

-  Sauberes Wasser
-  Häusliche Anwendung
-  Gewerbliche Anwendung
-  Industrielle Anwendung



LEISTUNGSBEREICH

- Durchfluss bis zu **180 l/min** (10.8 m³/h)
- Förderhöhe bis zu **112 m**

EINSATZBEREICH

- Manometrische Saughöhe bis zu **7 m**
- Temperatur der zu fördernden Flüssigkeit von **-10 °C bis +40 °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

ZERTIFIZIERUNGEN

Unternehmen mit DNV zertifiziertem
Managementsystem ISO 9001: QUALITÄT



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.

PATENTE - MARKEN - MODELLE

- Patent Nr. EP14755156.8

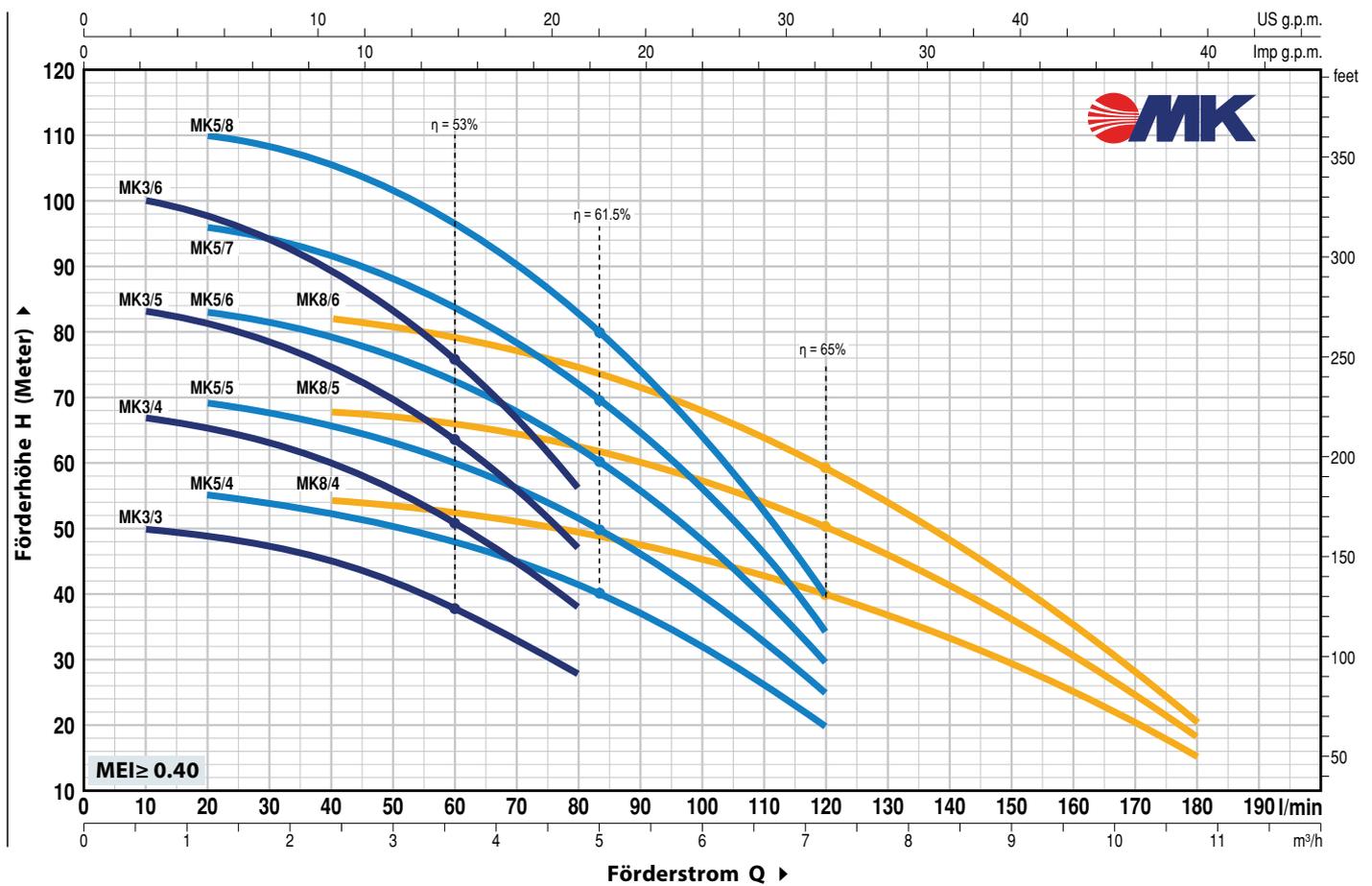
OPTIONEN AUF ANFRAGE

- Andere Spannungen oder 60 Hz Frequenz
- Gewindeflansch Anschlüsse ISO 228/1 (1" - 1¼" - 1½") saug- und druckseitig



KENNLINIEN UND LEISTUNGSDATEN

50 Hz n = 2900 min⁻¹ HS = 0 m



MODELL		LEISTUNG (P ₂)		Q	H Meter													
Einphasig	Dreiphasig	kW	HP ▲		m ³ /h	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			
MKm 3/3	MK 3/3	0.75	1		52	50	49	45	38	28								
MKm 3/4	MK 3/4	1.1	1.5		69.5	67	65.5	60	50.5	38								
MKm 3/5	MK 3/5	1.1	1.5		87	83	82	75	63.5	47								
MKm 3/6	MK 3/6	1.5	2		104	100	98	90	76	56								
MKm 5/4	MK 5/4	1.1	1.5		56	-	55	52.5	48	41.5	32	20						
MKm 5/5	MK 5/5	1.1	1.5		70	-	69	66	60	51.5	40	25						
MKm 5/6	MK 5/6	1.5	2		84	-	83	79	72	62	48	30						
MKm 5/7	MK 5/7	1.8	2.5		98	-	96	92.5	84	72.5	56	34						
