

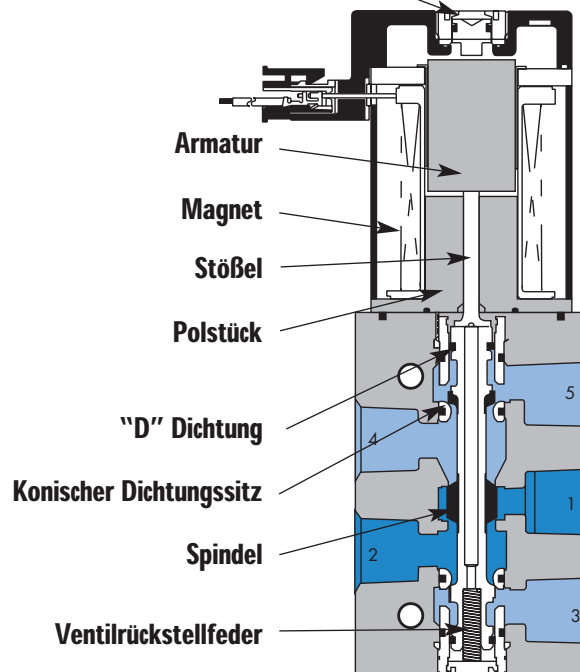
Einzelmontage

Anschlüsse im Ventilkörper	Auf Einzelgrundplatte
----------------------------	-----------------------

Reihenmontage

Ohne Grundplatte	Auf Reihengrundplatte mit Elektro-Steckanschluss
------------------	--

Handhilfsbetätigung



**BESONDERHEITEN DER SERIE**

- Der kurze Magnethub erzeugt hohe Verstellkräfte.
- Die hohe Magnetkraft ermöglicht den Einsatz einer starken Rückstellfeder und maximiert so die Bewegungskräfte sowohl beim Ein- wie auch beim Ausschalten.
- Der Magnethub ist länger als der Spindelhub. Dies ermöglicht zuverlässiges Schalten und eine längere Lebensdauer des Ventils, selbst bei eventueller Verlängerung des Spindelhubes durch Verschleiß.
- Die Ventilspindel hat 4 Sitzdichtungen, die jeweils paarweise druckausgeglichen sind.
- Die konischen Dichtungssitze dämpfen den Aufprall der Spindel und erhöhen so deren Lebensdauer.
- Die Entlüftungsdichtungen sind dem Eingangsdruck nicht ausgesetzt.
- Kurzhubige druckausgeglichene Sitzventile ermöglichen direkt elektromagnetische Betätigung mit hohen Verstellkräften, minimaler Reibung, schnellen Schaltzeiten und hohem Durchfluss in kleiner Bauweise.

Serie

33

34

36

32

37

38

52

67

69

44

46

42

**47**

48P

48

400

92

93

ISO 01

ISO 02

ISO 1

ISO 2

ISO 3

<b>Funktion</b>	<b>Anschlussgewinde</b>	<b>Maximaler Durchfluss</b>	<b>Einzelmontage</b>	<b>Serie</b>
<b>5/2</b>	<b>G1/8" - G1/4"</b>	<b>500 NI/Min.</b>	Anschlüsse im Ventilkörper	

**BESONDERHEITEN**

- Der kurze Magnethub erzeugt hohe Verstellkräfte.
- Die hohe Magnetkraft ermöglicht den Einsatz einer starken Rückstellfeder und maximiert so die Bewegungskräfte sowohl beim Ein- wie auch beim Ausschalten.
- Der Magnethub ist länger als der Spindelhub. Dies ermöglicht zuverlässiges Schalten und eine längere Lebensdauer des Ventils, selbst bei eventueller Verlängerung des Spindelhubes durch Verschleiß.
- Die Ventilspindel hat 4 Sitzdichtungen, die jeweils paarweise druckausgeglichen sind.
- Die konischen Dichtungssitze dämpfen den Aufprall der Spindel und erhöhen so deren Lebensdauer.
- Die Entlüftungsdichtungen sind dem Eingangsdruck nicht ausgesetzt.
- Integrierte Abluftdrosselventile erhältlich für Ausführungen mit Anschlüssen im Ventilkörper.
- Kurzhubige druckausgeglichene Sitzventile ermöglichen direkt elektromagnetische Betätigung mit hohen Verstellkräften, minimaler Reibung, schnellen Schaltzeiten und hohem Durchfluss in kleiner Bauweise.



