhitzer, Kühler u. WRG (Plattentauscher)
- für 1- od. 2-stufige Ventilatoren
- Ferienzeitplan
- Mehrkanal-Wochenschaltuhr
- Fernbedienung-/Betriebsartenwahlschalter-Anschluss
- Anfahrschaltung
- stetige Rücklaufbegrenzung (Frostschutzfunktion)
- Sommer-Winter-Sollwertschiebung
- Freie Nachtkühlung - Stützbetrieb
- Freies Relais
- Pumpenlogik
- Alarmhandling



„Hz_WRGVb_Kühl“

Applikation: VC60.30.05

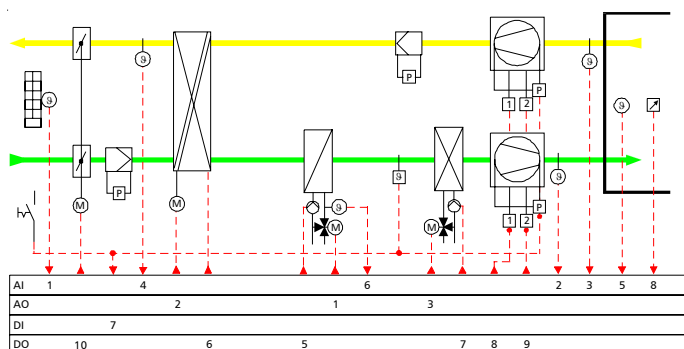
- Abluft od. Zuluft (Festwert) od. Abluft-Zuluft-Kaskaden-Regelung mit Erhitzer, Kühler u. WRG (Verbund-tauscher)
- für 1- od. 2-stufige Ventilatoren
- Ferienzeitplan
- Mehrkanal-Wochenschaltuhr
- Fernbedienung-/Betriebsartenwahlschalter-Anschluss
- Anfahrschaltung
- stetige Rücklaufbegrenzung (Frostschutzfunktion)
- Sommer-Winter-Sollwertschiebung
- Freie Nachtkühlung - Stützbetrieb
- Freies Relais
- Pumpenlogik
- Alarmhandling



„Hz_WRGRot_Kühl“

Applikation: VC60.30.06

- Abluft od. Zuluft od. Abluft-Zuluft-Kaskaden-Regelung mit Erhitzer, Kühler u. WRG (Rotationstauscher)
- für 1- od. 2-stufige Ventilatoren
- Ferienzeitplan
- Mehrkanal-Wochenschaltuhr
- Fernbedienung-/Betriebsartenwahlschalter-Anschluss
- Anfahrschaltung
- stetige Rücklaufbegrenzung (Frostschutzfunktion)
- Sommer-Winter-Sollwertschiebung
- Freie Nachtkühlung - Stützbetrieb
- Freies Relais
- Pumpenlogik
- Alarmhandling

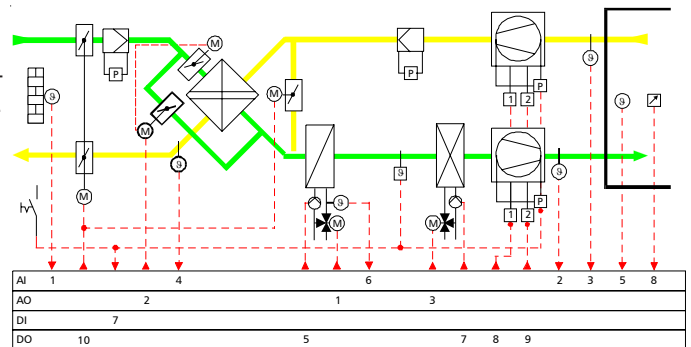


Gesamt-Übersicht der Applikationen im Lüftungsregler RCO VC60-Compact

„Hz_WRGWt_Uml_Kühl“

Applikation: VC60.30.07

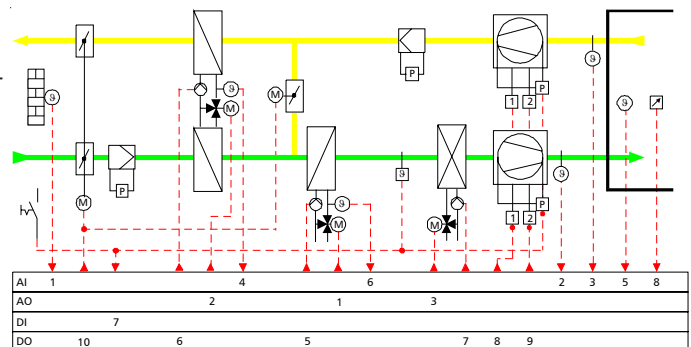
- Abluft od. Zuluft (Festwert) od. Abluft-Zuluft-Kaskaden-Regelung mit Erhitzer, Kühler, WRG (Plattentauscher) u. Umluftklappen
- für 1- od. 2-stufige Ventilatoren
- Ferienzeitplan
- Mehrkanal-Wochenschaltuhr
- Fernbedienung-/Betriebsartenwahlschalter-Anschluss
- Anfahrtschaltung
- stetige Rücklaufbegrenzung (Frostschutzfunktion)
- Sommer-Winter-Sollwertschiebung
- Freie Nachtkühlung - Stützbetrieb
- Freies Relais
- Pumpenlogik
- Alarmhandling



„Hz_WRGVb_Uml_Kühl“

Applikation: VC60.30.08

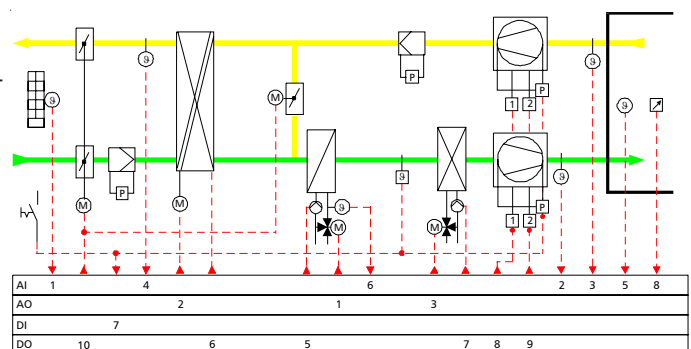
- Abluft od. Zuluft (Festwert) od. Abluft-Zuluft-Kaskaden-Regelung mit Erhitzer, Kühler, WRG (Verbund-tauscher) u. Umluftklappen
- für 1- od. 2-stufige Ventilatoren
- Ferienzeitplan
- Mehrkanal-Wochenschaltuhr
- Fernbedienung-/Betriebsartenwahlschalter-Anschluss
- Anfahrtschaltung
- stetige Rücklaufbegrenzung (Frostschutzfunktion)
- Sommer-Winter-Sollwertschiebung
- Freie Nachtkühlung - Stützbetrieb
- Freies Relais
- Pumpenlogik
- Alarmhandling



„Hz_WRGRot_Uml_Kühl“

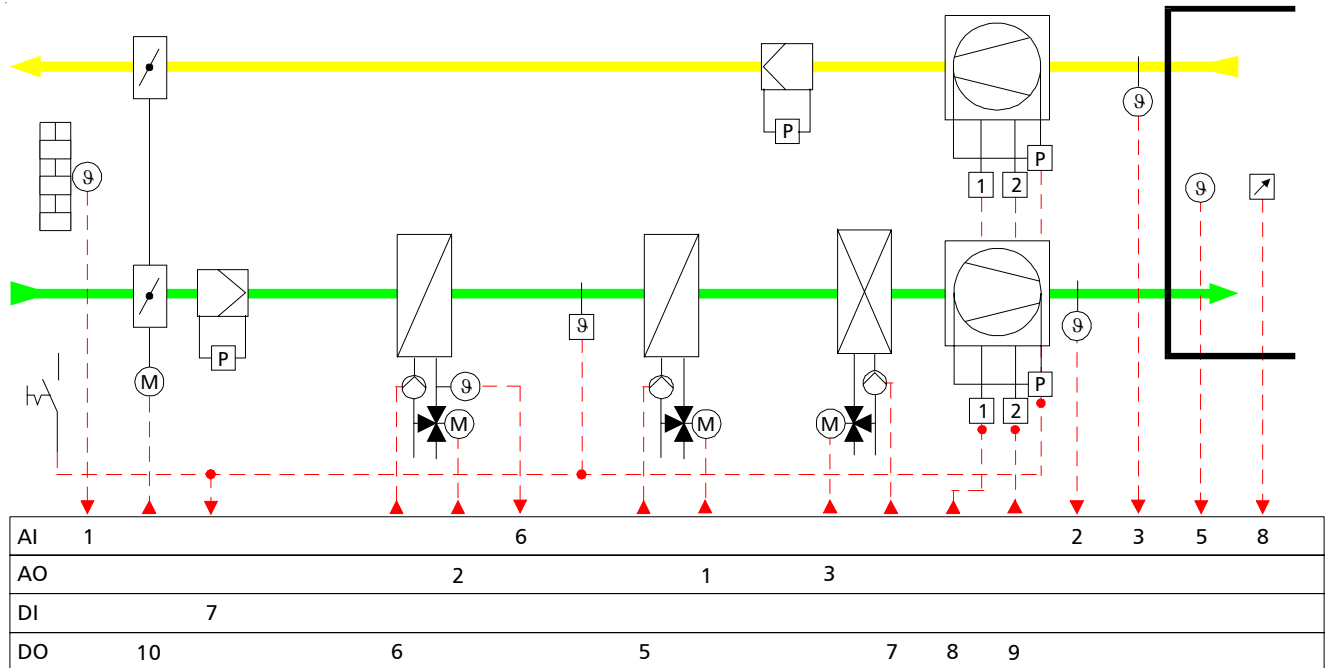
Applikation: VC60.30.09

- Abluft od. Zuluft (Festwert) od. Abluft-Zuluft-Kaskaden-Regelung mit Erhitzer, Kühler, WRG (Rotatonstauscher) u. Umluftklappen
- für 1- od. 2-stufige Ventilatoren
- Ferienzeitplan
- Mehrkanal-Wochenschaltuhr
- Fernbedienung-/Betriebsartenwahlschalter-Anschluss
- Anfahrtschaltung
- stetige Rücklaufbegrenzung (Frostschutzfunktion)
- Sommer-Winter-Sollwertschiebung
- Freie Nachtkühlung - Stützbetrieb
- Freies Relais
- Pumpenlogik
- Alarmhandling

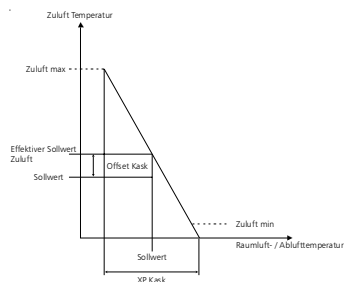


Einzel-Applikation VC60.30.01

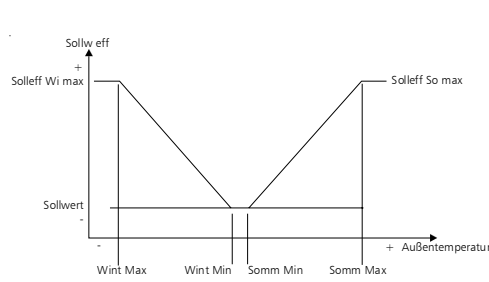
Anwendung: „Hz_Hz_Kühl“ -Heizen - Heizen - Kühlen-
Zuluft-Abluft-Kaskade oder Festwert mit P/PI-Verhalten



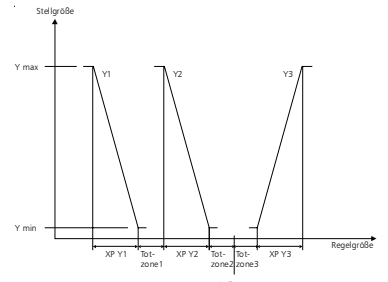
Kaskaden-Kennlinie (P-Verhalten)



Sommer-Winter-Sollwertschiebung



Sequenzen



Anwendung:

Abluft-Zuluft-Kaskaden-Regelung mit min. und max. Begrenzung der Zulufttemperatur für die Sequenzen Heizen-Heizen-Kühlen. Wahlweise auch als Festwert-Regelung (Zuluft- oder Raumtemperatur) einsetzbar. Zeitabhängige Steuerung der Anlage, der Sollwerte Tag/Nacht, der Klappen, Ventilatoren und Pumpen.

Über diverse Einstellungen/Parameter können folgende Funktionen aktiviert werden:

-Zeitkanäle-

- 10 x Ferienzeitpläne mit je 1 x Ein-/Aus-Schaltung/Ferientermin
- 2 x Wochenzeitpläne mit je 3 Ein-/Aus-Schaltungen/Tag
- 1 x Wochenzeitplan mit 1 Ein-/Aus-Schaltung/Tag (Freies Relais)

-Sollwert-Einstellung-

Sowohl für den Tag- als auch Nachtbetrieb sind unterschiedliche Sollwerte einstellbar. Eine externe Fernbedienung/ Betriebsartenwahlschalter ist anschließbar.

