










FLOSCAN

INSTRUMENT CO., INC.



Indeks

	Brug FloScan til	3
	Diesel anlæg	4
	Sensorer og Instrumenter	5
	Analog og digital instrumenter	6 – 7
	FloNET interface, NMEA2000® kompatibel	8
	Tilbehør	9
	Dieselmotor oversigt	10 – 21
	Benzinmotor oversigt	22
	Installations vejledning	23

FloScan anlæg kan ...

- se det øjeblikkelige forbrug i l/h (liter per time) eller l/nm (liter per sømil) afhængig af instrument
- holde øje med total forbrug siden sidste tankning
- kontrollerer at båden sejler rigtigt; begroning i bunden, motoren forbrænder korrekt, båden er trimmet rigtigt
- se effektiviteten på et generator anlæg og sammenligne med Kilo-watt



FloScan til....

- Erhvervsskibe
- Færger
- Fragtskibe
- Genaratoranlæg
- Fiskebåde
- Motorbåde
- Speedbåde
- Trollingbåde

FloScan Brændstofmålere

FloScan er hjemmehørende i staten Washington i det nordvestlige USA og er en af verdens største producenter af brændstof flowmålere til benzin og diesel-motorer, med store referencer til lands til vands og i luften.

FloScan laver flowmålere til næsten alle benzin- og dieselmotorer og har mere end 500.000 sensorer ude at køre på alt fra fly, biler, lastbiler til fragt-, fiske- og lystbåde verden over!

For FloScan er kvalitet og driftsikkerhed et og alt. Derfor er alle FloScan sensorer lavet i metal og er af "frit-flow" typen, så hvis turbinehjulet stoppes på grund af skidt eller andet, er det stadig muligt for brændstoffet at passere.

En brændstofmåler kan mere end spare brændstof!

En brændstofmåler fortæller selvfølgelig det øjeblikkelige forbrug og med den information er det muligt at sammenligne forbruget med fart, trim og last.

Bruges der mere brændstof end normalt, for at holde samme fart, er der noget galt. Det kan være begroning, forkert trim eller forkert lastfordeling. Men meget værre kan det være en dyse i motoren der ikke virker rigtigt og dermed giver en øget temperatur oven på stemplet som til sidst kan resultere i at motoren "sætter-sig".

Så ikke bare kan der øjeblikkeligt spares brændstof, man har også fået et værktøj til at se om alt kører som det plejer.

Washington State Ferries Confirm

"Slowing down will save a lot of fuel!"

A four-week fuel conservation study using FloScan confirmed that **at least** a million gallons (3,7 mil. liter) of fuel can be **saved annually**, about 90.000 gallons (340.000 liter) a month, on the state's most heavily traveled ferry route.



FloScan Diesel Anlæg

FloScan Systemet

Et dieselsystem består typisk af to flowsensorer en til frem og en til returflow, to flow pulsdæmpere og et microprocessor styret analoginstrument, digitalinstrument eller NMEA2000® interface.

Et system nummer består af instrument type efterfuldt af sensor sæt type, eksempelvis: 66160-3CB-2K. 66160 er det analoge instrument og 3CB-2K er sensor sættet. Hvilken type instrument, bestemmer man selv, se side 4-6. Mens sensor sættet er bestemt af motortypen, se i motoroversigten på side 8 til 19.

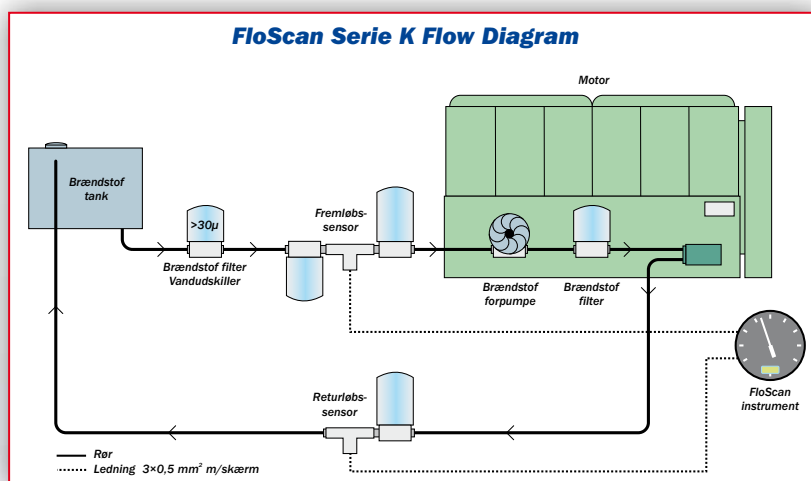
De små sensorer har 1/4" NPT gevind og leveres med slangestudser til 10 mm, mens de større har 3/4" NPT gevind ind og ud, med undtagelse af retur sensoren som er 1/2" NPT. Som tilbehør kan der fås adapter sæt over til andre rør størrelser.

Find det rigtige anlæg

Først bestemmer man hvilket instrument man har brug for, analog, digitalt, liter/time, liter/sømil, omdrejning/ minut display, puls-udgang til at drive andet udstyr eller NMEA2000® interface. Se de enkelte instrumenter på side 4 til 6. Derefter slår man op i "motoroversigten" på side 8 til 19 og finder den motor man har, derfra kan "sensor-sættet" ses.

Principdiagram

Diagrammet her viser en standard installation, hvor brændstoffet kommer fra tanken igennem et grov filter, ikke finere end 30 µm, videre gennem fremløbssensoren til forfilter og pumpe på motoren. Overskud/retur-olie løber tilbage gennem retursensoren, hvor det fratrækkes forbruget, og tilbage til tanken.



Sensorer og Instrumenter

High Flow

De "store" sensore dækker flow fra 100 til 1500 liter i timen, er fremstillet i aluminium og leveres med ophængningsbeslag.

De "store" sensore som bærer typenummeret 233 og 236 bruger et shunt kanalsystem, dvs. at kun 1/10 af olien føres ned gennem sensoren, det giver et meget lille trykfald gennem sensoren og derfor egner den sig til store flow. Type nummeret er efterfuldt af et bogstav „B - F“ som indikerer hvilket flow sensoren er kalibreret til.

Sensoren leveres med kun 25 cm ledning og skal tilkobles instrumentet via et 3-ledet skærmet kabel, sensoren strømforsynes også fra instrumentet via dette kabel.



Serie K sensor med pulsdæmper
High Flow

Standard Flow

Sensor type B20, 201, 231 og 235 er den "lille" type som typisk bruges til benzin- og dieselmotore på op til 200 Hk.

Sensoren leveres med kun 25 cm ledning og skal tilkobles instrumentet via et 3-ledet skærmet kabel, sensoren strømforsynes også fra instrumentet via dette kabel.

- Alle FloScan sensore har NPT gevind (Amerikansk rørgvind), de små leveres med slangefittings til 10 mm slange. Til installationer med rør, anbefaler vi at man måler rør størrelserne om bord og lader os medlevere røradaptersæt som passer.

- Alle FloScan sensorer er lavet i metal og er af „frit-flow“ typen, så hvis turbinehjulet stoppes på grund af skidt eller andet, er det stadig muligt for brændstoffet at passere.

Instrumentoversigt

	Diesel	Benzin	Analog	Digital	RPM	L/t	L/Nm	Trip tæller	Time tæller	Total forbrug	PULS udg.	NMEA	Belysning
55000		■	■			■		■					Pære
65000	■		■			■		■					Pære
75000	■	■		■	■	■		■	■				LED
86000	■	■		■		■		■	■	■	■		LED
95000	■	■		■	■	■	■	■	■			0183	LED
D2S0	■			■		■	■	■	■	■		2000	LED

55000



86000



95000



D2S0



CruiseMaster

Serie 65000/66000. Liter/time og triptæller

Analog instrumentet er den billigste løsning, Liter per time udlæses tydeligt. Instrumentet leveres med tre forskellige skalaer, 0-40, 0-80 eller 0-160 liter. Skalaen bestemmes af motoren størrelse i Hk, 22 liter per 100 Hk. Nederst vises "triptælleren total forbrug" som typisk nulstilles når der tankes.

Uret er baggrundsbelyst og kan tilkobles lysstyring fra motorinstallatioen. Instrumentet er til indbygning i 77 mm hul og er vejrtæt fra forsiden, det vil sige det kan monteres udendørs eksempelvis på en fly-bridge. Justering foregår via DIP-switches på bagsiden.



	Lille Sensor	Stor Sensor	
Scala	0-40 l/t	65040-	66040-
	0-80 l/t	65080-	66080-
	0-160 l/t	65160-	66160-

- Liter per time
- Triptæller
- Baggrundsbelyst med long-life pære
- Lavest pris

Multifunktion Meter

Serie 75000/76000. Liter/time og RPM

75/76000 serien er den første af digital urene, Liter per time aflæses med 1/10 del nøjagtighed, totalforbrug huskes uden backup spændning og nulstilles via en eksternt tilkøbet kontakt.

Omdrejningsdisplayet kan tilkobles de fleste "pick-up coils" eller W-klemme. Hvis motoren ikke har eller den allerede bruges af andet instrument, se under tilbehør og pick-up coil.

