



LENNTECH

info@lennotech.com

www.lennotech.com

Tel. +31-15-261.09.00

Fax. +31-15-261.62.89



**UNTERWASSERPUMPEN
FÜR BRUNNEN MIT 4"**

CS4 - S4

UNTERWASSERPUMPEN CS4



Mehrstufige Unterwasser-Kreiselpumpen für Brunnen von 4" oder größer. Die Pumpen sind in der Lage, große Leistungen und Förderhöhen zu entwickeln. Geeignet für die Förderung, die Verteilung und die Druckförderung von Wasser in zivilen und industriellen Wasseranlagen, die Versorgung von Zisternen, Feuerschutz- und Waschanlagen und für Bewässerungssysteme.

Konstruktionseigenschaften:

Laterne (mit eingebautem Filter) und oberes Kopfstück aus Technopolymer (mit eingebautem Rückschlagventil aus Harz). Kabelabdeckung aus Kunststoff.

Tauchbarer, zweipoliger Asynchronmotor, vollständig aus rostfreiem Stahl AISI 304.

Der Stator ist in Synthetikharz eingekapselt mit Dielektrikum hoher Qualität und in einen hermetischen Mantel aus rostfreiem Stahl gesetzt.

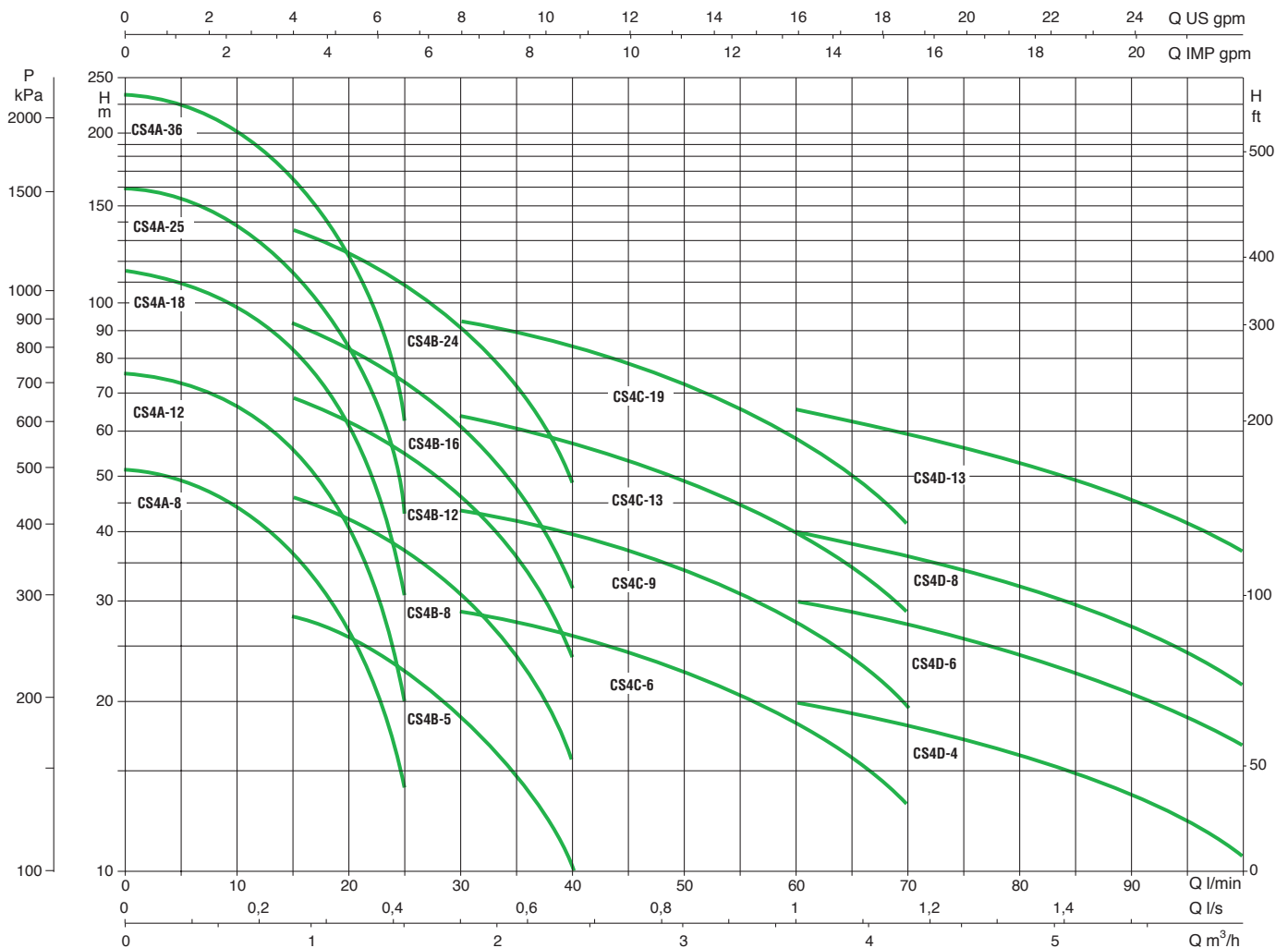
Kondensator und Spannungsschutzschalter mit manueller Rückstellung in der Steuereinheit, die bei der einphasigen Ausführung serienmäßig mitgeliefert wird.

Der Schutz des dreiphasigen Motors ist durch den Kunden auszuführen.

Komplett mit Controlbox, 15 oder 30 Meter langem Kabel (je nach Modell) und Sicherheitsseil.

- **Einsatzbereich:** von 0,24 bis 6 m³/h mit Förderhöhe bis 230 Meter.
- **Gepumpte Flüssigkeit:** sauber, frei von Festkörpern oder schleifenden Partikeln, nicht zähflüssig, nicht aggressiv, chemisch neutral, ähnlich den Eigenschaften von Wasser.
- **Temperaturbereich der Flüssigkeit:** von 0°C bis +40°C
- **Flansche:** gemäß NEMA 4"
- **Einschaltungen/Stunde:** max. 20
- **Strömung zur Motorkühlung:** 8 cm/Sek.
- **Schutzart:** IP 58
- **Isolationsklasse:** B
- **Spezialausführungen auf Anfrage:** andere Spannungen und/oder Frequenzen
- **Max. Sandgehalt:** 120 gr/m³

Für die einphasige Version wird auf Anfrage die CONTROL BOX HS zur Erhöhung des Anlaufdrehmoments geliefert.