33  
34  
36  
32  
37  
38  
52  
67  
69  
44  
46  
42

**47**

48P  
48  
400  
92

**93**

ISO 01  
ISO 02  
ISO 1  
ISO 2  
ISO 3

**KODIERUNG**

Anschlussgewinde	Ohne Abluftdrosseln	Mit Abluftdrosseln
<b>G1/8"</b>	47A-ACO-H <b>xxx-xxx</b>	47A-BCO-H <b>xxx-xxx</b>
<b>G1/4"</b>	47A-ADO-H <b>xxx-xxx</b>	47A-BDO-H <b>xxx-xxx</b>

**MAGNETBETÄTIGUNG >**

**H xxx-xxx\***

XX Spannung	X Kabellänge	X Handhilfsbetätigung	XX Elektro-Anschlüsse
<b>DA</b> 24V=/5,2W	<b>A</b> 45 cm	<b>1</b> Nicht verriegelbar	<b>MA</b> Freie Kabelenden mit Elektro-Steckanschluss
<b>DB</b> 24V=/2,4W	<b>B</b> 60 cm	<b>2</b> Verriegelbar	<b>MC</b> Freie Kabelenden mit Elektro-Steckanschluss mit LED-Anzeige
<b>DC</b> 24V=/1,8W	<b>C</b> 90 cm		<b>BA</b> Freie Kabelenden
<b>DD</b> 24V=/1,0W			<b>BC</b> Freie Kabelenden mit LED-Anzeige
<b>AA</b> 120V-/6,7W			<b>MT</b> Freie Kabelenden mit Elektro-Steckanschluss mit Gleichrichter und LED-Anzeige

\* Für weitere Informationen, bitte klicken Sie hier.  
Bemerkung: mit Wechselstrom muss ein Stecker mit Gleichrichter gebraucht werden.

**MAGNETBETÄTIGUNG FÜR EINMAGNET-IMPULSVENTIL >**

**L xxx-xxx\***

XX Spannung	X Kabellänge	X Handhilfsbetätigung	XX Elektro-Anschlüsse
<b>DA</b> 24V=/5,2W	<b>A</b> 45 cm	<b>0</b> Keine Betätigung	<b>BA</b> 2-Leiter freie Kabelenden
<b>DF</b> 12V=/5,2W	<b>B</b> 60 cm		<b>BJ</b> 4-Leiter freie Kabelenden
	<b>C</b> 90 cm		<b>LA</b> 3-Leiter Stecker (Polaritätsschaltung)
			<b>MA</b> 2-Leiter Stecker
			<b>ME</b> 4-Leiter Stecker

\* Für weitere Informationen, bitte klicken Sie hier.