-Anfahrtschaltung-

Die Anfahrtschaltung setzt die Erhitzer-Pumpe, das Heizventil und die Außen- und Fortluftklappe in Betrieb. Die Einschaltung der Ventilatoren erfolgt zeitverzögert.

-Stetige Rücklaufbegrenzung- (Frostschutzfunktion)

Unterschreitet die Rücklauftemperatur den eingestellten Grenzwert, so erfolgt eine übergeordnete Ansteuerung des Heizventils bis zu 100%, je nach Abweichung der Rücklauf-Temperatur vom eingestellten Rücklauf-Sollwert.

Einzel-Applikation VC60.30.01

-Sommer-Winterzeit-Umschaltung-

Die Sommer- und Winterzeit-Umschaltung erfolgt automatisch.

-Sommer-Winter-Sollwertschiebung-

In Abhängigkeit der Außentemperatur wird der Raum-Sollwert angehoben oder abgesenkt. Einfluss, Start und Ende der Schiebung ist einstellbar.

-Freie Nachtkühlung-

Die freie Nachtkühlung (im Sommerbetrieb wirksam) dient im Absenkbetrieb zur Kühlung der Raumtemperatur durch die Außenluft. Voraussetzung ist, dass die Raumtemperatur höher ist als der reduzierte Raum-Sollwert und die Außentemperatur kühler als die Raumtemperatur.

-Stützbetrieb-

Im Absenkbetrieb wird die Raumtemperatur überwacht. Ist die Raumtemperatur niedriger als der reduzierte Raum-Sollwert erfolgt ein Heizbetrieb bis zum Ausgleich der Differenz.

-Temperatur-Eingänge-

Parameter für Auswahl von Temperaturfühlern mit verschiedenen Kennlinien.

-Ausgänge- (Analog Out)

Wahlweise können Stellventile mit stetiger Ansteuerung (0 ... 10 VDC) oder reversierbarem Antrieb (3-Pkt.), bei Verwendung von Koppelmodulen, angesteuert werden. Jeder Ausgang kann invertiert und das Stellsignal auf ein Minimum und Maximum begrenzt werden.

-Freies Relais-

Das Relais kann wahlweise in Abhängigkeit eines Fühler-Einganges, Ventil-Stellsignales, Uhrenkanals (1 x Wochenzeitplan mit 1 x Ein/Aus-Schaltzyklus/Tag) oder eines Fühler-Einganges in Kombination mit einem Uhrenkanal ein- und ausgeschaltet werden.

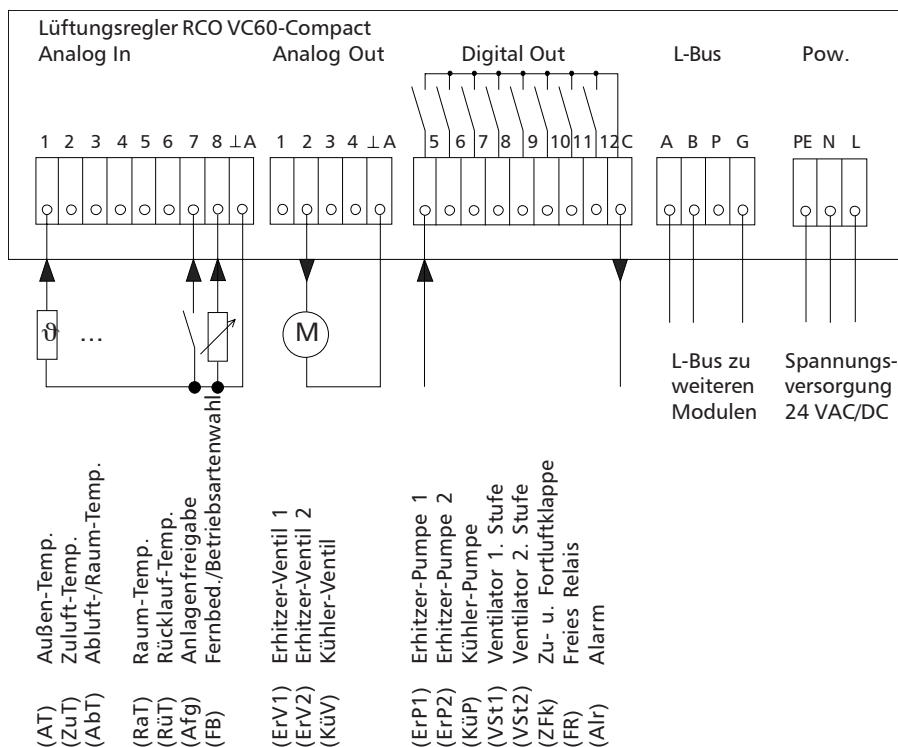
-Pumpenlogik-

Die Steuerung der Pumpen erfolgt bedarfsabhängig. Zusätzlich sind über Parameter die Nachlaufzeit und die Zwangseinschaltung (Blockierschutz) aktivierbar.

-Alarmhandling-

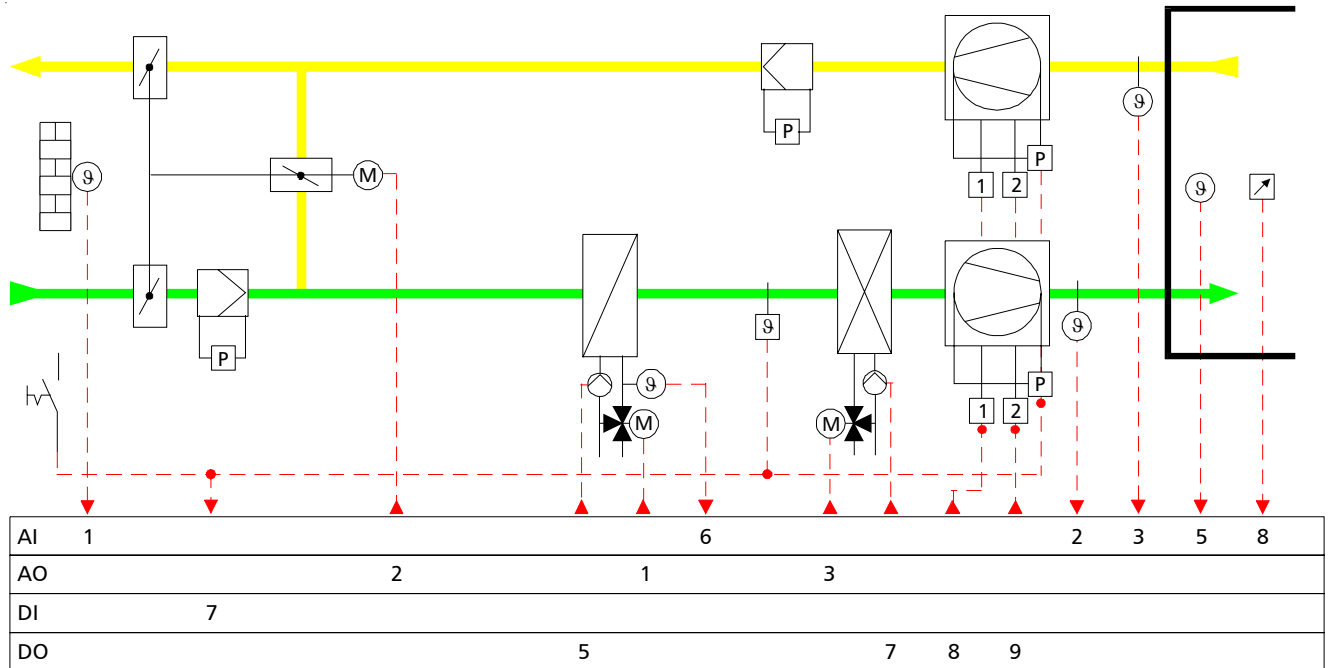
Bei Anschluss eines aktiven, digitalen Eingangsmultiplexers am Eingang Anlagenfreigabe ist eine Alarm- und Störungsmeldung möglich. Alarme sind per SMS-Nachricht über GSM-Modem übertragbar. Der Relaisausgang Alarm bietet die Möglichkeit der Signalverarbeitung für eine optische/akustische Sammelstörungsmeldung.

Anschluss-Schema:

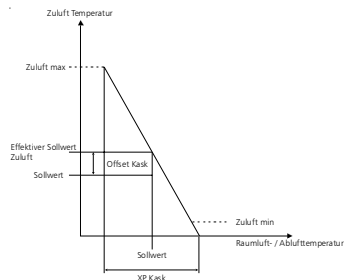


Einzel-Applikation VC60.30.02

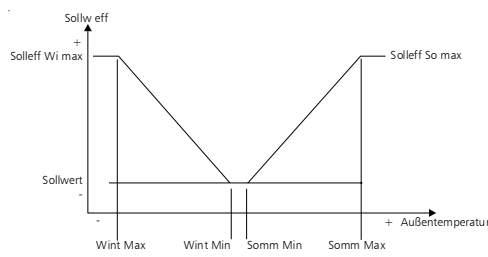
Anwendung: „Hz_Uml_Kühl“ -Heizen - Umluftklappen - Kühlen
Zuluft-Abluft-Kaskade oder Festwert mit P/PI-Verhalten



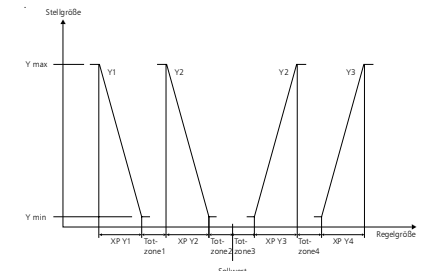
Kaskaden-Kennlinie (P-Verhalten)



Sommer-Winter-Sollwertschiebung



Sequenzen



Anwendung:

Abluft-Zuluft-Kaskaden-Regelung mit min. und max. Begrenzung der Zulufttemperatur für die Sequenzen Heizen-Umluftklappen-Kühlen.

Wahlweise auch als Festwert-Regelung (Zuluft- oder Raumtemperatur) einsetzbar.

Zeitabhängige Steuerung der Anlage, der Sollwerte Tag/Nacht, der Klappen, Ventilatoren und Pumpen.

Über diverse Einstellungen/Parameter können folgende Funktionen aktiviert werden:

-Zeitkanäle-

- 10 x Ferienzeitpläne mit je 1 x Ein-/Aus-Schaltung/Ferientermin
- 2 x Wochenzeitpläne mit je 3 Ein-/Aus-Schaltungen/Tag
- 1 x Wochenzeitplan mit 1 Ein-/Aus-Schaltung/Tag (Freies Relais)

-Sollwert-Einstellung-

Sowohl für den Tag- als auch Nachtbetrieb sind unterschiedliche Sollwerte einstellbar. Eine externe Fernbedienung/ Betriebsartenwahlschalter ist anschließbar.

-Anfahrtschaltung-

Die Anfahrtschaltung setzt die Erhitzer-Pumpe, das Heizventil und die Außen- und Fortluftklappe in Betrieb. Die Einschaltung der Ventilatoren erfolgt zeitverzögert.

-Stetige Rücklaufbegrenzung- (Frostschutzfunktion)

Unterschreitet die Rücklauftemperatur den eingestellten Grenzwert, so erfolgt eine übergeordnete Ansteuerung des Heizventils bis zu 100%, je nach Abweichung der Rücklauf-Temperatur vom eingestellten Rücklauf-Sollwert.

Einzel-Applikation VC60.30.02

-Sommer-Winterzeit-Umschaltung-

Die Sommer- und Winterzeit-Umschaltung erfolgt automatisch.

-Sommer-Winter-Sollwertschiebung-

In Abhängigkeit der Außentemperatur wird der Raum-Sollwert angehoben oder abgesenkt. Einfluss, Start und Ende der Schiebung ist einstellbar.

-Freie Nachtkühlung-

Die freie Nachtkühlung (im Sommerbetrieb wirksam) dient im Absenkbetrieb zur Kühlung der Raumtemperatur durch die Außenluft. Voraussetzung ist, dass die Raumtemperatur höher ist als der reduzierte Raum-Sollwert und die Außentemperatur kühler als die Raumtemperatur.

-Stützbetrieb-

Im Absenkbetrieb wird die Raumtemperatur überwacht. Ist die Raumtemperatur niedriger als der reduzierte Raum-Sollwert erfolgt ein Heizbetrieb bis zum Ausgleich der Differenz.

-Temperatur-Eingänge-

Parameter für Auswahl von Temperaturfühlern mit verschiedenen Kennlinien.

-Ausgänge- (Analog Out)

Wahlweise können Stellventile mit stetiger Ansteuerung (0 ... 10 VDC) oder reversierbarem Antrieb (3-Pkt.), bei Verwendung von Koppelmodulen, angesteuert werden. Jeder Ausgang kann invertiert und das Stellsignal auf ein Minimum und Maximum begrenzt werden.