Instrumentet kan også tilkobles til W-klemmen på en generator med minus på stel. Timetælleren tæller først når omdrejningstællen er aktiv.

Instrumentet er til indbygning i 86 mm hul og er vejrtæt fra forsiden, det vil sige det kan monteres udendørs eksempelvis på en fly-bridge. Justering foregår via HEX-switches på bagsiden.



Type \ Sensor	Lille Sensor	Store Sensor
Til pick-up	750M0	760M0

- Liter per time
- Triptæller
- Omdrejningstæller display
- Timetæller
- LED baggrundsbelyst

Fuel Log System

Serie 86000. Liter/time og puls udgang

86000 serien er mere til den erhvervsmæssige bruger, der ønsker et stort tydeligt "liter per time" display og muligheden for at sende et puls-signal videre til "broen" til andet udstyr, der sendes 1000 pulser per liter.

Også de to triptællere bruges meget til skibe med dag-tank eller til generator anlæg, både timer og liter nulstilles.

Instrumentet er til indbygning i 86 mm hul og er vejr-tæt fra forsiden, det vil sige det kan monteres udendørs i eksempelvis pult. Justering foregår via HEX-switches på bagsiden.



- Liter per time
- Triptæller for timer
- Triptæller for totalforbrug
- Timetæller
- LED baggrundsbelyst

	Stor sensor
Typenummer	86000-

Multifunktion Meter

Serie 95000 & 96000. Liter/time, liter/sømil og RPM

95/96000 serien har alle funktionerne fra 75000 serien plus muligheden for at tilkoble NMEA183 fra en GPS og få "liter per sømil" udlæst. Med udlæsningen "liter per sømil", har man mulighed for at trimme skibet til at sejle længst på literen.

Instrumentet skal tilkobles to eksterne kontakter en til skift mellem L/T og L/nm og en til nulstilling af trip tælleren.

Instrumentet er til indbygning i 86 mm hul og er vejr-tæt fra forsiden, det vil sige det kan monteres udendørs i eksempelvis pult. Justering foregår via HEX-switches på bagsiden.



- Liter per time
- Liter per nautisk mill
- Triptæller
- Omdrejningstæller display
- Timetæller
- LED baggrundsbelyst

Type\Sensor	Lille sensor	Stor sensor
Til pick-up	950MO-	960MO-

FloNET® interface hub

NMEA2000® kompatibel og alle data

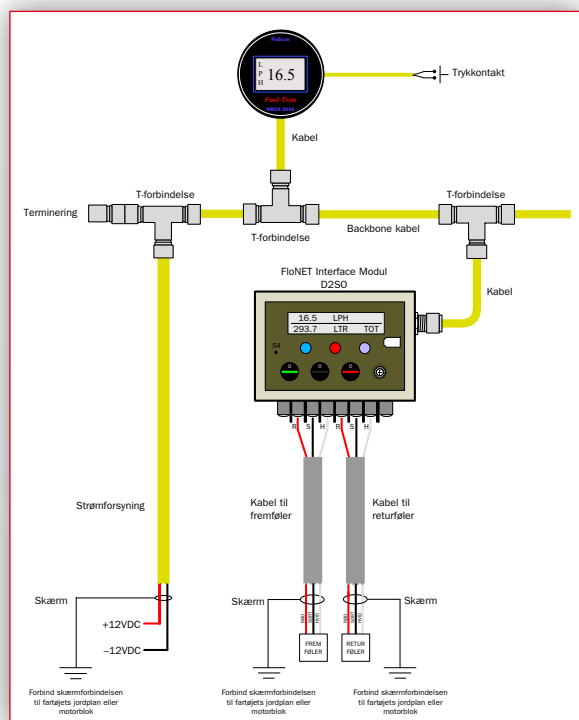
FloNET® serien er sidste nye skud på stammen, NMEA2000® er en fælles maritim data standard. Med NMEA2000® kobles alle navigationsinstrumenter sammen og alle data kan udlæses på alle skærme, selvfølgelig betinget af at udstyret er NMEA2000® kompatibelt. Eksempelvis vil data som brændstofforbrug i timen eller per sømil kunne aflæses på kortplotteren på fly-bridgen, PC'en på broen samt på et NMEA2000® datadisplay sammen med andre data som tankniveau, motordata, kurs, fart, waypoint data og meget mere.

D2SO interfacet leveres sammen med 2 flow sensore en til frem- og en til returløb. Justering og nulstilling af triptællere foregår direkte på interfacet og alle data kan ses på displayet samtidig med de sendes ud på NMEA2000® bussen. Interface og sensore strømforsynes via bussen. D2SO leveres uden kabel.



D2SO

Diagram



- Liter per time
- Summeret forbrug fra flere motorer
- To triptællere
- NMEA2000® udgang
- Op til 4 systemer på samme datalinie
- ID for styrbord og bagbord motor
- ID for 2 generatore

Visning på NMEA2000® kompatibel monitor



Visning på en af Garmin's store modeller



Maretron's program til visning af skibsdata, motordata og fuelflow



Fuel-Tron

Repeater til Flo-NET

Med Fuel-Tron instrumentet, som tilkobles NMEA2000® bussen, kan man få udlæst forbrugsdata som liter per time for en eller flere motore samt forbrug siden sidste nulstilling. Derudover kan man se summen fra flere motorer og med to triptællere (styrbord/bagbord) kan der også holdes øje med tank standen.

Instrumentet strømforsynes via NMEA2000® bussen og der kan tilkobles flere af disse instrumenter på samme datastreng.

Konstant baggrundsbelysningen.

Tilsluttes seperat trykknop til skift af visning.

Instrumentet er til indbygning i 53 mm hul og er vejrtæt fra forsiden, det vil sige det kan monteres udendørs eksempelvis på en fly-bridge.

Fuel-Tron leveres uden kabel.



- Liter per time for en motor
- Liter per time for SB og BB motor
- Trip forbrug for en eller begge motorer
- Samlet forbrug for en motor
- Samlet forbrug for SB og BB motorer

Tilbehør

NMEA2000® tilbehør

NMEA2000-FT5	Forsynings T-kabel, 5 meter
NMEA2000-T1	T-stykke, 1 udgang
NMEA2000-TERM	Terminering af backbone
NMEA2000-K2	2 meter kabel
NMEA2000-K5	5 meter kabel
NMEA2000-K10	10 meter kabel

FloScan tilbehør

18M-PICKUP	Pickup coil til omdrejningsdisplay
MDCIO3	Galvanisk-adskilt spændingskonverter. Ind: 10-30 Vdc Ud: 12 Vdc
FIT-12	Rør adapter sæt til 12 mm skæring
FIT-15	Rør adapter sæt til 15 mm skæring
FIT-18	Rør adapter sæt til 18 mm skæring
FIT-22	Rør adapter sæt til 22 mm skæring



Dieselmotor Oversigt

Oversigt over sensorer til dieselmotorer

ABC	<i>Hk</i>	<i>Indsprøjtning</i>	<i>Feed</i>	<i>Retur</i>	<i>Sensor</i>
900	900	BRYCE UNIT	107	64	3CC-2K
DX-DZC	1040	BRYCE UNIT	250	165	3ED-2K
ALCO	<i>Hk</i>	<i>Indsprøjtning</i>	<i>Feed</i>	<i>Retur</i>	<i>Sensor</i>
251 PLUS / 12	2405	DIRECT	300	250	6FE-2K
251 PLUS / 16	3730		396		6FE-2K
ALPHA	<i>Hk</i>	<i>Indsprøjtning</i>	<i>Feed</i>	<i>Retur</i>	<i>Sensor</i>
6L 2330	1200	BOSCH INLINE	233	167	3EE-2K
ALLEN	<i>Hk</i>	<i>Indsprøjtning</i>	<i>Feed</i>	<i>Retur</i>	<i>Sensor</i>
PVBCS12EX	2000	INLINE	315	210	3FE-2K
ALLIS CHALMERS	<i>Hk</i>	<i>Indsprøjtning</i>	<i>Feed</i>	<i>Retur</i>	<i>Sensor</i>
10000	115	ROTARY	115		BOS-2K
AM GENERAL-MARINE DIESEL	<i>Hk</i>	<i>Indsprøjtning</i>	<i>Feed</i>	<i>Retur</i>	<i>Sensor</i>
6.5 L	300	ROTARY			BOS-2K
AMERICAN DIESEL	<i>Hk</i>	<i>Indsprøjtning</i>	<i>Feed</i>	<i>Retur</i>	<i>Sensor</i>
2715E DSD 6.22	120	INLINE	10	Drip	201-1K
6N140	139	INLINE			3CB-2K
E-9	900	INLINE	170	50	3DB-2K
AMERICAN MARINE	<i>Hk</i>	<i>Indsprøjtning</i>	<i>Feed</i>	<i>Retur</i>	<i>Sensor</i>
MM650	650	IN-LINE	71	38	3CB-2K
BAUDOUIIN	<i>Hk</i>	<i>Indsprøjtning</i>	<i>Feed</i>	<i>Retur</i>	<i>Sensor</i>
6 R 123 SR	350		25	8	BOS-2K
6 R 124 SR P1	400	BOSCH INLINE			BOS-2K
6 R 124 SR P2	460	BOSCH INLINE			BOS-2K
DNP 12	430	BOSCH INLINE	95		3DC-2K
12 M 26 SRM	700	BOSCH INLINE	92		3DC-2K
12 M 26 SRP 105	900	INLINE	95	52	3CB-2K
12 M 26	828		88	42	3CB-2K
BMW	<i>Hk</i>	<i>Indsprøjtning</i>	<i>Feed</i>	<i>Retur</i>	<i>Sensor</i>
DI50	136	BOSCH INLINE			BOS-2K
B&W	<i>Hk</i>	<i>Indsprøjtning</i>	<i>Feed</i>	<i>Retur</i>	<i>Sensor</i>
L28-32	2000	N/A	118	0	3D-1K
5L23	900	INLINE	107	64	3DC-2K
BRONS	<i>HK</i>	<i>INDSPRØJTNING</i>	<i>FEED</i>	<i>RETUR</i>	<i>SENSOR</i>
GV16	1600		88		3C-1K
CATERPILLAR	<i>Hk</i>	<i>Indsprøjtning</i>	<i>Feed</i>	<i>Retur</i>	<i>Sensor</i>
3114 TA	150	DIRECT			235-2K
3116 TA	205-350	DIRECT	31	16	235-2K
3126 TA	385-420	DIRECT	31	16	235-2K
3160	210	DIRECT	20		235-2K
3176 B TA	450-660	DIRECT	96	66	6DC-2K
3196 B TA	490-660(900)	DIRECT	96	66	6DC-2K
3208 TA	150-435		40		231-2K
3304B T	125-190	CAT INLINE	30	23-19	BOS-2K