# MAC

Serie 47

100%  
DER PRODUKTION  
WIRD  
GETESTET  
100%

GARANTIE  
18  
MONATE

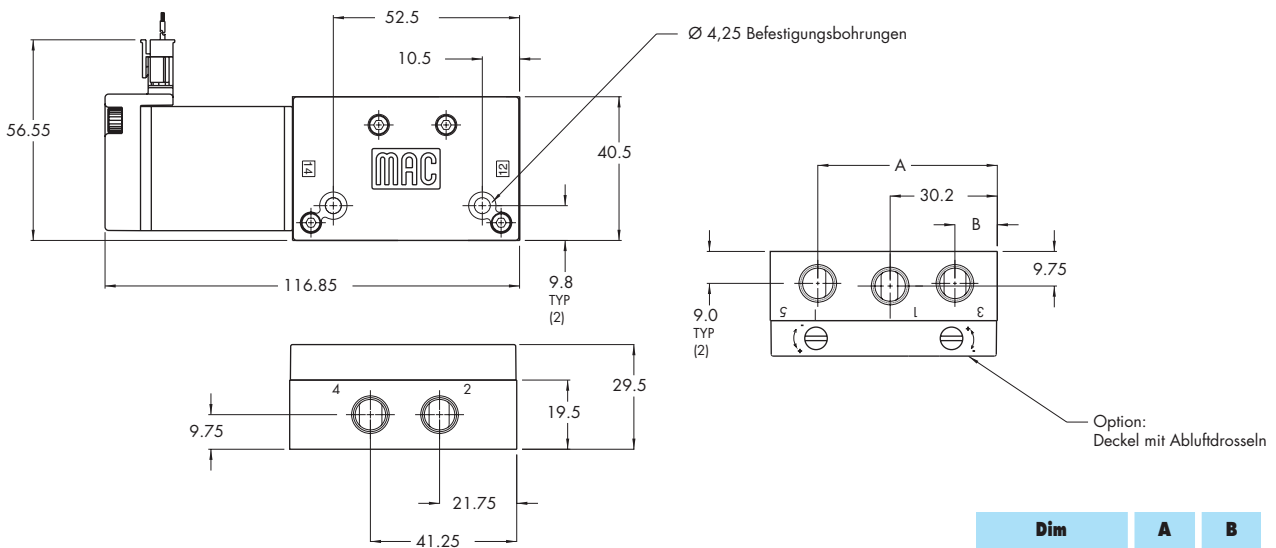
## TECHNISCHE DATEN

<b>Medium:</b>	Luft geölt oder nicht geölt – Neutrale Gas
<b>Druckbereich:</b>	Vakuum bis 8 bar
<b>Luft geölt:</b>	Anilinpunkt geeigneter Öle: 80°C - 100°C
<b>Filterung:</b>	40 µ
<b>Temperaturbereich:</b>	Umgebung: -18°C bis +50°C
<b>Nenngröße:</b>	4,3 mm
<b>Durchfluss bei 6 bar (ΔP=1bar):</b>	5,2W: 500 NI/min – 2,4W: 350NI/min – 1,0W: 300 NI/min
<b>Magnetspule:</b>	Epoxydharzummantelt - 100% Einschaltdauer
<b>Nennspannung:</b>	-1,5% bis +10% Spannungstoleranz
<b>Schutzart:</b>	IP54 (Elektro-Anschlüsse)
<b>Leistungsaufnahme:</b>	5,2W – 2,4W – 1,0W
<b>Schaltzeiten:</b>	Ein: 17,4 ms
<b>(with 5,2 W coil)</b>	Aus: 3,8 ms

- Option:
- NPTF Anschlüsse
- Ersatzteile:
- Abluftdrosseln : N-47004

## ABMESSUNGEN

Alle Abmessungen sind metrisch



Siehe Vorsichtsmaßnahmen bei der Anwendung, Installation und Wartung von Mac Ventilen

Funktion	Anschlussgewinde	Maximaler Durchfluss	Einzelmontage	Serie
5/2	G1/8" - G1/4"	500 NI/Min.	Auf Einzelgrundplatte	

**BESONDERHEITEN**

- Der kurze Magnethub erzeugt hohe Verstellkräfte.
- Die hohe Magnetkraft ermöglicht den Einsatz einer starken Rückstellfeder und maximiert so die Bewegungskräfte sowohl beim Ein- wie auch beim Ausschalten.
- Der Magnethub ist länger als der Spindelhub. Dies ermöglicht zuverlässiges Schalten und eine längere Lebensdauer des Ventils, selbst bei eventueller Verlängerung des Spindelhubes durch Verschleiß.
- Die Ventilspindel hat 4 Sitzdichtungen, die jeweils paarweise druckausgeglichen sind.
- Die konischen Dichtungssitze dämpfen den Aufprall der Spindel und erhöhen so deren Lebensdauer.
- Die Entlüftungsdichtungen sind dem Eingangsdruck nicht ausgesetzt.
- Integrierte Abluftdrosselventile erhältlich für Ausführungen mit Anschlüssen im Ventilkörper.
- Kurzhubige druckausgegliche Sitzventile ermöglichen direkt elektromagnetische Betätigung mit hohen Verstellkräften, minimaler Reibung, schnellen Schaltzeiten und hohem Durchfluss in kleiner Bauweise.



33  
34  
36  
32  
37  
38  
52  
67  
69  
44  
46  
42

**47**  
48P

48

400

92

93

ISO 01

ISO 02

ISO 1

ISO 2

ISO 3

**KODIERUNG**

Anschlussgewinde	Ohne Abluftdrosseln	Mit Abluftdrosseln
<b>Valve less base</b>	47A-L10-H XXX-XXX	47A-L10-H XXX-XXX
<b>G1/8"</b>	47A-LCA-H XXX-XXX	47A-LCB-H XXX-XXX
<b>G1/4"</b>	47A-LDA-H XXX-XXX	47A-LDB-H XXX-XXX

MAGNETBETÄTIGUNG >

H **XXX-XXX\***

XX Spannung	X Kabellänge	X Handhilfsbetätigung	XX Elektro-Anschlüsse
DA 24V=/5,2W	A 45 cm	1 Nicht verriegelbar	MA Freie Kabelenden mit Elektro-Steckanschluss
DB 24V=/2,4W	B 60 cm	2 Verriegelbar	MC Freie Kabelenden mit Elektro-Steckanschluss mit LED-Anzeige
DC 24V=/1,8W	C 90 cm		BA Freie Kabelenden
DD 24V=/1,0W			BC Freie Kabelenden mit LED-Anzeige
AA 120V~/6,7W			MT Freie Kabelenden mit Elektro-Steckanschluss mit Gleichrichter und LED-Anzeige

\* Für weitere Informationen, bitte klicken Sie hier.  
Bemerkung: mit Wechselstrom muss ein Stecker mit Gleichrichter gebraucht werden.

