



#### Umbauanleitung

DSLC px Vx 24 VDC durch VPM-VC 24 VDC

Der Austausch des DSLC px Vx durch ein VPM-VC darf nur durch qualifizierte Fachkräfte erfolgen.

Die Funktion des VPM-VC entspricht weitestgehend der DSLC px Vx Steuergeräte.

Nach dem Austausch ist eine Überprüfung der Funktion durch eine qualifizierte Fachkraft erforderlich.

Die Umbauanleitung ersetzt nicht die Betriebs- und Montageanleitung der VPM-VC und des DSLC px Vx. Diese ist für den Umbau und den anschließenden sicheren Betrieb zwingend erforder-















Arbeiten am DSLC/VPM dürfen nur von Fachpersonal durchgeführt werden.

Alle Einstellungen und Einstellwerte nur in Übereinstimmung mit der Betriebsanleitung des Kessel-/Brennerherstellers ausführen.

Niemals Arbeiten durchführen, wenn Spannung anliegt. Öffentliche Vorschriften beachten.

Nach Abschluß von Arbeiten am DSLC/VPM: Dichtheitskontrolle und Funktionskontrolle durchführen.

Direkter Kontakt zwischen DSLC/VPM und aushärtendem Mauerwerk, Betonwänden, Fußböden ist nicht zulässig.

Bei Nichtbeachtung der Hinweise sind Personenoder Sachfolgeschäden denkbar.

Die Garantie für das Gerät erlischt bei Eingriff in die Elektrotechnik, d.h. automatisch bei Verletzung der Verplombung.

Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, vorbehalten.

Hausadresse Karl Dungs GmbH & Co. KG Karl-Dungs-Platz 1 D-73660 Urbach, Germany Telefon +49 7181-804-0 1 ... 16 Telefax +49 7181-804-166

**Briefadresse** Karl Dungs GmbH & Co. KG Postfach 12 29 D-73602 Schorndorf e-mail info@dungs.com Internet www.dungs.com





Druckgeräterichtlinie Die (PED) und die Richtlinie die über Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden (EPBD) fordern eine regelmässige Überprüfung von Heizungsanlagen zur langfristigen Sicherstellung von hohen Nutzungsgraden und somit geringster Umweltbelastung. Es besteht die Notwendigkeit sicherheitsrelevante Komponenten nach Erreichen ihrer Nutzungsdauer auszutauschen. Diese Empfehlung gilt nur für Heizungsanlagen und nicht für Thermprozessanwendungen. DUNGS empfieh-It den Austausch gemäss folgender Tabelle:

Sicherheitsrelevante Komponente	NUTZUNGSDAUER DUNGS empfiehlt den Austausch nach:	Schaltspiele
Ventilprüfsysteme	10 Jahre	250.000
Druckwächter	10 Jahre	N/A
Feuerungsmanager mit Flammenwächter	10 Jahre	250.000
UV-Flammenfühler	10.000 h Betriebsstunden	•
Gasdruckregelgeräte	15 Jahre	N/A
Gasventil mit Ventilprüfsystem	nach erkanntem Fehler	
Gasventil ohne Ventilprüfsystem*	10 Jahre	250.000
Min. Gasdruckwächter	10 Jahre	N/A
Sicherheitsabblaseventil	10 Jahre	N/A
Gas-Luft-Verbundsysteme	10 Jahre	N/A
* Gasfamilien I, II, III N/A kann nicht verwendet werden		

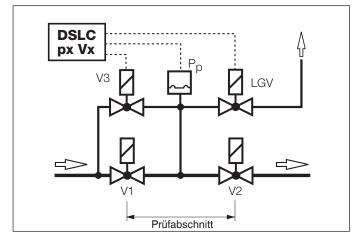


#### Inhalt

Entlüftung über Dach: 2 Hilfsventile	4-5
Entlüftung über Dach: 1 Hilfsventil	6-7
Entlüftung in dem Brennerraum: 2 Hilfsventile	8-9
Entlüftung in dem Brennerraum: 1 Hilfsventil	10-11
Entlüftung in dem Brennerraum: kein Hilfsventil	12-13