MKm 5/8	MK 5/8	2.2	3		112	-	110	105.5	96	82.5	64	40						
MKm 8/4	MK 8/4	1.5	2		56	-	-	54	52	50	46	39	31.5	24	15			
MKm 8/5	MK 8/5	1.8	2.5		70	-	-	67.5	66	63	58	50	40	30	18			
MKm 8/6	MK 8/6	2.2	3		86	-	-	82	78	74	68	58	46.5	35	20			

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	SAUGGEHÄUSE	Gusseisen mit Epoxid-Elektrobeschichtung, mit Gewindeanschlüssen gemäß ISO 228/1		
2	UMMANTELUNG	Edelstahl AISI 304		
3	DRUCKGEHÄUSE	Gusseisen mit Epoxid-Elektrobeschichtung, mit Gewindeanschlüssen gemäß ISO 228/1		
4	LAUFRÄDER UND DIFFUSOR	Noryl FE1520PW		
5	DECKSCHEIBE	Edelstahl AISI 304		
6	MOTORWELLE	Edelstahl AISI 431		
7	GLEITRINGDICHTUNG	<i>Dichtung Modell</i>	<i>Welle Durchmesser</i>	<i>Materialien</i> <i>Fester Ring</i> <i>Rotierender Ring</i> <i>Elastomer</i>
		FN-18	Ø 18 mm	Graphit Keramik NBR
8	LAGER	6304 ZZ / 6204 ZZ		

9 KONDENSATOR

<i>Pumpe</i>	<i>Kapazität</i>	
<i>Einphasig</i>	<i>(230 V or 240 V)</i>	<i>(110 V)</i>
MKm 3/3	25 µF - 450 VL	60 µF - 250 VL
MKm 3/4	25 µF - 450 VL	60 µF - 250 VL
MKm 3/5	31.5 µF - 450 VL	60 µF - 250 VL
MKm 3/6	45 µF - 450 VL	80 µF - 250 VL
MKm 5/4	25 µF - 450 VL	60 µF - 250 VL
MKm 5/5	31.5 µF - 450 VL	60 µF - 250 VL
MKm 5/6	45 µF - 450 VL	80 µF - 250 VL
MKm 5/7	50 µF - 450 VL	-
MKm 5/8	50 µF - 450 VL	-
MKm 8/4	45 µF - 450 VL	80 µF - 250 VL
MKm 8/5	50 µF - 450 VL	-
MKm 8/6	50 µF - 450 VL	-