Dieselmotor oversigt

CATERPILLAR (fortsat)	<i>Hk</i>	<i>Indsprøjtning</i>	<i>Feed</i>	<i>Retur</i>	<i>Sensor</i>
3306B TA	215-355	CAT INLINE	30		BOS-2K
3308	167	CAT INLINE			BOS-2K
333 B	250-424	DIRECT	29		BOS-2K
3406 C, T & TA	250-424	DIRECT	29	16	BOS-2K
3406 C, T & TA	425-540	DIRECT	29	2	3BB-2K
3406 E TA	896	UNIT	75		6CB-2K
3406 E TA, All Electronic	450-800	Data Link			6CB-2K
3406 E, 2003 Engines		UNIT	174		6DD-2K
3408 CT TA	400-800	DIRECT			3BB-2K
3412 TA	375-1000	DIRECT	51	31(-3.7)	3BB-2K
3412 CT TA	1100-1200	DIRECT	120		3DC-2K
3412	1400-1450	Electronic Direct	120		3DB-2K
3456	610	Electronic	98	70	6CC-2K
3508 TA	600-1150	DIRECT	333	270	6FE-2K
3512 TA	900-1750	DIRECT	333	270	6FE-2K
D XX	1200-2800	DIRECT			6FE-2K
3606 TA	1998-2722	DIRECT	660		6FE-2K
C30	1500/1550	UNIT	174		6DD-28
D-330 CT	125	INLINE	55		231-2K
333 B	180				BOS-2K
D333	270	DIRECT			BOS-2K
336	300-400		24	4	BOS-2K
D348	850	DIRECT	77,5		3CB-2K
D349			77,5		3CB-2K
353	435		~60		3BB-2K
500-640		DIRECT	52	26	3BB-2K
D379 TA	650		62		3CB-2K
D398	750-970	DIRECT	68	27	3CB-2K
D398 TA	865	DIRECT	84	36	3CB-2K
D399 TA	1000-1300	DIRECT	105	40	3DC-2K
CETEC	<i>Hk</i>	<i>Indsprøjtning</i>	<i>Feed</i>	<i>Retur</i>	<i>Sensor</i>
600	600	IN-LINE	41	16	BOS-2K
730	730				3CB-2K
CHRYSLER / ISUZU	<i>Hk</i>	<i>Indsprøjtning</i>	<i>Feed</i>	<i>Retur</i>	<i>Sensor</i>
CM 655 / ISUZU	200				BOS-2K
M 633/ NISSAN	105	KIKI-INLINE		1/8"Ret	BOS-2K
COOPER BESSEMER	<i>Hk</i>	<i>Indsprøjtning</i>	<i>Feed</i>	<i>Retur</i>	<i>Sensor</i>
GSB8	950	COMMON RAIL	168	120	6ED-2K
CRUSADER	<i>Hk</i>	<i>Indsprøjtning</i>	<i>Feed</i>	<i>Retur</i>	<i>Sensor</i>
9.0 LITER	225	BOSCH INLINE			BOS-2K
CUMMINS	<i>Hk</i>	<i>Indsprøjtning</i>	<i>Feed</i>	<i>Retur</i>	<i>Sensor</i>
4BT3.9	62	INLINE	6		201-2K
155B, 4B/BT/BTA	155 Metric HP	CAV-DPA, RTY	10		201-2K
4B250, 4B/4BT/4BTA-M	250 Metric HP	IN LINE	71	57	3CB-2K
6AT3.4-A	115	STAN DB2, RTY			BOS-2K
.9M	115-120	CAV ROTARY			201-2K
6BT5.9M	152-220	CAV ROTARY			201-2K
6BT5.9M	210	ND INLINE			231-2K
220B, 6B/6BT/6BTA-M	220 Metric HP	Lucas CAV, RTY	14		201-2K
270B	270	P7100 RQVK,	63	48	3CB-2K
6B/6BT/6BTA-M	270 Metric HP	P7100 RQVK,	63	48	3CB-2K
6BTA 5.9 M2	300	INLINE			3CB-2K
330B, 6B/6BT/6BTA-M	330 Metric HP	P7100 Bosch	68		3CB-2K
6BTA5.9-M (SW)	315	Bosch P7100	68	51	3CB-2K
5.9BTAM1 Diamond B-330	315	INLINE	~48		3CB-2K
330B (SW)	330	Bosch P7100	68		3CB-2K
370 B	355	Bosch P7100	73		3CB-2K
6BTA 5.9 M3	370	INLINE	73		3CB-2K
6CT8.3M	275	BOSCH INLINE			BOS-2K
6CTA8.3M2	350	INLINE	42	21	3CB-2K

Dieselmotor oversigt

CUMMINS (fortsat)	<i>Hk</i>	<i>Indsprøjtning</i>	<i>Feed</i>	<i>Retur</i>	<i>Sensor</i>
6CTA8.3M	400	Bosch P7100	42	20	3CB-2K
6CTA8.3-M (SW)	430	Bosch P7100	68	45	3CB-2K
450C (SW)	450	Bosch P7100	68		3CB-2K
480C-E (SW)	460	Bosch P7100	68	35	3CB-2K
K19, KT19, KTA19-M	500-550	PT PUMP	76-81		6CB-2K,3C-10
K38, KT38, KTA38-M	1045	PT PUMP			6DC-2K,3D-10
K50, KT50, KTA50-G/M	1645	PT CPL # 2227	165	91	6DC-2K,3D-10
KTA 1150	525	P-T			6CB-2K,3C-10
NH-220	220	PT PUMP			235-2K,231-10
NT-335	335	PT PUMP			235-2K,231-10
NTA-855-M	350-400	PT PUMP	56-63		6CB-2K,3C-10
NTA-855-M2	510	PT PUMP	140		6DC-2K,3D-10
QSM 11-M	535-635	CELECT-Direct	74		6CB-2K
QSK 19-M	660 - 800	High Pressure Inj.	138	96	6DC-2K
QSK 50	2200		260	122	6ED-2K
QSK 60-Generator	2992, 2179-Kw	IN LINE	500	340	6FF-2K
QST30G2	1200	IN LINE	101	96	3DC-2K
V378F2	151	PT PUMP			235-2K,231-10
V504		PT-PUMP			235-2K,231-10
V555-M	170-230	PT PUMP	60-85		6CB-2K,3C-10
V8-555	115-230	PT PUMP	40-90		6CB-2K,3C-10
V903-M	280-320	PT PUMP	80-120		6CB-2K,3C-10
VT-12-800-M (No lift pump)	825	PT PUMP			6DC-2K,3D-10
VT-903-M	425	PT PUMP	80-120		6DC-2K,3C-10
VT1710	700	PT PUMP			6DC-2K,3D-10
VT555-M	165-320	PT PUMP	50-110		6DC-2K,3C-10
VTA-28-M	675	PT PUMP			6CB-2K,3C-10
VTA-370-M	370	PT PUMP	107		6CB-2K,3C-10
VTA-903-M	450	PT PUMP	80-120		6CB-2K,3C-10
N-14 M (No lift pump)	350	PT PUMP			6CB-2K,3C-10
N-14	500	CELECT-Direct	71	47	6CB-2K
N14-M, N/NTA14-M	360-480	PT PUMP	72		6CB-2K,3C-10
N14-M, N/NTA/14-M	525	PT PUMP	84		3DC-2K,3D-10
NTA-14	440	PT PUMP	65		6CB-2K,3C-10
N-14 Marine – 14 Liter	500	PT PUMP	65		6CB-2K,3C-10
DAF	<i>Hk</i>	<i>Indsprøjtning</i>	<i>Feed</i>	<i>Retur</i>	<i>Sensor</i>
DF615M	118	BOSCH INLINE			BOS-2K
DH825, DHTD825	214	BOSCH INLINE			BOS-2K
DKVD1160M	245	BOSCH INLINE			BOS-2K
DKXD1160MATi	340	BOSCH INLINE			BOS-2K
158		BOSCH INLINE			BOS-2K
DT615M	145	BOSCH INLINE			BOS-2K
WS1160	306-384	BOSCH INLINE			BOS-2K
DAIHATSU	<i>Hk</i>	<i>Indsprøjtning</i>	<i>Feed</i>	<i>Retur</i>	<i>Sensor</i>
PS-26D	862	DIRECT	86	40	6CC-2K
DAEWOO	<i>Hk</i>	<i>Indsprøjtning</i>	<i>Feed</i>	<i>Retur</i>	<i>Sensor</i>
P126 TI	370	INLINE	66	58	3CB-2K
TIM	550/24V	BOSCH INLINE	87	67	3CB-2K
DAYTONA	<i>Hk</i>	<i>Indsprøjtning</i>	<i>Feed</i>	<i>Retur</i>	<i>Sensor</i>
DME4-230	230	Lucas Rotary	25	12	BOS-2K
DME4-280	280	BOSCH INLINE	25	6	BOS-2K
MAXI-7	600	UNIT	120		6DC-2K
DME7-720/720		BOSCH			6DC-2K