-Freies Relais-

Das Relais kann wahlweise in Abhängigkeit eines Fühler-Einganges, Ventil-Stellsignales, Uhrenkanals (1 x Wochenzeitplan mit 1 x Ein/Aus-Schaltzyklus/Tag) oder eines Fühler-Einganges in Kombination mit einem Uhrenkanal ein- und ausgeschaltet werden.

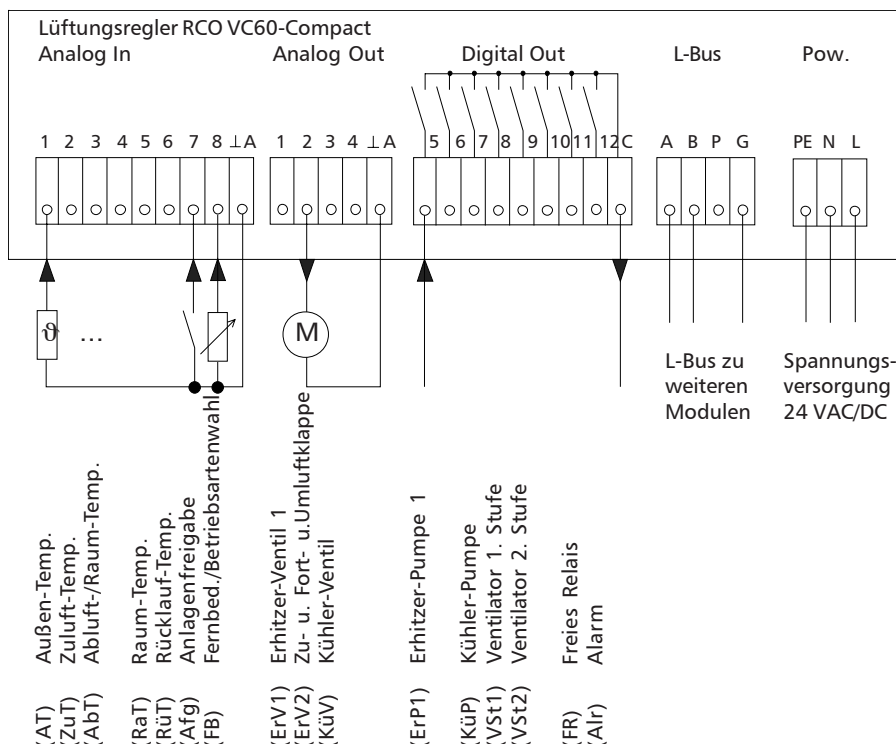
-Pumpenlogik-

Die Steuerung der Pumpen erfolgt bedarfsabhängig. Zusätzlich sind über Parameter die Nachlaufzeit und die Zwangseinschaltung (Blockierschutz) aktivierbar.

-Alarmhandling-

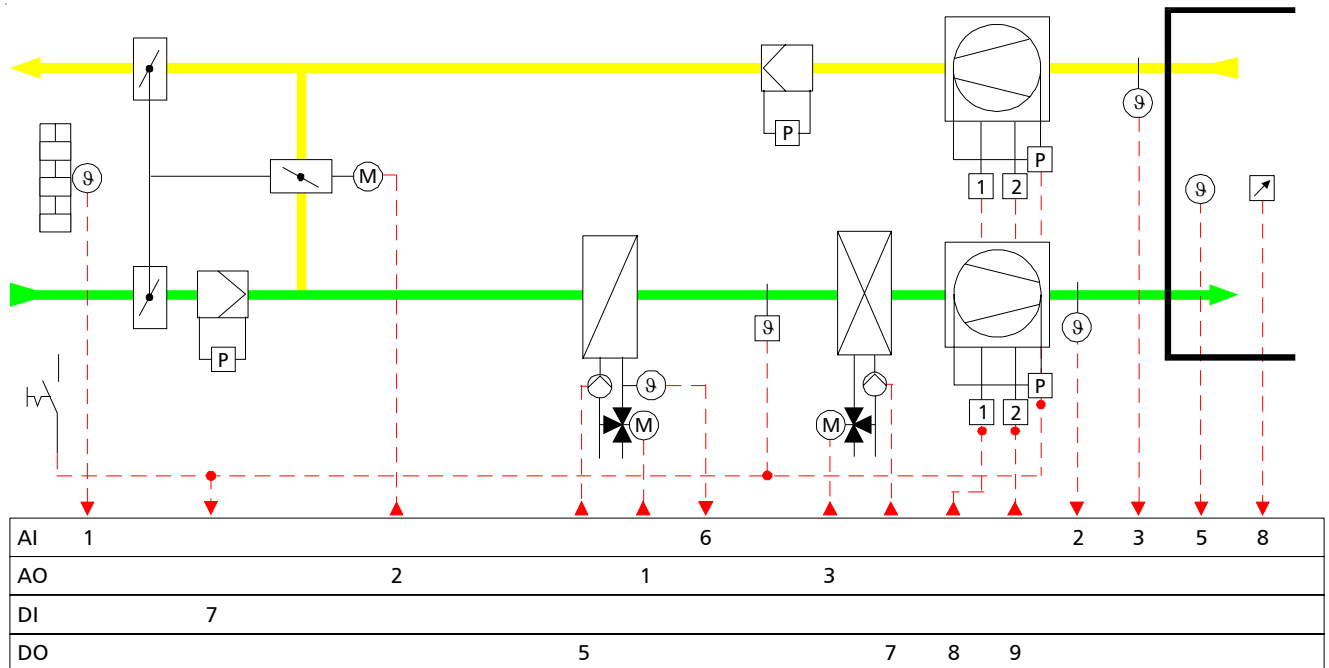
Bei Anschluss eines aktiven, digitalen Eingangsmultiplexers am Eingang Anlagenfreigabe ist eine Alarm- und Störungsmeldung möglich. Alarmer sind per SMS-Nachricht über GSM-Modem übertragbar. Der Relaisausgang Alarm bietet die Möglichkeit der Signalverarbeitung für eine optische/akustische Sammelstörungsmeldung.

Anschluss-Schema:

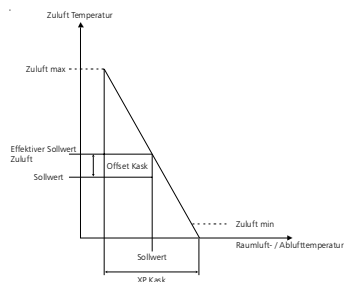


Einzel-Applikation VC60.30.03

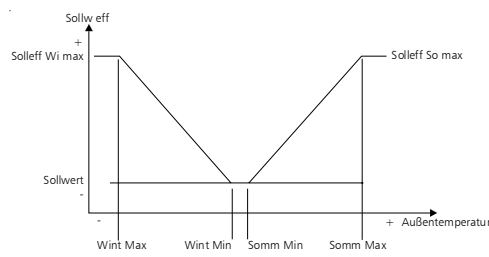
Anwendung: „Hz_Trapez_Kühl“ -Heizen - Klappensteuerung (Trapez) - Kühlen
Zuluft-Abluft-Kaskade oder Festwert mit P/PI-Verhalten



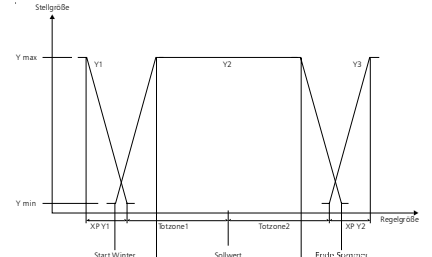
Kaskaden-Kennlinie (P-Verhalten)



Sommer-Winter-Sollwertschiebung



Sequenzen



Anwendung:

Abluft-Zuluft-Kaskaden-Regelung mit min. und max. Begrenzung der Zulufttemperatur für die Sequenzen Heizen-Kühlen.
Eine Klappensteuerung (Trapez), die über die Außentemperatur geführt ist.
Wahlweise auch als Festwert-Regelung (Zuluft- oder Raumtemperatur) einsetzbar.
Zeitabhängige Steuerung der Anlage, der Sollwerte Tag/Nacht, der Klappen, Ventilatoren und Pumpen.

Über diverse Einstellungen/Parameter können folgende Funktionen aktiviert werden:

-Zeitkanäle-

- 10 x Ferienzeitpläne mit je 1 x Ein-/Aus-Schaltung/Ferientermin
- 2 x Wochenzeitpläne mit je 3 Ein-/Aus-Schaltungen/Tag
- 1 x Wochenzeitplan mit 1 Ein-/Aus-Schaltung/Tag (Freies Relais)

-Sollwert-Einstellung-

Sowohl für den Tag- als auch Nachtbetrieb sind unterschiedliche Sollwerte einstellbar. Eine externe Fernbedienung/ Betriebsartenwahlschalter ist anschließbar.

-Anfahrtschaltung-

Die Anfahrtschaltung setzt die Erhitzer-Pumpe, das Heizventil und die Außen- und Fortluftklappe in Betrieb. Die Einschaltung der Ventilatoren erfolgt zeitverzögert.

-Stetige Rücklaufbegrenzung- (Frostschutzfunktion)

Unterschreitet die Rücklauftemperatur den eingestellten Grenzwert, so erfolgt eine übergeordnete Ansteuerung des Heizventils bis zu 100%, je nach Abweichung der Rücklauf-Temperatur vom eingestellten Rücklauf-Sollwert.

Einzel-Applikation VC60.30.03

-Sommer-Winterzeit-Umschaltung-

Die Sommer- und Winterzeit-Umschaltung erfolgt automatisch.

-Sommer-Winter-Sollwertschiebung-

In Abhängigkeit der Außentemperatur wird der Raum-Sollwert angehoben oder abgesenkt. Einfluss, Start und Ende der Schiebung ist einstellbar.

-Freie Nachtkühlung-

Die freie Nachtkühlung (im Sommerbetrieb wirksam) dient im Absenkbetrieb zur Kühlung der Raumtemperatur durch die Außenluft. Voraussetzung ist, dass die Raumtemperatur höher ist als der reduzierte Raum-Sollwert und die Außentemperatur kühler als die Raumtemperatur.

-Stützbetrieb-

Im Absenkbetrieb wird die Raumtemperatur überwacht. Ist die Raumtemperatur niedriger als der reduzierte Raum-Sollwert erfolgt ein Heizbetrieb bis zum Ausgleich der Differenz.

-Temperatur-Eingänge-

Parameter für Auswahl von Temperaturfühlern mit verschiedenen Kennlinien.

-Ausgänge (Analog Out)

Wahlweise können Stellventile mit stetiger Ansteuerung (0 ... 10 VDC) oder reversierbarem Antrieb (3-Pkt.), bei Verwendung von Koppelmodulen, angesteuert werden. Jeder Ausgang kann invertiert und das Stellsignal auf ein Minimum und Maximum begrenzt werden.

-Freies Relais-

Das Relais kann wahlweise in Abhängigkeit eines Fühler-Einganges, Ventil-Stellsignales, Uhrenkanals (1 x Wochenzeitplan mit 1 x Ein/Aus-Schaltzyklus/Tag) oder eines Fühler-Einganges in Kombination mit einem Uhrenkanal ein- und ausgeschaltet werden.

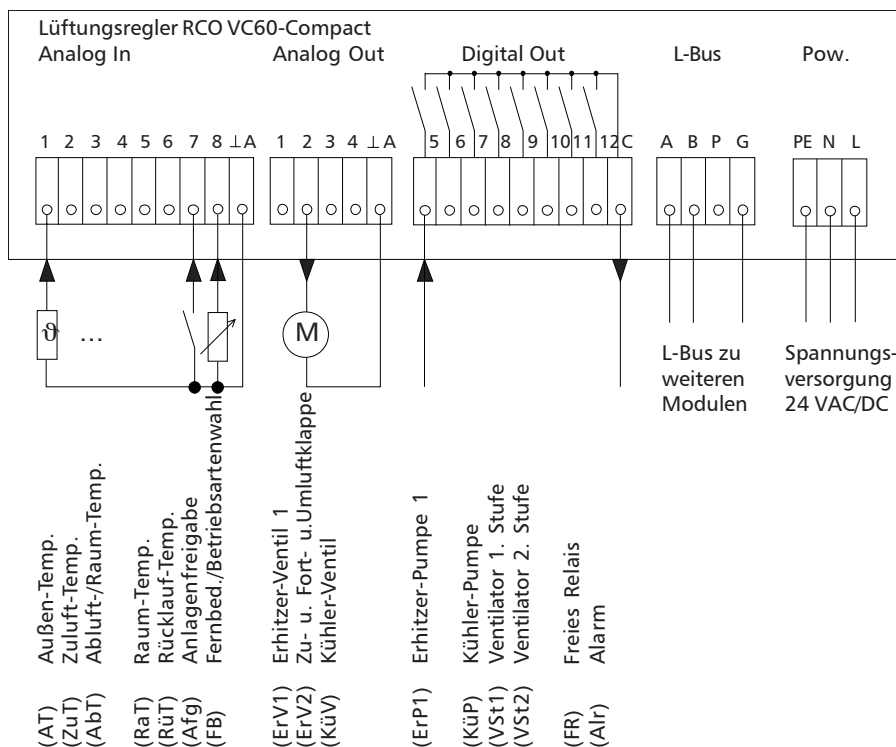
-Pumpenlogik-

Die Steuerung der Pumpen erfolgt bedarfsabhängig. Zusätzlich sind über Parameter die Nachlaufzeit und die Zwangseinschaltung (Blockierschutz) aktivierbar.