MAGNETBETÄTIGUNG FÜR EINMAGNET-IMPULSVENTIL > L **XXX-XXX\***

XX Spannung	X Kabellänge	X Handhilfsbetätigung	XX Elektro-Anschlüsse
DA 24V=/5,2W	A 45 cm	0 Keine Betätigung	BA 2-Leiter freie Kabelenden
DF 12V=/5,2W	B 60 cm		BJ 4-Leiter freie Kabelenden
	C 90 cm		LA 3-Leiter Stecker (Polaritätsschaltung)
			MA 2-Leiter Stecker
			ME 4-Leiter Stecker

\* Für weitere Informationen, bitte klicken Sie hier.

### TECHNISCHE DATEN

<b>Medium:</b>	Luft geölt oder nicht geölt – Neutrale Gas
<b>Druckbereich:</b>	Vakuum bis 8 bar
<b>Luft geölt:</b>	Anilinpunkt geeigneter Öle: 80°C - 100°C
<b>Filterung:</b>	40 µ
<b>Temperaturbereich:</b>	Umgebung: -18°C bis +50°C
<b>Nenngröße:</b>	4,3 mm
<b>Durchfluss bei 6 bar (ΔP=1bar):</b>	5,2W: 500 NI/min – 2,4W: 350NI/min – 1,0W: 300 NI/min
<b>Magnetspule:</b>	Epoxydharzummantelt - 100% Einschaltdauer
<b>Nennspannung:</b>	-1,5% bis +10% Spannungstoleranz
<b>Schutzart:</b>	IP54 (Elektro-Anschlüsse)
<b>Leistungsaufnahme:</b>	5,2W – 2,4W – 1,0W
<b>Schaltzeiten:</b>	Ein: 17,4 ms
<b>(with 5,2 W coil)</b>	Aus: 3,8 ms

Option:

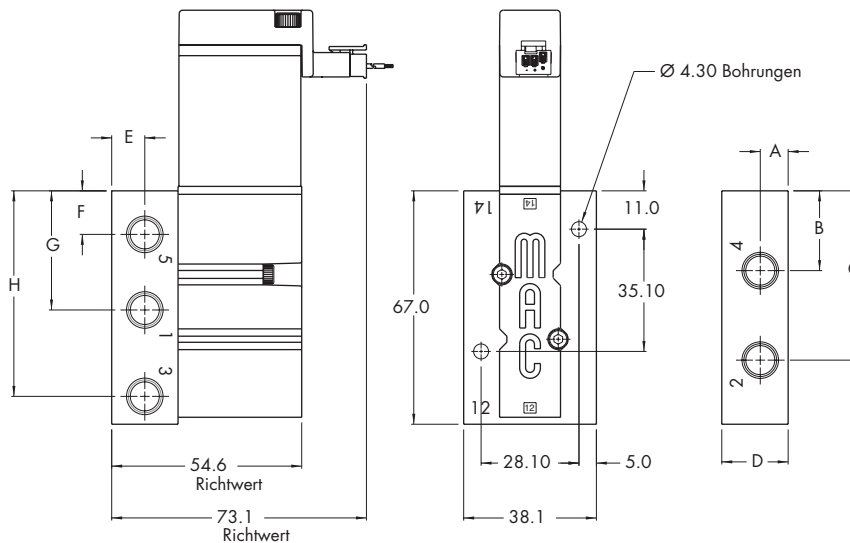
- NPTF Anschlüsse

Ersatzteile:

- Dichtung zwischen Schieberkolbenventil und Grundplatte: 16628
- Befestigungsschraube (x2): 35043
- Abluftdrosseln: N-04001

### ABMESSUNGEN

Alle Abmessungen sind metrisch



<b>Funktion</b>	<b>Anschlussgewinde</b>	<b>Maximaler Durchfluss</b>	<b>Reihenmontage</b>	<b>Serie</b>
<b>5/2</b>	<b>G1/8" - G1/4"</b>	<b>500 NI/Min.</b>	Ohne Grundplatte	