UNTERWASSERPUMPEN CS4

MODELL	ELEKTRISCHE DATEN							HYDRAULISCHE DATEN (n~2850 1/min)															MÄßE			GEWICHT
	SPANNUNG 50 Hz	COS φ	P2 NENNLEISTUNG		In A	KONDENS.		Q m³/h	0	0,3	0,6	0,9	1,2	1,5	1,8	2,1	2,4	3	3,6	4,2	4,8	6				
			kW	PS		µF	Vc	l/min	0	5	10	15	20	25	30	35	40	50	60	70	80	100	Ø	H	DNM	
CS4A-8 M*	1x220-230 V~	0.79-0.73	0.25	0.33	2.8-3.2	12.5	400	H (m)	51	48,6	44,4	37,3	26,8	13,7									97	577	1"1/4 G-F	13,2
CS4A-12 M*	1x220-230 V~	0.83-0.78	0.37	0.5	3.5-4	16	400		76,5	72,9	66,6	55,9	40,2	20,5									97	677	1"1/4 G-F	14,7
CS4A-12 T*	3x400 V~	0.7	0.37	0.5	1.1	–	–		76,5	72,9	66,6	55,9	40,2	20,5									97	657	1"1/4 G-F	12,7
CS4A-18 M•	1x220-230 V~	0.90-0.84	0.55	0.75	4.5-4.8	20	400		114,8	109,3	99,8	84	60,3	30,8									97	825	1"1/4 G-F	19,8
CS4A-18 T•	3x400 V~	0.75	0.55	0.75	1.6	–	–		114,8	109,3	99,8	84	60,3	30,8									97	797	1"1/4 G-F	17,5
CS4A-25 M•	1x220-230 V~	0.93-0.86	0.75	1	5.7-6.1	30	400		159,4	151,8	138,7	116,5	83,7	42,7									97	993	1"1/4 G-F	22
CS4A-25 T•	3x400 V~	0.75	0.75	1	2.1	–	–		159,4	151,8	138,7	116,5	83,7	42,7									97	965	1"1/4 G-F	19,8
CS4A-36 M•	1x220-230 V~	0.89-0.82	1.1	1.5	8.7-9.6	40	400		229,5	218,6	200	167,8	120,6	61,6									97	1303	1"1/4 G-F	26,3
CS4A-36 T•	3x400 V~	0.76	1.1	1.5	3	–	–		229,5	218,6	200	167,8	120,6	61,6									97	1245	1"1/4 G-F	22,6
CS4B-5 M*	1x220-230 V~	0.79-0.73	0.25	0.33	2.8-3.2	12.5	400	H (m)	31		30	28,6	26	22,6	19	14,8	10						97	530	1"1/4 G-F	12,9
CS4B-8 M*	1x220-230 V~	0.83-0.78	0.37	0.5	3.5-4	16	400		49,6		47,8	45,8	41,5	36,2	30,6	23,7	16						97	617	1"1/4 G-F	14,3
CS4B-8 T*	3x400 V~	0.7	0.37	0.5	1.1	–	–		49,6		47,8	45,8	41,5	36,2	30,6	23,7	16						97	597	1"1/4 G-F	12,3
CS4B-12 M*	1x220-230 V~	0.90-0.84	0.55	0.75	4.5-4.8	20	400		74,4		71,8	68,6	62,3	54,4	45,8	35,5	24						97	735	1"1/4 G-F	16,1
CS4B-12 T*	3x400 V~	0.75	0.55	0.75	1.6	–	–		74,4		71,8	68,6	62,3	54,4	45,8	35,5	24						97	707	1"1/4 G-F	13,8
CS4B-16 M•	1x220-230 V~	0.93-0.86	0.75	1	5.7-6.1	30	400		99,2		95,7	91,5	83	72,5	61	47,4	32						97	853	1"1/4 G-F	21
CS4B-16 T•	3x400 V~	0.75	0.75	1	2.1	–	–		99,2		95,7	91,5	83	72,5	61	47,4	32						97	825	1"1/4 G-F	18,8
CS4B-24 M•	1x220-230 V~	0.89-0.82	1.1	1.5	8.7-9.6	40	400		148,8		143,5	137,3	124,6	108,7	91,7	71	48						97	1090	1"1/4 G-F	25
CS4B-24 T•	3x400 V~	0.76	1.1	1.5	3	–	–		148,8		143,5	137,3	124,6	108,7	91,7	71	48						97	1033	1"1/4 G-F	21,1
CS4C-6 M*	1x220-230 V~	0.83-0.78	0.37	0.5	3.5-4	16	400	H (m)	33				31,8	30,7	29,4	27,5	26,4	22,7	18,5	13,2			97	632	1"1/4 G-F	14,3
CS4C-6 T*	3x400 V~	0.7	0.37	0.5	1.1	–	–		33				31,8	30,7	29,4	27,5	26,4	22,7	18,5	13,2			97	612	1"1/4 G-F	12,3
CS4C-9 M*	1x220-230 V~	0.90-0.84	0.55	0.75	4.5-4.8	20	400		49,5				47,7	46	44	41,5	39,6	34	27,5	19,8			97	758	1"1/4 G-F	16,2
CS4C-9 T*	3x400 V~	0.75	0.55	0.75	1.6	–	–		49,5				47,7	46	44	41,5	39,6	34	27,5	19,8			97	729	1"1/4 G-F	13,8
CS4C-13 M•	1x220-230 V~	0.93-0.86	0.75	1	5.7-6.1	30	400		71,5				68,9	66,4	63,7	60,5	57,2	49,2	40	28,6			97	915	1"1/4 G-F	21,3
CS4C-13 T•	3x400 V~	0.75	0.75	1	2.1	–	–		71,5				68,9	66,4	63,7	60,5	57,2	49,2	40	28,6			97	888	1"1/4 G-F	19,1
CS4C-19 M•	1x220-230 V~	0.89-0.82	1.1	1.5	8.7-9.6	40	400		104,5				100,7	97	93	87,8	83,6	71,8	58,5	41,8			97	1168	1"1/4 G-F	25,3
CS4C-19 T•	3x400 V~	0.76	1.1	1.5	3	–	–		104,5				100,7	97	93	87,8	83,6	71,8	58,5	41,8			97	1110	1"1/4 G-F	21,6
CS4D-4 M*	1x220-230 V~	0.83-0.78	0.37	0.5	3.5-4	16	400	H (m)	24						23	22,5	22	21,8	19,9	18	16,2	11,2	97	567	1"1/4 G-F	14
CS4D-4 T*	3x400 V~	0.7	0.37	0.5	1.1	–	–		24						23	22,5	22	21,8	19,9	18	16,2	11,2	97	547	1"1/4 G-F	12
CS4D-6 M*	1x220-230 V~	0.90-0.84	0.55	0.75	4.5-4.8	20	400		36						34,5	33,7	33	31,5	29,8	27	24,3	16,8	97	660	1"1/4 G-F	15,6
CS4D-6 T*	3x400 V~	0.75	0.55	0.75	1.6	–	–		36						34,5	33,7	33	31,5	29,8	27	24,3	16,8	97	632	1"1/4 G-F	13,3
CS4D-8 M*	1x220-230 V~	0.93-0.86	0.75	1	5.7-6.1	30	400		48						46	45	44	42	40	36	32,5	22,4	97	753	1"1/4 G-F	17,3
CS4D-8 T*	3x400 V~	0.75	0.75	1	2.1	–	–		48						46	45	44	42	40	36	32,5	22,4	97	725	1"1/4 G-F	15
CS4D-13 M•	1x220-230 V~	0.89-0.82	1.1	1.5	8.7-9.6	40	400		78						74,7	73,2	71,5	68,3	64,6	59	52,6	36,4	97	973	1"1/4 G-F	24,1
CS4D-13 T•	3x400 V~	0.76	1.1	1.5	3	–	–		78						74,7	73,2	71,5	68,3	64,6	59	52,6	36,4	97	915	1"1/4 G-F	20,4