-Alarmhandling-

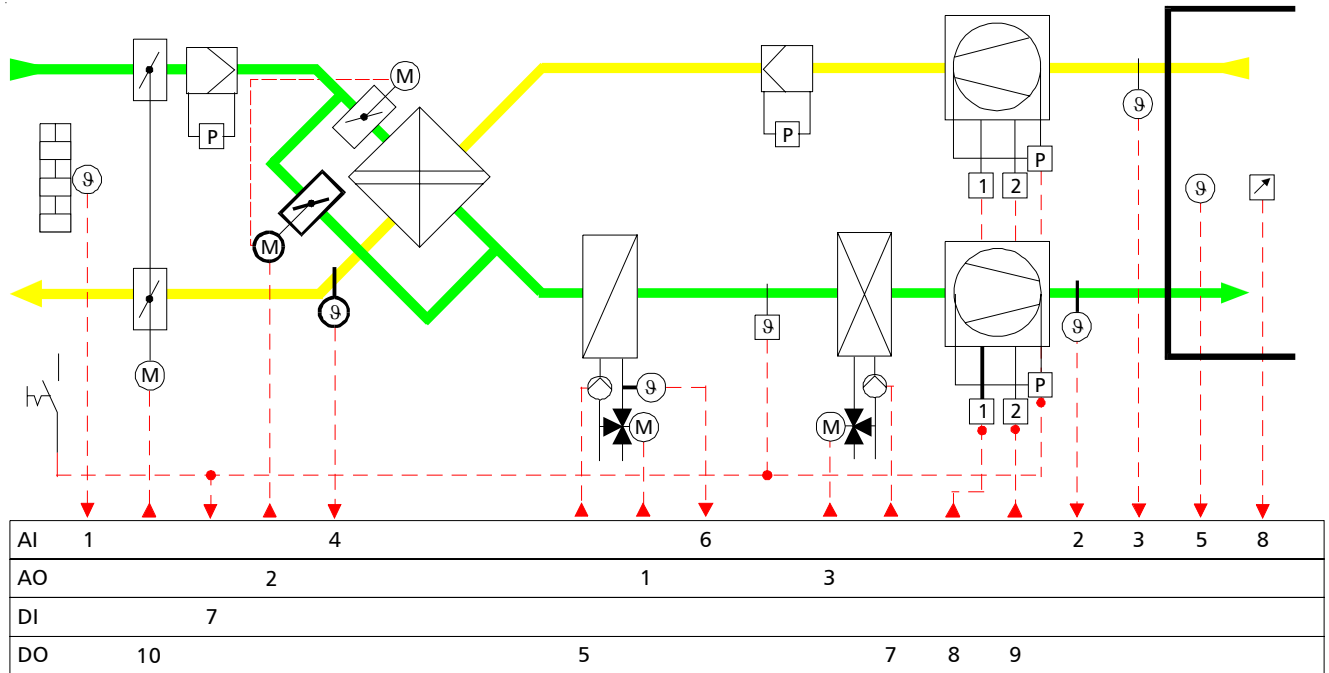
Bei Anschluss eines aktiven, digitalen Eingangsmultiplexers am Eingang Anlagenfreigabe ist eine Alarm- und Störungsmeldung möglich. Alarmer sind per SMS-Nachricht über GSM-Modem übertragbar. Der Relaisausgang Alarm bietet die Möglichkeit der Signalverarbeitung für eine optische/akustische Sammelstörungsmeldung.

Anschluss-Schema:

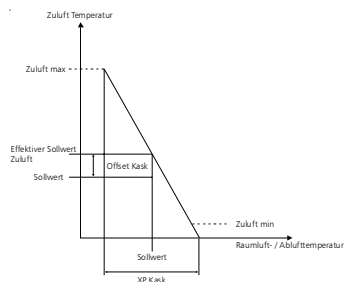


Einzel-Applikation VC60.30.04

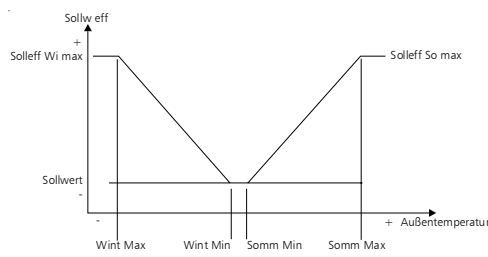
Anwendung: „Hz_WRGWt_Kühl“ -Heizen - WRG-Plattentauscher - Kühlen
Zuluft-Abluft-Kaskade oder Festwert mit P/PI-Verhalten



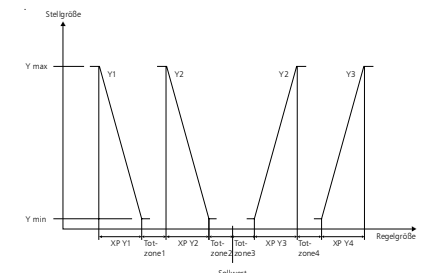
Kaskaden-Kennlinie (P-Verhalten)



Sommer-Winter-Sollwertschiebung



Sequenzen



Anwendung:

Abluft-Zuluft-Kaskaden-Regelung mit min. und max. Begrenzung der Zulufttemperatur für die Sequenzen Heizen-WRG-Plattentauscher-Kühlen.

Wahlweise auch als Festwert-Regelung (Zuluft- oder Raumtemperatur) einsetzbar.

Zeitabhängige Steuerung der Anlage, der Sollwerte Tag/Nacht, der Klappen, Ventilatoren und Pumpen.

Über diverse Einstellungen/Parameter können folgende Funktionen aktiviert werden:

-Zeitkanäle-

- 10 x Ferienzeitpläne mit je 1 x Ein-/Aus-Schaltung/Ferientermin
- 2 x Wochenzeitpläne mit je 3 Ein-/Aus-Schaltungen/Tag
- 1 x Wochenzeitplan mit 1 Ein-/Aus-Schaltung/Tag (Freies Relais)

-Sollwert-Einstellung-

Sowohl für den Tag- als auch Nachtbetrieb sind unterschiedliche Sollwerte einstellbar. Eine externe Fernbedienung/ Betriebsartenwahlschalter ist anschließbar.

-Anfahrtschaltung-

Die Anfahrtschaltung setzt die Erhitzer-Pumpe, das Heizventil und die Außen- und Fortluftklappe in Betrieb. Die Einschaltung der Ventilatoren erfolgt zeitverzögert.

-Stetige Rücklaufbegrenzung- (Frostschutzfunktion)

Unterschreitet die Rücklauftemperatur den eingestellten Grenzwert, so erfolgt eine übergeordnete Ansteuerung des Heizventils bis zu 100%, je nach Abweichung der Rücklauf-Temperatur vom eingestellten Rücklauf-Sollwert.

Einzel-Applikation VC60.30.04

-Sommer-Winterzeit-Umschaltung-

Die Sommer- und Winterzeit-Umschaltung erfolgt automatisch.

-Sommer-Winter-Sollwertschiebung-

In Abhängigkeit der Außentemperatur wird der Raum-Sollwert angehoben oder abgesenkt. Einfluss, Start und Ende der Schiebung ist einstellbar.

-Freie Nachtkühlung-

Die freie Nachtkühlung (im Sommerbetrieb wirksam) dient im Absenkbetrieb zur Kühlung der Raumtemperatur durch die Außenluft. Voraussetzung ist, dass die Raumtemperatur höher ist als der reduzierte Raum-Sollwert und die Außentemperatur kühler als die Raumtemperatur.

-Stützbetrieb-

Im Absenkbetrieb wird die Raumtemperatur überwacht. Ist die Raumtemperatur niedriger als der reduzierte Raum-Sollwert erfolgt ein Heizbetrieb bis zum Ausgleich der Differenz.

-Temperatur-Eingänge-

Parameter für Auswahl von Temperaturfühlern mit verschiedenen Kennlinien.

-Ausgänge- (Analog Out)

Wahlweise können Stellventile mit stetiger Ansteuerung (0 ... 10 VDC) oder reversierbarem Antrieb (3-Pkt.), bei Verwendung von Koppelmodulen, angesteuert werden. Jeder Ausgang kann invertiert und das Stellsignal auf ein Minimum und Maximum begrenzt werden.

-Freies Relais-

Das Relais kann wahlweise in Abhängigkeit eines Fühler-Einganges, Ventil-Stellsignales, Uhrenkanals (1 x Wochenzeitplan mit 1 x Ein/Aus-Schaltzyklus/Tag) oder eines Fühler-Einganges in Kombination mit einem Uhrenkanal ein- und ausgeschaltet werden.

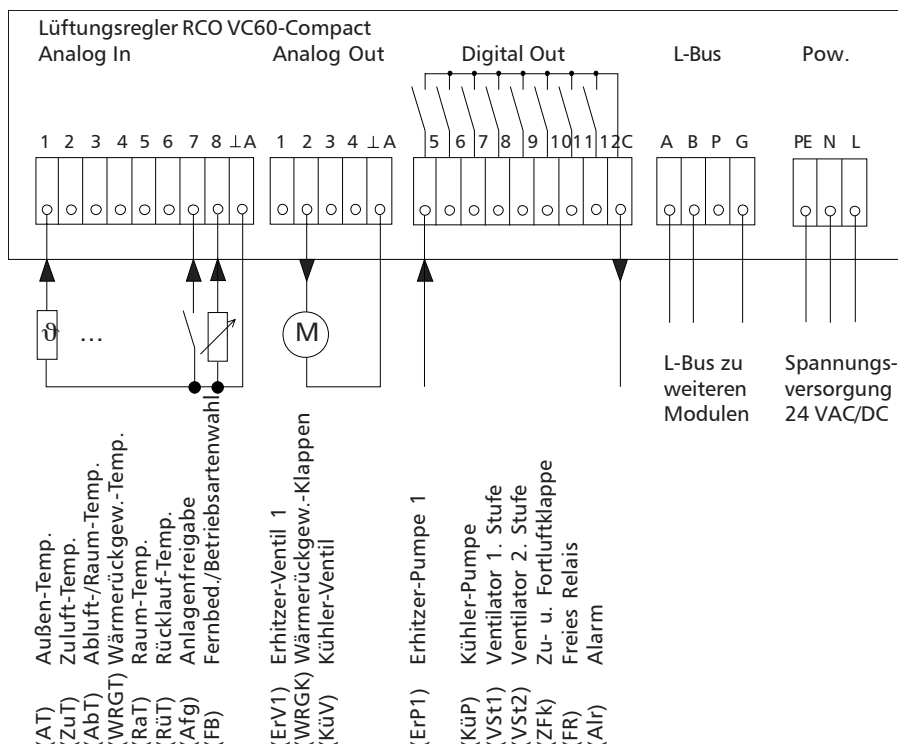
-Pumpenlogik-

Die Steuerung der Pumpen erfolgt bedarfsabhängig. Zusätzlich sind über Parameter die Nachlaufzeit und die Zwangseinschaltung (Blockierschutz) aktivierbar.

