

# COMBIPRESS "CB2"

## Druckerhöhungsanlagen

-  Häusliche Anwendung
-  Gewerbliche Anwendung
-  Industrielle Anwendung
-  Landwirtschaftliche Anwendung



### FUNKTIONSPRINZIP

**COMBIPRESS** sind Druckerhöhungsanlagen, die aus zwei Pumpen bestehen und eine einbaufertige Einheit darstellen.

Die Systeme sind so angeordnet, dass bei jeder Bedarfssteigerung durch den Abnehmer eine oder beide Pumpen nacheinander automatisch anlaufen.

Da je nach Bedarf nur eine von beiden Pumpen läuft, wird eine Energieeinsparung erzielt.

Die Steuerung lässt die Pumpen automatisch im wechselseitigen Betrieb arbeiten.

### ANWENDUNGSBEREICHE

- Sauberes Wasser und chemisch nicht-aggressive Flüssigkeiten
- Wasserversorgung: Druckerhöhung in industriellen Anwendungen, Wohnblöcken, Hotels, Gemeinden, Wasseraufbereitungsanlagen, Campingplätzen, Schulen, Krankenhäusern, Kasernen etc.
- Bewässerung: Sportplätze, Golfanlagen, Parks, Landwirtschaft, Beschneigungsanlagen etc.

### KONSTRUKTIONSMERKMALE

- Zwei Pumpen komplett mit Saug- und Drucksammelrohr
- Ventile und Rückschlagventile
- Block aus einem Metallprofil hergestellt
- Die Steuerung die auf dem Drucksammelrohr montiert ist sowie dem Manometer und zwei Druckschaltern bestehen, die vom Benutzer eingestellt werden können nach Anwendungsgegebenheiten (die Werkseinstellung entspricht dem Durchschnittswert des Systems)
- Die Steuerung ist mit einem Sperrschieber, einem Steuerkreis für den Niederspannungsdruckschalter, einem elektronischen Schaltkreis für den abwechselnden Betrieb der Pumpen, einem amperometrischen Schutz (Überlastabschaltung) und einem Rückschlagschutzsystem beim Start der Pumpen ausgestattet (um häufige Fehlstarts bei kurzen und begrenzten Anforderungen durch den Benutzer zu vermeiden).

**CB2m:** Einphasig 230 V - 50 Hz.

**CB2:** Dreiphasig 230/400 V - 50 Hz bis zu 4 kW.  
400/690 V - 50 Hz von 5.5 bis 7.5 kW.

### BAU UND SICHERHEITS NORMEN

EN 60335-1  
IEC 60335-1  
CEI 61-150

EN 60034-1  
IEC 60034-1  
CEI 2-3



### ZERTIFIZIERUNGEN

Unternehmen mit DNV zertifiziertem  
Managementsystem ISO 9001: QUALITÄT



## LEISTUNGSDATEN

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

MODELL	1~ 3~		LEISTUNG (P <sub>2</sub> )			Q* m <sup>3</sup> /h l/min	0	1.2	2.4	4.8	7.2	9.6	12	14.4	16.8	19.2	21.6	
	kW	HP	▲	0	20		40	80	120	160	200	240	280	320	360			
CB2 - MK 3/3	●	●	2 x 0.75	2 x 1	IE3	H Meter	52	50	49	45	38	28						
CB2 - MK 3/4	●	●	2 x 1.1	2 x 1.5			69.5	67	65.5	60	50.5	38						
CB2 - MK 3/5	●	●	2 x 1.1	2 x 1.5			87	83	82	75	63.5	47						
CB2 - MK 3/6	●	●	2 x 1.5	2 x 2			104	100	98	90	76	56						
CB2 - MK 5/4	●	●	2 x 1.1	2 x 1.5	IE3		56	-	55	52.5	48	41.5	32	20				
CB2 - MK 5/5	●	●	2 x 1.1	2 x 1.5			70	-	69	66	60	51.5	40	25				
CB2 - MK 5/6	●	●	2 x 1.5	2 x 2			84	-	83	79	72	62	48	30				
CB2 - MK 5/7		●	2 x 1.8	2 x 2.5			98	-	96	92.5	84	72.5	56	34				
CB2 - MK 5/8		●	2 x 2.2	2 x 3	112		-	110	105.5	96	82.5	64	40					
CB2 - MK 8/4	●	●	2 x 1.5	2 x 2	IE3		56	-	-	54	52	50	46	39	31.5	24	15	
CB2 - MK 8/5		●	2 x 1.8	2 x 2.5			70	-	-	67.5	66	63	58	50	40	30	18	
CB2 - MK 8/6		●	2 x 2.2	2 x 3			86	-	-	82	78	74	68	58	46.5	35	20	

MODELL	1~ 3~		LEISTUNG (P <sub>2</sub> )			Q* m <sup>3</sup> /h l/min	0	0.6	1.2	2.4	3.6	4.8	7.2	8.4	9.6	10.8	12.0	13.2	14.4	15.6
	kW	HP	▲	0	10		20	40	60	80	120	140	160	180	200	220	240	260		
CB2 - 4CP 100	●		2 x 0.75	2 x 1	IE3	H Meter	50	50	49	47	45	42	37	34	30.5	26.5	22	17	11	5

MODELL	1~ 3~		LEISTUNG (P <sub>2</sub> )			Q* m <sup>3</sup> /h l/min	0	0.6	1.2	2.4	3.6	4.8	6	7.2	8.4	9.6	10.8	12	13.2	14.4	15.6
	kW	HP	▲	0	10		20	40	60	80	100	120	140	160	180	200	220	240	260		
CB2 - 3CRm80	●		2 x 0.45	2 x 0.60	IE2	H Meter	40	38	37	34.5	31	27	22.5	17	11	5					
CB2 - 4CRm80	●		2 x 0.55	2 x 0.75			52	50	49	44.5	40	34	28.5	22.5	16	10					
CB2 - 5CRm80	●		2 x 0.75	2 x 1	IE3		67	66	64	59	53	45.5	37.5	29.5	20.5	12					
CB2 - 4CRm100	●		2 x 0.75	2 x 1			50	50	49	47	45	42	39.5	37	34	30.5	26.5	22	17	11	5
CB2 - 5CRm100	●		2 x 1.1	2 x 1.5	63		62	61.5	59.5	57	53.5	50.5	46.5	42.5	38	33	28	22	15	8	

MODELL	1~ 3~		LEISTUNG (P <sub>2</sub> )			Q* m <sup>3</sup> /h l/min	0	2.4	4.8	7.2	9.6	12.0	13.2	14.4	16.8	19.2	21.6	24.0	30.0	36.0	42.0	48.0	
	kW	HP	▲	0	40		80	120	160	200	220	240	280	320	360	400	500	600	700	800			
CB2 - 2CP 25/130	●	●	2 x 0.75	2 x 1	IE3	H Meter	42	39	34	28.5	22	15											
CB2 - 2CP 25/14B	●	●	2 x 1.1	2 x 1.5			54	52	47.5	41	33	22											
CB2 - 2CP 25/16C	●	●	2 x 1.1	2 x 1.5			47	46	44	40	35	30	27	24									
CB2 - 2CP 25/16B	●	●	2 x 1.5	2 x 2			58	56	54	51	47	43	40	37	30								
CB2 - 2CP 25/16A		●	2 x 2.2	2 x 3			68	67	64.5	62	58	54	51	48	41	32							
CB2 - 2CP 32/200C		●	2 x 3	2 x 4			70	-	66.5	65	63	60.5	59	58	55	52	49.5	46.5	36				
CB2 - 2CP 32/200B		●	2 x 4	2 x 5.5			85	-	81	79	77	75	74	72	69	66	62	58	49				
CB2 - 2CP 32/210B		●	2 x 5.5	2 x 7.5			94	-	94	93	91	89	87	86	83	79	75	70	56				
CB2 - 2CP 32/210A		●	2 x 7.5	2 x 10			112	-	111	110.5	110	108	107	106	102	99	94	89	74				
CB2 - 2CP 40/180C		●	2 x 4	2 x 5.5			64	-	-	-	-	62	61.3	60.5	59	57.5	56	54.5	49	43	35		
CB2 - 2CP 40/180B		●	2 x 5.5	2 x 7.5			76	-	-	-	-	73	72.5	72	71	70	69	67.5	64	59.5	54	46	
CB2 - 2CP 40/180A		●	2 x 7.5	2 x 10			88	-	-	-	-	85	84.5	84	83	82	81	79.5	76	72	67	60	

Q = Förderstrom H = Manometrische Förderhöhe HS = Saughöhe

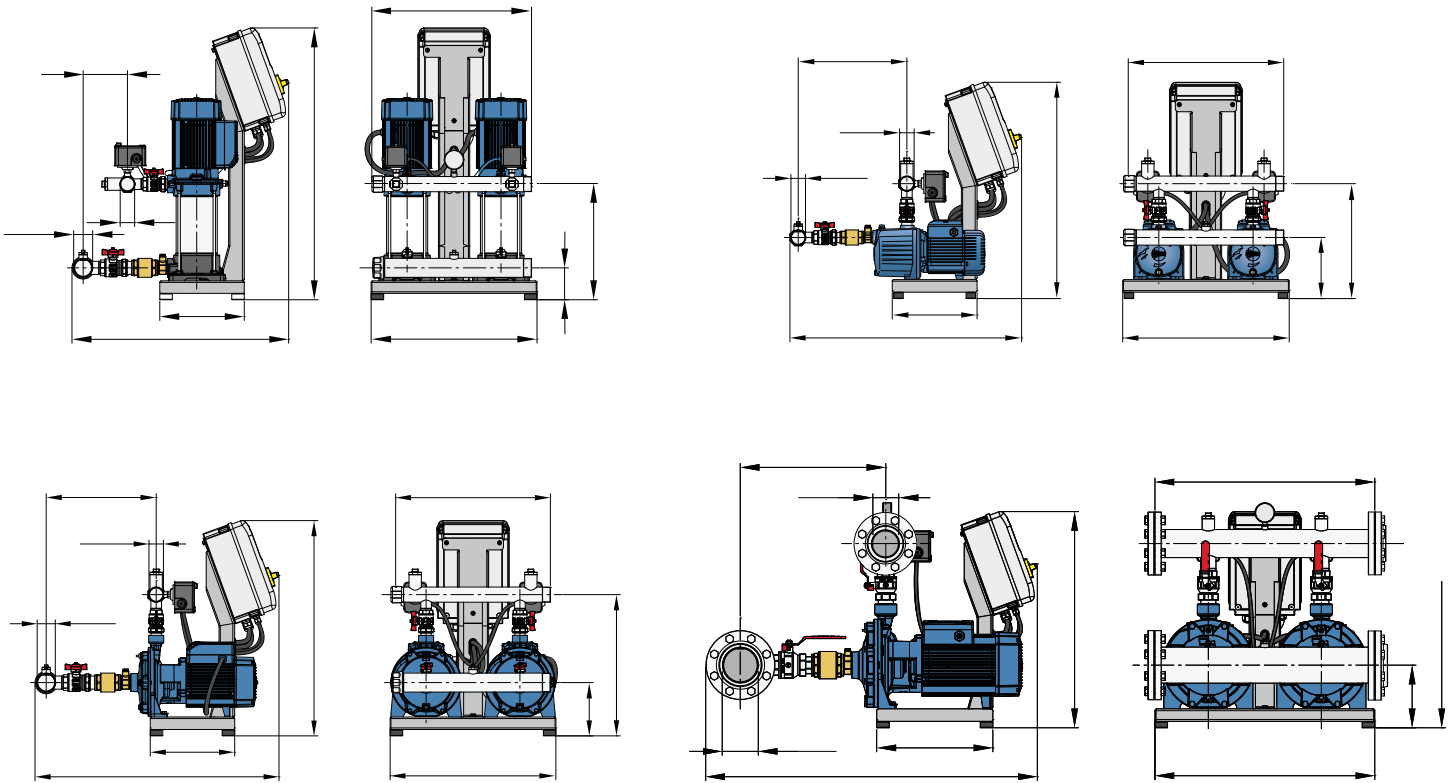
Kennlinientoleranz gemäß EN ISO 9906 Grad 3B.

\* Maximal Volumenstrom der Druckerhöhungsanlage bezogen auf den Betrieb beider Pumpen

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

# COMBIPRESS "CB2"

## ABMESSUNGEN UND GEWICHT



MODELL		STUTZEN		ABMESSUNGEN mm								kg		
Einphasig	Dreiphasig	DN1	DN2	a	b	c	d	e	f	g	h	1~	3~	
CB2 - MKm 3/3	CB2 - MK 3/3	2"	1½"	530	695	868	140	102	251	500	270	58.0	59.0	
CB2 - MKm 3/4	CB2 - MK 3/4								275			59.0	59.0	
CB2 - MKm 3/5	CB2 - MK 3/5								299			60.0	60.0	
CB2 - MKm 3/6	CB2 - MK 3/6								323			66.0	64.0	
CB2 - MKm 5/4	CB2 - MK 5/4								275			59.0	59.0	
CB2 - MKm 5/5	CB2 - MK 5/5								299			59.0	60.0	
CB2 - MKm 5/6	CB2 - MK 5/6								323			65.0	63.0	
-	CB2 - MK 5/7								347			-	66.0	
-	CB2 - MK 5/8	368	-	67.0										
CB2 - MKm 8/4	CB2 - MK 8/4	2½"	1½"	530	742	868	178	102	261	500	270	67.0	65.0	
-	CB2 - MK 8/5								288			-	68.0	
-	CB2 - MK 8/6								309			-	68.0	
CB2 - 4CPm100	-	1½"	1½"	530	737	688	346	194	366	500	270	52.0	-	
CB2 - 3CRm80	-											39.8	-	
CB2 - 4CRm80	-											41.8	-	
CB2 - 5CRm80	-											46.6	-	
CB2 - 4CRm100	-											52.9	-	
CB2 - 5CRm100	-	53.7	-											
CB2 - 2CPm 25/130	CB2 - 2CP 25/130	1½"	1½"	530	746	688	343	152	394	500	270	52.5	51.0	
CB2 - 2CPm 25/14B	CB2 - 2CP 25/14B											70.5	70.0	
CB2 - 2CPm 25/16C	CB2 - 2CP 25/16C	2"	1½"	530	771	688	352	153	417	500	270	70.5	70.0	
CB2 - 2CPm 25/16B	CB2 - 2CP 25/16B											79.5	79.0	
-	CB2 - 2CP 25/16A											452	-	82.0
-	CB2 - 2CP 32/200C											535	-	112.0
-	CB2 - 2CP 32/200B	3"	2"	700	982	688	450	192	535	700	370	-	118.0	
-	CB2 - 2CP 32/210B											-	149.0	
-	CB2 - 2CP 32/210A											-	156.0	
-	CB2 - 2CP 40/180C	4"	3"	700	1056	688	463	199	587	700	370	-	168.0	
-	CB2 - 2CP 40/180B											-	178.0	
-	CB2 - 2CP 40/180A											-	188.0	