Dieselmotor oversigt

DETROIT	<i>Hk</i>	<i>Indsprøjtning</i>	<i>Feed</i>	<i>Retur</i>	<i>Sensor</i>
6V-53 N/TI	216	UNIT	60	48	6CB-2K
6-71 TI/TA	485	DIRECT	103	77	6DD-2K
8V-71 TI	475	DIRECT			6CC-2K
12V-71	430 -900	DIRECT	120	97	6DC-2K
16V-71 T	750	DIRECT	120	79	6DC-2K
6V-92 TA	450-550	DIRECT	85	55	6CC-2K
8V-92 T	480	DIRECT	90	63	6CC-2K
8V-92 TA	600-735	DIRECT	166	126	6DD-2K
12V-92 TA	1080	DIRECT	196	135	6ED-2K
16V-92 T	960	DIRECT	120	67	6DC-2K
16V-92 TA	1400	DIRECT	290	210	6FE-2K
16V-149 TI	1250-2000	DIRECT	369	275	6FE-2K
20V-149		DIRECT	345	192	6FE-2K
12V-2000/ MTU	1485		86	-	3C-1K
12V-4000	2025	DIRECT	204	112	6ED-2K
16V-4000	2500	DIRECT	350	216	6FE-2K
6043-GK35	315	Electronic Direct	81		6CC-2K
-GK35	475	Electronic Direct	87		6CC-2K
SERIES 60	625-825	Electronic Direct	105,107	65-77	6DC-2K
DEUTZ MWM	<i>Hk</i>	<i>Indsprøjtning</i>	<i>Feed</i>	<i>Retur</i>	<i>Sensor</i>
BA12M816	1019	BOSCH INLINE			3DD-2K
BA16M816	1358	BOSCH INLINE			3EE-2K
BA6M816	508	BOSCH INLINE			3CB-2K
BA8M816/MWM	678	BOSCH INLINE			3DD-2K
BF6M 101 3E	194	INLINE	158	148	6DD-2K
BF6M 101 5C	345	INLINE	80 / 50	61 / 31	3CB-2K
BVM629/MWM	1610	IN LINE	380	253	3FE-2K
D234 V12/MWM	367	BOSCH INLINE			BOS-2K
D234 V6/MWM	226	BOSCH INLINE			BOS-2K
D234 V8/MWM	301	BOSCH INLINE			BOS-2K
D234 V12/MWM	452	BOSCH INLINE			3BB-2K
D440-6/MWM	422	BOSCH INLINE			3CB-2K
D440-8/MWM	563	BOSCH INLINE			3DD-2K
F4L913	75	INLINE			BOS-2K
SBA6M816U/MWM	355	BOSCH INLINE	40	26	231-2K
SBF 12N 716	500	BOSCH	100	~72	6DC-2K
SBV6M540/MWM	2960	BOSCH INLINE	305	203	3FE-2K
SBV6M628/MWM	1550	FLOAT TANK	86	0	3C-1K
SBV8M328/MWM	2332	FLOAT TANK	117	0	3D-10
SBV12M628/MWM	3359	FLOAT TANK	168	0	3D-10
TBD234 V12/MWM	979	BOSCH INLINE			3DD-28K
TBD234 V16/MWM	1224	BOSCH INLINE			3DD-2K
TBD234 V16 Y/MWM	1430	BOSCH INLINE	145	77	3DC-2K
TBD234 V6/MWM	490	BOSCH INLINE			3BB-2K
TBD234 V8/MWM	446	BOSCH INLINE			3CB-2K
TBD234 V16/MWM	1224	BOSCH INLINE	105	43	3DB-2K
TBD440-6/MWM	965	BOSCH INLINE			3DD-2K
TBD440-8/MWM	1287	BOSCH INLINE			3DD-2K
TBD440-8K/MWM	1609	BOSCH INLINE			3EE-2K
TBD604B L6/MWM	858-989	BOSCH INLINE	110	64	3DC-2K
TBD604B V8/MWM	1139-1315	BOSCH INLINE	110	49	3DB-2K
TBD604B V12/MWM	1716-1977	BOSCH INLINE	221	144	3ED-2K
V16/MWM	2279-2630	BOSCH INLINE	190	63	3EC-2K
TBD616 V12/MWM	954 - 1400	BOSCH INLINE	206	128	3ED-2K
TBD616 V16/MWM	1850	BOSCH INLINE	206	190	3ED-2K
TBD634 V16 Y/MWM	1300	BOSCH INLINE	145	77	3DC-2K
TBD 2016 V16	2050	BOSCH INLINE	206	92	3EC-2K
WD234 V12 TI/MWM	979	BOSCH INLINE	95	37	3CB-2K

Dieselmotor oversigt

FORD	<i>Hk</i>	<i>Indsprøjtning</i>	<i>Feed</i>	<i>Retur</i>	<i>Sensor</i>
BSD666	125	IN-LINE			BOS-2K
363 DMIT	200	IN-LINE			BOS-2K
363 DMT	160	IN-LINE			BOS-2K
401	160-170	IN-LINE			BOS-2K
180 / 210	180				BOS-2K
474	210	IN-LINE			BOS-2K
FORD LEHMAN	<i>Hk</i>	<i>Indsprøjtning</i>	<i>Feed</i>	<i>Retur</i>	<i>Sensor</i>
4D 242					201-1K
4D 254	80-120		4.5	Drip	201-1K
6D 363					201-1K
6D 363 TC					201-1K
6D 380				Drip	201-1K
2700					201-1K
2710					201-1K
2715 E, 6.2L	100				201-1K
SUPER 90	90	SIMMS	3~5	Drip	201-1K
SUPER 135	135	SIMMS		Drip	201-1K
120	120	ROTARY			201-1K
120 After 1975	120	CAV INLINE			201-1K
135	135	ROTARY			201-1K
135 After 1975	135	CAV INLINE			201-1K
185	185	INLINE			201-1K
225	225	INLINE			201-1K
275	275	CAV INLINE			201-1K
SABRE LEHMAN	<i>Hk</i>	<i>Indsprøjtning</i>	<i>Feed</i>	<i>Retur</i>	<i>Sensor</i>
SP 90					201-1K
SP 135					201-1K
SP 185					201-1K
SP 225					201-1K
SP 275					201-1K
SL 90L					201-1K
SL 80C					201-1K
SL 135L					201-1K
SL 120C					201-1K
FRASCHINI, (ISOTTA)	<i>Hk</i>	<i>Indsprøjtning</i>	<i>Feed</i>	<i>Retur</i>	<i>Sensor</i>
2949F 01	600	Unit	95	92	6DD-2K
GARDNER	<i>Hk</i>	<i>Indsprøjtning</i>	<i>Feed</i>	<i>Retur</i>	<i>Sensor</i>
6LDT250	250	CAV INLINE			BOS-2K
6LXB150	150	CAV INLINE			BOS-2K
6LYT300	300	CAV INLINE			BOS-2K
6LYTI350	350	CAV INLINE			BOS-2K
GENERAC	<i>Hk</i>	<i>Indsprøjtning</i>	<i>Feed</i>	<i>Retur</i>	<i>Sensor</i>
SD 175	261				BOS-2K
GENERAL ELECTRIC	<i>Hk</i>	<i>Indsprøjtning</i>	<i>Feed</i>	<i>Retur</i>	<i>Sensor</i>
7 FDL 12	2250		420	295	6FE-2K
7 FDL 16-8	3900-4150	Lucas/Per Mech.	§ ~360	~230	6FE-2K
7 FDL 16	3000		420	254	6FE-2K
7 FDM 12	3000	4-CYCLE Eng.	300	140	6FE-2K
GM	<i>Hk</i>	<i>Indsprøjtning</i>	<i>Feed</i>	<i>Retur</i>	<i>Sensor</i>
6.2 LITER	155	ROTARY			BOS-2K
6.5 LITER	300	ROTARY			BOS-2K
SD400TA	275	ROTARY	21	6	BOS-2K
GUASCOR	<i>Hk</i>	<i>Indsprøjtning</i>	<i>Feed</i>	<i>Retur</i>	<i>Sensor</i>
SF 360 TA-ST	1170	BOSCH INLINE	181	116	3ED-2K