* Lieferung der Modelle mit 15 m Anschlusskabel und 15 m Nylonseil. — • Lieferung der Modelle mit 30 m Anschlusskabel und 30 m Nylonseil.

UNTERWASSERPUMPEN S4



Mehrstufige Unterwasser-Kreiselpumpen für Brunnen von 4" oder größer. Die Pumpen sind in der Lage, große Leistungen und Förderhöhen zu entwickeln. Geeignet für die Förderung, die Verteilung und die Druckförderung von Wasser in zivilen und industriellen Wasseranlagen, die Versorgung von Zisternen, Feuerschutz- und Waschanlagen und für Bewässerungssysteme.

Konstruktionseigenschaften:

Laterne und oberes Kopfstück aus mikrogeschmolzenem Stahl AISI 304 mit im Kopfstück eingebautem Rückschlagventil aus Stahl.

Tauchbarer, zweipoliger Asynchronmotor, vollständig aus rostfreiem Stahl AISI 304.

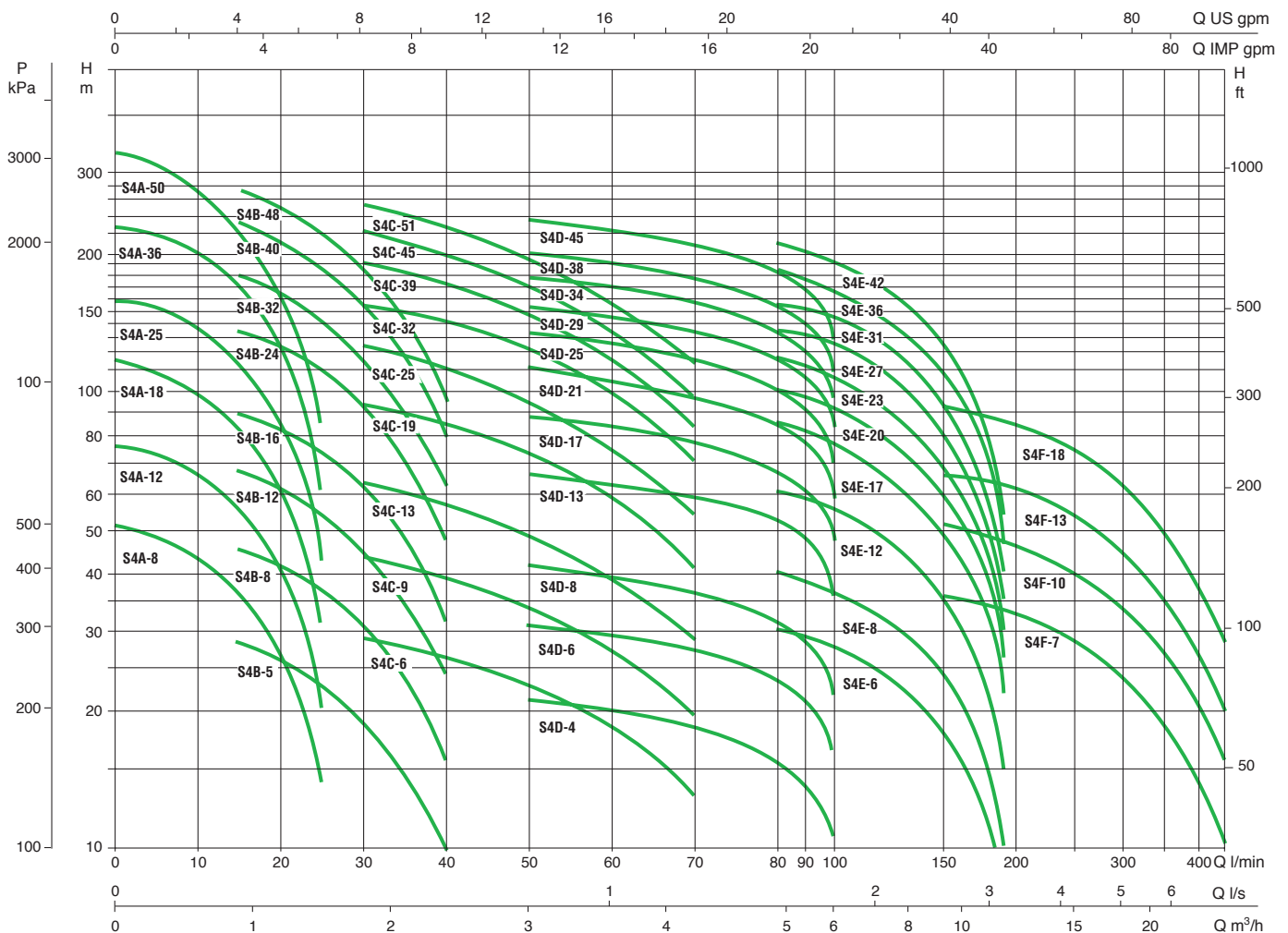
Der Stator ist in Synthetikharz eingekapselt mit Dielektrikum hoher Qualität und in einen hermetischen Mantel aus rostfreiem Stahl gesetzt.

Kondensator und Spannungsschutzschalter mit manueller Rückstellung in der Steuereinheit, die bei der einphasigen Ausführung serienmäßig mitgeliefert wird. Die Platte muss separat bestellt werden.

Der Schutz des dreiphasigen Motors ist durch den Kunden auszuführen.