**BESONDERHEITEN**

- Der kurze Magnethub erzeugt hohe Verstellkräfte.
- Die hohe Magnetkraft ermöglicht den Einsatz einer starken Rückstellfeder und maximiert so die Bewegungskräfte sowohl beim Ein- wie auch beim Ausschalten.
- Der Magnethub ist länger als der Spindelhub. Dies ermöglicht zuverlässiges Schalten und eine längere Lebensdauer des Ventils, selbst bei eventueller Verlängerung des Spindelhubes durch Verschleiß.
- Die Ventilspindel hat 4 Sitzdichtungen, die jeweils paarweise druckausgeglichen sind.
- Die konischen Dichtungssitze dämpfen den Aufprall der Spindel und erhöhen so deren Lebensdauer.
- Die Entlüftungsdichtungen sind dem Eingangsdruck nicht ausgesetzt.
- Integrierte Abluftdrosselventile erhältlich für Ausführungen mit Anschlüssen im Ventilkörper.
- Kurzhubige druckausgegliche Sitzventile ermöglichen direkt elektromagnetische Betätigung mit hohen Verstellkräften, minimaler Reibung, schnellen Schaltzeiten und hohem Durchfluss in kleiner Bauweise.



33  
34  
36  
32  
37  
38  
52  
67  
69  
44  
46  
42

47  
48P

48

400

92

93

ISO 01

ISO 02

ISO 1

ISO 2

ISO 3

**KODIERUNG**

Anschlussgewinde	Ohne Abluftdrosseln	Mit Abluftdrosseln
<b>G1/8"</b>	47A-SC0-H <b>xxx-xxx</b>	47A-TC0-H <b>xxx-xxx</b>
<b>G1/4"</b>	47A-SD0-H <b>xxx-xxx</b>	47A-TD0-H <b>xxx-xxx</b>

**MAGNETBETÄTIGUNG >**
**H **xxx-xxx**\***

XX Spannung	X Kabellänge	X Handhilfsbetätigung	XX Elektro-Anschlüsse
<b>DA</b> 24V=/5,2W	<b>A</b> 45 cm	<b>1</b> Nicht verriegelbar	<b>MA</b> Freie Kabelenden mit Elektro-Steckanschluss
<b>DB</b> 24V=/2,4W	<b>B</b> 60 cm	<b>2</b> Verriegelbar	<b>MC</b> Freie Kabelenden mit Elektro-Steckanschluss mit LED-Anzeige
<b>DC</b> 24V=/1,8W	<b>C</b> 90 cm		<b>BA</b> Freie Kabelenden
<b>DD</b> 24V=/1,0W			<b>BC</b> Freie Kabelenden mit LED-Anzeige
<b>AA</b> 120V-/6,7W			<b>MT</b> Freie Kabelenden mit Elektro-Steckanschluss mit Gleichrichter und LED-Anzeige

\* Für weitere Informationen, bitte klicken Sie hier.  
Bemerkung: mit Wechselstrom muss ein Stecker mit Gleichrichter gebraucht werden.

**MAGNETBETÄTIGUNG FÜR EINMAGNET-IMPULSVENTIL >**
**L **xxx-xxx**\***

XX Spannung	X Kabellänge	X Handhilfsbetätigung	XX Elektro-Anschlüsse
<b>DA</b> 24V=/5,2W	<b>A</b> 45 cm	<b>0</b> Keine Betätigung	<b>BA</b> 2-Leiter freie Kabelenden
<b>DF</b> 12V=/5,2W	<b>B</b> 60 cm		<b>BJ</b> 4-Leiter freie Kabelenden
	<b>C</b> 90 cm		<b>LA</b> 3-Leiter Stecker (Polaritätsschaltung)
			<b>MA</b> 2-Leiter Stecker
			<b>ME</b> 4-Leiter Stecker

\* Für weitere Informationen, bitte klicken Sie hier.  
Endplattensatz erforderlich: M-47013-01P (1/4" Anschluss).