-Alarmhandling-

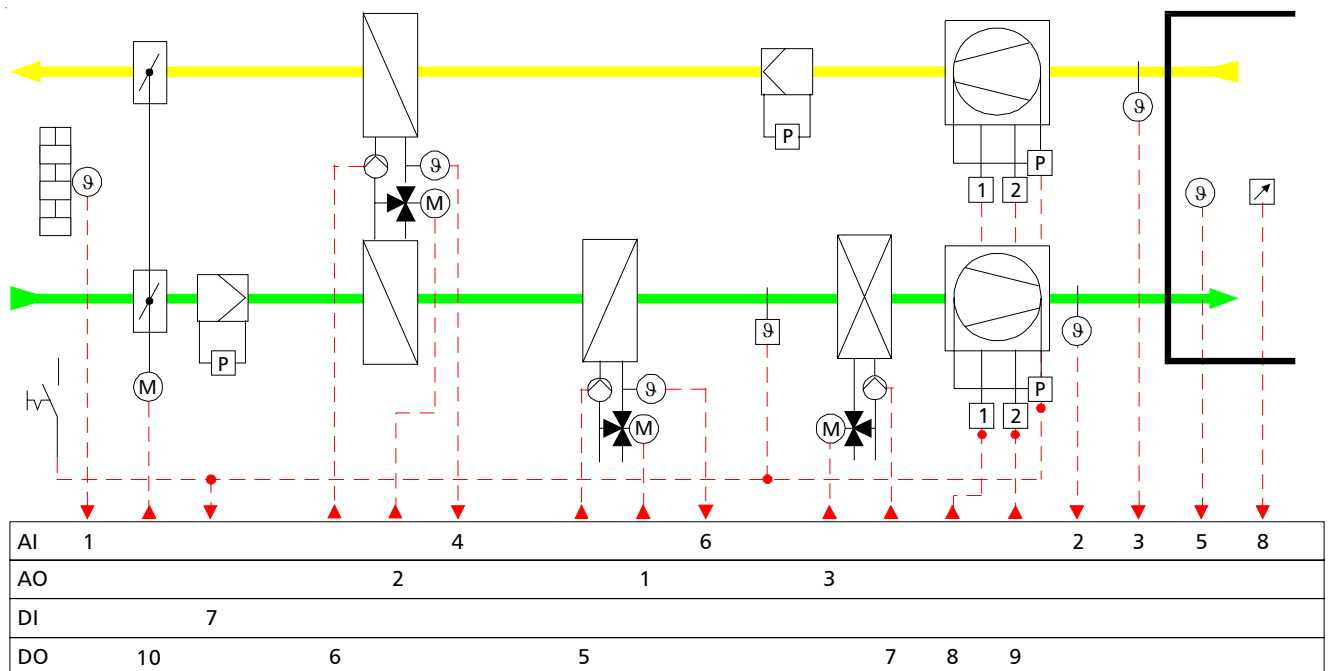
Bei Anschluss eines aktiven, digitalen Eingangsmultiplexers am Eingang Anlagenfreigabe ist eine Alarm- und Störungsmeldung möglich. Alarmer sind per SMS-Nachricht über GSM-Modem übertragbar. Der Relaisausgang Alarm bietet die Möglichkeit der Signalverarbeitung für eine optische/akustische Sammelstörungsmeldung.

Anschluss-Schema:

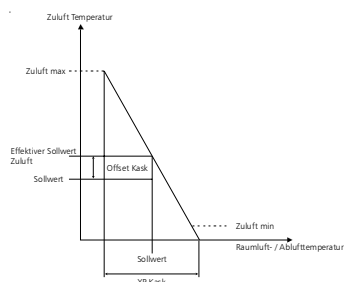


Einzel-Applikation VC60.30.05

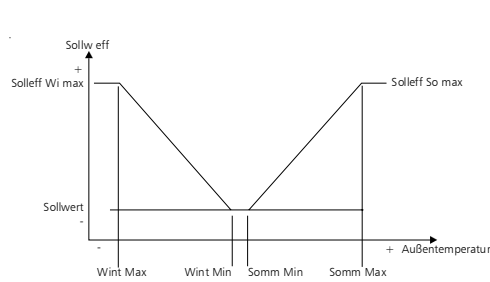
Anwendung: „Hz_WRGVb_Kühl“ -Heizen - WRG-Verbundtauscher - Kühlen
Zuluft-Abluft-Kaskade oder Festwert mit P/PI-Verhalten



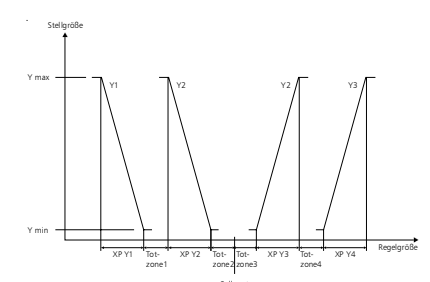
Kaskaden-Kennlinie (P-Verhalten)



Sommer-Winter-Sollwertschiebung



Sequenzen



Anwendung:

Abluft-Zuluft-Kaskaden-Regelung mit min. und max. Begrenzung der Zulufttemperatur für die Sequenzen Heizen-WRG-Verbundtauscher-Kühlen.

Wahlweise auch als Festwert-Regelung (Zuluft- oder Raumtemperatur) einsetzbar.

Zeitabhängige Steuerung der Anlage, der Sollwerte Tag/Nacht, der Klappen, Ventilatoren und Pumpen.

Über diverse Einstellungen/Parameter können folgende Funktionen aktiviert werden:

-Zeitkanäle-

10 x Ferienzeitpläne mit je 1 x Ein-/Aus-Schaltung/Ferientermin

2 x Wochenzeitpläne mit je 3 Ein-/Aus-Schaltungen/Tag

1 x Wochenzeitplan mit 1 Ein-/Aus-Schaltung/Tag (Freies Relais)

-Sollwert-Einstellung-

Sowohl für den Tag- als auch Nachtbetrieb sind unterschiedliche Sollwerte einstellbar. Eine externe Fernbedienung/ Betriebsartenwahlschalter ist anschließbar.

-Anfahrtschaltung-

Die Anfahrtschaltung setzt die Erhitzer-Pumpe, das Heizventil und die Außen- und Fortluftklappe in Betrieb. Die Einschaltung der Ventilatoren erfolgt zeitverzögert.

-Stetige Rücklaufbegrenzung- (Frostschutzfunktion)

Unterschreitet die Rücklauftemperatur den eingestellten Grenzwert, so erfolgt eine übergeordnete Ansteuerung des Heizventils bis zu 100%, je nach Abweichung der Rücklauf-Temperatur vom eingestellten Rücklauf-Sollwert.

Einzel-Applikation VC60.30.05

-Sommer-Winterzeit-Umschaltung-

Die Sommer- und Winterzeit-Umschaltung erfolgt automatisch.

-Sommer-Winter-Sollwertschiebung-

In Abhängigkeit der Außentemperatur wird der Raum-Sollwert angehoben oder abgesenkt. Einfluss, Start und Ende der Schiebung ist einstellbar.

-Freie Nachtkühlung-

Die freie Nachtkühlung (im Sommerbetrieb wirksam) dient im Absenkbetrieb zur Kühlung der Raumtemperatur durch die Außenluft. Voraussetzung ist, dass die Raumtemperatur höher ist als der reduzierte Raum-Sollwert und die Außentemperatur kühler als die Raumtemperatur.

-Stützbetrieb-

Im Absenkbetrieb wird die Raumtemperatur überwacht. Ist die Raumtemperatur niedriger als der reduzierte Raum-Sollwert erfolgt ein Heizbetrieb bis zum Ausgleich der Differenz.

-Temperatur-Eingänge-

Parameter für Auswahl von Temperaturfühlern mit verschiedenen Kennlinien.

-Ausgänge- (Analog Out)

Wahlweise können Stellventile mit stetiger Ansteuerung (0 ... 10 VDC) oder reversierbarem Antrieb (3-Pkt.), bei Verwendung von Koppelmodulen, angesteuert werden. Jeder Ausgang kann invertiert und das Stellsignal auf ein Minimum und Maximum begrenzt werden.

-Freies Relais-

Das Relais kann wahlweise in Abhängigkeit eines Fühler-Einganges, Ventil-Stellsignales, Uhrenkanals (1 x Wochenzeitplan mit 1 x Ein/Aus-Schaltzyklus/Tag) oder eines Fühler-Einganges in Kombination mit einem Uhrenkanal ein- und ausgeschaltet werden.

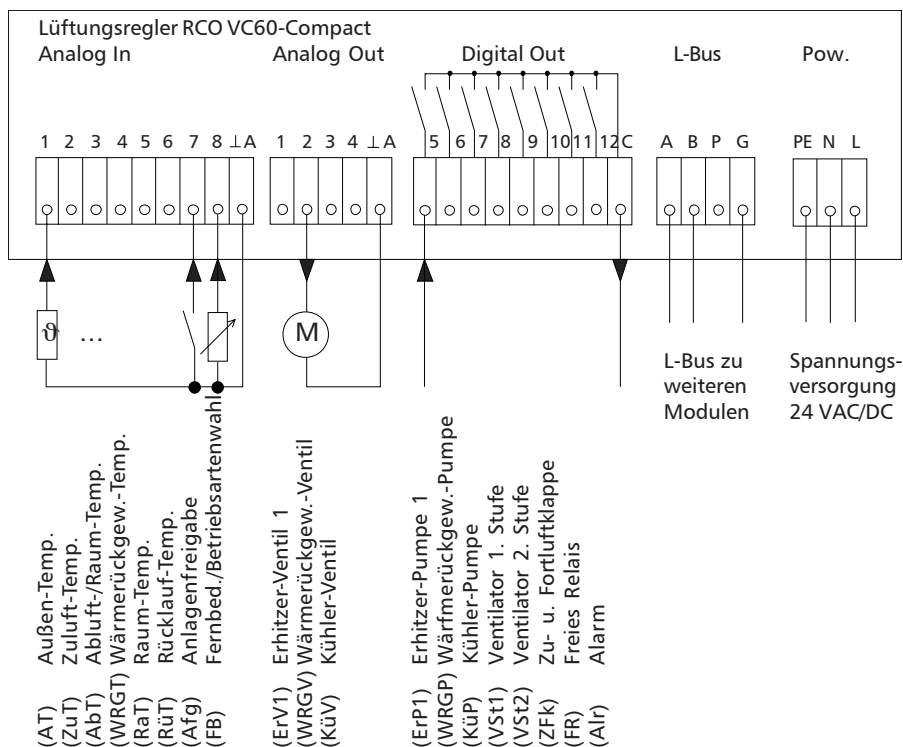
-Pumpenlogik-

Die Steuerung der Pumpen erfolgt bedarfsabhängig. Zusätzlich sind über Parameter die Nachlaufzeit und die Zwangseinschaltung (Blockierschutz) aktivierbar.

-Alarmhandling-

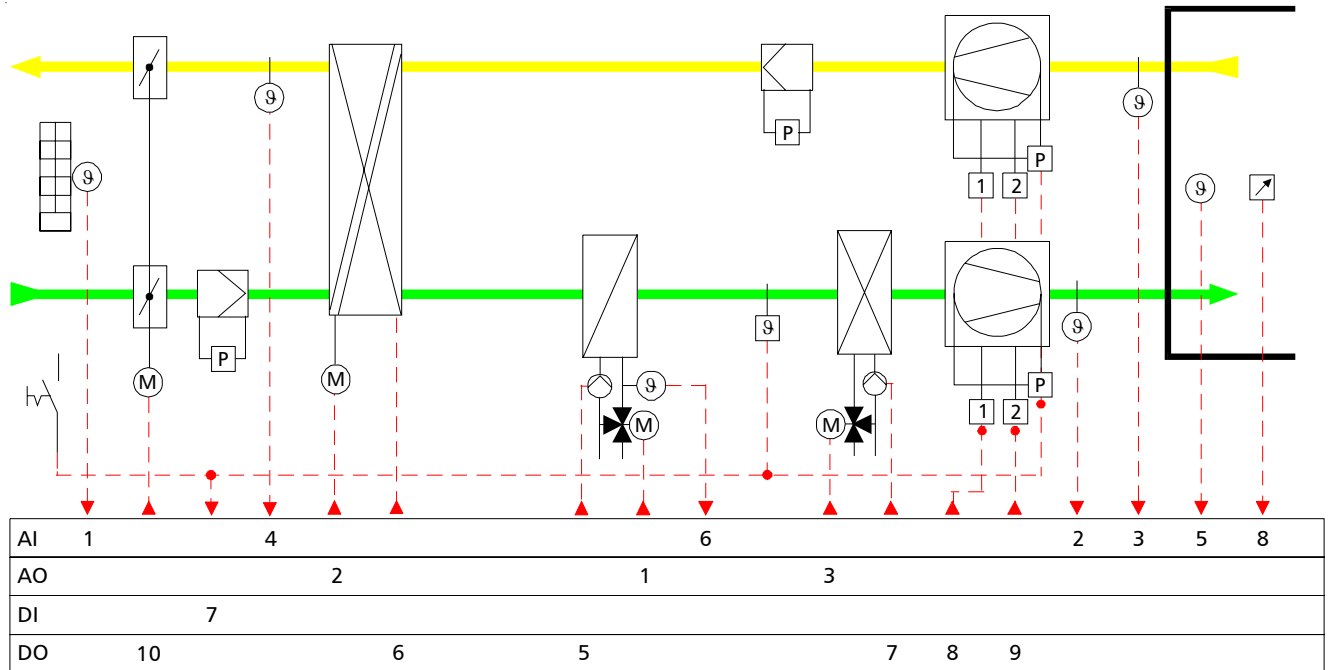
Bei Anschluss eines aktiven, digitalen Eingangsmultiplexers am Eingang Anlagenfreigabe ist eine Alarm- und Störungsmeldung möglich. Alarmer sind per SMS-Nachricht über GSM-Modem übertragbar. Der Relaisausgang Alarm bietet die Möglichkeit der Signalverarbeitung für eine optische/akustische Sammelstörungsmeldung.