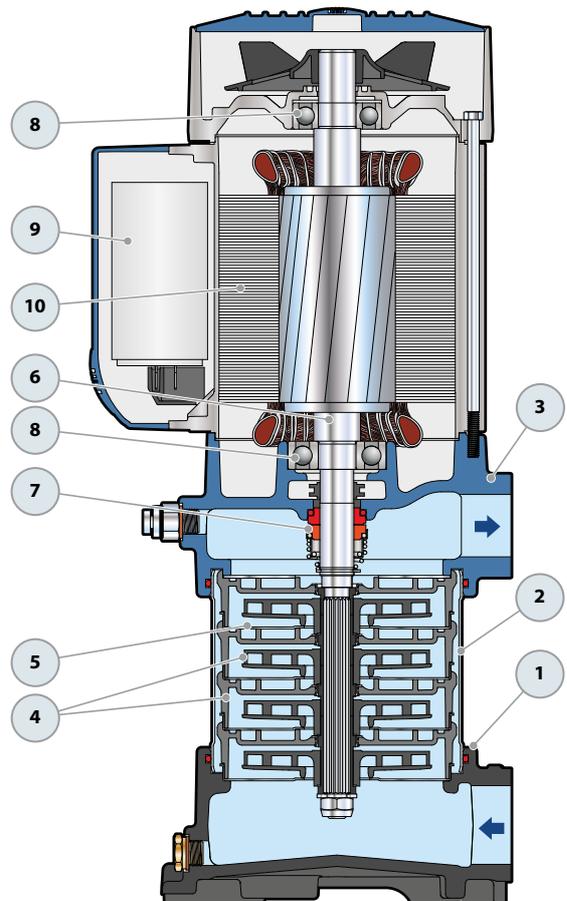
10 ELEKTROMOTOR

MKm: Einphasig 230 V - 50 Hz mit einem in der Wicklung integrierten thermischen Überlastschutz bis zu P₂=1.5 kW

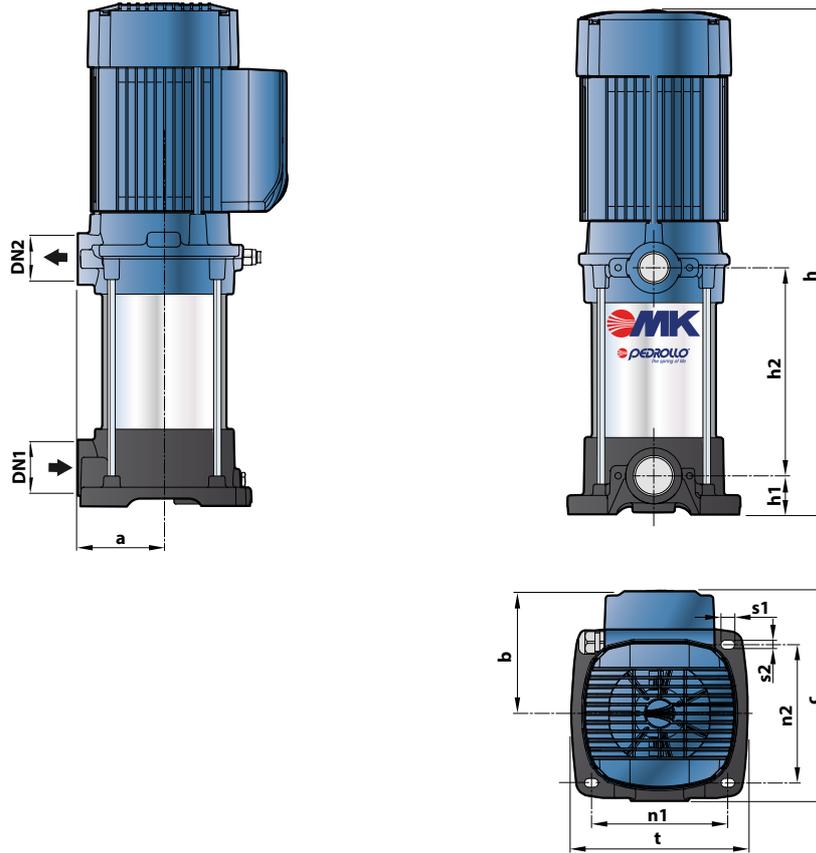
MK: Dreiphasig 230/400 V - 50 Hz

⇒ **Die Dreiphasen-Pumpen sind mit Hochleistungsmotoren ausgestattet: Klasse IE3 (IEC 60034-30-1)**

- 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	450	41.5	132.5	143	146	185	131	224	14.5	10	20.1	20.2
MKm 3/4	MK 3/4			4		477		159.5								20.5	20.5
MKm 3/5	MK 3/5			5		504		186.5								22.0	22.1
MKm 3/6	MK 3/6			6		531		213.5								23.0	23.6
MKm 5/4	MK 5/4			4		477		159.5								20.3	20.4
MKm 5/5	MK 5/5			5		504		186.5								21.8	22.0
MKm 5/6	MK 5/6			6		531		213.5								23.9	23.8
MKm 5/7	MK 5/7			7		558		240.5								25.0	24.2
MKm 5/8	MK 5/8			8		582		265								25.5	24.4
MKm 8/4	MK 8/4			4		475		158								22.9	21.5
MKm 8/5	MK 8/5			5		504		186.5								23.7	23.1
MKm 8/6	MK 8/6			6		531		213.5								24.6	23.0

STROMAUFNAHME

MODELL	SPANNUNG		
	230 V	240 V	110 V
MKm 3/3	5.9 A	5.6 A	11.8 A
MKm 3/4	6.8 A	6.5 A	13.6 A
MKm 3/5	8.7 A	8.5 A	17.4 A
MKm 3/6	10.4 A	10.0 A	20.8 A
MKm 5/4	6.6 A	6.3 A	13.2 A
MKm 5/5	8.1 A	7.9 A	16.2 A
MKm 5/6	9.5 A	9.2 A	19.0 A
MKm 5/7	10.6 A	10.2 A	-
MKm 5/8	11.5 A	11.2 A	-
MKm 8/4	10.3 A	10.0 A	20.6 A
MKm 8/5	11.2 A	10.9 A	-
MKm 8/6	12.3 A	12.0 A	-

MODELL	SPANNUNG					
	230 V	400 V	690 V	240 V	415 V	720 V
MK 3/3	5.2 A	3.0 A	1.7 A	5.0 A	2.9 A	1.7 A
MK 3/4	5.4 A	3.1 A	1.8 A	5.2 A	3.0 A	1.7 A
MK 3/5	5.9 A	3.4 A	2.0 A	5.7 A	3.3 A	1.9 A
MK 3/6	6.9 A	4.0 A	2.3 A	6.6 A	3.8 A	2.2 A
MK 5/4	5.4 A	3.1 A	1.8 A	5.2 A	3.0 A	1.7 A
MK 5/5	5.5 A	3.2 A	1.8 A	5.4 A	3.1 A	1.8 A
MK 5/6	6.6 A	3.8 A	2.2 A	6.4 A	3.7 A	2.1 A
MK 5/7	8.3 A	4.8 A	2.8 A	8.0 A	4.6 A	2.7 A
MK 5/8	8.8 A	5.1 A	2.9 A	8.5 A	4.9 A	2.8 A
MK 8/4	6.9 A	4.0 A	2.3 A	6.6 A	3.8 A	2.2 A
MK 8/5	8.6 A	5.0 A	2.9 A	8.3 A	4.8 A	2.8 A
MK 8/6	9.5 A	5.5 A	3.2 A	9.3 A	5.3 A	3.0 A