- **Einsatzbereich:** von 0,24 bis 24 m³/h mit Förderhöhe bis 320 Meter.
- **Gepumpte Flüssigkeit:** sauber, frei von Festkörpern oder schleifenden Partikeln, nicht zähflüssig, nicht aggressiv, chemisch neutral, ähnlich den Eigenschaften von Wasser.
- **Temperaturbereich der Flüssigkeit:** von 0°C bis +40°C
- **Flansche:** gemäß NEMA 4"
- **Einschaltungen/Stunde:** max. 20
- **Strömung zur Motorkühlung:** 8 cm/Sek.
- **Schutzart:** IP 58
- **Isolationsklasse:** B
- **Spezialausführungen auf Anfrage:** andere Spannungen und/oder Frequenzen
- **Max. Sandgehalt:** 120 gr/m³

Für die einphasige Version wird auf Anfrage die CONTROL BOX HS zur Erhöhung des Anlaufdrehmoments geliefert.



UNTERWASSERPUMPEN S4

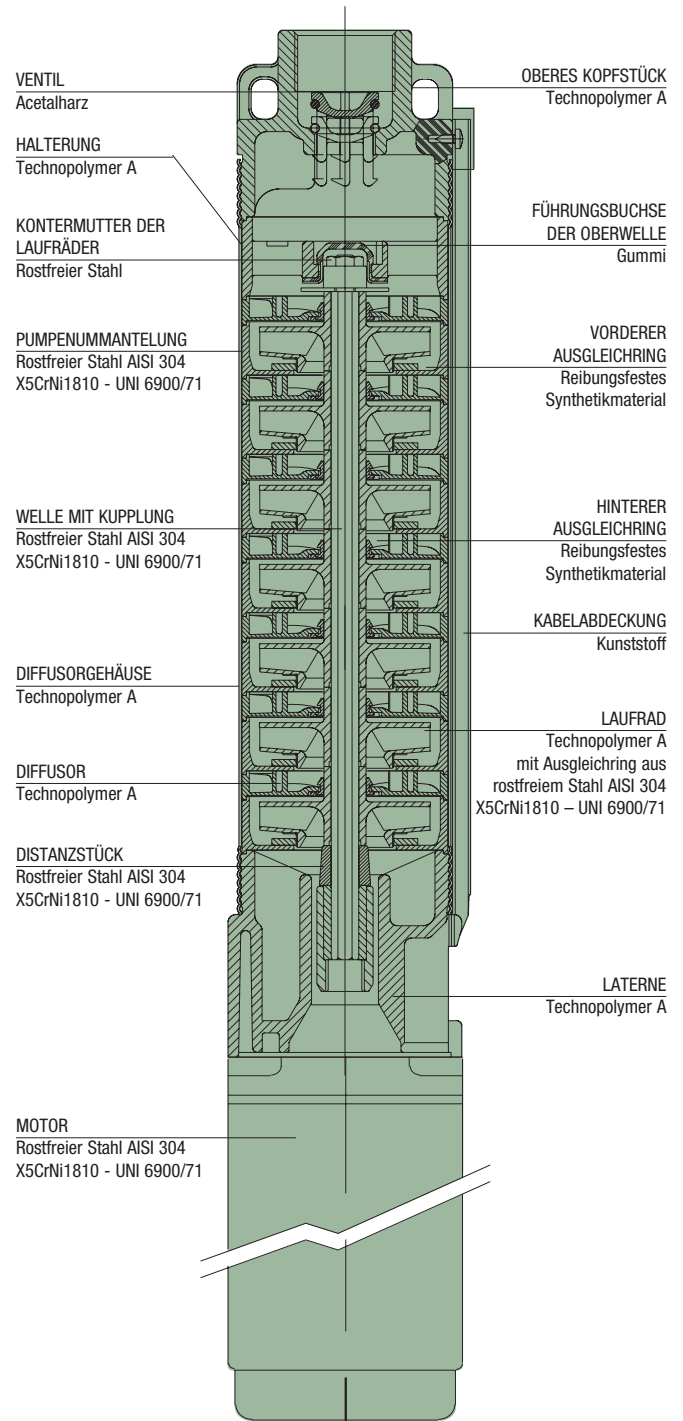
MODELL	ELEKTRISCHE DATEN							HYDRAULISCHE DATEN (n~2850 1/min)																	MAßE			GEWICHT		
	SPANNUNG 50 Hz	COS φ	P2 NENNLEISTUNG		In A	KONDENS.		Q m³/h																						
			kW	PS		µF	Vc		l/min	0	0,6	1,2	1,5	1,8	2,4	3	4,2	4,8	6	9	11,4	18	27	0					H	DNM
										0	10	20	25	30	40	50	70	80	100	150	190	300	450							
S4A-8 M	1x220-230 V~	0.79-0.73	0.25	0.33	2.8-3.2	12.5	400	H (m)	51	44,4	26,8	13,7											97	565	1"1/4 G-F	11,4				
S4A-12 M	1x220-230 V~	0.83-0.5	0.37	0.5	3.5-4	16	400		76,5	66,6	40,2	20,5											97	665	1"1/4 G-F	13				
S4A-12 T	3x400 V~	0.7	0.37	0.5	1.1	–	–		76,5	66,6	40,2	20,5											97	645	1"1/4 G-F	12				
S4A-18 M	1x220-230 V~	0.90-0.84	0.55	0.75	4.5-4.8	20	400		114,8	99,8	60,3	30,8											97	813	1"1/4 G-F	15,2				
S4A-18 T	3x400 V~	0.75	0.55	0.75	1.6	–	–		114,8	99,8	60,3	30,8											97	785	1"1/4 G-F	13,9				
S4A-25 M	1x220-230 V~	0.93-0.86	0.75	1	5.7-6.1	30	400		159,4	138,7	83,7	42,7											97	981	1"1/4 G-F	17,4				
S4A-25 T	3x400 V~	0.75	0.75	1	2.1	–	–		159,4	138,7	83,7	42,7											97	953	1"1/4 G-F	16,2				
S4A-36 M	1x220-230 V~	0.89-0.82	1.1	1.5	8.7-9.6	40	400		229,5	200	120,6	61,6											97	1291	1"1/4 G-F	21,9				
S4A-36 T	3x400 V~	0.76	1.1	1.5	3	–	–		229,5	200	120,6	61,6											97	1233	1"1/4 G-F	19,2				
S4A-50 M	1x220-230 V~	0.96-0.92	1.5	2	10.7-11.2	50	400		318,8	277,4	167,5	85,5											97	1599	1"1/4 G-F	24,8				
S4A-50 T	3x400 V~	0.76	1.5	2	4	–	–		318,8	277,4	167,5	85,5											97	1542	1"1/4 G-F	22,5				
S4B-5 M	1x220-230 V~	0.79-0.73	0.25	0.33	2.8-3.2	12.5	400	H (m)	31	30	26	22,6	19	10									97	518	1"1/4 G-F	11,1				
S4B-8 M	1x220-230 V~	0.83-0.78	0.37	0.5	3.5-4	16	400		49,6	47,8	41,5	36,2	30,6	16									97	605	1"1/4 G-F	12,5				
S4B-8 T	3x400 V~	0.7	0.37	0.5	1.1	–	–		49,6	47,8	41,5	36,2	30,6	16									97	585	1"1/4 G-F	11,5				
S4B-12 M	1x220-230 V~	0.90-0.84	0.55	0.75	4.5-4.8	20	400		74,4	71,8	62,3	54,4	45,8	24									97	723	1"1/4 G-F	14,4				
S4B-12 T	3x400 V~	0.75	0.55	0.75	1.6	–	–		74,4	71,8	62,3	54,4	45,8	24									97	695	1"1/4 G-F	13,1				
S4B-16 M	1x220-230 V~	0.93-0.86	0.75	1	5.7-6.1	30	400		99,2	95,7	83	72,5	61	32									97	841	1"1/4 G-F	16,3				
S4B-16 T	3x400 V~	0.75	0.75	1	2.1	–	–		99,2	95,7	83	72,5	61	32									97	813	1"1/4 G-F	15,1				
S4B-24 M	1x220-230 V~	0.89-0.82	1.1	1.5	8.7-9.6	40	400		148,8	143,5	124,6	108,7	91,7	48									97	1078	1"1/4 G-F	20,2				
S4B-24 T	3x400 V~	0.76	1.1	1.5	3	–	–		148,8	143,5	124,6	108,7	91,7	48									97	1021	1"1/4 G-F	17,5				
S4B-32 M	1x220-230 V~	0.96-0.92	1.5	2	10.7-11.2	50	400		198,4	191,4	166	144,9	122,2	64									97	1287	1"1/4 G-F	22,5				
S4B-32 T	3x400 V~	0.76	1.5	2	4	–	–		198,4	191,4	166	144,9	122,2	64									97	1230	1"1/4 G-F	20,2				
S4B-40 M	1x220-230 V~	0.98-0.97	2.2	3	14.7-14.8	70	400	248	239,2	207,6	181,2	152,8	80									97	1575	1"1/4 G-F	27,6					
S4B-40 T	3x400 V~	0.75	2.2	3	5.9	–	–	248	239,2	207,6	181,2	152,8	80									97	1471	1"1/4 G-F	22,9					
S4B-48 M	1x220-230 V~	0.98-0.97	2.2	3	14.7-14.8	70	400	297,6	287,1	249,2	217,4	183,4	96									97	1755	1"1/4 G-F	28,7					
S4B-48 T	3x400 V~	0.75	2.2	3	5.9	–	–	297,6	287,1	249,2	217,4	183,4	96									97	1651	1"1/4 G-F	24,2					
S4C-6 M	1x220-230 V~	0.83-0.78	0.37	0.5	3.5-4	16	400	H (m)	33	31,8	30,7	29,4	26,4	22,7	13,2								97	620	1"1/4 G-F	12,6				
S4C-6 T	3x400 V~	0.7	0.37	0.5	1.1	–	–		33	31,8	30,7	29,4	26,4	22,7	13,2								97	600	1"1/4 G-F	11,5				
S4C-9 M	1x220-230 V~	0.90-0.84	0.55	0.75	4.5-4.8	20	400		49,5	47,7	46	44	39,6	34	19,8								97	746	1"1/4 G-F	14,6				
S4C-9 T	3x400 V~	0.75	0.55	0.75	1.6	–	–		49,5	47,7	46	44	39,6	34	19,8								97	717	1"1/4 G-F	13,2				
S4C-13 M	1x220-230 V~	0.93-0.86	0.75	1	5.7-6.1	30	400		71,5	68,9	66,4	63,7	57,2	49,2	28,6								97	903	1"1/4 G-F	16,6				
S4C-13 T	3x400 V~	0.75	0.75	1	2.1	–	–		71,5	68,9	66,4	63,7	57,2	49,2	28,6								97	876	1"1/4 G-F	15,4				
S4C-19 M	1x220-230 V~	0.89-0.82	1.1	1.5	8.7-9.6	40	400		104,5	100,7	97	93	83,6	71,8	41,8								97	1156	1"1/4 G-F	20,6				
S4C-19 T	3x400 V~	0.76	1.1	1.5	3	–	–		104,5	100,7	97	93	83,6	71,8	41,8								97	1098	1"1/4 G-F	17,8				
S4C-25 M	1x220-230 V~	0.96-0.92	1.5	2	10.7-11.2	50	400		137,5	132,5	128	122,5	110	94,5	55								97	1379	1"1/4 G-F	22,8				
S4C-25 T	3x400 V~	0.76	1.5	2	4	–	–		137,5	132,5	128	122,5	110	94,5	55								97	1322	1"1/4 G-F	20,5				
S4C-32 M	1x220-230 V~	0.98-0.97	2.2	3	14.7-14.8	70	400		176	169,6	163	156,8	140,8	120,9	70,4								97	1715	1"1/4 G-F	28,2				
S4C-32 T	3x400 V~	0.75	2.2	3	5.9	–	–	176	169,6	163	156,8	140,8	120,9	70,4								97	1611	1"1/4 G-F	23,7					
S4C-39 M	1x220-230 V~	0.98-0.97	2.2	3	14.7-14.8	70	400	214,5	206,7	200	191,1	171,6	147,4	85,8								97	1943	1"1/4 G-F	29,8					
S4C-39 T	3x400 V~	0.75	2.2	3	5.9	–	–	214,5	206,7	200	191,1	171,6	147,4	85,8								97	1838	1"1/4 G-F	25,3					
S4C-45 T	3x400 V~	0.75	3	4	7.8	–	–	247,5	238,5	210,5	220,5	198	170,1	99								97	2216	1"1/4 G-F	31,5					
S4C-51 T	3x400 V~	0.75	3	4	7.8	–	–	280,5	270,3	261	250	224,4	192,8	112,2								97	2411	1"1/4 G-F	32,6					
S4D-4 M	1x220-230 V~	0.83-0.78	0.37	0.5	3.5-4	16	400	H (m)	24				23	22	21,8	18	16,2	11,2					97	555	1"1/4 G-F	12,2				
S4D-4 T	3x400 V~	0.7	0.37	0.5	1.1	–	–		24				23	22	21,8	18	16,2	11,2					97	535	1"1/4 G-F	11,2				
S4D-6 M	1x220-230 V~	0.90-0.84	0.55	0.75	4.5-4.8	20	400		36				34,5	33	31,5	27	24,3	16,8					97	648	1"1/4 G-F	14				
S4D-6 T	3x400 V~	0.75	0.55	0.75	1.6	–	–		36				34,5	33	31,5	27	24,3	16,8					97	620	1"1/4 G-F	12,7				
S4D-8 M	1x220-230 V~	0.93-0.86	0.75	1	5.7-6.1	30	400		48				46	44	42	36	32,5	22,4					97	741	1"1/4 G-F	15,5				
S4D-8 T	3x400 V~	0.75	0.75	1	2.1	–	–		48				46	44	42	36	32,5	22,4					97	713	1"1/4 G-F	14,3				
S4D-13 M	1x220-230 V~	0.89-0.82	1.1	1.5	8.7-9.6	40	400		78				74,7	71,5	68,3	59	52,6	36,4					97	961	1"1/4 G-F	19,5				
S4D-13 T	3x400 V~	0.76	1.1	1.5	3	–	–		78				74,7	71,5	68,3	59	52,6	36,4					97	903	1					

KONSTRUKTIONSEIGENSCHAFTEN

**Mit fortschrittlichsten
Technologien projiziert und
konstruiert, zeichnen sie sich
durch:**

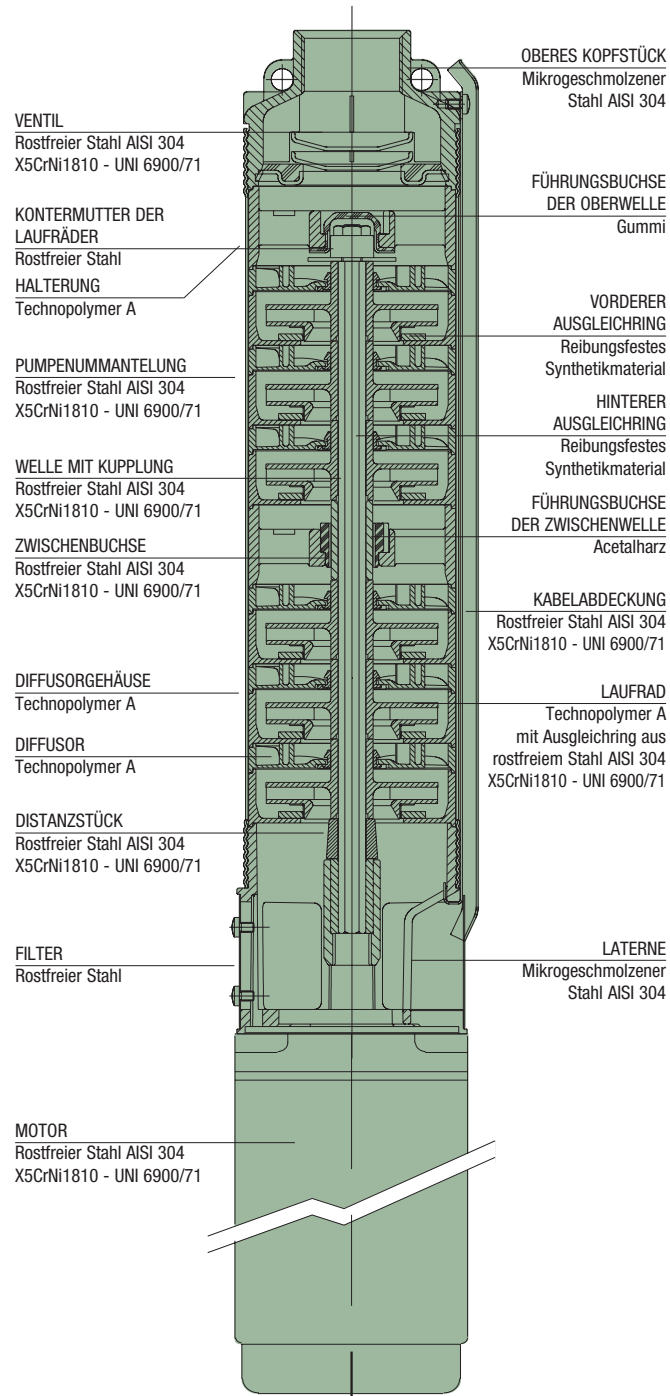
- **hohe Leistungen**
- **hohen Wirkungsgrad**
- **absolute Verschleissfestigkeit**
- **maximale Robustheit**
- **dauerhafte Zuverlässigkeit aus.**

CS4



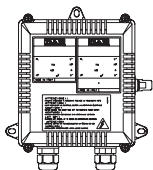
KONSTRUKTIONSEIGENSCHAFTEN

S4



ZUBEHÖR

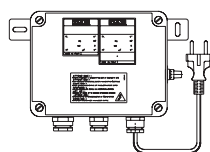
CONTROL BOX



Schalttafel für den Betrieb einphasiger Elektro-Unterwasserpumpen mit Wärmeschutz mit manueller Rückstellung, Kondensator und Klemmenbrett für die Elektroverbindungen. Mit Klemmen für den eventuellen Anschluss eines Druckwächters/Schwimmers. Komplett mit 1,5 m Kabel mit Stecker SCHUKO CEE 7 – VII – UNEL 47166-68.

Montagekasten für die Befestigung an der Wand aus selbstlöschendem thermoplastischem Material.

CONTROL HS



Elektronisches Steuergehäuse für die Steigerung des Anlaufdrehmoments einphasiger Elektropumpen mit Leistung von 0,5 - 0,75 - 1 - 1,5 PS 220V, mit Mikroschalter für den Stromschutz mit manueller Rückstellung, Einschaltkondensator, Kondensator zur Steigerung des Anlaufdrehmoments und Klemmenbrett für die elektrischen Verbindungen..

Schutzgrad : IP 55

Einsatzbereich : -10°C bis +40°C

Mit 1,5 m Stromkabel 3G1,5 H07 VV-F.

Montagekasten für die Befestigung an der Wand aus selbstlöschendem thermoplastischem Material.

MODELL	SPANNUNG 50 HZ	MAX. LEISTUNG KW	MAX. STROM A	EINSCHALT KONDENSATOR µF	KONDENS. STEIG. D. ANLAUFDREHMO- MENTS µF	GEWICHT kg
Control HS 0.5	1x220 V~	0,37	4	16	20	2,1
Control HS 0.75	1x220 V~	0,55	5	20	30	2,2
Control HS 1	1x220 V~	0,75	6	30	40	2,2
Control HS 1.5	1x220 V~	1,1	10	40	60	2,4
Control HS 2	1x220 V~	1,5	12	50	80	2,5

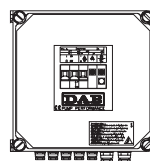
ELEKTRODENSONDE

Mit den Schalttafeln ES zur Kontrolle gegen Trockenlauf und/oder zur Niveauregelierung zu verwenden.

Für leitende Flüssigkeiten mit einer Höchsttemperatur bis +40°C geeignet. Mit einem Isolierkabel von 1,5 mm² - 550V an die Schalttafel anzuschließen (nicht geliefert).



ES 1 M - ES 3 M



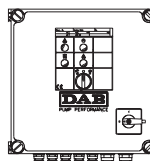
Schalttafel zum Schutz einphasiger Elektro-Unterwasserpumpen (siehe Tabelle) gegen Trockenlauf. Die Schalttafel ist gegen Überlasten und Kurzschlüsse geschützt und schützt auch die Elektropumpe vor diesen. Möglichkeit, je nach Anwendung mit 1, 2 oder 3 Sonden zu funktionieren.

Schutzgrad IP 55. Einsatzbereich: von -10°C bis +40°C Serienmäßig mit einer Elektrosonde und Winkeln für die Wandbefestigung geliefert.

Montagekasten für die Befestigung an der Wand aus selbstlöschendem thermoplastischem Material.

MODELL	SPANNUNG 50-60 HZ	LEISTUNG KW P2 MOTOR	MAX EINSATZ- NENNLEISTUNG (KW)	STROM MAX A	ABMESSUNGEN A B H	BRUTTO- GEWICHT kg
ES 1 M	1x220-240 V~	0,75	1,85	10	270 300 190	5,6
ES 3 M	1x220-240 V~	2,2	2,2	16	270 300 190	5,6

ES 0,75 T - 1 T - 1,5 T - 3 T - 4 T - 7,5 T



Schalttafel zum Schutz dreiphasiger Elektro-Unterwasserpumpen (siehe Tabelle) gegen Trockenlauf. Die Schalttafel ist gegen Überlasten und Kurzschlüsse geschützt und schützt auch die Elektropumpe vor diesen. Möglichkeit, je nach Anwendung mit 1, 2 oder 3 Sonden zu funktionieren.

Schutzgrad IP 55. Einsatzbereich: von -10°C bis +40°C Serienmäßig mit einer Elektrosonde und Winkeln für die Wandbefestigung geliefert.

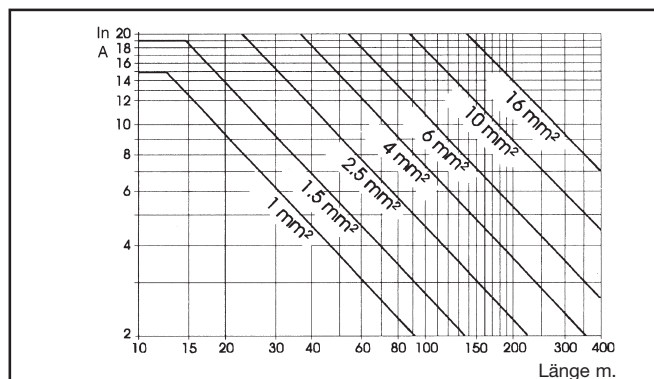
Montagekasten für die Befestigung an der Wand aus selbstlöschendem thermoplastischem Material.

MODELL	SPANNUNG 50-60 HZ	LEISTUNG KW P2 MOTOR	MAX EINSATZ- NENNLEISTUNG (KW)	STROM MAX A	ABMESSUNGEN A B H	BRUTTO- GEWICHT kg
ES 0,75 T	3x400 V~	0,55	0,88	1,6	270 300 190	5,6
ES 1 T	3x400 V~	0,75	1,38	2,5	270 300 190	5,6
ES 1,5 T	3x400 V~	1,1	2,2	4	270 300 190	5,6
ES 3 T	3x400 V~	1,5 - 2,2	3,5	6,3	270 300 190	5,6
ES 4 T	3x400 V~	3	5,5	10	270 300 190	5,6
ES 7,5 T	3x400 V~	4-5,5	7,5	14	270 300 190	5,6

TABELLE FÜR DIE BESTIMMUNG DES STROMKABELDURCHMESSERS IM VERHÄLTNIS ZUR LÄNGE

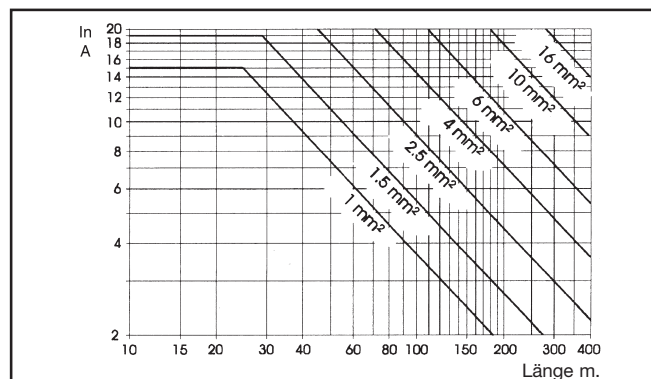
Spannung 1x220~

Direktes Anlassen - Spannungsabfall 3% - Temperatur der Umgebung: 30°C



Spannung 3x400V~

Direktes Anlassen - Spannungsabfall 3% - Temperatur der Umgebung: 30°C



MOTOREN FÜR TAUCHPUMPEN 4''



Zweipoliger elektrischer Unterwasser-Asynchronmotor, komplett aus Edelstahl AISI 304 mit Flanschverbindung NEMA-4''.

Zum Einsatz kommt hier eine Technik, bei der zum Befüllen des Stators Gasen (auf ARGON-Basis) verwendet werden, so dass die erzeugte Wärme entsorgt und jede Art von Ausbauchungen im Motor vermieden werden.

Dadurch kann ein umweltbewusstes Produkt garantiert werden, das keine giftigen oder schädlichen Substanzen enthält.

Die Einphasenmotoren vom Typ PSC (Permanent Split Capacitor - Kondensatormotor mit Betriebskondensator) sorgen für einen hervorragenden Betrieb bei allen Arbeitsbedingungen.

KOMPONENTEN

STATOR

Der Stator ist in einer hermetisch geschlossenen Hülle aus Edelstahl AISI 304L verkapselt. Isolationsklasse F. Er kann bis zu 20 Mal in der Stunde gestartet/gestoppt werden. In der einphasigen Version schützt ein eingebauter thermischer Schutzschalter den Motor bei Überlast oder unnormalen Betriebsbedingungen.

STROMKABEL

Alle Motoren sind serienmäßig mit einem vierpoligen, nicht fest montierten Kabel ausgestattet, das leicht und schnell zu montieren ist, wenn der Motor oder ein Teil der Pumpe zusammen- oder auseinandergebaut werden muss. Auf diese Weise werden Beschädigungen am Kabel vermieden.

HALTERUNGEN

Die unteren und oberen Halterungen sind aus vernickeltem Gusseisen G22 und sind mit Buchsen aus Carbon-Graphit mit Edelstahlüberzug AISI 304 ausgestattet.

DRUCKLAGERSYSTEM Serie 2000 N-3000 N-6000 N

Kingsbury-Drucklager mit Dämpfungspolstern aus Edelstahl.

Das besondere Design und der Herstellungsprozess garantieren höchste Zuverlässigkeit und lange Lebensdauer. Je nach installierter Leistung kommen unterschiedliche Drucklagersysteme zum Einsatz:

von 0,5 PS bis 1,5 PS:	Klasse 2000 N
von 2 PS bis 3 PS:	Klasse 3000 N
von 4 PS bis 10 PS:	Klasse 6000 N

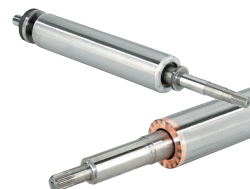
LÄUFERWELLE Serie 2000 N-3000 N-6000 N

Läuferwelle aus Edelstahl. Der Läufer ist bis 3 PS aus druckgegossenem Aluminium und für alle Motoren von 4 PS bis 10 PS aus Kupfer.

CONTROL BOX

Schaltschrank für den Betrieb von einphasigen Motoren, umfasst den Spannungsschutz mit manueller Rückstellung, den Kondensator und die Klemmleiste für elektrische Anschlüsse und den möglichen Anschluss von Druckwächtern/Schwimmern.

Komplett mit 1,5 m Kabel mit SCHUKO-Stecker nach EEG 7- UNEL 47166-168. Gehäuse aus selbstlöschendem thermoplastischem Material für die Wandmontage.



MOTOREN FÜR TAUCHPUMPEN 4"

ELEKTRISCHE DATEN

MODELL	SPANNUNG 50 Hz	P1 MAX W	P2 NENNLEISTUNG PS	I _n A	UMDREHUN- GEN 1/min	cos %	EFF. %	LÄUFER BLOCKIERT BEI A	KONDENSATOR μF
MOTOR 4" M - 0,37 kW	230 V~	740	0,50	3,3	2820	0,97	0,50	9	16
MOTOR 4" T - 0,37 kW	230 V~	710	0,50	2,7	2820	0,70	0,53	10	–
MOTOR 4" T - 0,37 kW	400 V~	710	0,50	1,6	2820	0,70	0,53	6	–
MOTOR 4" M - 0,55 kW	230 V~	1000	0,75	4,6	2820	0,94	0,56	15	20
MOTOR 4" T - 0,55 kW	230 V~	920	0,75	3,3	2830	0,71	0,60	14	–
MOTOR 4" T - 0,55 kW	400 V~	920	0,75	1,9	2830	0,71	0,60	8	–
MOTOR 4" M - 0,75 kW	230 V~	1300	1,0	6,2	2820	0,92	0,58	20	25
MOTOR 4" T - 0,75 kW	230 V~	1190	1,0	4,1	2830	0,73	0,63	21	–
MOTOR 4" T - 0,75 kW	400 V~	1190	1,0	2,4	2830	0,73	0,63	12	–
MOTOR 4" M - 1,1 kW	230 V~	1820	1,5	8,6	2830	0,92	0,62	31	35
MOTOR 4" T - 1,1 kW	230 V~	1724	1,5	5,7	2830	0,76	0,64	24	–
MOTOR 4" T - 1,1 kW	400 V~	1724	1,5	3,4	2830	0,76	0,64	14	–
MOTOR 4" M - 1,5 kW	230 V~	2320	2,0	11	2820	0,91	0,65	41	40
MOTOR 4" T - 1,5 kW	230 V~	2200	2,0	7,6	2830	0,72	0,68	33	–
MOTOR 4" T - 1,5 kW	400 V~	2200	2,0	4,4	2830	0,72	0,68	19	–
MOTOR 4" M - 2,2 kW	230 V~	3460	3,0	16	2810	0,94	0,65	50	60
MOTOR 4" T - 2,2 kW	230 V~	3170	3,0	10,2	2820	0,78	0,71	45	–
MOTOR 4" T - 2,2 kW	400 V~	3170	3,0	5,9	2820	0,78	0,71	26	–
MOTOR 4" T - 3 kW	230 V~	4050	4,0	14,3	2840	0,71	0,74	66	–
MOTOR 4" T - 3 kW	400 V~	4050	4,0	8,3	2840	0,71	0,74	38	–
MOTOR 4" T - 4 kW	230 V~	5340	5,5	17,3	2850	0,79	0,75	97	–
MOTOR 4" T - 4 kW	400 V~	5340	5,5	10	2850	0,79	0,75	56	–
MOTOR 4" T - 5,5 kW	230 V~	7110	7,5	24,2	2850	0,74	0,77	133	–
MOTOR 4" T - 5,5 kW	400 V~	7110	7,5	14	2850	0,74	0,77	77	–
MOTOR 4" T - 7,5 kW	400 V~	9520	10	17,4	2850	0,79	0,79	84	–

ABMESSUNGEN UND GEWICHTE

MODELL	PS	PHASE	ACHS- SCHUB	LÄNGE mm	GEWICHT Kg
MOTOR 4" M - 0,37 kW	0,50	1	2000N	236	7
MOTOR 4" T - 0,37 kW	0,50	3	2000N	216	6,8
MOTOR 4" M - 0,55 kW	0,75	1	2000N	266	7,6
MOTOR 4" T - 0,55 kW	0,75	3	2000N	236	7
MOTOR 4" M - 0,75 kW	1,0	1	2000N	286	8,2
MOTOR 4" T - 0,75 kW	1,0	3	2000N	266	7,6
MOTOR 4" M - 1,1 kW	1,5	1	2000N	331	10,7
MOTOR 4" T - 1,1 kW	1,5	3	2000N	286	8,2
MOTOR 4" M - 1,5 kW	2,0	1	3000N	393	12,5
MOTOR 4" T - 1,5 kW	2,0	3	3000N	348	11,8
MOTOR 4" M - 2,2 kW	3,0	1	3000N	413	14
MOTOR 4" T - 2,2 kW	3,0	3	3000N	393	12,6
MOTOR 4" T - 3 kW	4,0	3	6000N	544	20,4
MOTOR 4" T - 4 kW	5,5	3	6000N	614	23,5
MOTOR 4" T - 5,5 kW	7,5	3	6000N	684	26,8
MOTOR 4" T - 7,5 kW	10	3	6000N	764	29