Dieselmotor oversigt

HINO	<i>Hk</i>	<i>Indsprøjtning</i>	<i>Feed</i>	<i>Retur</i>	<i>Sensor</i>
EH700NA	175	ND INLINE			BOS-2K
EH700TI	220	ND INLINE			BOS-2K
W04C-T	130	KIKI INLINE			BOS-2K
W04C-TI	210	KIKI INLINE			BOS-2K
W04D	110	ND INLINE			BOS-2K
W06D-TI	250	KIKI INLINE			BOS-2K
INDUSTRY	<i>Hk</i>	<i>Indsprøjtning</i>	<i>Feed</i>	<i>Retur</i>	<i>Sensor</i>
6D7HDV	930	DIRECT	132	80	6DC-2K
INTERNATIONAL	<i>Hk</i>	<i>Indsprøjtning</i>	<i>Feed</i>	<i>Retur</i>	<i>Sensor</i>
7.3 LITER	130-170	ROTARY			BOS-2K
DT/DTA360	185	ROTARY-RB100			BOS-2K
DT/DTA466	220-270	BOSCH INLINE			BOS-2K
T444E	260	UNIT INJ.	60	45	6BB-2K
ISOTTA FRASCHINI	<i>Hk</i>	<i>Indsprøjtning</i>	<i>Feed</i>	<i>Retur</i>	<i>Sensor</i>
2949F 01	600	UNIT	95	92	6DD-2K
V 1708 T2 ME	1100	BOSCH INLINE	106	68	3DC-2K
ISUZU	<i>Hk</i>	<i>Indsprøjtning</i>	<i>Feed</i>	<i>Retur</i>	<i>Sensor</i>
4BD1	88	KIKI INLINE			BOS-2K
4BD1T	105	KIKI INLINE			BOS-2K
6BD1T	163	INLINE			BOS-2K
6BD1	150	BOSCH INLINE			BOS-2K
6RB1	248	KIKI INLINE			BOS-2K
6RB1T	281	INLINE			BOS-2K
6SA1	175	INLINE			BOS-2K
6SA1T	210	INLINE			BOS-2K
QD-150	157	KIKI INLINE			BOS-2K
UM10PB1	260	INLINE			BOS-2K
UM10PB1TC	385	INLINE			BOS-2K
UM12PB1	315	INLINE			BOS-2K
UM12PB1TC	460	INLINE			3CB-2K
UM6BD1	130	INLINE			BOS-2K
UM6BD1MTC111	215	KIKI INLINE			BOS-2K
UM6BD1TC-2	190	INLINE			BOS-2K
UM6BD1TC-3	210	INLINE			BOS-2K
UM6BDIMTC	215	BOSCH INLINE			BOS-2K
UME120TC	280	INLINE			BOS-2K
IVECO AIFO	<i>Hk</i>	<i>Indsprøjtning</i>	<i>Feed</i>	<i>Retur</i>	<i>Sensor</i>
8061SRM	330	INLINE			3BB-2K
8210SRM	360	INLINE			3BB-2K
8281SRM	440	INLINE			3BB-2K
8281SRM70	700	INLINE			3DD-2K
8361SRM	400	INLINE			3BB-2K
8460SRM	500	INLINE			3BB-2K
JOHN DEERE	<i>Hk</i>	<i>Indsprøjtning</i>	<i>Feed</i>	<i>Retur</i>	<i>Sensor</i>
445H	60		28.6	24.4	BOS-2K
4039	80	ROTARY			BOS-2K
4045TM	115	ROTARY			BOS-2K
6059T	107-150	ROTARY			BOS-2K
6068DFM/TFM	130	ROTARY			BOS-2K
6076AFM/AM	300	INLINE	42	26	BOS-2K
6081	325	INLINE			BOS-2K
6081 AFM 01	375	INLINE	86	66	3CB-2K
6101AM	300	INLINE			BOS-2K
6125	450	INLINE	36	15	BOS-2K
KELVIN	<i>Hk</i>	<i>Indsprøjtning</i>	<i>Feed</i>	<i>Retur</i>	<i>Sensor</i>
TA240	240	INLINE	14	drip	201-1K
TA806	415	INLINE	23.5	drip	231-1K
TBSC 8	450	INLINE	25	drip	231-1K
KEL 170-6M	750	INLINE	170		3DD-2K

Dieselmotor oversigt

KOHLER	<i>Hk</i>	<i>Indsprøjtning</i>	<i>Feed</i>	<i>Retur</i>	<i>Sensor</i>
300ROZD, (6V-92TA)	474, (60Hz)	UNIT	90	64	6CC-2K
500ROZD, (12V-92TA)	830, (60Hz)	UNIT	138	92	6DC-2K
600ROZD, (12V-92TA)	947, (60Hz)	UNIT	140	88	6DC-2K
KOMATSU	<i>Hk</i>	<i>Indsprøjtning</i>	<i>Feed</i>	<i>Retur</i>	<i>Sensor</i>
6D125-1	227	KIKI INLINE			BOS-2K
6D95L-1	120	KIKI INLINE			BOS-2K
S6D110-1	182	KIKI INLINE			BOS-2K
S6D125-1	296	KIKI INLINE			BOS-2K
S6D140-1	394	KIKI INLINE			BOS-2K
S6D170-1	542	KIKI INLINE			6DD-2K
S6D95L-1	145	KIKI INLINE			BOS-2K
SA12V140	860	KIKI INLINE			6DD-2K
SA12V140-1	986	KIKI INLINE			6DD-2K
SA6D110-1	217	KIKI INLINE			BOS-2K
SA6D125-1	370	KIKI INLINE			BOS-2K
SA6D140-1	493	KIKI INLINE			6CB-2K
SA6D170-A-1	739	KIKI INLINE			6DD-2K
SA6D170-B1	616	KIKI INLINE			6DD-2K
LISTER PETER	<i>Hk</i>	<i>Indsprøjtning</i>	<i>Feed</i>	<i>Retur</i>	<i>Sensor</i>
CS4MP	90	INLINE			BOS-2K
CS6	108.6	IN-LINE			BOS-2K
CS6MP	135	INLINE			BOS-2K
CST6	132	IN-LINE			BOS-2K
CST6MP	185	INLINE			BOS-2K
LISTER BLACKSTONE	<i>Hk</i>	<i>Indsprøjtning</i>	<i>Feed</i>	<i>Retur</i>	<i>Sensor</i>
ESL8	660	UNIT	37	-	3B-1K
LUGGER	<i>Hk</i>	<i>Indsprøjtning</i>	<i>Feed</i>	<i>Retur</i>	<i>Sensor</i>
L4239T	110	ROTARY			BOS-2K
L668D	105-130	ROTARY	30.5	23	BOS-2K
L6108A2	410	KIKI INLINE	62	40	3CB-2K
L6108T	151	INLINE			BOS-2K
L6125A	325-500	KIKI INLINE			3CB-2K
L6140A/AL/AL2	600	DENSO INLINE	59	28	3CB-2K
L6170A	700-900	KIKI INLINE	82	37	3CB-2K
L6414A/D/T	143-225	ROTARY			BOS-2K
L6466A	310	INLINE			BOS-2K
MACK	<i>Hk</i>	<i>Indsprøjtning</i>	<i>Feed</i>	<i>Retur</i>	<i>Sensor</i>
E7	600	BOSCH INLINE	60		3CB-2K
MAK	<i>Hk</i>	<i>Indsprøjtning</i>	<i>Feed</i>	<i>Retur</i>	<i>Sensor</i>
6M25	2500		345	207	6FE-2K
8M20	1823		370	280	6FE-2K
MAN	<i>Hk</i>	<i>Indsprøjtning</i>	<i>Feed</i>	<i>Retur</i>	<i>Sensor</i>
D0826LE4C	270	BOSCH INLINE	40	26	BOS-2K
D2840L	635	BOSCH INLINE	132	95	3DC-2K
D2842L	760	BOSCH INLINE	132	87	3DC-2K
D2848LE	375	INLINE	66	21	3CB-2K
D2848L	510	BOSCH INLINE	132	102	3DD-2K
D2842LE 406	1200	BOSCH INLINE	198	132	3ED-2K
2849LE 409	1500	BOSCH INLINE	198	115	3ED-2K
D2848-403	800	BOSCH INLINE	132	87	3DC-2K
D2866L/T	408	BOSCH INLINE	80	56	3CB-2K
D2866LE401	600	BOSCH INLINE	80	47	3CB-2K
D2876LE401	730	BOSCH INLINE	65	15	3CB-2K
MARINE POWER	<i>Hk</i>	<i>Indsprøjtning</i>	<i>Feed</i>	<i>Retur</i>	<i>Sensor</i>
SD400TA	275	ROTARY			BOS-2K