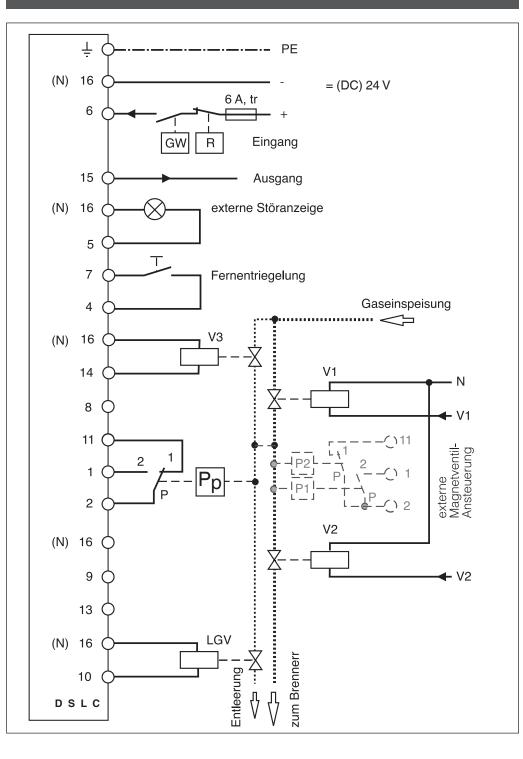
**DSLC Ventilkontrolle mit** 

- Hilfsventilen (V3/NC, LGV/NO)
- Entlüftung über Dach



Niemals Arbeiten durchführen, wenn Spannung anliegt. Öffentliche Vorschriften beachten.

#### **Elektrischer Anschluß DSLC**



DSLC Anschluß	von Klemme	Umver- drahtung nach
PE	PE	
Pp / NO	1	
Pp/COM	2	
frei	3	
Reset / IN	4	
Störanzeige 24 VDC +	5	
Prüfanforderung 24 VDC +	6	
Reset / OUT	7	
frei	8	
frei	9	
LGV / 24 VDC +	10	
Pp / NC	11	
frei	12	
frei	13	
V3 / 24 VDC +	14	
Freigabe / 24 VDC +	15	
24 VDC -	16	

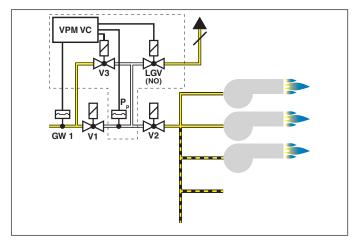
Nur VPM-VC

## **Neu nur VPM**

# VPM (neu)

**VPM Ventilkontrolle mit** 

- Hilfsventilen (V3/NC, LGV/NO)
- Entlüftung über Dach



Niemals Arbeiten durchführen, wenn Spannung anliegt. Öffentliche Vorschriften beachten.

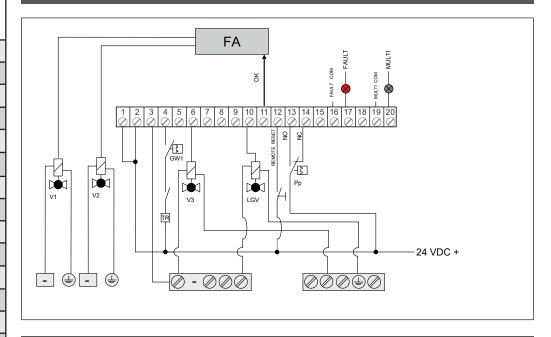
# **VPM Anschluß** PΕ PΕ Pp/NO 24 VDC + 12 Reset / IN 24 VDC + 17 Störung OUT 24 VDC + 16 Störung IN 24 VDC + Prüfanforderung 24 VDC + 24 VDC + LGV / 24 VDC + 10 14 Pp/NC

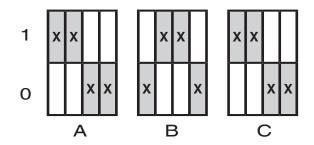
V3 / 24 VDC + Freigabe / 24 VDC +

24 VDC -

20	Multifunktionsausgang OUT 24 VDC +
19	Multifunktionsausgang IN 24 VDC +
18	frei
15	frei
9	frei
8	frei
7	frei
5	frei
2	24 VDC +
1	24 VDC +