Anschluss-Schema:

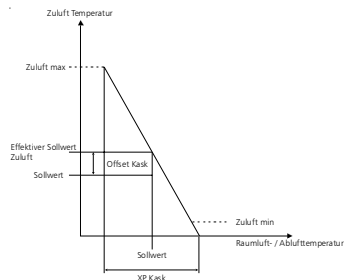


Einzel-Applikation VC60.30.06

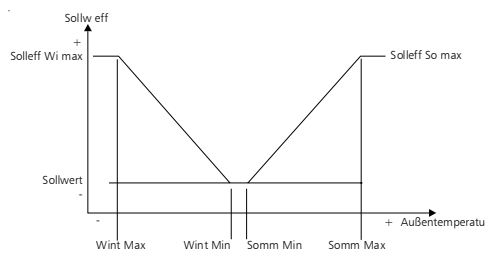
Anwendung: „Hz_WRGRot_Kühl“ -Heizen - WRG-Rotationstauscher - Kühlen
Zuluft-Abluft-Kaskade oder Festwert mit P/PI-Verhalten



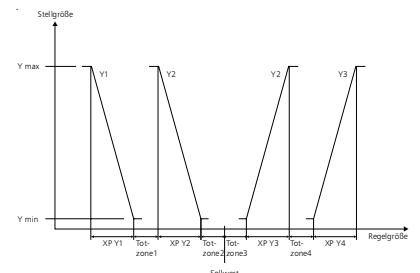
Kaskaden-Kennlinie (P-Verhalten)



Sommer-Winter-Sollwertschiebung



Sequenzen



Anwendung:

Abluft-Zuluft-Kaskaden-Regelung mit min. und max. Begrenzung der Zulufttemperatur für die Sequenzen Heizen-WRG-Rotationstauscher-Kühlen.

Wahlweise auch als Festwert-Regelung (Zuluft- oder Raumtemperatur) einsetzbar.

Zeitabhängige Steuerung der Anlage, der Sollwerte Tag/Nacht, der Klappen, Ventilatoren und Pumpen.

Über diverse Einstellungen/Parameter können folgende Funktionen aktiviert werden:

-Zeitkanäle-

10 x Ferienzeitpläne mit je 1 x Ein-/Aus-Schaltung/Ferientermin

2 x Wochenzeitpläne mit je 3 Ein-/Aus-Schaltungen/Tag

1 x Wochenzeitplan mit 1 Ein-/Aus-Schaltung/Tag (Freies Relais)

-Sollwert-Einstellung-

Sowohl für den Tag- als auch Nachtbetrieb sind unterschiedliche Sollwerte einstellbar. Eine externe Fernbedienung/ Betriebsartenwahlschalter ist anschließbar.

-Anfahrtschaltung-

Die Anfahrtschaltung setzt die Erhitzer-Pumpe, das Heizventil und die Außen- und Fortluftklappe in Betrieb. Die Einschaltung der Ventilatoren erfolgt zeitverzögert.

-Stetige Rücklaufbegrenzung- (Frostschutzfunktion)

Unterschreitet die Rücklauftemperatur den eingestellten Grenzwert, so erfolgt eine übergeordnete Ansteuerung des Heizventils bis zu 100%, je nach Abweichung der Rücklauf-Temperatur vom eingestellten Rücklauf-Sollwert.

Einzel-Applikation VC60.30.06

-Sommer-Winterzeit-Umschaltung-

Die Sommer- und Winterzeit-Umschaltung erfolgt automatisch.

-Sommer-Winter-Sollwertschiebung-

In Abhängigkeit der Außentemperatur wird der Raum-Sollwert angehoben oder abgesenkt. Einfluss, Start und Ende der Schiebung ist einstellbar.

-Freie Nachtkühlung-

Die freie Nachtkühlung (im Sommerbetrieb wirksam) dient im Absenkbetrieb zur Kühlung der Raumtemperatur durch die Außenluft. Voraussetzung ist, dass die Raumtemperatur höher ist als der reduzierte Raum-Sollwert und die Außentemperatur kühler als die Raumtemperatur.

-Stützbetrieb-

Im Absenkbetrieb wird die Raumtemperatur überwacht. Ist die Raumtemperatur niedriger als der reduzierte Raum-Sollwert erfolgt ein Heizbetrieb bis zum Ausgleich der Differenz.

-Temperatur-Eingänge-

Parameter für Auswahl von Temperaturfühlern mit verschiedenen Kennlinien.

-Ausgänge- (Analog Out)

Wahlweise können Stellventile mit stetiger Ansteuerung (0 ... 10 VDC) oder reversierbarem Antrieb (3-Pkt.), bei Verwendung von Koppelmodulen, angesteuert werden. Jeder Ausgang kann invertiert und das Stellsignal auf ein Minimum und Maximum begrenzt werden.

-Freies Relais-

Das Relais kann wahlweise in Abhängigkeit eines Fühler-Einganges, Ventil-Stellsignales, Uhrenkanals (1 x Wochenzeitplan mit 1 x Ein/Aus-Schaltzyklus/Tag) oder eines Fühler-Einganges in Kombination mit einem Uhrenkanal ein- und ausgeschaltet werden.

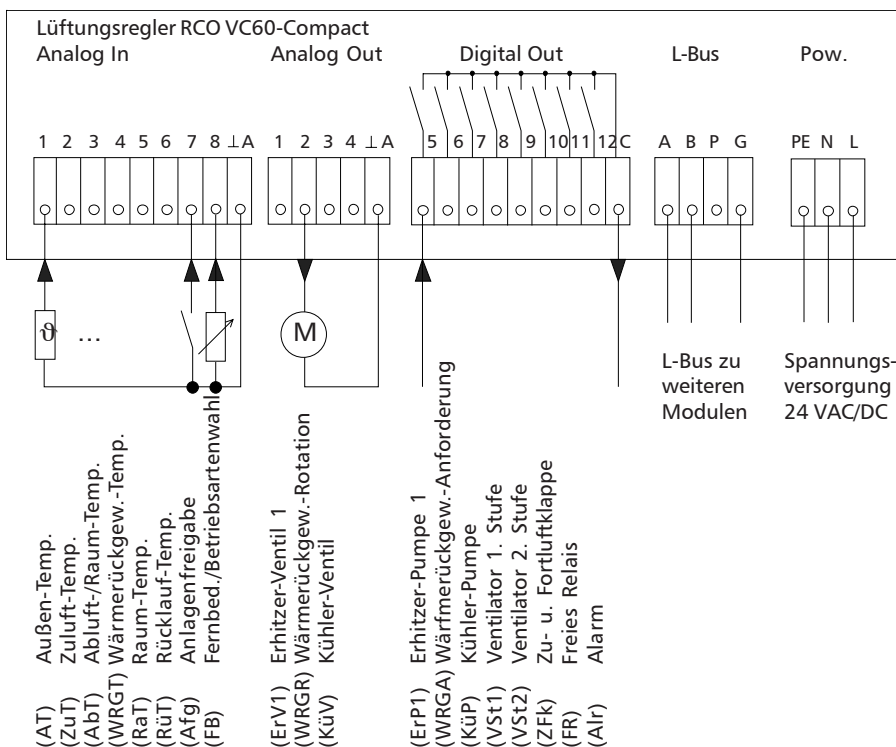
-Pumpenlogik-

Die Steuerung der Pumpen erfolgt bedarfsabhängig. Zusätzlich sind über Parameter die Nachlaufzeit und die Zwangseinschaltung (Blockierschutz) aktivierbar.

-Alarmhandling-

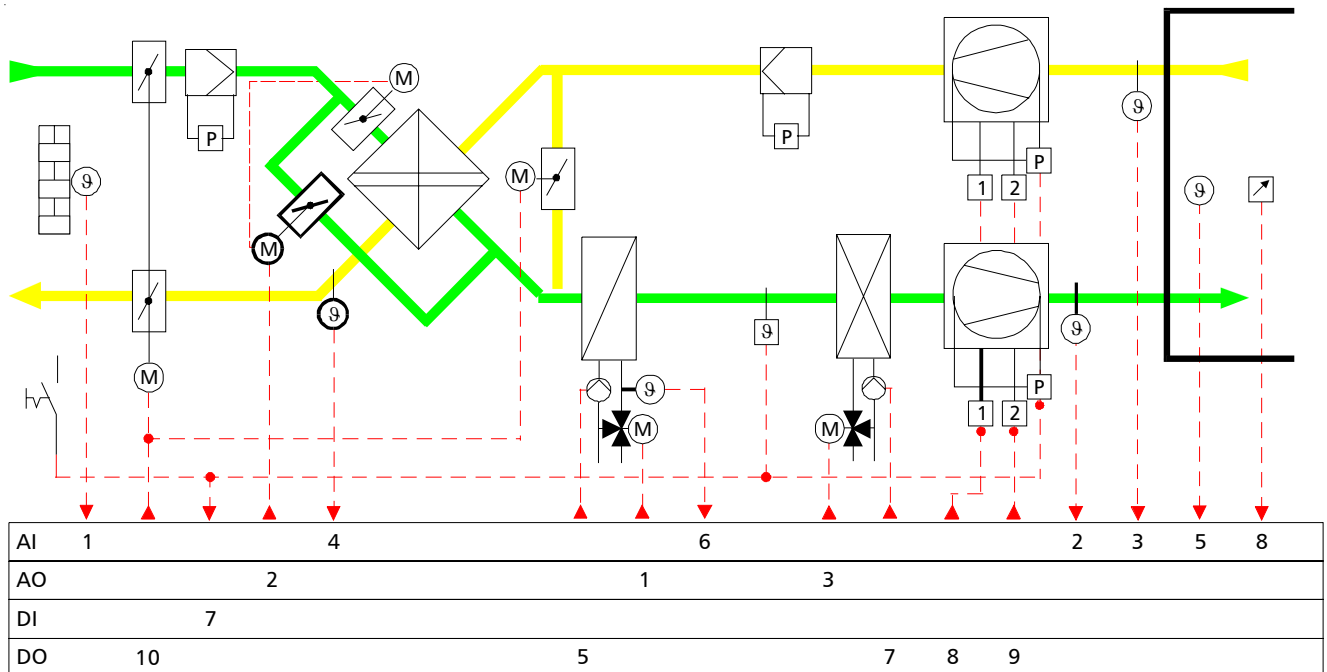
Bei Anschluss eines aktiven, digitalen Eingangsmultiplexers am Eingang Anlagenfreigabe ist eine Alarm- und Störungsmeldung möglich. Alarmer sind per SMS-Nachricht über GSM-Modem übertragbar. Der Relaisausgang Alarm bietet die Möglichkeit der Signalverarbeitung für eine optische/akustische Sammelstörungsmeldung.

Anschluss-Schema:

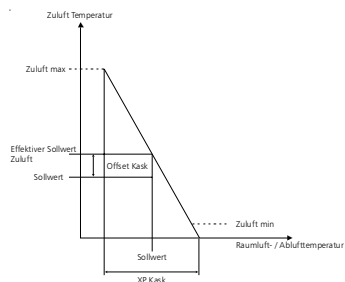


Einzel-Applikation VC60.30.07

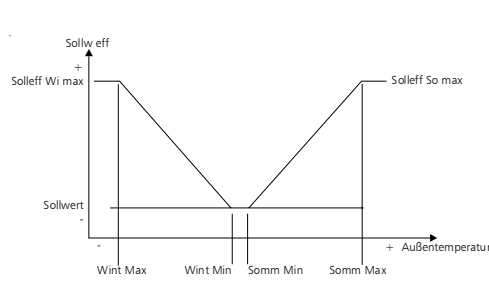
Anwendung: „Hz_WRGWt_Uml_Kühl“ -Heizen - WRG-Plattentauscher - Umluftklappe - Kühlen
Zuluft-Abluft-Kaskade oder Festwert mit P/PI-Verhalten



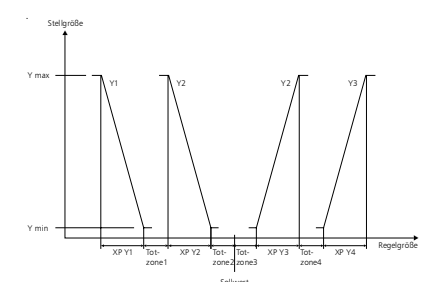
Kaskaden-Kennlinie (P-Verhalten)



Sommer-Winter-Sollwertschiebung



Sequenzen



Anwendung:

Abluft-Zuluft-Kaskaden-Regelung mit min. und max. Begrenzung der Zulufttemperatur für die Sequenzen Heizen-WRG-Plattentauscher-Umluftklappe-Kühlen.