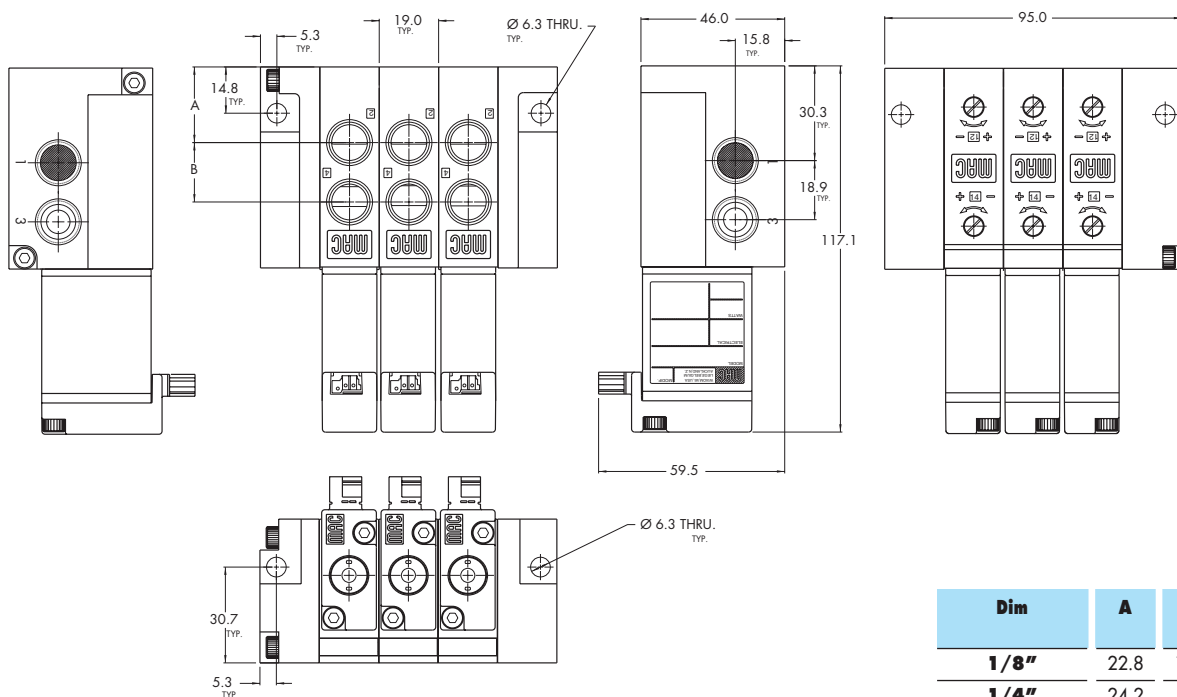
### TECHNISCHE DATEN

<b>Medium:</b>	Luft geölt oder nicht geölt – Neutrale Gas
<b>Druckbereich:</b>	Vakuum bis 8 bar
<b>Luft geölt:</b>	Anilinpunkt geeigneter Öle: 80°C - 100°C
<b>Filterung:</b>	40 µ
<b>Temperaturbereich:</b>	Umgebung: -18°C bis +50°C
<b>Nenngröße:</b>	4,3 mm
<b>Durchfluss bei 6 bar (ΔP=1bar):</b>	5,2W: 500 NI/min – 2,4W: 350NI/min – 1,0W: 300 NI/min
<b>Magnetspule:</b>	Epoxydharzummantelt - 100% Einschaltdauer
<b>Nennspannung:</b>	-1,5% bis +10% Spannungstoleranz
<b>Schutzart:</b>	IP54 (Elektro-Anschlüsse)
<b>Leistungsaufnahme:</b>	5,2W – 2,4W – 1,0W
<b>Schaltzeiten:</b>	Ein: 17,4 ms
<b>(with 5,2 W coil)</b>	Aus: 3,8 ms

- Option: • NPTF Anschlüsse
- Ersatzteile: • Zuluftkanal-Trennung: 28451 • Abluftkanal-Trennung: N-47009 • Zuganker (x2): 79057

### ABMESSUNGEN

Alle Abmessungen sind metrisch



Funktion	Anschlussgewinde	Maximaler Durchfluss	Reihenmontage	Serie
5/2	G1/8" - G1/4"	500 NI/Min.	Auf Reihengrundplatte mit Elektro-Steckanschluss	

**BESONDERHEITEN**

- Der kurze Magnethub erzeugt hohe Verstellkräfte.
- Die hohe Magnetkraft ermöglicht den Einsatz einer starken Rückstellfeder und maximiert so die Bewegungskräfte sowohl beim Ein- wie auch beim Ausschalten.
- Der Magnethub ist länger als der Spindelhub. Dies ermöglicht zuverlässiges Schalten und eine längere Lebensdauer des Ventils, selbst bei eventueller Verlängerung des Spindelhubes durch Verschleiß.
- Die Ventilspindel hat 4 Sitzdichtungen, die jeweils paarweise druckausgeglichen sind.
- Die konischen Dichtungssitze dämpfen den Aufprall der Spindel und erhöhen so deren Lebensdauer.
- Die Entlüftungsdichtungen sind dem Eingangsdruck nicht ausgesetzt.
- Integrierte Abluftdrosselventile erhältlich für Ausführungen mit Anschlüssen im Ventilkörper.
- Kurzhubige druckausgegliche Sitzventile ermöglichen direkt elektromagnetische Betätigung mit hohen Verstellkräften, minimaler Reibung, schnellen Schaltzeiten und hohem Durchfluss in kleiner Bauweise.



- 33
- 34
- 36
- 32
- 37
- 38
- 52
- 67
- 69
- 44
- 46
- 42

**KODIERUNG**

Anschlussgewinde	Artikel-Nr.
<b>Ventil ohne Grundplatte</b>	47A-L10-H <b>xxP-xxx</b>
<b>G1/8"</b>	47A-LCJ-H <b>xxP-xxx</b>
<b>G1/4"</b>	47A-LDJ-H <b>xxP-xxx</b>

**MAGNETBETÄTIGUNG >**

**H xx P-xxx\***

<u>xx</u> Spannung	<u>x</u> Handhilfsbetätigung	<u>xx</u> Elektro-Anschlüsse
<b>DA</b> 24 V=/5,2W	<b>1</b> Nicht verriegelbar	<b>FA</b> Grundplatte mit Elektro-Steckanschluss
<b>DB</b> 24 V=/2,4W	<b>2</b> Verriegelbar	<b>FB</b> Grundplatte mit Elektro-Steckanschluss und Erdleiter
<b>DC</b> 24 V=/1,8W		<b>FC</b> Grundplatte mit Elektro-Steckanschluss und LED-Anzeige
<b>DD</b> 24 V=/1,0W		<b>FD</b> Grundplatte mit Elektro-Steckanschluss und LED-Anzeige & Erdleiter
<b>AA</b> 120 V~/6,7W		<b>FT</b> Grundplatte mit Elektro-Steckanschluss und Gleichrichter & LED-Anzeige

\* Für weitere Informationen, bitte klicken Sie hier.  
Bemerkung: mit Wechselstrom muss ein Stecker mit Gleichrichter gebraucht werden.

**MAGNETBETÄTIGUNG FÜR EINMAGNET-IMPULSVENTIL > L xx P-xxx\***

<u>xx</u> Spannung	<u>x</u> Handhilfsbetätigung	<u>xx</u> Elektro-Anschlüsse
<b>DA</b> 24 V=/5,2W	<b>0</b> Keine Betätigung	<b>FA</b> Grundplatte mit Elektro-Steckanschluss & Erdleiter
<b>DF</b> 12 V=/5,2W		<b>FB</b> Grundplatte mit Elektro-Steckanschluss und LED-Anzeige & Erdleiter
		<b>FC</b> Grundplatte mit Elektro-Steckanschluss – 4 Drähte mit Erdleiter
		<b>FD</b> Grundplatte mit Elektro-Steckanschluss – 4 Drähte mit Erdleiter & LED-Anzeige

\* Für weitere Informationen, bitte klicken Sie hier.

**OPTIONEN**

**47A-xxJ-Hxxx-xxx**

- J** Reihengrundplatte – Zwischenstation – Seitliche Zylinderanschlüsse
- K** Reihengrundplatte – Zwischenstation – Zylinderanschlüsse unten
- L** Reihengrundplatte – Endstation Rechts – Seitliche Zylinderanschlüsse
- M** Reihengrundplatte – Endstation Rechts – Zylinderanschlüsse unten
- N** Reihengrundplatte – Endstation Links – Seitliche Zylinderanschlüsse
- P** Reihengrundplatte – Endstation Links – Zylinderanschlüsse unten

Reihenmontagesatz erforderlich: N-47005-01.  
Eine Reihenmontage besteht aus (1) Reihengrundplatte – Endstation Links, (1) Reihengrundplatte – Endstation Rechts und Reihengrundplatte – Zwischenstationen.

- 47
- 48P
- 48
- 400
- 92
- 93
- ISO 01
- ISO 02
- ISO 1
- ISO 2
- ISO 3



# MAC

Serie 47

100%  
DER PRODUKTION  
WIRD  
GETESTET  
100%

GARANTIE  
18  
MONATE

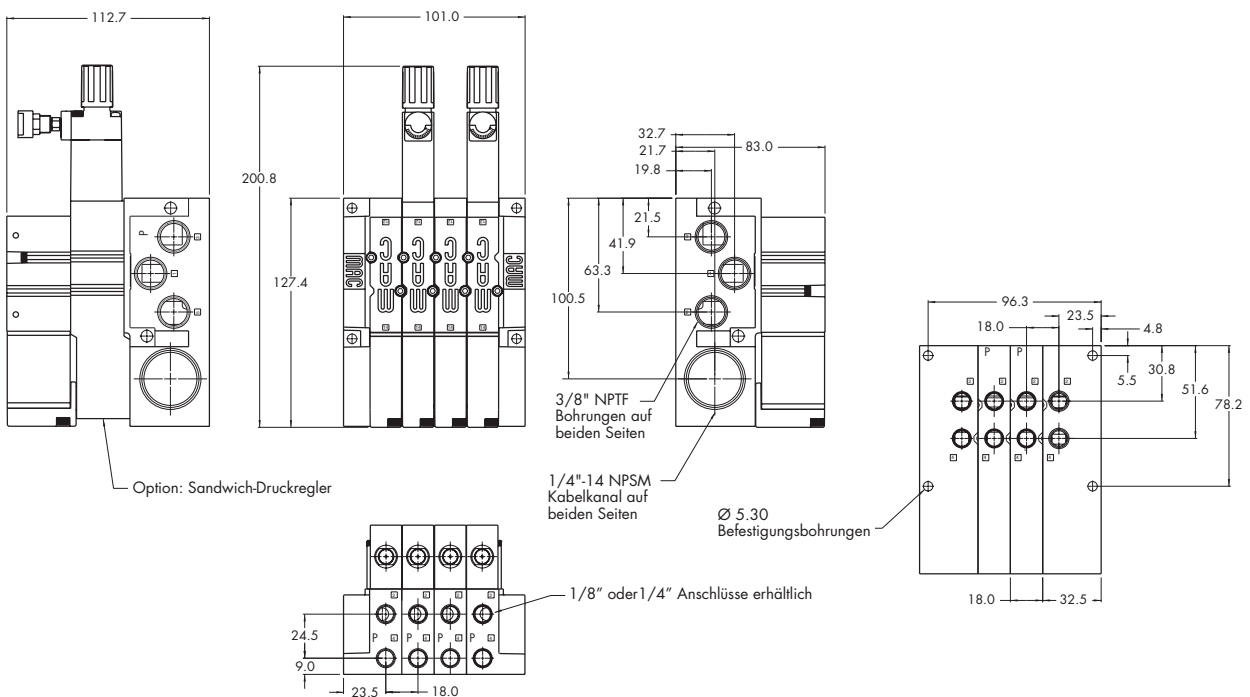
## TECHNISCHE DATEN

<b>Medium:</b>	Luft geölt oder nicht geölt – Neutrale Gas
<b>Druckbereich:</b>	Vakuum bis 8 bar
<b>Luft geölt:</b>	Anilinpunkt geeigneter Öle: 80°C - 100°C
<b>Filterung:</b>	40 µ
<b>Temperaturbereich:</b>	Umgebung: -18°C bis +50°C
<b>Nenngröße:</b>	4,3 mm
<b>Durchfluss bei 6 bar (<math>\Delta P=1\text{bar}</math>):</b>	5,2W: 500 NI/min – 2,4W: 350NI/min – 1,0W: 300 NI/min
<b>Magnetspule:</b>	Epoxydharzummantelt - 100% Einschaltdauer
<b>Nennspannung:</b>	-15% bis +10% Spannungstoleranz
<b>Schutzart:</b>	IP54 (Elektro-Anschlüsse)
<b>Leistungsaufnahme:</b>	5,2W – 2,4W – 1,0W
<b>Schaltzeiten:</b>	Ein: 17,4 ms
<b>(with 5,2 W coil)</b>	Aus: 3,8 ms

- Optionen: • NPTF Anschlüsse • Sandwich Abluftdrosseln: FC47A-AA
- Ersatzteile: • Zuluft- Abluftkanal-Trennung: 28447 • Deckel: M-47001

## ABMESSUNGEN

Alle Abmessungen sind metrisch



Siehe Vorsichtsmassnahmen bei der Anwendung, Installation und Wartung von Mac Ventilen