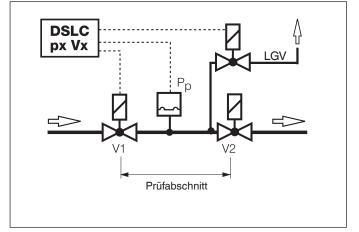
#### **Elektrischer Anschluß VPM-VC**





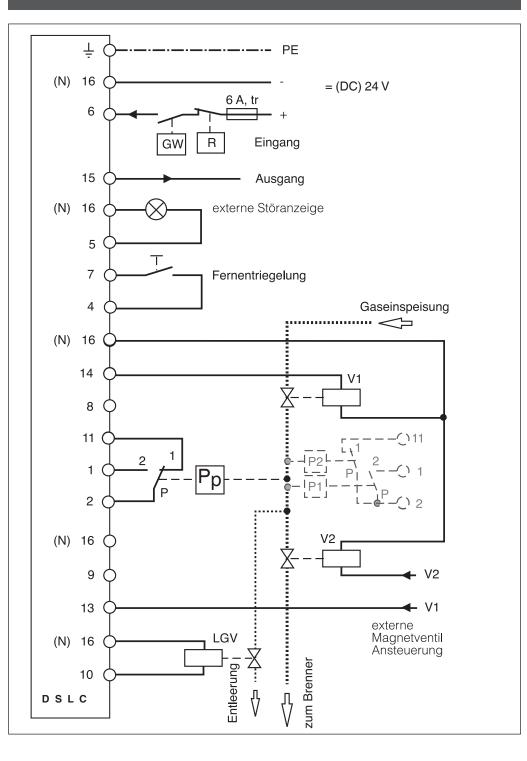
**DSLC Ventilkontrolle mit** 

- Hilfsventil (LGV/NO)
- Entlüftung über Dach



Niemals Arbeiten durchführen, wenn Spannung anliegt. Öffentliche Vorschriften beachten.

#### **Elektrischer Anschluß DSLC**



DSLC Anschluß	von Klemme	Umver- drahtung nach
PE	PE	
Pp/NO	1	
Pp/COM	2	
frei	3	
Reset / IN	4	
Störanzeige 24 VDC +	5	
Prüfanforderung 24 VDC +	6	
Reset / OUT	7	
frei	8	
frei	9	
LGV / 24 VDC +	10	
Pp/NC	11	
frei	12	
Versorgung V1 / 24 VDC +	13	
V1 / 24 VDC + / N	14	
Freigabe / 24 VDC +	15	
24 VDC -	16	

# **Neu nur VPM**

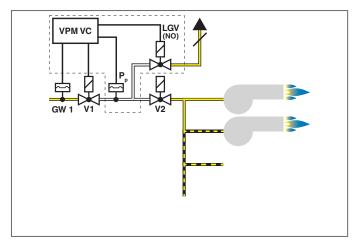
Nur VPM-VC

MC • Edition 2023.07 • Nr. 296 824 Rev. -0

# VPM (neu)

**VPM Ventilkontrolle mit** 

- Hilfsventil (LGV/NO)
- Entlüftung über Dach



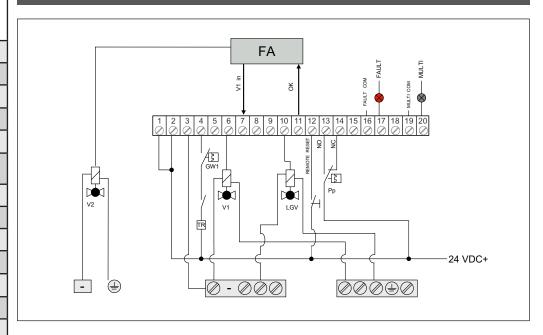
Niemals Arbeiten durchführen, wenn Spannung anliegt. Öffentliche Vorschriften beachten.