Wahlweise auch als Festwert-Regelung (Zuluft- oder Raumtemperatur) einsetzbar.

Zeitabhängige Steuerung der Anlage, der Sollwerte Tag/Nacht, der Klappen, Ventilatoren und Pumpen.

Über diverse Einstellungen/Parameter können folgende Funktionen aktiviert werden:

-Zeitkanäle-

10 x Ferienzeitpläne mit je 1 x Ein-/Aus-Schaltung/Ferientermin

2 x Wochenzeitpläne mit je 3 Ein-/Aus-Schaltungen/Tag

1 x Wochenzeitplan mit 1 Ein-/Aus-Schaltung/Tag (Freies Relais)

-Sollwert-Einstellung-

Sowohl für den Tag- als auch Nachtbetrieb sind unterschiedliche Sollwerte einstellbar. Eine externe Fernbedienung/ Betriebsartenwahlschalter ist anschließbar.

-Anfahrtschaltung-

Die Anfahrtschaltung setzt die Erhitzer-Pumpe, das Heizventil und die Außen- und Fortluftklappe in Betrieb. Die Einschaltung der Ventilatoren erfolgt zeitverzögert.

-Stetige Rücklaufbegrenzung- (Frostschutzfunktion)

Unterschreitet die Rücklauftemperatur den eingestellten Grenzwert, so erfolgt eine übergeordnete Ansteuerung des Heizventils bis zu 100%, je nach Abweichung der Rücklauf-Temperatur vom eingestellten Rücklauf-Sollwert.

Einzel-Applikation VC60.30.07

-Sommer-Winterzeit-Umschaltung-

Die Sommer- und Winterzeit-Umschaltung erfolgt automatisch.

-Sommer-Winter-Sollwertschiebung-

In Abhängigkeit der Außentemperatur wird der Raum-Sollwert angehoben oder abgesenkt. Einfluss, Start und Ende der Schiebung ist einstellbar.

-Freie Nachtkühlung-

Die freie Nachtkühlung (im Sommerbetrieb wirksam) dient im Absenkbetrieb zur Kühlung der Raumtemperatur durch die Außenluft. Voraussetzung ist, dass die Raumtemperatur höher ist als der reduzierte Raum-Sollwert und die Außentemperatur kühler als die Raumtemperatur.

-Stützbetrieb-

Im Absenkbetrieb wird die Raumtemperatur überwacht. Ist die Raumtemperatur niedriger als der reduzierte Raum-Sollwert erfolgt ein Heizbetrieb bis zum Ausgleich der Differenz.

-Temperatur-Eingänge-

Parameter für Auswahl von Temperaturfühlern mit verschiedenen Kennlinien.

-Ausgänge- (Analog Out)

Wahlweise können Stellventile mit stetiger Ansteuerung (0 ... 10 VDC) oder reversierbarem Antrieb (3-Pkt.), bei Verwendung von Koppelmodulen, angesteuert werden. Jeder Ausgang kann invertiert und das Stellsignal auf ein Minimum und Maximum begrenzt werden.

-Freies Relais-

Das Relais kann wahlweise in Abhängigkeit eines Fühler-Einganges, Ventil-Stellsignales, Uhrenkanals (1 x Wochenzeitplan mit 1 x Ein/Aus-Schaltzyklus/Tag) oder eines Fühler-Einganges in Kombination mit einem Uhrenkanal ein- und ausgeschaltet werden.

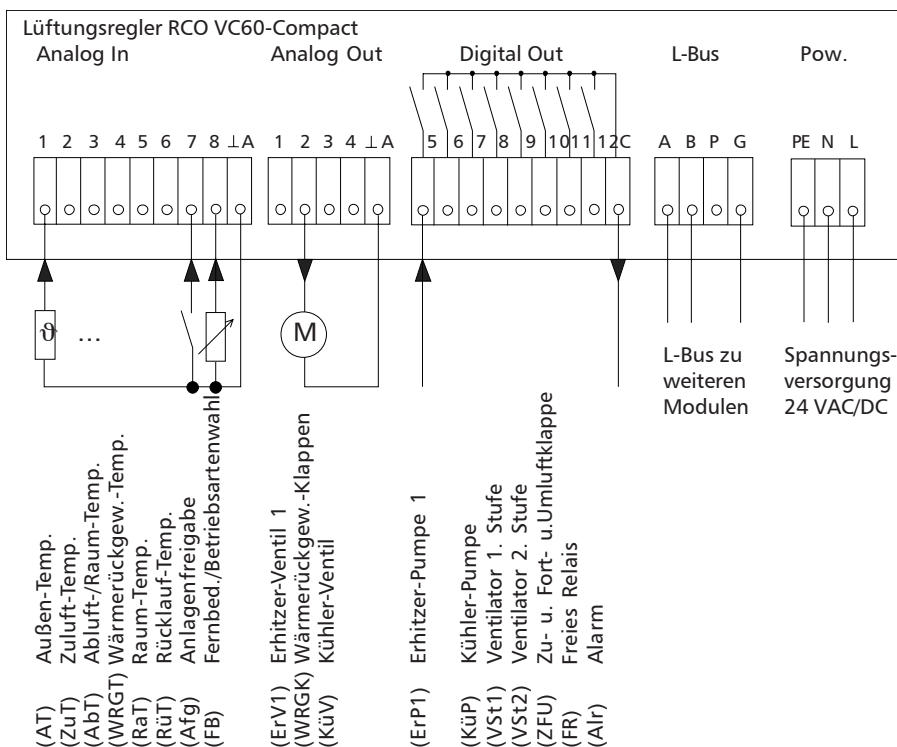
-Pumpenlogik-

Die Steuerung der Pumpen erfolgt bedarfsabhängig. Zusätzlich sind über Parameter die Nachlaufzeit und die Zwangseinschaltung (Blockierschutz) aktivierbar.

-Alarmhandling-

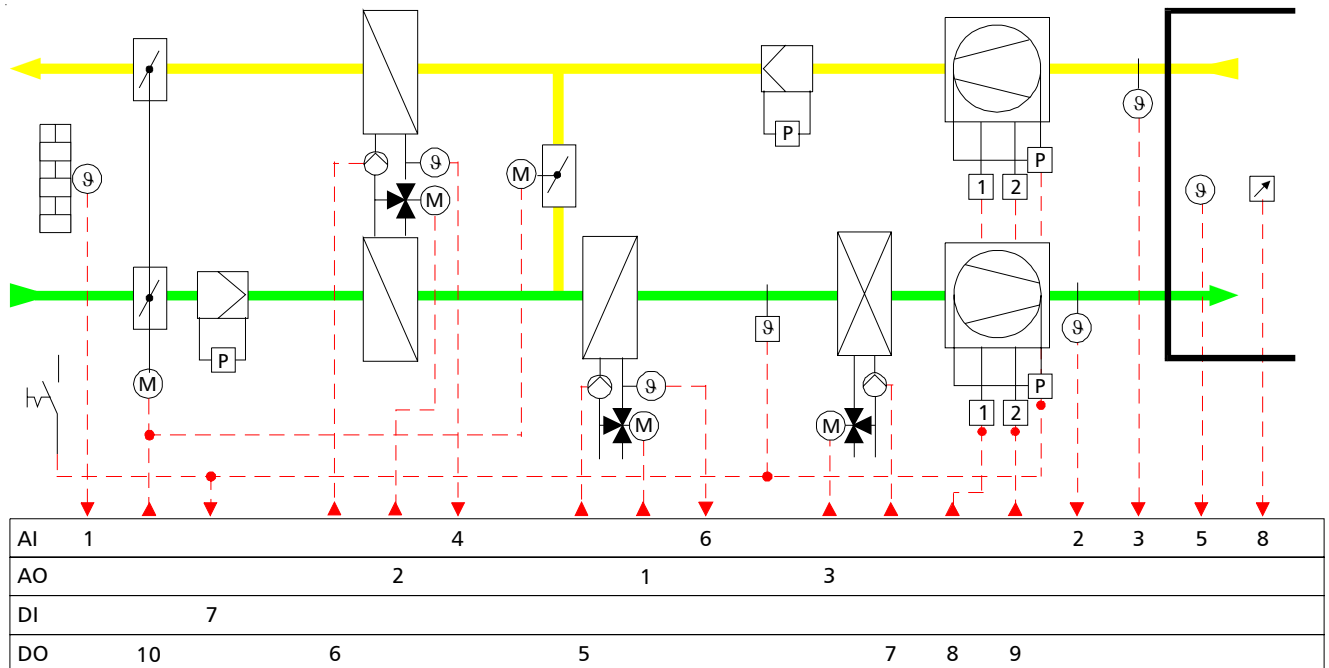
Bei Anschluss eines aktiven, digitalen Eingangsmultiplexers am Eingang Anlagenfreigabe ist eine Alarm- und Störungsmeldung möglich. Alarmer sind per SMS-Nachricht über GSM-Modem übertragbar. Der Relaisausgang Alarm bietet die Möglichkeit der Signalverarbeitung für eine optische/akustische Sammelstörungsmeldung.

Anschluss-Schema:

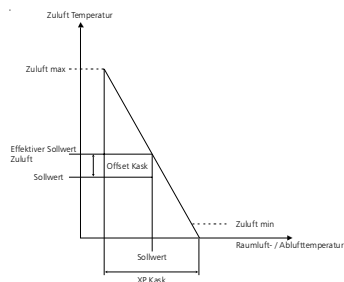


Einzel-Applikation VC60.30.08

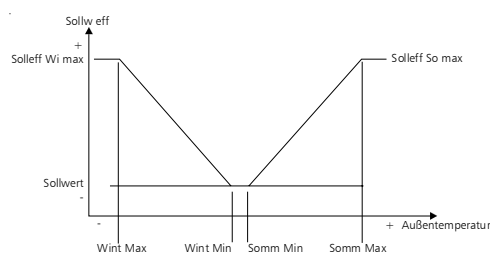
Anwendung: „Hz_WRGVb_Uml_Kühl“ -Heizen - WRG-Verbundtauscher - Umluftklappe - Kühlen
Zuluft-Abluft-Kaskade oder Festwert mit P/PI-Verhalten



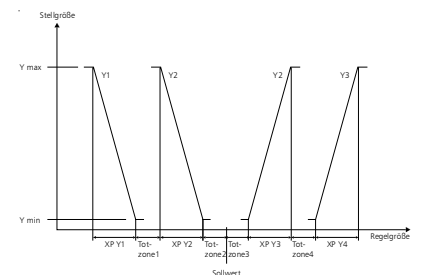
Kaskaden-Kennlinie (P-Verhalten)



Sommer-Winter-Sollwertschiebung



Sequenzen



Anwendung:

Abluft-Zuluft-Kaskaden-Regelung mit min. und max. Begrenzung der Zulufttemperatur für die Sequenzen Heizen-WRG-Verbundtauscher-Umluftklappe-Kühlen.

Wahlweise auch als Festwert-Regelung (Zuluft- oder Raumtemperatur) einsetzbar.

Zeitabhängige Steuerung der Anlage, der Sollwerte Tag/Nacht, der Klappen, Ventilatoren und Pumpen.

Über diverse Einstellungen/Parameter können folgende Funktionen aktiviert werden:

-Zeitkanäle-

10 x Ferienzeitpläne mit je 1 x Ein-/Aus-Schaltung/Ferientermin

2 x Wochenzeitpläne mit je 3 Ein-/Aus-Schaltungen/Tag

1 x Wochenzeitplan mit 1 Ein-/Aus-Schaltung/Tag (Freies Relais)

-Sollwert-Einstellung-

Sowohl für den Tag- als auch Nachtbetrieb sind unterschiedliche Sollwerte einstellbar. Eine externe Fernbedienung/ Betriebsartenwahlschalter ist anschließbar.

-Anfahrtschaltung-

Die Anfahrtschaltung setzt die Erhitzer-Pumpe, das Heizventil und die Außen- und Fortluftklappe in Betrieb. Die Einschaltung der Ventilatoren erfolgt zeitverzögert.

-Stetige Rücklaufbegrenzung- (Frostschutzfunktion)

Unterschreitet die Rücklauftemperatur den eingestellten Grenzwert, so erfolgt eine übergeordnete Ansteuerung des Heizventils bis zu 100%, je nach Abweichung der Rücklauf-Temperatur vom eingestellten Rücklauf-Sollwert.

Einzel-Applikation VC60.30.08

-Sommer-Winterzeit-Umschaltung-

Die Sommer- und Winterzeit-Umschaltung erfolgt automatisch.

-Sommer-Winter-Sollwertschiebung-

In Abhängigkeit der Außentemperatur wird der Raum-Sollwert angehoben oder abgesenkt. Einfluss, Start und Ende der Schiebung ist einstellbar.