Dieselmotor oversigt

MERCEDES	<i>Hk</i>	<i>Indsprøjtning</i>	<i>Feed</i>	<i>Retur</i>	<i>Sensor</i>
OM366,A,LA	130-250	BOSCH INLINE			BOS-2K
OM401LA	245-350	BOSCH INLINE			BOS-2K
OM404, V-12	430	INLINE			3CB-2K
OM422	250				BOS-2K
OM442LA	435-550	BOSCH INLINE			3BB-2K
OM433LA	560	BOSCH INLINE			3BB-2K
OM447,h,hA	200-300	BOSCH INLINE			BOS-2K
OM447,A,LA	250-375	BOSCH INLINE			BOS-2K
MERCUISER	<i>Hk</i>	<i>Indsprøjtning</i>	<i>Feed</i>	<i>Retur</i>	<i>Sensor</i>
D 1.7 DTI	120	INLINE			BOS-2K
D183TURBO AC	150	ROTARY			BOS-2K
** D-TRONIC	160	BOSCH INLINE			BOS-2K
D 4.2L (Non Electronic)	220				BOS-2K
D254TURBO	270	ROTARY			BOS-2K
300 D-TRONIC	300	BOSCH INLINE	30	12	BOS-2K
MERLIN	<i>Hk</i>	<i>Indsprøjtning</i>	<i>Feed</i>	<i>Retur</i>	<i>Sensor</i>
400/7.8L	400	BOSCH INLINE	30		231-2K
500/7.8L	500	BOSCH INLINE	30		3BB-2K
MERLIN, (MARINIZED MACK)	<i>Hk</i>	<i>Indsprøjtning</i>	<i>Feed</i>	<i>Retur</i>	<i>Sensor</i>
ME7-600	600	BOSCH INLINE	60		3CB-2K
MERMAID	<i>Hk</i>	<i>Indsprøjtning</i>	<i>Feed</i>	<i>Retur</i>	<i>Sensor</i>
TURBO MERLIN	130	CAV ROTARY			BOS-2K
MARINER	135	CAV INLINE			BOS-2K
MAJESTIC	212	CAV INLINE			BOS-2K
MONARCH	250	CAV INLINE			BOS-2K
TURBO-PLUS	300	CAV INLINE			BOS-2K
MIRAGE	325	INLINE	38	19	BOS-2K
MAGNUM	400	BOSCH INLINE			BOS-2K
MITSUBISHI	<i>Hk</i>	<i>Indsprøjtning</i>	<i>Feed</i>	<i>Retur</i>	<i>Sensor</i>
CM6-67	154	ND INLINE	29.7	20	BOS-2K
4D31T	118	KIKI INLINE			BOS-2K
6D14T	200	KIKI INLINE			BOS-2K
6D16T	230	KIKI INLINE			BOS-2K
6D22TC	350	KIKI INLINE			BOS-2K
6D31	117	KIKI INLINE	~29	20	BOS-2K
PE6T	300	KIKI INLINE			BOS-2K
S12A2-PTA	950	KIKI INLINE			3DD-2K
S12N-MPTA	790@1550RPM	Bosch Z Inline	~ 42	~ 0.16	3B-1K
S12R (De-rated 900 HP)	750	INLINE	129		3DC-2K
S12R	900	INLINE	129		3DC-2K
S12R	1760	KIKI INLINE	440	300	3FE-2K
S12R-MPTA	1528	KIKI INLINE			3DD-2K
S6A2-MPTK	600	KIKI INLINE			3DD-2K
S6A3-MTPA	583	KIKI INLINE			3BB-2K
S6A3-MPTK	657	KIKI INLINE			3BB-2K
S6B-MPTK	360	KIKI INLINE			3BB-2K
S6B3-MPTA	516	KIKI INLINE			3BB-2K
S6B3-MPTK	556	KIKI INLINE			3BB-2K
S6R-MPTA	764	KIKI INLINE			3DD-2K
S6R2-MPTA	757	KIKI INLINE			3DD-2K
S6R2-MPTK	818	KIKI INLINE			3DD-2K
S6U2-MPTA	1200	INLINE	200	133	3ED-2K

Dieselmotor oversigt

MTU/DETROIT	<i>Hk</i>	<i>Indsprøjtning</i>	<i>Feed</i>	<i>Retur</i>	<i>Sensor</i>
8V1830/DETROIT	767	BOSCH INLINE	92	50	3CB-2K
1830	850	INLINE	47		3B-1K
12V1830/DETROIT	1200	UNIT	58	-	3C-1K
6R099TE (Mercedes)	193	BOSCH INLINE			BOS-2K
6R183TE (Mercedes)	375	BOSCH INLINE			3BB-2K
6R183TE72	408	BOSCH INLINE			3BB-2K
6R183TE2 (Mercedes)	503	BOSCH INLINE			3BB-2K
6R183TE93 (Mercedes)	600	BOSCH INLINE	75	40	3CC-2K
6R199TB90	600	BOSCH INLINE	85		3CC-2K
6 V 331 TC 82 / 92	650 - 800	BOSCH INLINE	131	88	3DC-2K
8V183TE (Mercedes)	496	BOSCH INLINE			3BB-2K
8V183TE2 (Mercedes)	660	BOSCH INLINE	92	58	3CB-2K
8 V 331 TC 82 / 92	870 - 1065	BOSCH INLINE	179	130	3ED-2K
8V183TE92 (Mercedes)	1000	BOSCH INLINE	92	58	3CB-2K
8V 396 TB93	1286	BOSCH INLINE	165	108	3ED-2K
12V183TE (Mercedes)	534	BOSCH INLINE			3BB-2K
12V183TE (Mercedes)	1150	BOSCH INLINE	130	66	3DC-2K
12V 183 TE 93 - No Return	1150		~64	-	3C-1K
12V 331 TC 82 / 92	1300 - 1600	BOSCH INLINE	179	100	3ED-2K
8V 396, No Return	1200		~66		3C-1K
MTU12V 396 TB93	1930	BOSCH INLINE	243	167	3ED-2K
12V 396 TB14, (*Railroad)	1850		365	277	6FE-2K
8V 2000 M90	914		47		3B-1K
8V 4000 M60 R	938	UNIT	126	81	6DC-2K
12V 2000 M60	804		39		231-1K
12V 2000 M70 (Mercedes)	1056	UNIT	51	-	3B-1K
12V 2000 M90 (Mercedes)	1350	UNIT	70	-	3C-1K
12V 2000 M91	1500		83	-	3C-1K
12V 4000	1700	UNIT	308	190	6FE-2K
12V 4000 M60	1770	UNIT	309	200	6FE-2K
12V 4000 M90	2735	Common Rail	333	190	6FE-2K
16V 2000 M90 (Mercedes)	1800	UNIT	93	-	3C-1K
NORTHERN LIGHTS 45	<i>Hk</i>	<i>Indsprøjtning</i>	<i>Feed</i>	<i>Retur</i>	<i>Sensor</i>
JOHN DEERE 445 H	45 K.W. Generator		28.6	24.4	231-2K
OMC	<i>Hk</i>	<i>Indsprøjtning</i>	<i>Feed</i>	<i>Retur</i>	<i>Sensor</i>
COBRA	205	DIRECT	41	30	235-2K
ONAN-CUMMINS	<i>Hk</i>	<i>Indsprøjtning</i>	<i>Feed</i>	<i>Retur</i>	<i>Sensor</i>
DFGA-4965 443	175	BOSCH INLINE			BOS-2K
PAXMAN	<i>Hk</i>	<i>Indsprøjtning</i>	<i>Feed</i>	<i>Retur</i>	<i>Sensor</i>
6RP200	750	DIRECT	270	234	6EE-2K
12VP185	1950	BOSCH INLINE	468	235	3FE-2K
PENINSULA	<i>Hk</i>	<i>Indsprøjtning</i>	<i>Feed</i>	<i>Retur</i>	<i>Sensor</i>
6.2 LITER	205	ROTARY			BOS-2K
6.5 LITER	300	ROTARY			BOS-2K
400 TA	320	ROTARY	~20		BOS-2K
NISSAN	<i>Hk</i>	<i>Indsprøjtning</i>	<i>Feed</i>	<i>Retur</i>	<i>Sensor</i>
RD8	300	IN-LINE	40	25	231-2K
PERKINS / SABRE	<i>Hk</i>	<i>Indsprøjtning</i>	<i>Feed</i>	<i>Retur</i>	<i>Sensor</i>
80	80	CAV Minimec Inline	6	-	201-2K
3012	953	IN-LINE	90	44	3CB-2K
4.236M	65		7		201-2K
4.236M, (M90)	85	ROTARY			BOS-2K
6.3544M	240	DPA ROTARY			BOS-2K
M135	120	ROTARY	8	2	201-2K
M225Ti	225	ROTARY			BOS-2K
M240Ti	220	ROTARY			BOS-2K
M300Ti	300	INLINE	49	34	231-2K
CONDOR	800		71	23	3CB-2K
2006 TJI	215	INLINE	43	29	231-2K