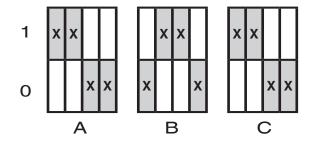
# <sub>g</sub> VPM

	auf Klemr	Anschluß
$\rightarrow$	PE	PE
$\rightarrow$	13	Pp/NO
$\rightarrow$		24 VDC +
$\rightarrow$	12	Reset / IN 24 VDC +
$\rightarrow$	17	Störung OUT 24 VDC +
$\rightarrow$	16	Störung IN 24 VDC +
$\rightarrow$	4	Prüfanforderung 24 VDC +
$\rightarrow$		24 VDC +
$\rightarrow$	10	LGV / 24 VDC +
$\rightarrow$	14	Pp / NC
$\rightarrow$		
$\rightarrow$	6	V1 / 24 VDC +
$\rightarrow$	11	Freigabe / 24 VDC +
$\rightarrow$	3	N

20	Multifunktionsausgang OUT 24 VDC +
19	Multifunktionsausgang IN 24 VDC +
18	frei
15	frei
9	frei
8	frei
7	frei
5	frei
2	24 VDC +
1	24 VDC +

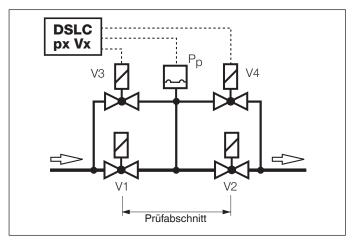
#### **Elektrischer Anschluß VPM-VC**





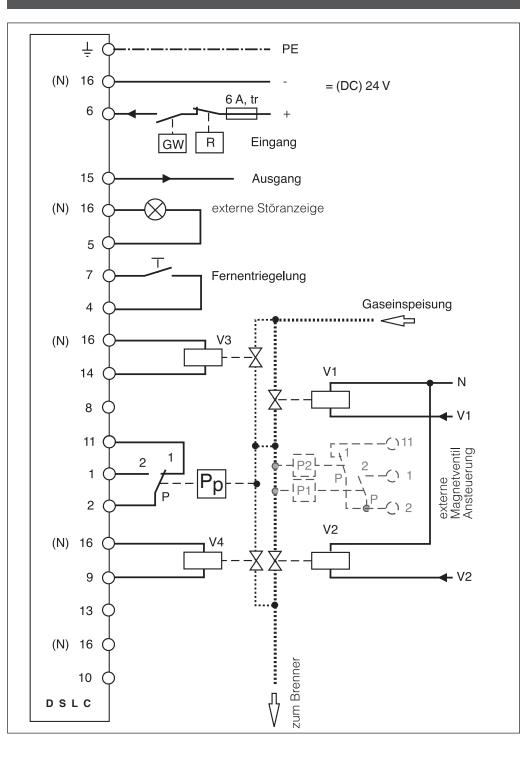
**DSLC Ventilkontrolle mit** 

- Hilfsventilen (V3/NC, V4/NC)
- Entlüftung in den Brennerraum



Niemals Arbeiten durchführen, wenn Spannung anliegt. Öffentliche Vorschriften beachten.

#### **Elektrischer Anschluß DSLC**



DSLC Anschluß	von Klemme	Umver- drahtung nach
PE	PE	
Pp/NO	1	
Pp/COM	2	
frei	3	
Reset / IN	4	
Störanzeige 24 VDC +	5	
Prüfanforderung 24 VDC +	6	
Reset / OUT	7	
frei	8	
V4 / 24 VDC +	9	
frei	10	
Pp/NC	11	
frei	12	
frei	13	
V3 / 24 VDC +	14	
Freigabe / 24 VDC +	15	
24 VDC -	16	

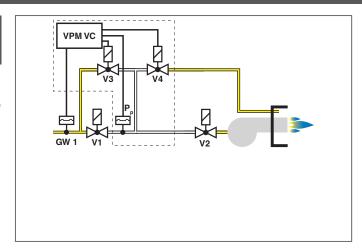
Nur VPM-VC

## **Neu nur VPM**

# VPM (neu)

**VPM Ventilkontrolle mit** 

- Hilfsventilen (V3/NC, V4/NC)
- Entlüftung in den Brennerraum

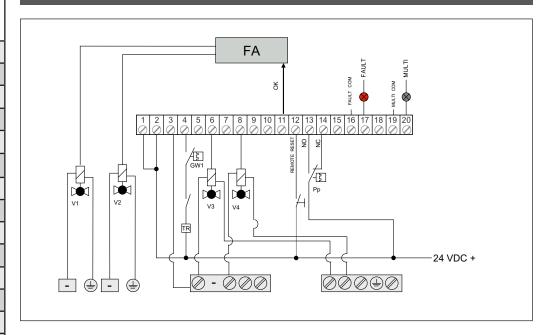


Niemals Arbeiten durchführen, wenn Spannung anliegt. Öffentliche Vorschriften beachten.

