

# MK

Vertikale mehrstufige Pumpen



**MADE IN ITALY**

 **PEDROLLO**<sup>®</sup>  
the spring of life

- ※ **Robust und kompakt**
- ※ **Zuverlässig**
- ※ **Kosten sparend**
- ※ Dank neuester rechnergestützter Strömungssimulationen und moderner Technologie konnte eine exzellente, hydraulische Leistung und eine sehr robuste mechanische Konstruktion realisiert werden.
- ※ Komponenten aus Edelstahl und dem Technopolymer Noryl sind äusserst widerstandsfähig gegen Kavitation, Korrosion und sonstigen Abrieb und garantieren eine lange Lebensdauer der Pumpe.
- ※ Pumpenhydraulik mit MEI (minimum Effizienz Index)  $\geq 0.40$ .
- ※ Der Elektromotor der MK Pumpe zeichnet sich durch große Laufruhe und Effizienz aus (IE3 Klassifikation).



#### LEISTUNGSBEREICH

- Durchfluss bis zu **180 l/min** (10.8 m<sup>3</sup>/h)
- Förderhöhe bis zu **114 m**

#### EINSATZBEREICH

- Manometrische Saughöhe bis zu **7 m**
- Temperatur der zu fördernden Flüssigkeit von **-10 °C bis +60 °C**
- Umgebungstemperatur bis zu **+40 °C**
- Max. Betriebsdruck: **11 bar**
- Dauerbetrieb Klasse **S1**

#### BAU UND SICHERHEITS NORMEN

EN 60335-1      EN 60034-1  
 IEC 60335-1      IEC 60034-1  
 CEI 61-150        CEI 2-3



EU VORSCHRIFT N. 547/2012

#### INSTALLATION UND ANWENDUNG

Geeignet für sauberes Wasser und Flüssigkeiten, die gegenüber den Materialien, aus denen die Pumpe besteht, nicht chemisch aggressiv sind.

Die hohe Leistung und Anpassungsfähigkeit an eine Vielzahl von Anwendungen machen sie zu einer idealen Pumpe für Haushalts, Zivil und Industrieanwendungen, insbesondere für die Verteilung von Wasser in Kombination mit Ausdehnungsbehältern und zur Erhöhung des Drucks im Leitungsnetz.

Die Pumpe sollte in einer geschlossenen Umgebung installiert oder vor Witterungseinflüssen geschützt werden.

#### OPTIONEN AUF ANFRAGE

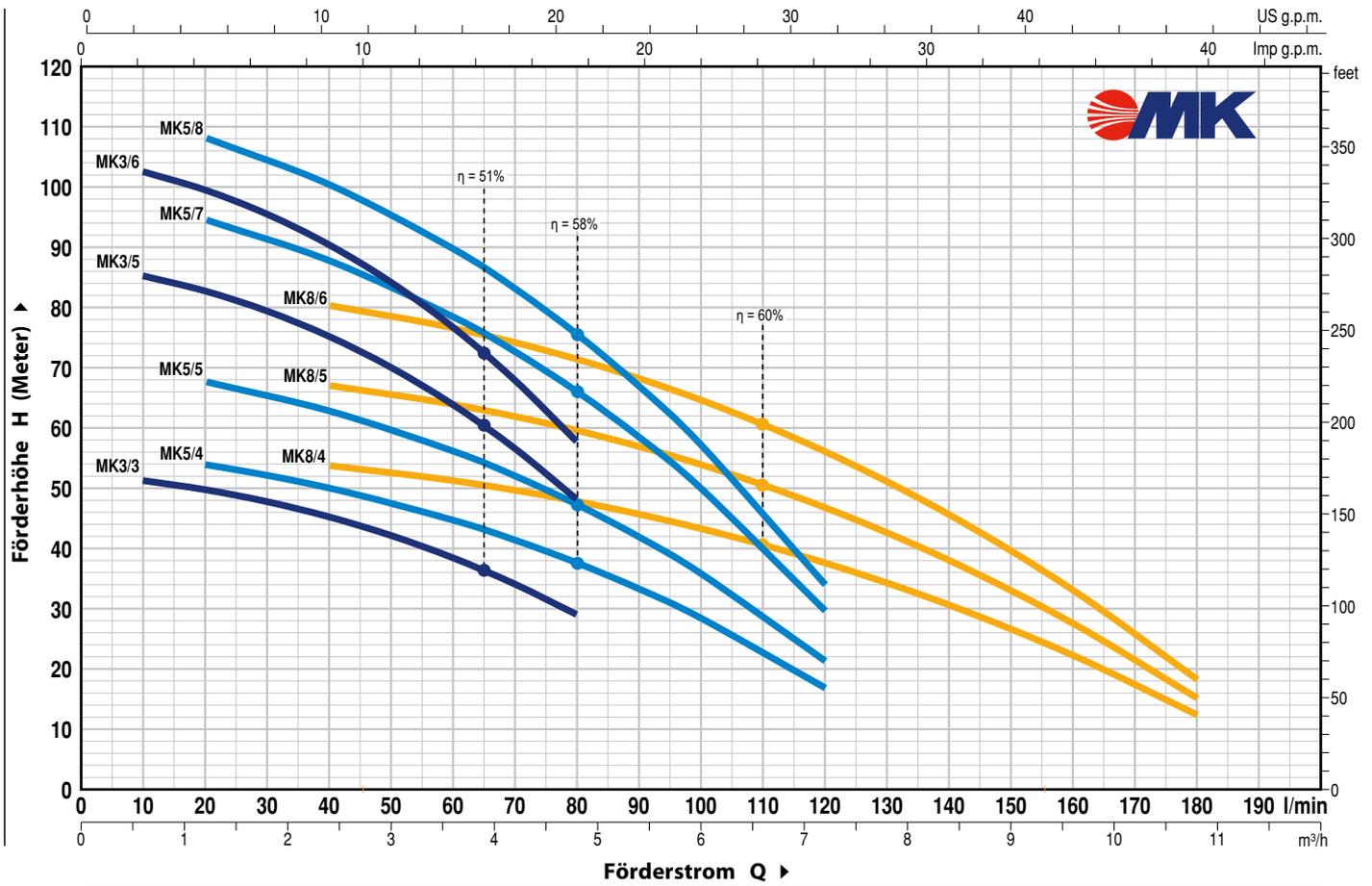
- Andere Spannungen oder 60 Hz Frequenz

#### GEWÄHRLEISTUNG

2 Jahre gemäß unseren allgemeinen Geschäftsbedingungen

**KENNLINIEN UND LEISTUNGSDATEN**

50 Hz n = 2900 min<sup>-1</sup> HS = 0 m



MODELL		LEISTUNG (P <sub>2</sub> )		Q	Förderstrom														
Einphasig	Dreiphasig	kW	HP		0	0.6	1.2	2.4	3.6	4.8	6.0	7.2	8.4	9.6	10.8				
				l/min	0	10	20	40	60	80	100	120	140	160	180				
MK <sub>m</sub> 3/3	MK 3/3	0.75	1	H Meter	52.5	51.5	50	45	38.5	29									
MK <sub>m</sub> 3/5	MK 3/5	1.1	1.5		87	85	83	75	64	48									
MK <sub>m</sub> 3/6	MK 3/6	1.5	2		105	103	100	90	77	58									
MK <sub>m</sub> 5/4	MK 5/4	0.75	1		57	-	54	50	45	37.5	28.5	17							
MK <sub>m</sub> 5/5	MK 5/5	1.1	1.5		71	-	67.5	62.5	56	47	35.5	21.5							
MK <sub>m</sub> 5/7	MK 5/7	1.5	2		99	-	95	88	78	66	50	30							
MK <sub>m</sub> 5/8	MK 5/8	2.2	3		114	-	108	100	90	75	57	34							
MK <sub>m</sub> 8/4	MK 8/4	1.1	1.5		56	-	-	53.5	51	47.5	43	37.5	30.5	22.1	12				
MK <sub>m</sub> 8/5	MK 8/5	1.5	2		70	-	-	67	64	59.5	54	47	38	27.5	15.5				
MK <sub>m</sub> 8/6	MK 8/6	2.2	3	84	-	-	80	77	72	64.5	56	45.5	33	18.5					

Q = Förderstrom H = Manometrische Förderhöhe HS = Saughöhe

Kennlinientoleranz gemäß EN ISO 9906 Grad 3B.

▲ Dreiphasen Motoren mit Energieeffizienzklasse (IEC 60034-30-1)

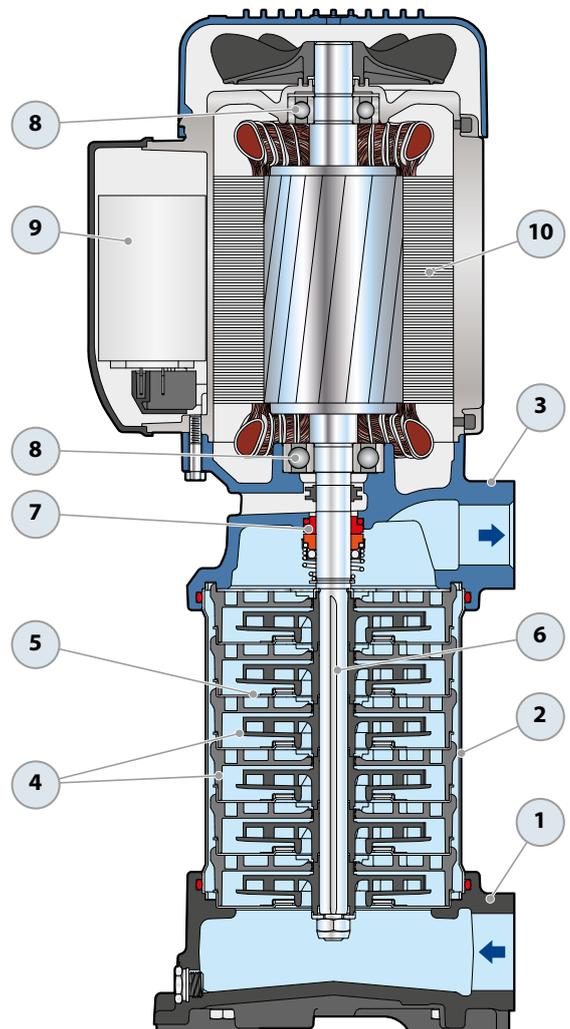
**POS. BESTANDTEILE      KONSTRUKTIONSMERKMALE**

1	<b>SAUGGEHÄUSE</b>	Gusseisen mit Epoxid-Elektrobeschichtung, mit Gewindeanschlüssen gemäß ISO 228/1				
2	<b>UMMANTELUNG</b>	Edelstahl AISI 304				
3	<b>DRUCKGEHÄUSE</b>	Gusseisen mit Epoxid-Elektrobeschichtung, mit Gewindeanschlüssen gemäß ISO 228/1				
4	<b>LAUFRÄDER UND DIFFUSOR</b>	Noryl®				
5	<b>DECKSCHEIBE</b>	Edelstahl AISI 304 mit Anti-Verschleiss-Ring				
6	<b>MOTORWELLE</b>	Edelstahl AISI 431				
7	<b>GLEITRINGDICHTUNG</b>	<i>Dichtung</i>	<i>Welle</i>	<i>Materialien</i>		
		<i>Modell</i>	<i>Durchmesser</i>	<i>Fester Ring</i>	<i>Rotierender Ring</i>	<i>Elastomer</i>
		<b>FN-18</b>	<b>Ø 18 mm</b>	Graphit	Keramik	NBR

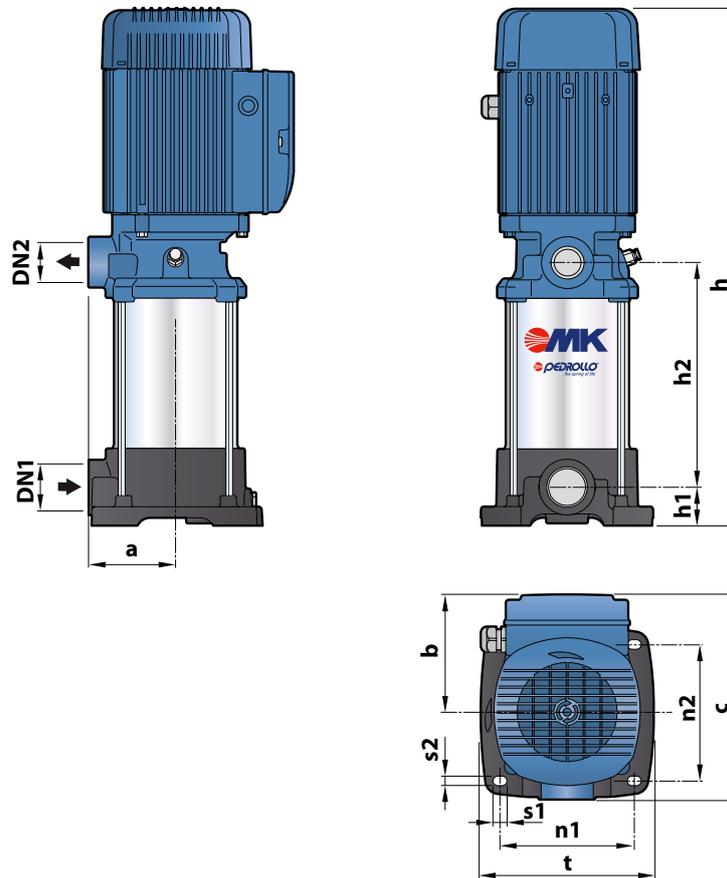
8	<b>LAGER</b>	<b>6304 ZZ / 6204 ZZ</b>
---	--------------	--------------------------

9	<b>KONDENSATOR</b>	
	<i>Pumpe</i>	<i>Kapazität</i>
	<i>Monofase</i>	<i>(230 V o 240 V)</i>
	<b>MKm 3/3</b>	<b>25</b> µF - 450 VL
	<b>MKm 3/5</b>	<b>31.5</b> µF - 450 VL
	<b>MKm 3/6</b>	<b>45</b> µF - 450 VL
	<b>MKm 5/4</b>	<b>25</b> µF - 450 VL
	<b>MKm 5/5</b>	<b>31.5</b> µF - 450 VL
	<b>MKm 5/7</b>	<b>45</b> µF - 450 VL
	<b>MKm 5/8</b>	<b>50</b> µF - 450 VL
	<b>MKm 8/4</b>	<b>31.5</b> µF - 450 VL
	<b>MKm 8/5</b>	<b>45</b> µF - 450 VL
	<b>MKm 8/6</b>	<b>50</b> µF - 450 VL

10	<b>ELEKTROMOTOR</b>
	<b>MKm:</b> Einphasig 230 V - 50 Hz mit einem in der Wicklung integrierten thermischen Überlastschutz
	<b>MK:</b> Dreiphasig 230/400 V - 50 Hz
	➔ <b>Die Dreiphasen-Pumpen sind mit Hochleistungsmotoren ausgestattet: Klasse IE3 (IEC 60034-30-1)</b>
	- Isolierung: Klasse F
	- Schutzart: IP X4



**ABMESSUNGEN UND GEWICHT**



MODELL		STUTZEN		ANZAHL STUFEN	ABMESSUNGEN mm											kg	
Einphasig	Dreiphasig	DN1	DN2		a	h	h1	h2	n1	n2	t	b	c	s1	s2	1~	3~
MKm 3/3	MK 3/3	1 1/4"	1"	3	93	447	41.5	132.5	143	146	185	127	220	14.5	10	20.0	20.1
MKm 3/5	MK 3/5			5		501		186.5								22.0	22.0
MKm 3/6	MK 3/6			6		528		213.5								23.9	24.0
MKm 5/4	MK 5/4			4		474		159.5								20.5	20.6
MKm 5/5	MK 5/5			5		501		186.5								21.9	22.0
MKm 5/7	MK 5/7			7		555		240.5								24.6	24.1
MKm 5/8	MK 5/8			8		602		267.5								27.6	27.2
MKm 8/4	MK 8/4			4		474		159.5								21.6	21.6
MKm 8/5	MK 8/5			5		501		186.5								23.3	23.1
MKm 8/6	MK 8/6			6		548		213.5								26.7	26.6

## STROMAUFNAHME

MODELL	SPANNUNG	
	230 V	240 V
<b>Einphasig</b>		
<b>MKm 3/3</b>	<b>6.0 A</b>	<b>5.8 A</b>
<b>MKm 3/5</b>	<b>7.8 A</b>	<b>7.5 A</b>
<b>MKm 3/6</b>	<b>9.5 A</b>	<b>9.1 A</b>
<b>MKm 5/4</b>	<b>5.7 A</b>	<b>5.5 A</b>
<b>MKm 5/5</b>	<b>7.1 A</b>	<b>6.8 A</b>
<b>MKm 5/7</b>	<b>9.3 A</b>	<b>8.9 A</b>
<b>MKm 5/8</b>	<b>10 A</b>	<b>9.6 A</b>
<b>MKm 8/4</b>	<b>7.8 A</b>	<b>7.5 A</b>
<b>MKm 8/5</b>	<b>9.7 A</b>	<b>9.3 A</b>
<b>MKm 8/6</b>	<b>11.1 A</b>	<b>10.6 A</b>

TIPO	SPANNUNG					
	230 V	400 V	690 V	240 V	415 V	720 V
<b>Dreiphasig</b>						
<b>MK 3/3</b>	<b>4.3 A</b>	<b>2.5 A</b>	<b>1.4 A</b>	<b>4.1 A</b>	<b>2.4 A</b>	<b>1.3 A</b>
<b>MK 3/5</b>	<b>5.2 A</b>	<b>3.0 A</b>	<b>1.7 A</b>	<b>5.0 A</b>	<b>2.9 A</b>	<b>1.6 A</b>
<b>MK 3/6</b>	<b>6.1 A</b>	<b>3.5 A</b>	<b>2.0 A</b>	<b>5.8 A</b>	<b>3.4 A</b>	<b>1.9 A</b>
<b>MK 5/4</b>	<b>4.3 A</b>	<b>2.5 A</b>	<b>1.4 A</b>	<b>4.1 A</b>	<b>2.4 A</b>	<b>1.3 A</b>
<b>MK 5/5</b>	<b>4.7 A</b>	<b>2.7 A</b>	<b>1.6 A</b>	<b>4.5 A</b>	<b>2.6 A</b>	<b>1.5 A</b>
<b>MK 5/7</b>	<b>6.1 A</b>	<b>3.5 A</b>	<b>2.0 A</b>	<b>5.8 A</b>	<b>3.4 A</b>	<b>1.9 A</b>
<b>MK 5/8</b>	<b>7.4 A</b>	<b>4.3 A</b>	<b>2.5 A</b>	<b>7.1 A</b>	<b>4.1 A</b>	<b>2.4 A</b>
<b>MK 8/4</b>	<b>5.2 A</b>	<b>3.0 A</b>	<b>1.7 A</b>	<b>5.0 A</b>	<b>2.9 A</b>	<b>1.6 A</b>
<b>MK 8/5</b>	<b>6.1 A</b>	<b>3.5 A</b>	<b>2.0 A</b>	<b>5.8 A</b>	<b>3.4 A</b>	<b>1.9 A</b>
<b>MK 8/6</b>	<b>7.8 A</b>	<b>4.5 A</b>	<b>2.6 A</b>	<b>7.5 A</b>	<b>4.3 A</b>	<b>2.5 A</b>