Dieselmotor oversigt

POYAUD	<i>Hk</i>	<i>Indsprøjtning</i>	<i>Feed</i>	<i>Retur</i>	<i>Sensor</i>
UD 25-L6-M3	430	BOSCH INLINE	52	26	3BB-2K
UD 121-50	440	BOSCH INLINE	26		3BB-2K
W UD 25-V12-M3D	448		80	53	3CB-2K
	550		53	20	3BB-2K
UD 25-V12-M4D	900 - 1500	BOSCH INLINE	180	135	3ED-2K
VD 25-V12-M3D	650	BOSCH INLINE	105	69	3DC-2K
RUSTON	<i>Hk</i>	<i>Indsprøjtning</i>	<i>Feed</i>	<i>Retur</i>	<i>Sensor</i>
6RKCM	1520	DIRECT	288	211	3FE-2K
8RK3CM	2190	DIRECT	107	0	3D-1K
8RKCM.H.	2820	DIRECT	360	224	3FE-2K
SABRA	<i>Hk</i>	<i>Indsprøjtning</i>	<i>Feed</i>	<i>Retur</i>	<i>Sensor</i>
370L	350	CAV INLINE	53	33	3BB-2K
SCANIA	<i>Hk</i>	<i>Indsprøjtning</i>	<i>Feed</i>	<i>Retur</i>	<i>Sensor</i>
DN9, DS9	110-200	BOSCH INLINE			3BB-2K
DN11, D11, DS11, DSI11	150-300	BOSCH INLINE			3BB-2K
D12, DS12, DSI12		BOSCH INLINE			3BB-2K
DSI12-PDE, electronic		BOSCH electronic			3CB-2K
DS14, DSI14	-600	BOSCH INLINE			3CC-2K
DSI16		BOSCH INLINE			3DC-2K
SEA-TEK	<i>Hk</i>	<i>Indsprøjtning</i>	<i>Feed</i>	<i>Retur</i>	<i>Sensor</i>
750	INLINE			3CB-2K	
SOLE, S.A.	<i>Hk</i>	<i>Indsprøjtning</i>	<i>Feed</i>	<i>Retur</i>	<i>Sensor</i>
HS-121	115	ND INLINE			BOS-2K
HS-150	145	KIKI INLINE			BOS-2K
STAR POWER	<i>Hk</i>	<i>Indsprøjtning</i>	<i>Feed</i>	<i>Retur</i>	<i>Sensor</i>
260TD	260	ROTARY			BOS-2K
DEC T444E	260	UNIT INJS.	60	45	6BB-2K
DEC 300	300	UNIT	60	45	6BB-2K
DEC 315	315	UNIT	60	45	6BB-2K
DEC 330	330	UNIT	60	45	6BB-2K
STEYR	<i>Hk</i>	<i>Indsprøjtning</i>	<i>Feed</i>	<i>Retur</i>	<i>Sensor</i>
VTI	144	UNIT	48	38	6BB-2K
164 Vti	164	UNIT			6BB-2K
236 TURBO	205	UNIT	42	28	235-2K
STORK	<i>Hk</i>	<i>Indsprøjtning</i>	<i>Feed</i>	<i>Retur</i>	<i>Sensor</i>
216 K	600		52	19	6BB-2K
FHD 240	800	BOSCH IN-LINE	100	66	3DC-2K
6FHD 240	993		100		3DC-2K
LFHD 240	1000	INLINE			3DC-2K
8 FHD 240 (Wartsila)	1560-2000	INLINE	184	86-111	3ED-2K
TITAN	<i>Hk</i>	<i>Indsprøjtning</i>	<i>Feed</i>	<i>Retur</i>	<i>Sensor</i>
1210	1210	BOSCH INLINE			3DD-2K
421	421	BOSCH INLINE			BOS-2K
600	621	BOSCH INLINE			3DD-2K
802	802	BOSCH INLINE			3DD-2K
TOYOTA	<i>Hk</i>	<i>Indsprøjtning</i>	<i>Feed</i>	<i>Retur</i>	<i>Sensor</i>
HJ 47	130	INLINE	7		201-1K
U.S. MARINE					
EH700TI	220	ND INLINE			BOS-2K
W04C-TI	210	KIKI INLINE			BOS-2K
W04D	110	ND INLINE			BOS-2K
W06D-TI	250	KIKI INLINE			BOS-2K
W04C-T	130	KIKI INLINE			BOS-2K

Dieselmotor oversigt

VALMET	<i>Hk</i>	<i>Indsprøjtning</i>	<i>Feed</i>	<i>Retur</i>	<i>Sensor</i>
411DSJM	132	BOSCH INLINE			BOS-2K
611DSBM	197	BOSCH INLINE			BOS-2K
612DSJM	275	BOSCH INLINE			BOS-2K
VOLVO PENTA	<i>Hk</i>	<i>Indsprøjtning</i>	<i>Feed</i>	<i>Retur</i>	<i>Sensor</i>
KAD 32 P	170	ROTARY	24	14	BOS-2K
(K)AD 41	200	ROTARY	25	13	BOS-2K
(K)AD 41 B	190	ROTARY			BOS-2K
KAD 42	230	BOSCH INLINE	30		BOS-2K
KAD 44	260	BOSCH INLINE	25	15	BOS-2K
KAD 44 P	240	ROTARY	25	10	BOS-2K
KAD 300	300	ROTARY	32	17	BOS-2K
KAMD 43 PHE	230	BOSCH INLINE	25	10	BOS-2K
KAMD 300	285	ROTARY	25	9.5	BOS-2K
KD 42	217	ROTARY	25	13	BOS-2K
TAMD 22	105	ROTARY	6.5	2	BOS-2K
TAMD 31	130	ROTARY	25	17	BOS-2K
TMD 31	100	ROTARY			BOS-2K
TAMD 40	125	ROTARY	26	15	BOS-2K
TMD 41	143	ROTARY			BOS-2K
TAMD 41	192	ROTARY	25	14	BOS-2K
TAMD 42	250	ROTARY			BOS-2K
TAMD 44	260	BOSCH INLINE	17	3	BOS-2K
TAMD 60	190	BOSCH INLINE			BOS-2K
TAMD 61	296	BOSCH INLINE	43	27	231-2K
TAMD 62	340	BOSCH INLINE	43	24	231-2K
TAMD 63	318	BOSCH INLINE	43	35	231-2K
TAMD 63P	370	BOSCH INLINE	45	27	231-2K
TMD 70	190	BOSCH INLINE			BOS-2K
TAMD 70C	250	BOSCH INLINE	42	26	231-2K
TAMD 70E	300	BOSCH INLINE	42	25	231-2K
TAMD 71	367	BOSCH INLINE	43	23	231-2K
TAMD 71B	380	BOSCH INLINE	43	22	3BB-2K
TAMD 72A	430	BOSCH INLINE	43	19	3BB-2K
TAMD 72P	430				3BB-2K
TAMD 73	430	BOSCH INLINE			3BB-2K
TAMD 74	480	BOSCH INLINE	43	12	3BB-2K
TMD 100	220	BOSCH INLINE			3BB-2K
TAMD 102	455	BOSCH INLINE	43	18	3BB-2K
TMD 102	272	BOSCH INLINE			3BB-2K
TAMD 120	380	BOSCH INLINE	43	17	3BB-2K
TMD 120	320	BOSCH INLINE	43	26	3BB-2K
TAMD 121	422	BOSCH INLINE			3BB-2K
TMD 121	340	BOSCH INLINE	43	24	3BB-2K
TAMD 122	480	BOSCH INLINE	43	16	3BB-2K
TMD 122	340	BOSCH INLINE	43	24	3BB-2K
TAMD 162	587	BOSCH INLINE			3CB-2K
163P	770	BOSCH INLINE	50	13	3CB-2K
D12-615	615	UNIT	43	13	6BB-2K
WARTSILA	<i>Hk</i>	<i>Indsprøjtning</i>	<i>Feed</i>	<i>Retur</i>	<i>Sensor</i>
16V22 HF-D	3800	INLINE	450	350	3FE-2K
F216V	3500	BOSCH INLINE	380	247	3FE-2K
6R32	3280		360		3FE-2K
8L20	1782	INLINE	250	152	3ED-2K
UD23	1300	INLINE	132	71	3DC-2K
6L20-C	1450	UNIT	120	57	6DC-20
WAUKESHA	<i>Hk</i>	<i>Indsprøjtning</i>	<i>Feed</i>	<i>Retur</i>	<i>Sensor</i>
VHPPF2896	560-800	BOSCH INLINE			3DD-2K
WESTERBEKE	<i>Hk</i>	<i>Indsprøjtning</i>	<i>Feed</i>	<i>Retur</i>	<i>Sensor</i>
58	58	BOSCH ONLINE	15		201-2K
108	108	ROTARY			BOS-2K