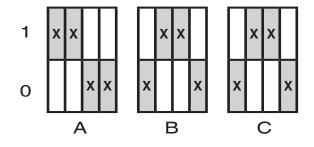
# **VPM Anschluß** PΕ PΕ Pp/NO 24 VDC + 12 Reset / IN 24 VDC + 17 Störung OUT 24 VDC + 16 Störung IN 24 VDC + Prüfanforderung 24 VDC + 24 VDC + V2 / 24 VDC + 8 14 Pp/NC V3 / 24 VDC + Freigabe / 24 VDC + 11

20	Multifunktionsausgang OUT 24 VDC +
19	Multifunktionsausgang IN 24 VDC +
18	frei
15	frei
9	frei
8	frei
7	frei
5	frei
2	24 VDC +
1	24 VDC +

#### **Elektrischer Anschluß VPM-VC**



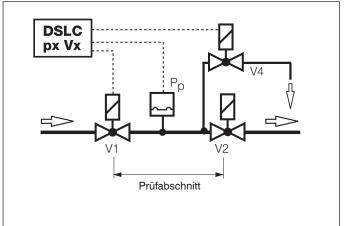
## DIP-Schalterbelegung



3

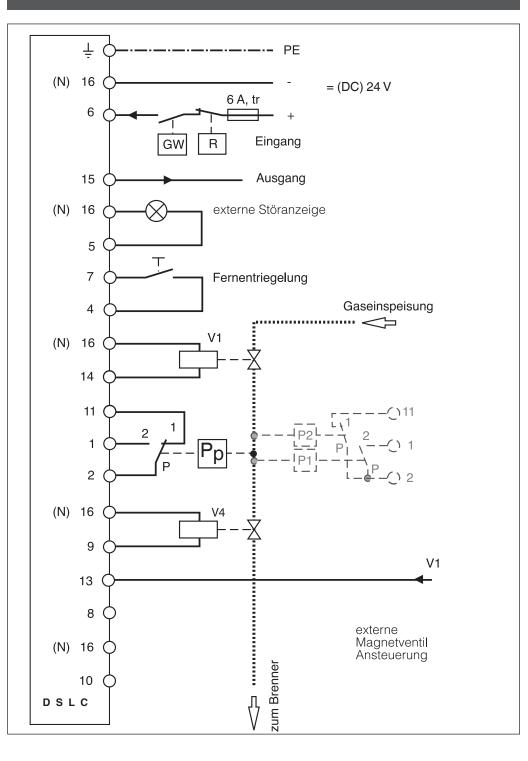
**DSLC Ventilkontrolle mit** 

- Hilfsventilen (V4/NC)
- Entlüftung in den Brennerraum



Niemals Arbeiten durchführen, wenn Spannung anliegt. Öffentliche Vorschriften beachten.

#### **Elektrischer Anschluß DSLC**



DSLC Anschluß	von Klemme	Umver- drahtung nach
PE	PE	
Pp / NO	1	
Pp / COM	2	
frei	3	
Reset / IN	4	
Störanzeige 24 VDC +	5	
Prüfanforderung 24 VDC +	6	
Reset / OUT	7	
frei	8	
V4 / 24 VDC +	9	
frei	10	
Pp / NC	11	
frei	12	
frei	13	
V1 / 24 VDC +	14	
Freigabe / 24 VDC +	15	
24 VDC -	16	

Nur VPM-VC

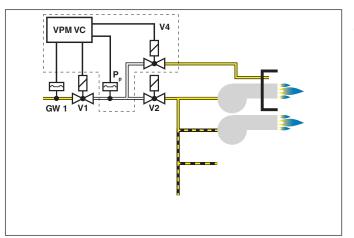
# **Neu nur VPM**

MC • Edition 2023.07 • Nr. 296 824 Rev. -0

# VPM (neu)

**VPM Ventilkontrolle mit** 

- Hilfsventile (V4/NC)
- Entlüftung in den Brennerraum



Niemals Arbeiten durchführen, wenn Spannung anliegt. Öffentliche Vorschriften beachten.

## **VPM Anschluß** PΕ PΕ Pp/NO 24 VDC + $\rightarrow$ 12 Reset / IN 24 VDC + 17 Störung OUT 24 VDC + 16 Störung IN 24 VDC + Prüfanforderung 24 VDC + 24 VDC + V4 / 24 VDC + 8 14 Pp/NC

V1 / 24 VDC +

24 VDC +

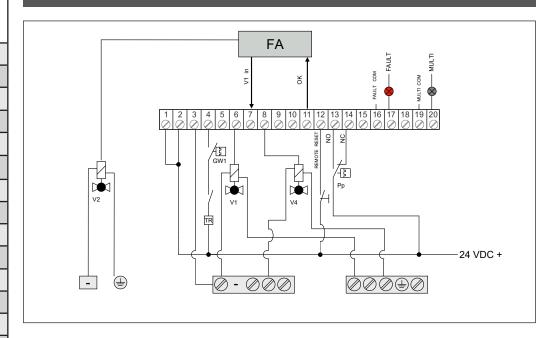
Freigabe / 24 VDC +

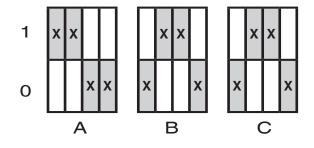
11

 $\rightarrow$ 

20	Multifunktionsausgang OUT 24 VDC +
19	Multifunktionsausgang IN 24 VDC +
18	frei
15	frei
9	frei
8	frei
7	frei
5	frei
2	24 VDC +
1	24 VDC +

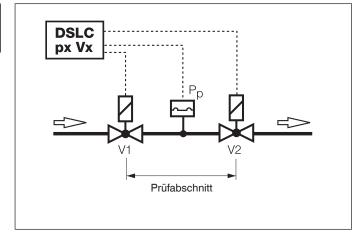
#### **Elektrischer Anschluß VPM-VC**





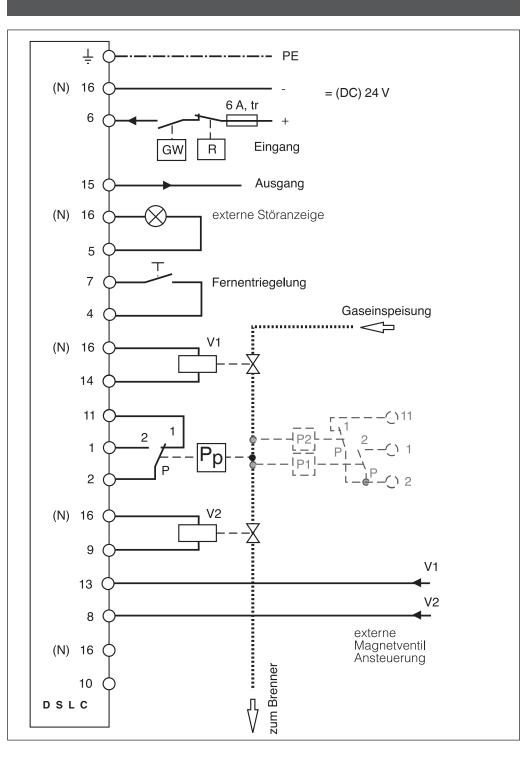
DSLC Ventilkontrolle

 Entlüftung in den Brennerraum



Niemals Arbeiten durchführen, wenn Spannung anliegt. Öffentliche Vorschriften beachten.

#### **Elektrischer Anschluß DSLC**



DSLC Anschluß	von Klemme	Umver- drahtung nach
PE	PE	
Pp / NO	1	
Pp / COM	2	
frei	3	
Reset / IN	4	
Störanzeige 24 VDC +	5	
Prüfanforderung 24 VDC +	6	
Reset / OUT	7	
Versorgung V2 / 24 VDC +	8	
V2 / 24 VDC +	9	
frei	10	
Pp / NC	11	
frei	12	
Versorgung V1 / 24 VDC +	13	
V1 / 24 VDC +	14	
Freigabe / 24 VDC +	15	
24 VDC -	16	

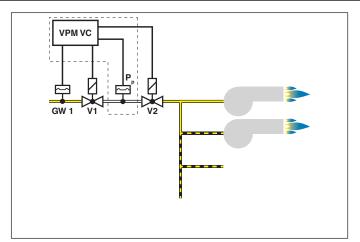
**Nur VPM-VC** 

# **Neu nur VPM**

# VPM (neu)

**VPM Ventilkontrolle** 

 Entlüftung in den Brennerraum

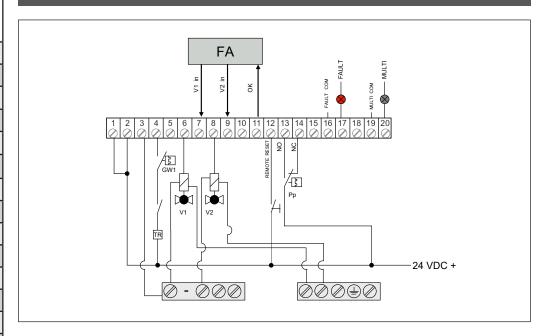


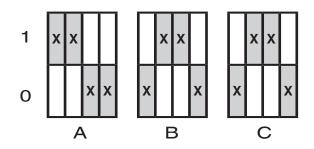
Niemals Arbeiten durchführen, wenn Spannung anliegt. Öffentliche Vorschriften beachten.

#### **VPM Anschluß** PΕ PΕ Pp/NO 24 VDC + $\rightarrow$ 12 Reset / IN 24 VDC + 17 Störung OUT 24 VDC + 16 Störung IN 24 VDC + 4 Prüfanforderung 24 VDC + 24 VDC + 9 Versorgung 24 VDC + 8 V2 / 24 VDC + 14 Pp/NC Versorgung V1 / 24 VDC + 6 V1 / 24 VDC + 11 Freigabe / 24 VDC + 24 VDC -

20	Multifunktionsausgang OUT 24 VDC +	
19	Multifunktionsausgang IN 24 VDC +	
18	frei	
15	frei	
10	frei	
5	frei	
2	24 VDC +	
1	24 VDC +	

#### **Elektrischer Anschluß VPM-VC**







#### Konfiguration Kontrolldruckwächter Pp<sub>1</sub> und Pp<sub>2</sub>

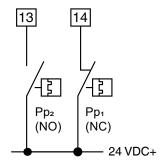
Alternativ zur Prüfung der Ventildichtheit mit einem Kontrolldruckwächter Pp können auch zwei voneinander unabhängige Druckwächter eingesetzt werden. Dies ermöglicht eine individuelle Einstellung des jeweiligen Prüfdrucks für V1 und V2.

Insbesondere bei hohen Eingangsdrücken und großen Prüfvolumen kann die Gesamt-Prüfzeit durch den Einsatz von zwei getrennt einstellbaren Druckwächtern deutlich reduziert werden.

Im Gegensatz zum Einsatz nur eines Druckwächters Pp bei dem beide Schaltfunktionen des Wechselkontaktes angeschlossen werden, ist bei der Verwendung von zwei Druckwächtern jeweils nur ein Kontakt (NO oder NC) angeschlossen.

Kontrolldruckwächter für V1	Pp <sub>1</sub>	Öffner (NC)
Kontrolldruckwächter für V2	Pp <sub>2</sub>	Schließer (NO)
Pp₁ prüft den Druckanstieg	Dichtheit V1	Einstellung des Druckwächters: Niedriger Druckwert
Pp₂ prüft den Druckabfall	Dichtheit V2	Einstellung des Druckwächters: Hoher Druckwert

#### Anschluss zwei Kontrolldruckwächter



Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, vorbehalten.

**Briefadresse** Karl Dungs GmbH & Co. KG Postfach 12 29 **D-73602 Schorndorf** e-mail info@dungs.com Internet www.dungs.com





Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, vorbehalten.

Änderungen, die Anderungen, di Karl Dungs GmbH & Co. KG Karl-Dungs-Platz 1 D-73660 Urbach, Germany Telefon +49 7181-804-0 © Telefax +49 7181-804-166

**Briefadresse** Karl Dungs GmbH & Co. KG Postfach 12 29 **D-73602 Schorndorf** e-mail info@dungs.com Internet www.dungs.com