-Freie Nachtkühlung-

Die freie Nachtkühlung (im Sommerbetrieb wirksam) dient im Absenkbetrieb zur Kühlung der Raumtemperatur durch die Außenluft. Voraussetzung ist, dass die Raumtemperatur höher ist als der reduzierte Raum-Sollwert und die Außentemperatur kühler als die Raumtemperatur.

-Stützbetrieb-

Im Absenkbetrieb wird die Raumtemperatur überwacht. Ist die Raumtemperatur niedriger als der reduzierte Raum-Sollwert erfolgt ein Heizbetrieb bis zum Ausgleich der Differenz.

-Temperatur-Eingänge-

Parameter für Auswahl von Temperaturfühlern mit verschiedenen Kennlinien.

-Ausgänge (Analog Out)

Wahlweise können Stellventile mit stetiger Ansteuerung (0 ... 10 VDC) oder reversierbarem Antrieb (3-Pkt.), bei Verwendung von Koppelmodulen, angesteuert werden. Jeder Ausgang kann invertiert und das Stellsignal auf ein Minimum und Maximum begrenzt werden.

-Freies Relais-

Das Relais kann wahlweise in Abhängigkeit eines Fühler-Einganges, Ventil-Stellsignales, Uhrenkanals (1 x Wochenzeitplan mit 1 x Ein/Aus-Schaltzyklus/Tag) oder eines Fühler-Einganges in Kombination mit einem Uhrenkanal ein- und ausgeschaltet werden.

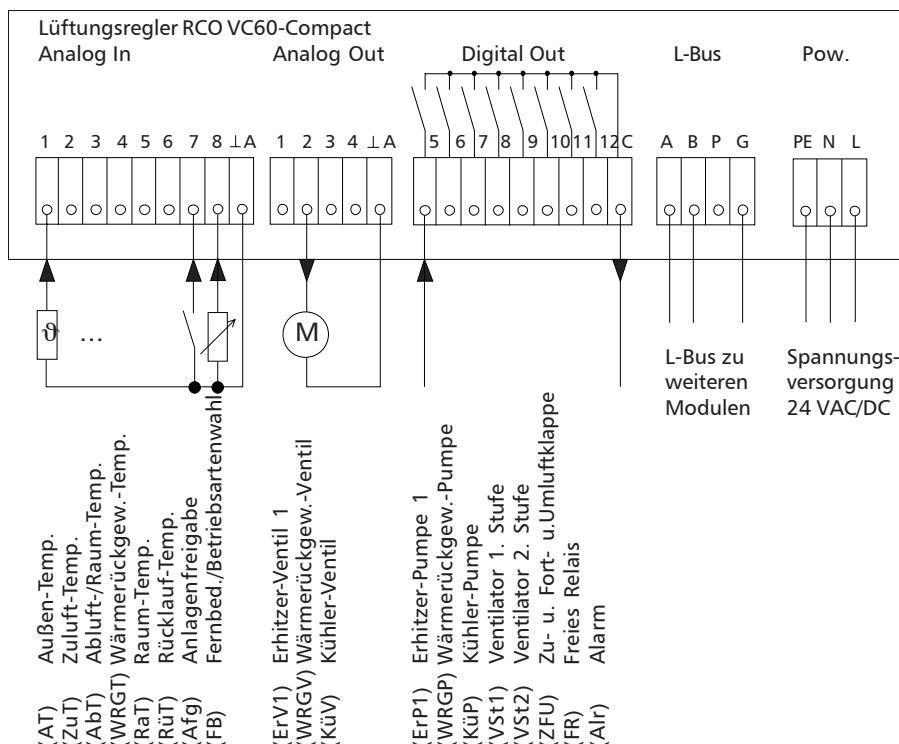
-Pumpenlogik-

Die Steuerung der Pumpen erfolgt bedarfsabhängig. Zusätzlich sind über Parameter die Nachlaufzeit und die Zwangseinschaltung (Blockierschutz) aktivierbar.

-Alarmhandling-

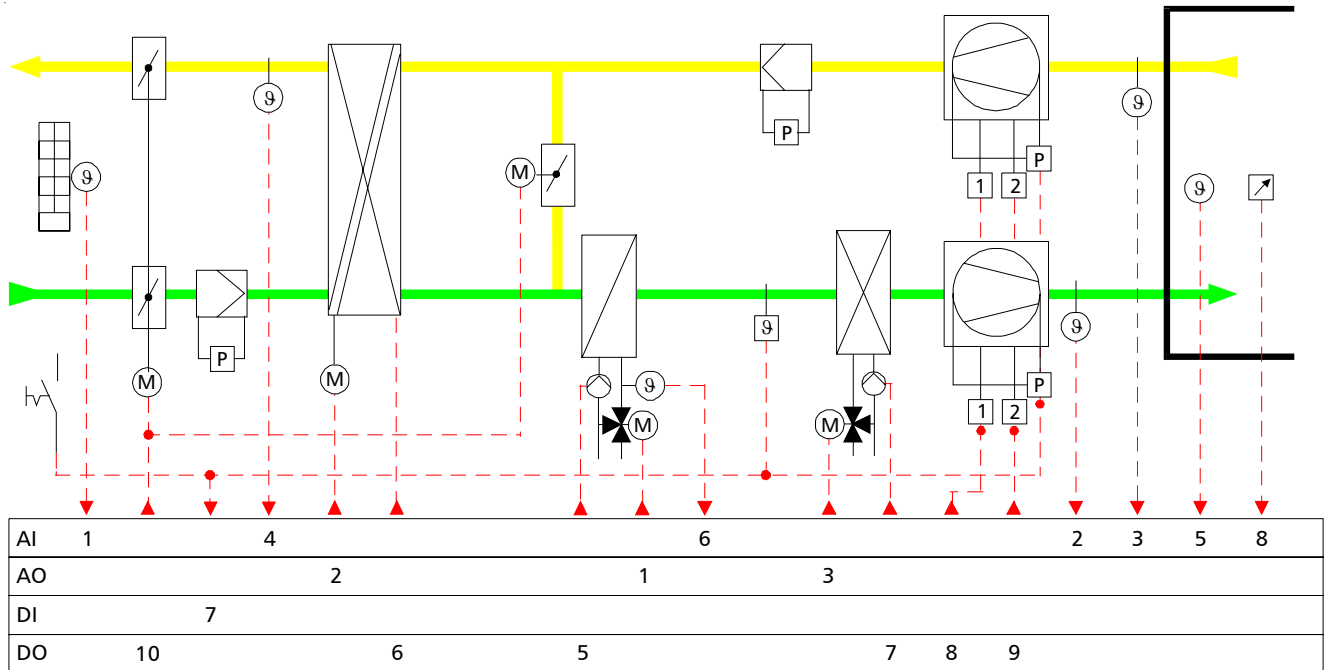
Bei Anschluss eines aktiven, digitalen Eingangsmultiplexers am Eingang Anlagenfreigabe ist eine Alarm- und Störungsmeldung möglich. Alarmer sind per SMS-Nachricht über GSM-Modem übertragbar. Der Relaisausgang Alarm bietet die Möglichkeit der Signalverarbeitung für eine optische/akustische Sammelstörungsmeldung.

Anschluss-Schema:

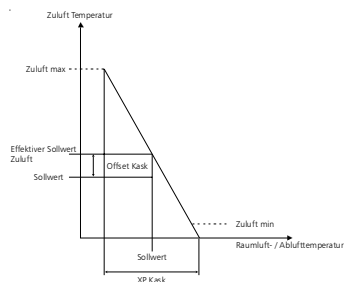


Einzel-Applikation VC60.30.09

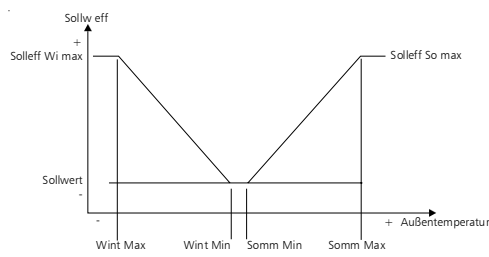
Anwendung: „Hz_WRGRot_Uml_Kühl“ -Heizen - WRG-Rotationstauscher - Umluftklappe - Kühlen
Zuluft-Abluft-Kaskade oder Festwert mit P/PI-Verhalten



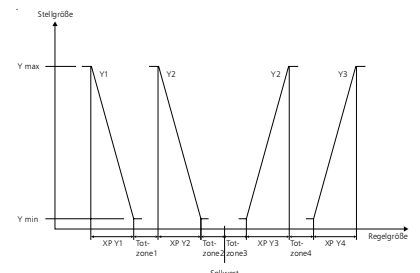
Kaskaden-Kennlinie (P-Verhalten)



Sommer-Winter-Sollwertschiebung



Sequenzen



Anwendung:

Abluft-Zuluft-Kaskaden-Regelung mit min. und max. Begrenzung der Zulufttemperatur für die Sequenzen Heizen-WRG-Rotationstauscher-Umluftklappe-Kühlen.

Wahlweise auch als Festwert-Regelung (Zuluft- oder Raumtemperatur) einsetzbar.

Zeitabhängige Steuerung der Anlage, der Sollwerte Tag/Nacht, der Klappen, Ventilatoren und Pumpen.

Über diverse Einstellungen/Parameter können folgende Funktionen aktiviert werden:

-Zeitkanäle-

10 x Ferienzeitpläne mit je 1 x Ein-/Aus-Schaltung/Ferientermin

2 x Wochenzeitpläne mit je 3 Ein-/Aus-Schaltungen/Tag

1 x Wochenzeitplan mit 1 Ein-/Aus-Schaltung/Tag (Freies Relais)

-Sollwert-Einstellung-

Sowohl für den Tag- als auch Nachtbetrieb sind unterschiedliche Sollwerte einstellbar. Eine externe Fernbedienung/ Betriebsartenwahlschalter ist anschließbar.

-Anfahrtschaltung-

Die Anfahrtschaltung setzt die Erhitzer-Pumpe, das Heizventil und die Außen- und Fortluftklappe in Betrieb. Die Einschaltung der Ventilatoren erfolgt zeitverzögert.

-Stetige Rücklaufbegrenzung- (Frostschutzfunktion)

Unterschreitet die Rücklauftemperatur den eingestellten Grenzwert, so erfolgt eine übergeordnete Ansteuerung des Heizventils bis zu 100%, je nach Abweichung der Rücklauf-Temperatur vom eingestellten Rücklauf-Sollwert.

Einzel-Applikation VC60.30.09

-Sommer-Winterzeit-Umschaltung-

Die Sommer- und Winterzeit-Umschaltung erfolgt automatisch.

-Sommer-Winter-Sollwertschiebung-

In Abhängigkeit der Außentemperatur wird der Raum-Sollwert angehoben oder abgesenkt. Einfluss, Start und Ende der Schiebung ist einstellbar.

-Freie Nachtkühlung-

Die freie Nachtkühlung (im Sommerbetrieb wirksam) dient im Absenkbetrieb zur Kühlung der Raumtemperatur durch die Außenluft. Voraussetzung ist, dass die Raumtemperatur höher ist als der reduzierte Raum-Sollwert und die Außentemperatur kühler als die Raumtemperatur.

-Stützbetrieb-

Im Absenkbetrieb wird die Raumtemperatur überwacht. Ist die Raumtemperatur niedriger als der reduzierte Raum-Sollwert erfolgt ein Heizbetrieb bis zum Ausgleich der Differenz.

-Temperatur-Eingänge-

Parameter für Auswahl von Temperaturfühlern mit verschiedenen Kennlinien.

-Ausgänge- (Analog Out)

Wahlweise können Stellventile mit stetiger Ansteuerung (0 ... 10 VDC) oder reversierbarem Antrieb (3-Pkt.), bei Verwendung von Koppelmodulen, angesteuert werden. Jeder Ausgang kann invertiert und das Stellsignal auf ein Minimum und Maximum begrenzt werden.

-Freies Relais-

Das Relais kann wahlweise in Abhängigkeit eines Fühler-Einganges, Ventil-Stellsignales, Uhrenkanals (1 x Wochenzeitplan mit 1 x Ein/Aus-Schaltzyklus/Tag) oder eines Fühler-Einganges in Kombination mit einem Uhrenkanal ein- und ausgeschaltet werden.

-Pumpenlogik-

Die Steuerung der Pumpen erfolgt bedarfsabhängig. Zusätzlich sind über Parameter die Nachlaufzeit und die Zwangseinschaltung (Blockierschutz) aktivierbar.

-Alarmhandling-

Bei Anschluss eines aktiven, digitalen Eingangsmultiplexers am Eingang Anlagenfreigabe ist eine Alarm- und Störungsmeldung möglich. Alarmer sind per SMS-Nachricht über GSM-Modem übertragbar. Der Relaisausgang Alarm bietet die Möglichkeit der Signalverarbeitung für eine optische/akustische Sammelstörungsmeldung.

Anschluss-Schema:

