

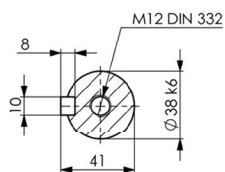
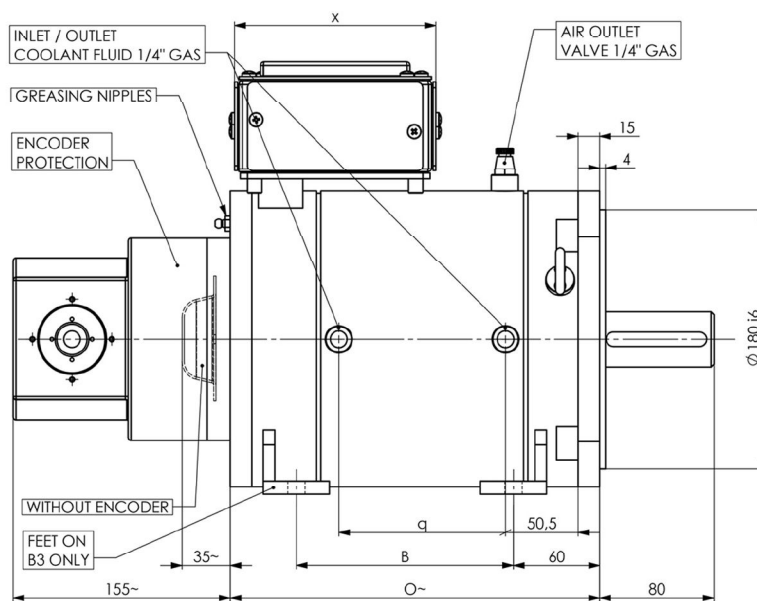
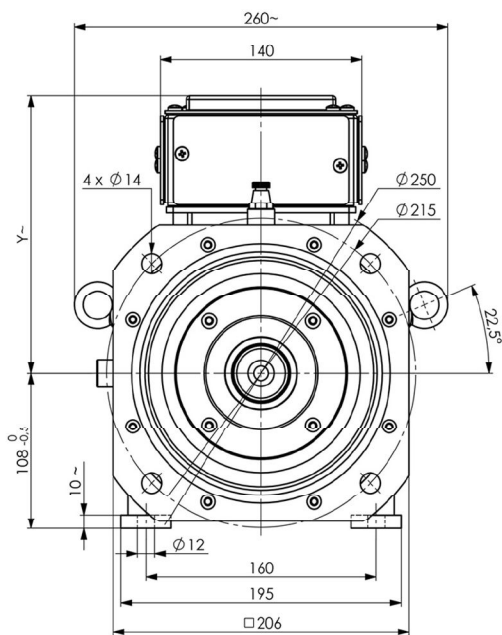
KHS FLUID 100C

LIQUID COOLED IP54 ASYNCHRONOUS MOTORS

OVERVIEW



IP PROTECTION	IP54 (IP55 on request)
THERMAL PROTECTION TYPE	KLIXON (PT100, PTC on request)
BALANCING, VIBRATION GRADE (EN 60034-14 / VDE 0530 part 14)	A (B on request)
INSULATION CLASS	F
COOLING METHOD	LIQUID (flowrate by size) 20°C (68°F) WATER + MAX 20% ETHYLENE GLYCOL
Amb. Cond.	0 + 40°C (32 + 104°F) 1000m ASL
TRANSDUCER	ENCODER OR RESOLVER (on request)
MOUNTING FORM	B3, B35, or other on request
BRAKE	up to 95 Nm (on request)
DE BEARING	BALL (ROLLER on request)
NDE BEARING	ROLLER
MAX MECHANICAL SPEED	9000 r.p.m. (4500 r.p.m. roller bearing) (S4 version up to 10000 r.p.m.)
PAINING SYSTEM	NITRO, POLYURETHANIC on request



unit [mm]

VARIABLE DIMENSIONS BY SIZE

SIZE	B	O	q	X	Y
100C.1	151	260	116	140	195
100C.2	176	285	141	140	195
100C.3	211	320	176	200	210
100C.4	261	370	226	200	210
100C.5	301	410	266	200	210
100C.6	346	455	311	200	210
100C.7	411	520	376	200	210



KHS FLUID 100C

LIQUID COOLED IP54 ASYNCHRONOUS MOTORS

WINDINGS

Speed values must be technically compatible with bearings type and applied accessories

FLUID AX 100C.1

S4 VERSION POWER DERATING: -5%

Poles: 2p=4 Tmax=2Tn J=0,0096Kgm ²			DUTY S1					DUTY S6/40%				Fluid circuit parameters Water + max 20% Ethylene Glycol T _m =20°C (68°F)	
Voltage	Speed	Freq.	Tn	In	Ph	Eff.	constant power max speed	Tol	Iol	Pol	constant power max speed	Flow Rate	Suggested Chiller min. Diss. Power
V	RPM	HZ	Nm	A	kW	%	RPM	Nm	A	kW	RPM	L /min	kW
400	1000	35,9	32,5	8,0	3,4	74,0	1600	42,0	11,2	4,4	1200	5	1,7
400	1530	53,7	31,8	10,5	5,1	82,0	2400	41,2	15,0	6,6	1800	5	1,7
400	2000	69,3	31,0	13,5	6,5	83,0	3500	40,6	18,5	8,5	2750	6	1,9
400	3000	102,6	30,6	19,5	9,6	86,5	5300	39,8	25,5	12,5	4000	6	1,9
460	1000	35,8	32,5	6,9	3,4	74,0	1600	42,0	9,7	4,4	1200	5	1,7
460	1520	53,3	31,8	9,1	5,1	82,0	2400	41,2	13,0	6,6	1800	5	1,7
460	2030	70,3	31,0	11,9	6,6	83,0	3550	40,6	16,3	8,6	2800	6	1,9
460	3000	102,6	30,6	17,0	9,6	86,5	5300	39,8	22,2	12,5	4000	6	1,9

FLUID AX 100C.2

S4 VERSION POWER DERATING: -5%

Poles: 2p=4 Tmax=2Tn J=0,0120Kgm ²			DUTY S1					DUTY S6/40%				Fluid circuit parameters Water + max 20% Ethylene Glycol T _m =20°C (68°F)	
Voltage	Speed	Freq.	Tn	In	Ph	Eff.	constant power max speed	Tol	Iol	Pol	constant power max speed	Flow Rate	Suggested Chiller min. Diss. Power
V	RPM	HZ	Nm	A	kW	%	RPM	Nm	A	kW	RPM	L /min	kW
400	1010	36,0	44,4	11,0	4,7	76,0	1700	57,7	16,0	6,1	1300	6	2,0
400	1550	54,1	43,1	15,0	7,0	83,0	3000	55,5	19,0	9,0	2300	6	2,0
400	2030	70,0	42,3	18,5	9,0	85,5	4000	54,6	24,0	11,6	3000	7	2,1
400	3000	102,5	40,4	25,5	12,7	89,0	5500	52,5	32,5	16,5	4000	7	2,1
460	1010	35,9	44,4	9,5	4,7	76,0	1700	57,7	13,9	6,1	1300	6	2,0
460	1560	54,4	43,1	13,1	7,0	83,0	3000	55,5	16,6	9,1	2300	6	2,0
460	2060	70,8	42,3	16,3	9,1	85,5	4050	54,6	21,1	11,8	3050	7	2,1
460	3070	104,8	40,4	22,7	13,0	89,0	5650	52,5	28,9	16,9	4100	7	2,1

FLUID AX 100C.3

S4 VERSION POWER DERATING: -5%

Poles: 2p=4 Tmax=2Tn J=0,0160Kgm ²			DUTY S1					DUTY S6/40%				Fluid circuit parameters Water + max 20% Ethylene Glycol T _m =20°C (68°F)	
Voltage	Speed	Freq.	Tn	In	Ph	Eff.	constant power max speed	Tol	Iol	Pol	constant power max speed	Flow Rate	Suggested Chiller min. Diss. Power
V	RPM	HZ	Nm	A	kW	%	RPM	Nm	A	kW	RPM	L /min	kW
400	1020	36,5	56,2	13,0	6,0	79,0	1800	73,0	19,0	7,8	1350	7	2,3
400	1540	53,7	54,6	18,0	8,8	84,5	3100	70,7	23,5	11,4	2300	7	2,3
400	2040	70,2	52,4	22,5	11,2	87,5	3500	67,9	28,5	14,5	2750	8	2,4
400	3000	102,1	49,7	30,5	15,6	90,5	6500	64,6	38,5	20,3	5000	8	2,4
460	1010	36,1	56,2	11,2	5,9	79,0	1800	73,0	16,4	7,7	1350	7	2,3
460	1560	54,3	54,6	15,8	8,9	84,5	3150	70,7	20,7	11,5	2350	7	2,3
460	1990	68,6	52,4	19,1	10,9	87,5	3400	67,9	24,2	14,1	2700	8	2,4
460	2960	100,6	49,7	26,1	15,4	90,5	6400	64,6	33,0	20,0	4950	8	2,4

KHS FLUID 100C

LIQUID COOLED IP54 ASYNCHRONOUS MOTORS

WINDINGS

Speed values must be technically compatible with bearings type and applied accessories

FLUID AX 100C.4

S4 VERSION POWER DERATING: -5%

Poles: 2p=4 Tmax=2Tn J=0,0212Kgm ²			DUTY S1					DUTY S6/40%				Fluid circuit parameters Water + max 20% Ethylene Glycol T _m =20°C (68°F)	
Voltage	Speed	Freq.	Tn	In	Ph	Eff.	constant power max speed	Tol	Iol	Pol	constant power max speed	Flow Rate	Suggested Chiller min. Diss. Power
V	RPM	HZ	Nm	A	kW	%	RPM	Nm	A	kW	RPM	L /min	kW
400	1030	36,6	77,0	17,5	8,3	81,0	2000	100	23,5	10,8	1450	8	2,7
400	1530	53,1	75,0	24,5	12,0	86,0	3400	97,4	31,0	15,6	2500	8	2,8
400	2090	71,7	72,2	31,5	15,8	88,5	4800	93,7	39,5	20,5	3600	9	2,8
400	3000	102,0	68,0	41,5	21,4	91,0	7000	88,5	52,0	27,8	5400	9	2,9
460	1050	37,2	77,0	15,5	8,5	81,0	2050	100,1	20,8	11,0	1500	8	2,7
460	1570	54,3	75,0	21,8	12,3	86,0	3500	97,4	27,6	16,0	2550	8	2,8
460	2060	70,7	72,2	27,0	15,6	88,5	4750	93,7	33,9	20,2	3550	9	2,8
460	3050	103,5	68,0	36,6	21,7	91,0	7100	88,5	45,9	28,3	5500	9	2,9

FLUID AX 100C.5

S4 VERSION POWER DERATING: -5%

Poles: 2p=4 Tmax=2Tn J=0,0250Kgm ²			DUTY S1					DUTY S6/40%				Fluid circuit parameters Water + max 20% Ethylene Glycol T _m =20°C (68°F)	
Voltage	Speed	Freq.	Tn	In	Ph	Eff.	constant power max speed	Tol	Iol	Pol	constant power max speed	Flow Rate	Suggested Chiller min. Diss. Power
V	RPM	HZ	Nm	A	kW	%	RPM	Nm	A	kW	RPM	L /min	kW
400	1050	37,2	91,0	20,5	10,0	82,5	2250	118,3	27,5	13,0	1500	10	3,0
400	1580	54,7	87,9	29,5	14,5	87,0	3700	113,6	37,0	18,8	2700	10	3,1
400	2120	72,6	84,2	37,5	18,7	89,5	5000	109,5	46,5	24,3	3800	11	3,2
400	2950	100,3	80,0	47,5	24,7	91,5	7100	103,6	59,5	32,0	5400	11	3,3
460	1040	36,9	91,0	17,7	9,9	82,5	2250	118,3	23,8	12,9	1500	10	3,0
460	1570	54,5	87,9	25,6	14,4	87,0	3700	113,6	32,1	18,7	2700	10	3,1
460	2030	69,6	84,2	31,3	17,9	89,5	4800	109,5	38,8	23,3	3650	11	3,2
460	2990	101,8	80,0	41,9	25,0	91,5	7200	103,6	52,5	32,4	5450	11	3,3

FLUID AX 100C.6

S4 VERSION POWER DERATING: -5%

Poles: 2p=4 Tmax=2Tn J=0,0310Kgm ²			DUTY S1					DUTY S6/40%				Fluid circuit parameters Water + max 20% Ethylene Glycol T _m =20°C (68°F)	
Voltage	Speed	Freq.	Tn	In	Ph	Eff.	constant power max speed	Tol	Iol	Pol	constant power max speed	Flow Rate	Suggested Chiller min. Diss. Power
V	RPM	HZ	Nm	A	kW	%	RPM	Nm	A	kW	RPM	L /min	kW
400	1090	38,4	110	26,0	12,5	84,0	2500	145	35,0	16,5	1800	12	3,2
400	1530	53,0	107	34,5	17,1	87,0	3500	140	45,0	22,5	2600	12	3,3
400	2200	75,4	105	47,5	24,3	90,0	5000	139	60,0	32,0	3800	14	3,7
400	3160	107,3	100	62,0	33,0	92,0	7600	127	77,0	42,0	5800	14	4,0
460	1110	39,0	110	22,9	12,8	84,0	2550	144,6	30,9	16,8	1850	12	3,2
460	1490	51,6	107	29,2	16,7	87,0	3400	140,5	38,1	21,9	2550	12	3,3
460	2250	77,1	105	42,2	24,9	90,0	5100	138,9	53,3	32,7	3900	14	3,7
460	3030	102,8	99,7	51,7	31,6	92,0	7300	126,9	64,2	40,3	5550	14	4,0

KHS FLUID 100C

LIQUID COOLED IP54 ASYNCHRONOUS MOTORS

WINDINGS

Speed values must be technically compatible with bearings type and applied accessories

FLUID AX 100C.7

NOT AVAILABLE IN S4 VERSION

Poles: 2p=4 T _{max} =2T _n J=0,0388Kgm ²			DUTY S1					DUTY S6/40%				Fluid circuit parameters Water + max 20% Ethylene Glycol T _{in} =20°C (68°F)	
Voltage	Speed	Freq.	T _n	I _n	P _n	Eff.	constant power max speed	T _{ol}	I _{ol}	P _{ol}	constant power max speed	Flow Rate	Suggested Chiller min. Diss. Power
V	RPM	HZ	Nm	A	kW	%	RPM	Nm	A	kW	RPM	L /min	kW
400	1100	38,6	134	31,5	15,4	85,0	2650	173,7	40,5	20,0	1850	15	3,5
400	1540	53,3	130	41,0	21,0	88,5	3700	169,3	52,5	27,3	2750	15	3,6
400	2020	69,3	128	52,5	27,0	90,5	5000	165,5	66,5	35,0	2750	16	3,8
400	3170	107,5	121	77,0	40,0	92,5	8000	156,7	96,0	52,0	4000	16	4,2
460	1080	38,0	134	27,0	15,1	85,0	2600	173,7	34,7	19,6	1800	15	3,5
460	1600	55,2	130	36,9	21,8	88,5	3850	169,3	47,3	28,4	2850	15	3,6
460	2030	69,7	128	45,9	27,1	90,5	5000	165,5	58,2	35,2	2750	16	3,8
460	3240	109,9	120,5	68,4	40,9	92,5	8200	156,7	85,3	53,1	4100	16	4,2