Dieselmotor oversigt

WICKMANN	<i>Hk</i>	<i>Indsprøjtning</i>	<i>Feed</i>	<i>Retur</i>	<i>Sensor</i>
4AXA	1200	INLINE	168	106	3ED-2K
YAMAHA	<i>Hk</i>	<i>Indsprøjtning</i>	<i>Feed</i>	<i>Retur</i>	<i>Sensor</i>
241	246				BOS-2K
ME 370 STI					BOS-2K
370	165	Rotary	10 ½	1 ½	BOS-2K
M 420 SI	240	INLINE			BOS-2K
ME 420 STI		Rotary			BOS-2K
YANMAR	<i>Hk</i>	<i>Indsprøjtning</i>	<i>Feed</i>	<i>Retur</i>	<i>Sensor</i>
3GM30	27	INLINE	4.3	2.7	201-2K
3HM35F		INLINE	5.3	3.3	201-2K
3JH2E	39	INLINE	5.9	3.7	201-2K
4JH2E	51	INLINE	7.1	4.4	201-2K
4JH3CE	52	INLINE	9.4	6	201-2K
4JH2-UTE	100	INLINE	14	13	201-2K
4JH3-E	58	INLINE	10	6	201-2K
4JH3-DTE	100	INLINE			BOS-2K
4LH-HTE	140	ROTARY	20	12	BOS-2K
4LHA-STZE	230	INLINE			BOS-2K
6CHM-UTE	290	Yanmar Inline			3BB-2K
6CX-ETE	420	Yanmar Inline	66	44	3BB-2K
6CX-GTE		INLINE	69	44	3CB-2K
6CXM-GTE	465				3CB-2K
6CXM-GTE2	500	INLINE			3CB-2K
6HAL-HTN	200	Yanmar Inline	35	24	BOS-2K
6HA2(M)-DTE	405	Inline	80	58	3CB-2K
6LAH	640	Yanmar Inline	91	55	3CB-2K
6LAM-PTE	375	Yanmar Inline	86	65	3CC-2K
6LP-DTE	250	Rotary	24	18	BOS-2K
6LP-DTZE (Stern Drive)	250	Rotary	24	18	BOS-2K
6LP-STE	300	Rotary	35	18	BOS-2K
6LP-STZE (Stern Drive)	300	Rotary	35	18	BOS-2K
6LPM-STE w/out mar. gear	300	Rotary	35	18	BOS-2K
6LY-STE	350	Yanmar Inline	55	35	3BB-2K
6LY-UTE	315	Yanmar Inline	45	27	231-2K
6LYA-STE	350	Yanmar Inline	70	50	3CB-2K
6LYA-STP	370	INLINE			3BB-2K
6LYA-UTE	315	Yanmar Inline	41	21	231-2K
6LY2-STE	420	INLINE	55	27	3BB-2K
6LY2A-STE	440	INLINE	55	27	3BB-2K
6LYM-STE		INLINE	50	30	3BB-2K
6LYM-UTE		INLINE	45	27	3BB-2K
6XM-GTE2	500	Yanmar Inline	56	38	3CB-2K
BNE SERIES	150-260	Yanmar Inline			BOS-2K
KD SERIES	110-182	Yanmar Inline			BOS-2K
Z280L	1460	Yanmar Inline	245	164	3ED-2K

FloScan for Benzinmotor

De fleste benzinsystemer adskiller sig fra diesel systemerne ved at der ikke er nogen retur fra motoren. Derfor består benzinsystemet af en flowsensor og et microprocessor styret analoginstrument eller digitalinstrument.

Det billigste anlæg er med analoginstrumentet, men 75000 eller 96000 instrumenterne kan også vælges. Hvis man ønsker omdrejningstæller er det 75000 instrumentet og ønskes "liter per sømil" og NMEA183 input fra GPS er det 95000 instrumentet.

CruiseMaster

A-serie 55000 for benzin. Liter per time og triptæller

Analog instrumentet er den billigste løsning. Liter per time udlæses tydeligt på en af de tre skalaer som uret kan leveres med. Skalaerne er på henholdsvis 0-40, 0-80 eller 0-160 liter. Skalaen bestemmes af motoren størrelse i Hk. 30 liter per 100 Hk. Nederst vises "triptælleren total forbrug" som typisk nulstilles når der tankes. Uret er baggrundsbelyst og kan tilkobles lysstyring fra motorinstallatioen. Leveres med B20 sensoren og slangestudser.

- Liter per time
- Triptæller
- Lavest pris



Motoroversigt - Benzin

For benzin motore uden retur

ANALOG 55000 SERIE INSTRUMENT				
55040-B20-1	Analoginstrument	0-40 l/t	<100Hk	triptæller og en sensor
55080-B20-1	Analoginstrument	0-80 l/t	<200Hk	triptæller og en sensor
55160-B20-1	Analoginstrument	0-160 l/t	<400Hk	triptæller og en sensor
DIGITAL 75000 SERIE INSTRUMENT				
750M0-B20-1	Digitalinstrument		<400Hk	trip, omdr./timetæller og en sensor
760T0-233C-1	Digitalinstrument		>400Hk	trip, omdr./timetæller og en sensor
DIGITAL 95000 SERIE INSTRUMENT				
950M0-B20-1	Digitalinstrument		<400Hk	trip, omdr./timetæller og en sensor. (NMEA indg.)
960T0-233C-1	Digitalinstrument		>400Hk	trip, omdr./timetæller og en sensor. (NMEA indg.)

Ved dobbelt motorinstallation, kan 2 sensore tilkobles 1 instrument, så "-1" udskiftes med "-2"

Installations Tips

Brændstof

Brændstof i en rørledning flyder ikke altid som man tror. De største problemer er luft (læk i suge/tilledning til motoren). Selvom mange vil påstå det modsatte, kører en dieselmotor fint på 1/3 luft (i fremløbsledningen), som vil blive

sorteret fra i fordeler-pumpen. Så brug anledningen til at gennemgå brændstof rør-systemet, det drejer sig jo om driftssikkerhed. Er man usikker om alt er i orden, kan man midlertidigt monterer et stykke klar plast slange i returen.

Filtre

Før fremløbssensoren skal der være et filter på 20-40 µm. Et 1-5 µm filter er for fint, da det skaber for stort vakuum i sugeledningen.

Et 1-5 µm filter skal udskiftes til større µm filter.

Rør/slange

Brug flydende rørtætning, aldrig teflon tape eller pakgarn. Brug rigtig størrelse rør/slange - se *motor manual*. Undgå vinkelfittings da vinkler giver store tryk/sug forskelle og skaber turbulens.

Vinkler bør fjernes og erstattes med bukkede rør. Ved brug af skæreringe brug lidt olie til smørring mellem skærering og møtrik, da der kan opstå utætheder som suger luft.

Sensorer/pulsdæmpere

Monter pulsdæmperne (dåsen) med bunden op. Pulsdæmperen sættes sammen med sensoren sådan at dåsen altid sidder nærmest motoren og at pilene ind/ud af sensor/pulsdæmper passer med flowretningen, husk at flow'et på returen løber væk fra motoren. Dåsen er en pulsdæmper og skal aldrig skiftes, da den kun indeholder et kammer med et rør i midten. Der må ingen vinkler være tæt på sensorer eller pulsdæmpere. Sensorene skal sidde i et vandret gående rør,

gerne med svag stigning mod "OUT", sådan at brændstoffet løber opad gennem sensoren. På de små sensore er der monteret et sekskantet rør, det er kalibreringen, vær forsigtig ved monteringen den må ikke skrues rundt. Sensorene skal vende sådan at "ARROW" pilen peger opad. Hvis du skal bruge fittings til sensore/pulsdæmpere, skal det være **NPT** gevind (Amerikansk). Almindeligt BPT (som normalt bruges i Europa) vil ødelægge sensoren/pulsdæmperen. Importøren har disse adaptere.

Elektrisk

Anlægget er på 12 volt med minus på stel. Ved 24 volt, brug IDC03 galvanisk adskilt converter. Samlingerne ved sensorene bør loddes med de medleverede samlere og flexen krympes udenom.

Under instrumentet bruges evt. en klemrække. Kablet mellem sensorer og instrument, kan på korte afstande være uden skærm. Over længere træk anbefaler vi at bruge skærmet kabel, med tværsnit på minimum 0,5 mm².

Små fif

- Brændstoffet skal altid løbe ind hvor der står "IN" og videre ud fra "OUT". Husk på returen løber det væk fra motoren.
- Brug bukkede rør og ikke vinkelfittings eller 'knækkede' rør.
- Sensorene skal vende sådan at "ARROW" pilen peger opad.
- Læg mærke til at der kan være forskel på frem og retur sensor.
- Spænd ikke instrumentet fast før det er justeret bag på.

Importør:



Electronics for Mobile & Marine

S-E-T A/S

Johann Gutenbergs Vej 15
8200 Århus N
www.setas.dk

Forhandler: