

VETUS bogpropellervärld



DC bog- och akterpropellrar

Dessa DC-bogpropellrar har varit ett väl beprövat koncept och en mycket prisvärd lösning under många år.

- On-off, styrbord-babord kontroll
- Enkel och intuitiv att använda
- Lägst kostnad, enkel installation, enkel eftermontering
- Ett sortiment av nitton bogpropellrar, med dragkraft från 25 kgf till 285 kgf
- Drivspänning 12, 24 och 48 VDC
- Drifttid: 2-4 minuter kontinuerligt eller fördelat över en timme
- Motorteknik: likström, serielindad med kolborstar

Se sid. 204 för detaljerad information

BOW PRO steglös och borstlös bog- och akterpropeller

Den nya ledande teknologin vad avser utveckling av bogpropellrar med väl beprövade komponenter och teknik. För båtar från 20 till 130 fot.

- Steglös kontroll gör att du kan variera effekten och därmed dragkraften på bogpropellern för bättre kontroll av din båt
- Styrts digitalt av en (patenterad) VETUS canbus-motorstyrenhet
- Stryktålig för skador orsakade av hårt handhavande och överanvändning, inbyggt överhettningsskydd som vid behov reglerar ner dragkraften.
- Enkel och intuitiv att använda, med en snabb inlärningskurva för justering av dragkraften
- Kontrollpanel med "Hold-To-Dock" funktion för att förenkla enmans-tillägningar
- Ett intervall på mer än tjugo bogpropellrar, från 30 kgf till 420 kgf
- Drivspänning : 12, 24 och 48 VDC
- Längre drifttid: 10 minuter (minimum) vid full effekt och ännu längre driftstider med reducerad effekt, i slutändan begränsas drifttiden endast av batterikapaciteten och generatorns laddningskapacitet
- Motorteknik: effektiva, förseglade borstlösa induktionsmotorer som ger maximal körtid på en laddad batteribank

Se sid. 207 för detaljerad information.

**NYA
MODELLER!**



RIMDRIVE steglös bogpropeller med permanentmagnetmotor

Om du värdesätter lugn och ro på lugna vatten eller behöver manövrera i tysthet på oroliga vatten så har vi världens tystaste bogpropeller för dig. För båtar från 40 till 65 fot.

- Steglös kontroll gör att du kan variera effekten och därmed dragkraften på bogpropellern för bättre kontroll av din båt.
- Extremt tyst bogpropeller tack vare sin unika design utan växelhus
- Styrts digitalt med hjälp av en (patenterad) VETUS canbus-motorstyrenhet
- Stryktålig för skador orsakade av hårt handhavande och överanvändning, inbyggt överhettningsskydd som vid behov reglerar ner dragkraften.
- Enkel och intuitiv att använda, med en snabb inlärningskurva för justering av dragkraften
- Kontrollpanel med "Hold-To-Dock" funktion för att förenkla enmans-tillägningar
- Ett sortiment bestående av två bogpropellrar med dragkraft 125 kgf och 160 kgf
- Drivspänning: 48 VDC
- Längre drifttid: 10 minuter (minimum) vid full effekt och ännu längre driftstider med reducerad effekt, i slutändan begränsas drifttiden endast av batterikapaciteten och generatorns laddningskapacitet
- Motorteknik: högeffektiva permanentmagnetmotorer som ger maximal körtid på en laddad batteribank

Se sid. 211 för detaljerad information.





Gnistsäkra DC bog- och akterpropellrar

En förlängning av de välkända DC bogpropellrarna för applikationer som kräver gnistfria elmotorer till exempel i utrymmen där det sitter bensinmotorer, tankar, bränsleledningar, gasoltuber och ledningar, jet skis, utombordare med tillhörande tank till jollen. Den helt inkapslade elmotorn förhindrar eventuella bensinångor att antändas. För båtar från 20 till 60 fot.

- Ett sortiment av tio bogpropellrar, med dragkraft från 25 kgf till 160 kgf
- Drivspänning 12 och 24 VDC
- Drifttid: 2-4 minuter kontinuerligt eller fördelat över en timme
- Motorteknik: likström, serielindad med kolborstar

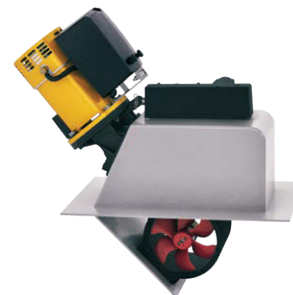
Se sid. 212 för detaljerad information.

Nedfällfara DC bog- och akterpropellrar

Det självklara valet av bogpropeller i skrov där ett traditionellt rör ej går att montera tillräckligt djupt. Den väl beprövade VETUS DC bogpropellern monterad i en svingmekanism som vid nyttjande sänker ner bogpropellern under skrovet och efter avslutad manöver fälls in igen. För båtar från 25 till 50 fot.

- På-av, styrbord-babord kontroll med automatisk ner/upp.
- Enkel och intuitiv att använda
- Fyra modeller, från 55 kgf till 95 kgf
- Driftspänning 12volt
- Drifttid: 2-4 minuter kontinuerligt eller fördelat över en timme
- Motorteknik: likström, serielindad med kolborstar

Se sid. 213 för mer information.



Hydrauliska bog- och akterpropellrar

Dragkraft när du behöver den, så länge som du behöver den - det är definitionen för dessa kraftfulla maskiner med tillhörande system. Byggt på komponenter av industri kvalitet vilken gör dem idealiska för såväl kommersiellt som heavy duty fritidsbåtsbruk. För båtar från 25 till 150 fot.

- Manöverpaneler finns i alla möjliga utföranden, från en enkel På/Av Sb/Bb till tvåstegs eller helt proportionerlig dragkraft.
- Framtagna för Heavy duty applikationer, lång livslängd, pålitliga och stryktåliga
- Sju modeller med dragkraft från 55 kgf till 550 kgf
- Drivs med hjälp av kraften från en framdrivningsmotor alt. powerpack
- Obegränsad drifttid
- Motorteknologi: hydraulisk

Se sid. 215 för mer information.



Bogpropellersystem

Bog- och akterpropeller ger dig en lugn och stressfri tilläggning genom att alltid ge dig full kontroll i sidled av bog och akter. En propeller med bra dragkraft i ett rör tvärs genom skrovet under vattenlinjen i bogen och/eller aktern. En kontrollpanel ger dig möjlighet att trycka bogen och /eller aktern i sidled för att parera för sidvindar, strömmar och när du manövrerar i trånga hamnar.

Följande hjälp har du av en bog- och akterpropeller

- Låter dig behålla kontrollen vid tilläggning och manövrering, till och med i en fullbelagd marina med smala bryggplatser
- Underlättar vid enmanstilläggning då du kan flytta båten sidledes för att fånga upp boj och bommar genom att bara trycka med sidopropellerna
- Låter dig och din enmanbesättning hantera en stor och bekväm båt utan bekymmer
- Undvik risken för kollision med annan båt, eller kaj med skador som följd
- Minimera risken för att besättningsmedlemmar skadas under tilläggning och allmänt svåra förhållanden
- Låter dig hantera din båt med samma expertis, som de andra kaptenerna vars båtar är utrustade med VETUS bog- och akterpropellrar

Hur man väljer rätt bog- och akterpropeller

Efter att du har fattat ditt beslut för vilken typ av bog- akterpropeller du vill ha kan följande verktyg användas för att räkna fram den dragkraft som behövs för just din båt.

Vindens påverkan

Den kraft som vinden åstadkommer är beroende av vindhastighet, anfallsvinkel samt båtens vindfång (area). När vinden ökar tilltar vindtrycket i kvadrat. Om vinden blåser vinkelrätt mot båten är det i regel svårt göra en rättvis beräkning, det är dock sällsynt med helt vinkelrätt anfallsvinkel. Vidare är de flesta båtar något så när strömlinjeformade, en reduktionsfaktor av 0,75 används generellt vid beräkning av vindtryck.

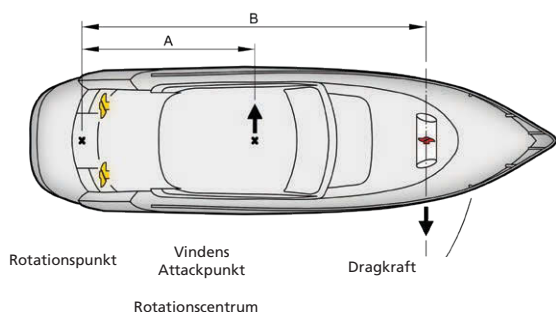
Vridmomentet

Vridmomentet, d.v.s. den vridande kraft som uppstår när vinden tar tag i förskeppet, räknas ut genom att multiplicera avståndet (A) mellan vindens attackpunkt och båtens rotationscentrum med vindstyrkan. För att förenkla det hela: Majoriteten av båtarna kan gå efter tumregeln att vridmomentet beräknas genom att multiplicera vindstyrkan med halva båtlängden.

Dragkraften

Dragkraften är det som i slutändan anger bogpropellerns styrka, ej elmotorns effekt i kw eller hk som många tror. Den nominella dragkraften är ett resultat av effekten på elmotorn, propellerns utformning samt förluster i tunneln i form av turbulens. Dragkraften kan försämrats av dåligt laddade batterier och för klena batterikablar. VETUS elektriska bogpropellrar har väldigt hög dragkraft, mellan 17 och 23 kgf per kw motoreffekt.

Erforderlig dragkraft för att motverka vindens kraft beräknas nu genom att dividera vridmomentet med avståndet (b) från centrum av tunneln till vindens attackpunkt på båten. Observera att ju längre fram i båten som tunneln kan placeras, desto bättre.



Vindstyrka Beaufort	Beskrivning	Vindhastighet m/s	Vindtryck N/m ² - (kgf/m ²)
4	Bris	5,5 till 7,9	20 till 40 - (2,0 till 4,1)
5	Frisk bris	8,0 till 10,7	41 till 74 - (4,2 till 7,5)
6	Hård bris	10,8 till 13,8	75 till 123 - (7,7 till 12,5)
7	Kuling	13,9 till 17,1	125 till 189 - (12,7 till 19,2)
8	Styv kuling	17,2 till 20,7	191 till 276 - (19,4 till 28,2)

Beräkningsexempel

Båtens längd överallt är 11 m och det laterala vindfånget har beräknats till 18 m². Man önskar att båten skall vara under full kontroll vid vindstyrkan beaufort 5 (8,0 - 10,7 m/s). Vid vindstyrkan Beaufort 5 är vindtrycket: $r = 41$ till 74 N/m², eller i genomsnitt 60 N/m².

Erforderligt vridmoment

$T = \text{vindtryck} \times \text{vindfång} \times \text{reduceringsfaktor} \times \text{avstånd mellan attackpunkt och rotationpunkt, (=ca halva båtlängden)}$
 $T = 60 \text{ N/m}^2 \times 18 \text{ m}^2 \times 0,75 \times (11 \text{ m} \times 0,5) \text{ m} = 4455 \text{ Nm}^2$

Erforderlig dragkraft beräknas så här

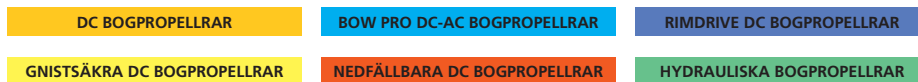
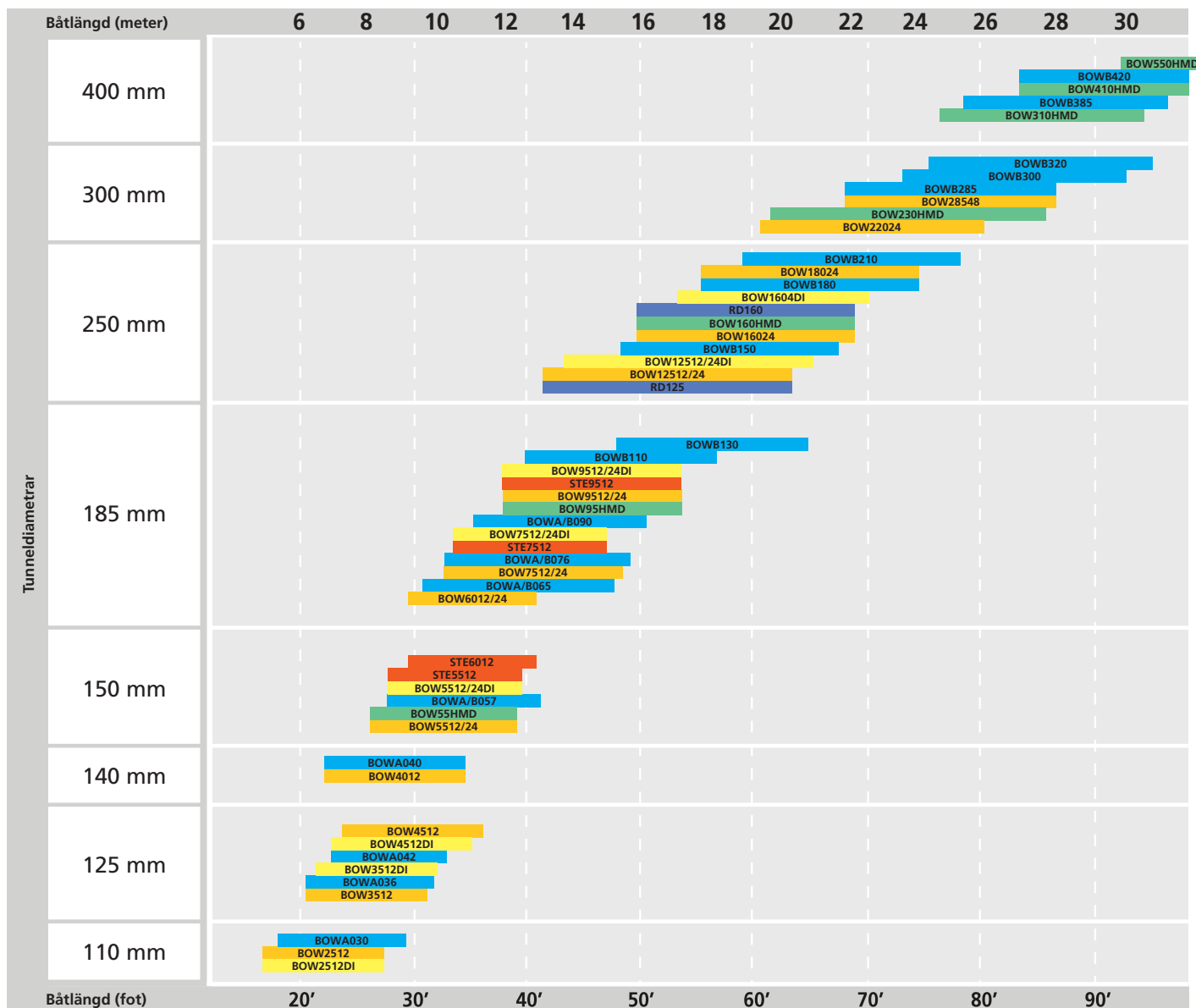
$$F = \frac{\text{vridmoment}}{\text{Avståndet mellan centrum av bogpropellern och rotationspunkten. För båten (akterspegeln i detta fall)}} = \frac{4455 \text{ Nm}}{10,5 \text{ m}} = 420 \text{ N (42 kgf)}$$

Lämplig VETUS bogpropeller för just denna båt är då storlek 45 kgf (Beaufort 5) 25 kgf vid beaufort 4 och 75 kgf vid beaufort 6. Man skall alltid hålla i minnet, att en bogpropeller kan fungera olika effektivt från båt till båt, eftersom deplacement, undervattenskroppens form och bogpropellerns monteringsläge kan variera

På följande sida finns en urvalstabell för samtliga typer av VETUS bogpropellrar baserat på båtlängd. Detta är en guide och beräkningen ovan skall tillämpas för val av rätt dragkraft.



Översikt per tunneldiameter



Specifikationer	DC BOGPROPELLRAR	BOW PRO DC-AC BOGPROPELLRAR	RIMDRIVE DC BOGPROPELLRAR	HYDRAULISKA BOGPROPELLRAR	GNISTSÄKRA DC BOGPROPELLRAR	NEDFÄLLBARA DC BOGPROPELLRAR
Ljudnivå	dB	dB	dB	dB	dB	dB
Kommersiell drift						
Steglös dragkraft	x	✓	✓	✓	x	x
Underhåll						

Bogpropellersystem

DC bog- och akterpropellrar

Väl beprövat koncept, optimalt flöde

Dessa ursprungliga VETUS DC bog- och akterpropellrar utgör basen för vårt breda utbud. DC bogpropellrar, bogpropellrar med utökad drifttid, gnistsäkra bogpropellrar och nedfällbara bogpropellrar från VETUS. Utvecklade och förädlade under 40 års hårt arbete, installerade i båtar över hela världen under alla möjliga förhållanden.

Fördelarna med VETUS bog- och akterpropellrar är oändliga, vi väljer dock att belysa de viktigaste egenskaperna.

Minimalt oväsen tack vare dess unika sexbladiga propellerdesign, snedskurna drev samt flexibel medbringare

Optimalt vattenflöde tack vare det strömlinjeformade växelhuset

Korrosionsfri och lätt propeller tack vare dess syntetiska material

Enkel installation med bra och tydliga instruktioner

Högkvalitativa kontrollpaneler i bl.a. aluminium som är utbytbara med gamla paneler

Inbyggd termosäkring för att förhindra överhettning

Högprestanda, effektiv och pålitlig DC elmotor med kolborstar

Enkel och intuitiv att använda



VETUS standard DC bog- akterpropellrar finns i elva olika utföranden för båtar från 15 till 90 fot och har blivit ett väl beprövat koncept och en prisvärd lösning på marknaden.

- På/Av, Sb-Bb kontroll
- Billigaste lösningen, enkel installation, enkelt att eftermontera
- En serie bestående av fjorton bogpropellrar med dragkraft från 25 kgf till 285 kgf
- Drivspänning 12, 24 och 48 Volt DC
- Drifttid: 2-4 minuter kontinuerligt eller fördelat över en timme
- Motorteknik: likström, serielindad med kolborstar

En komplett översikt med tekniska data samt mått för VETUS DC bogpropellrar finns på nästa sida.

Kontrollpaneler för bogpropellrar

VETUS erbjuder ett antal olika paneler från den enklaste kompakta modellen till deluxe modellen. Samtliga kontrollpaneler kan monteras i ett 52 mm hål och är vattentäta enligt IP66.



En komplett översikt och mer information om kontrollpaneler för VETUS DC bog- och akterpropellrar finns på sid. 220.



DC bog- och akterpropellrar



BOW2512



BOW3512



BOW4012



BOW6012

DC-serien Typ	BOW2512E(I)	BOW3512E(I)	BOW3512F(I)	BOW4012(I)	BOW4512D(I)	BOW5512D(I)	BOW5524D(I)
Dragkraft vid 12/24V (kgf)*	25	35	35	40	45	55	60
Tillgänglig gnistsäker (I)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Effekt (kW-hk)	1,5 - 2	1,5 - 2	1,5 - 2	1,5 - 2	3 - 4	3 - 4	3 - 4
Motor D.C.	12	12	12	12	12	12	24
Lämplig båtlängd (fot - m)	<24' / <7	20'-30'/6-10	20'-30'/6-10	26'-34'/ 8-10,5	26'-37'/8-11,5	26'-39'/8-12	26'-39'/8-12
Tunneldiameter (mm - inch)	110 - 4,33"	150 - 5,9"	125 - 4,92"	140 - 5,5"	125 - 4,92"	150 - 5,9"	150 - 5,9"
Vikt exkl tunnel (kg)	10	12	12	12	16	17	17
För D.C. system Volt	12	12	12	12	12	12	24
Batterifrånskiljare: Model BATSW / typ BPMAN	250/12	250/12	250/12	250/12	250/12	250/12	250/24
Huvudsäkring	125**	160**	160**	160**	250	250	200
Batteri CCA värde EN (min / max)	333 / 667	367 / 733	367 / 733	367 / 733	625 / 1250	625 / 1250	342 / 683

DC-serien Typ	BOW6012D	BOW6024D	BOW7512D(I)	BOW7524D(I)	BOW9512D(I)	BOW9524D(I)
Dragkraft vid 12/24V (kgf)*	65	70	80	85	95	105
Tillgänglig gnistsäker (I)	-	-	✓	✓	✓	✓
Effekt (kW-hk)	3 - 4	3 - 4	4,4 - 6	4,4 - 6	5,7 - 8	5,7 - 8
Motor D.C.	12	24	12	24	12	24
Lämplig båtlängd (fot - m)	27'-40'/8-12,5	27'-40'/8-12,5	30'-45'/10-14	30'-45'/10-14	36'-55'/11,5-17	36'-55'/11,5-17
Tunneldiameter (mm - inch)	185 - 7,3"	185 - 7,3"	185 - 7,3"	185 - 7,3"	185 - 7,3"	185 - 7,3"
Vikt exkl tunnel (kg)	17	17	19	19	26	26
För D.C. system Volt	12	24	12	24	12	24
Batterifrånskiljare: Model BATSW / typ BPMAN	250/12	250/24	250/12	250/24	600/12	250/24
Huvudsäkring	200	100	355	200	425	200
Batteri CCA värde EN (min / max)	500 / 1000	275 / 550	917 / 1833	525 / 1050	1083 / 2166	533 / 1067

DC-serien Typ	BOW12512D(I)	BOW12524D(I)	BOW16024D(I)	BOW18024D	BOW22024D	BOW28548D
Dragkraft vid 12/24V (kgf)*	125	140	160	180	220	285 (48V)
Tillgänglig gnistsäker (I)	✓	✓	✓	-	-	-
Effekt (kW-hk)	5,7 - 8	5,7 - 8	7 - 9,5	7 - 9,5	11 - 15	17,5 - 23,5
Motor D.C.	12	24	24	24	24	48
Lämplig båtlängd (fot - m)	40'-60'/12,5-18	40'-60'/12,5-18	44'-68'/15-20	46'-70'/14-22	50'-75'/16-22	60'-100'/20-30
Tunneldiameter (mm - inch)	250 - 9,8"	250 - 9,8"	250 - 9,8"	250 - 9,8"	300 - 11,8"	300 - 11,8"
Vikt exkl tunnel (kg)	32	32	38	38	68	68
För D.C. system Volt	12	24	24	24	24	48***
Batterifrånskiljare: Model BATSW / typ BPMAN	600/12	250/24	600/24	600/24	600/24	600/24
Huvudsäkring	500	300	355	355	500	355
Batteri CCA värde EN (min / max)	1400 / 2800	783 / 1567	933 / 1866	668 / 1336	1267 / 2533	933 / 1866

* Samtliga VETUS DC bogpropellrar har angiven dragkraft uppmätt vid batterispänning 10,5 eller 21 VDC. Detta med anledning av spänningsfallet som uppstår vid drift av bogpropellern.

** Säkring ingår som standard.

*** Bogpropeller typ BOW28548D levereras som standard med ett serie/parallellrelä för att möjliggöra inkoppling på ett 24 volt batteribank. Batteriets tillstånd, kabelarea, omgivande temperatur och övriga faktorer kan påverka bogpropellerns prestanda och drifttid.

För rekommendation beträffande batterikabellängd per modell, se sid. 216.



Bogpropellersystem

DC bog- och akterpropellrar



BOW9512D



BOW12512D

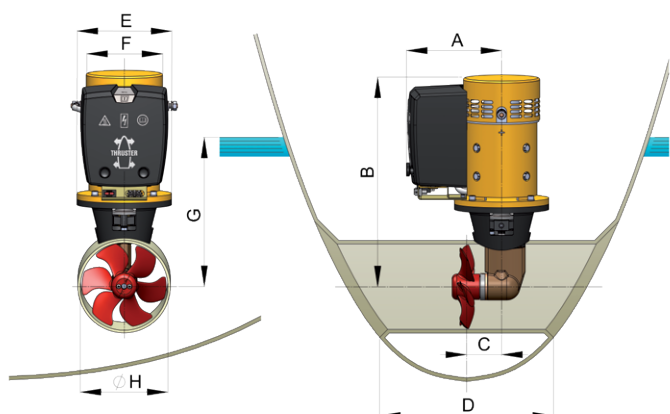


BOW22024D

Mått DC Bog- och Akterpropellrar (mm)

Kod	BOW2512E	BOW3512E	BOW3512F	BOW4012	BOW4512D	BOW5512D	BOW5524D	BOW6012D BOW6024D
A	138	138	138	138	143	143	143	143,5
B	323	343	330	338	365	377	377	397
C	73	79	79	79	79	79	79	77
D min./max.	220 / 440	300 / 600	300 / 600	300 / 600	250 / 500	300 / 600	300 / 600	370 / 740
E	149	149	149	149	160	160	160	160
F Ø	112	112	112	112	130	130	130	130
G min.	110	150	125	140	125	150	150	185
H Ø	110	150	125	140	125	150	150	185

Code Kod	BOW7512D BOW7524D	BOW9512D BOW9524D	BOW12512D BOW12524D	BOW16024D	BOW18024D	BOW22024D	BOW28548D
A	155	209	209	222	247	247	247
B	435	443	500	548	600	627	627
C	77	77	108	108	108	136	136
D min./max.	370 / 740	370 / 470	500 / 1000	500 / 1000	500 / 1000	600 / 1200	600 / 1200
E	200	200	200	240	258	258	258
F Ø	135	150	150	185	212	212	212
G min.	185	185	250	250	250	300	300
H Ø	185	185	250	250	250	300	300



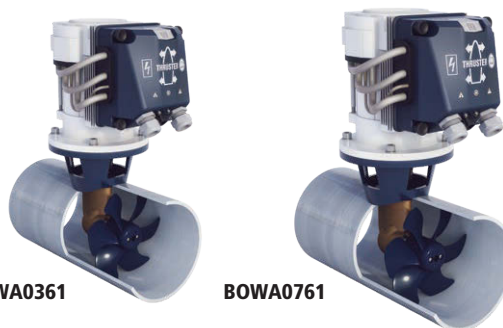
Bogpropellersystem

BOW PRO serien: BOWA

BOW PRO bogpropellerserien börjar med BOWA serien.

- En serie bogpropellrar med dragkraft från 30 kgf till 76 kgf
- Drivspänning 12 VDC
- Drifftid 10 minuter på full effekt och även längre med reducerad kraft

Batteriets tillstånd, kabelarea, omgivande temperatur och övriga faktorer kan påverka bogpropellerns prestanda och drifftid. För rekommendation beträffande batterikabellängd per modell, se sid. 217.



BOW PRO-serien - Typ	BOWA0301	BOWA0361	BOWA0401	BOWA0421	BOWA0571	BOWA0651	BOWA0761
Dragkraft vid 12/24V (kgf)*	30	36	40	42	57	65	76
Effekt (kW-hk)	1,2 - 1,6	1,2 - 1,6	2,7 - 3,7	2,7 - 3,7	2,7 - 3,7	2,7 - 3,7	2,7 - 3,7
Borstlös AC-motor	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Lämplig båtlängd (fot - m)	<24' / <7	20'-30'/6-10	23'-36'/7-11	26'-37'/8-11,5	26'-39'/8-12	27'-40'/8-12,5	30'-45'/10-14
Tunneldiameter (mm - tum)	110 - 4,33"	125 - 4,92"	140 - 5,5"	125 - 4,92"	150 - 5,9"	185 - 7,3"	185 - 7,3"
Vikt exkl tunnel (kg)	24	24	31	35	35	35	35
Körtid, kontinuerligt max per timme i minuter**	10	10	10	10	6	10	6
För D.C. system Volt	12	12	12	12	12	12	12
Batterifrånskiljare: Model BATSW / typ BPMAN	250/12	250/12	250/12	250/12	250/12	250/12	250/12
Huvudsäkring	250	355	355	355	355	355	425
Batteri Ah värde (C20)	90	170	145	145	185	170	200

BOW PRO serien: BOWA 48 VDC

Den alltjämt ökade populariteten för miljövänliga båtar med 48 VDC eldrift krävde en utveckling av bogpropellersortimentet och dessa 48 VDC BOW PRO bogpropellrar uppfyller det behovet. 48 VDC BOW PRO bogpropellrarna har samma fördelar som standard BOW PRO, finns i flera propeller- och tunneldiametrar och är mer än starka nog för att vända din båt i önskad riktning.

- En serie mindre bogpropellrar med dragkraft från 30 kgf till 76 kgf
- Drivspänning 48 VDC
- Drifftid 10 minuter på full effekt och även längre med reducerad kraft

BOW PRO-serien - Typ	BOWA0304	BOWA0364	BOWA0574	BOWA0764
Dragkraft vid 48V (kgf)*	30	36	57	76
Effekt (kW-hp)	1,2 - 1,6	1,2 - 1,6	3,1 - 4,2	3,1 - 4,2
Borstlös ac-motor	✓	✓	✓	✓
Rekommenderad båtlängd (fot / m)	<24' / <7	20'-30'/6-10	26'-39'/8-12	30'-45'/10-14
Tunneldiameter (mm - tum)	110 - 4,33"	125 - 4,92"	150 - 5,9"	185 - 7,3"
Vikt exkl tunnel (kg)	24	24	35	35
Drifftid kontinuerlig max p/h vid full effekt**	10	10	10	10
För DC-system, Volt	48	48	48	48
Huvudströmbrytare: modell BATSW typ BPMAN	250	250	250	250
Huvudsäkring MCV	125	125	125	125
Batteri Ah värde (C20)	60	60	60	60

* När BOW PRO används inom givna gränser påverkas ej dragkraften av spänningsfall (10.5-15V, 21-30V, 41-60V).

** BOW PRO bogpropellrar går kontinuerligt 6 eller 10 minuter (beroende på modell) på full effekt och därefter kan effekten begränsas. Vid användning under maximal dragkraft utökas drifftiden väsentligt. För att uppnå dessa resultat skall installationsmanualen följas.



BOW PRO Boosted serien: BOWB



BOWB150



BOWB180



BOWB300

Samtliga egenskaper som den fenomenala BOWA serien men med en bonus. Samtliga BOW PRO Boosted (BOWB) har en inbyggd DC-DC smartladdare som möjliggör en 24 volts batteribank som laddas från båtens 12 voltssystem och samma med 48 VDC BOWB som kan laddas från ett 24 volts elsystem.

BOWB bogpropellarna har en tredje anslutning som kopplas till båtens elsystem, därefter booster DC-DC laddaren upp spänningen för att ladda bogpropellerns batteribank. I praktiken innebär detta att du helt sonika kan ansluta en 24 VDC BOW PRO Boosted direkt till ett 12 voltssystem. Den inbyggda smarta 3-stegsladdaren säkerställer att batterierna hålls i toppskick. Det går även bra att ansluta en BOW PRO Boosted direkt till ett 24 eller 48 VDC elsystem.

- En serie bog- och akterpropellrar med dragkraft från 57 kgf till 420 kgf
- Drivspänning 24 VDC (eller 48 VDC)
- Drifttid 10 minuter på full effekt och även längre med reducerad kraft
- Patenterad MCV motorkontroll med integrerad boostladdare 12/24 VDC (eller 24/48 VDC)

BOW PRO Boosted - Typ	BOWB057	BOWB065	BOWB076	BOWB090	BOWB110	BOWB130
Dragkraft vid 12/24V (kgf)*	57	65	76	90	110	130
Effekt (kW-hk)	3,1 - 4,1	3,1 - 4,1	3,1 - 4,1	5,7 - 8	5,7 - 8	5,7 - 8
Borstlös AC-motor	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Lämplig båtlängd (fot - m)	26'-39'/8-12	27'-40'/8-12,5	30'-45'/10-14	36'-55'/11,5-17	36'-56'/11,5-18	40'-60'/12,5-18
Tunneldiameter (mm- tum)	150 -5,9"	185 - 7,3"	185 - 7,3"	185 - 7,3"	185 - 7,3"	185 - 7,3"
Vikt exkl tunnel (kg)	28	29	29	33	33	33
Körtid, kontinuerligt max per timme i minuter**	10	10	10	10	10	10
För D.C. system Volt	12/24	12/24	12/24	12/24	12/24	12/24
Batterifrånskiljare: Model BATSW / typ BPMAIN	250/24	250/24	250/24	250/24	250/24	250/24
Huvudsäkring	250	300	250	250	355	355
Batteri Ah värde (C20)	90	90	90	145	170	185

BOWHPCK

Anslutningsats för hög effekt

BOWHPCK är en anslutningsats för bogpropellrar i VETUS BOW PRO serien. Denna anslutningsats används för att förenkla vid installation av grova strömmatningskablar. Vid kabeldimension 95 mm² (AWG 0) och större skall denna sats användas.



Bogpropellersystem

BOW PRO Boosted serien: BOWB

BOW PRO Boosted - Typ	BOWB150	BOWB180	BOWB210	BOWB285	BOWB300	BOWB320
Dragkraft vid 12/24V (kgf)*	150	180	210	285	300	320
Effekt (kW-hk)	5,7 - 8	11 - 15	11 - 15	18,4 - 25	18,4 - 25	18,4 - 25
Borstlös AC-motor	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Lämplig båtlängd (fot - m)	40'-60'/12,5-18	44'-68'/15-20	50'-75'/16-22	60'-100'/20-30	60'-100'/20-30	60'-100'/20-30
Tunneldiameter (mm- tum)	250 - 9,8"	250 - 9,8"	250 - 9,8"	300 - 11,8"	300 - 11,8"	300 - 11,8"
Vikt exkl tunnel (kg)	38	45	45	95	95	95
Körtid, kontinuerligt max per timme i minuter**	6	10	10	10	10	10
För D.C. system Volt	12/24	24/48	24/48	24/48	24/48	24/48
Batterifrånskiljare: Model BATSW / typ BPMAN	250/24	250	250	600	600	600
Huvudsäkring	355	355	355	355	425	425
Batteri Ah värde (C20)	170	185	185	220	220	220

NYHET!

NYHET!

BOW PRO Boosted - Typ	BOWB385	BOWB420
Dragkraft vid 12/24V (kgf)*	385	420
Effekt (kW-hk)	18,4 - 25	18,4 - 25
Borstlös AC-motor	✓	✓
Lämplig båtlängd (fot - m)	100'-130'/30-40	100'-130'/30-40
Tunneldiameter (mm- tum)	400 - 15,7"	400 - 15,7"
Vikt exkl tunnel (kg)	120	120
Körtid, kontinuerligt max per timme i minuter**	6	6
För D.C. system Volt	24/48	24/48
Batterifrånskiljare: Model BATSW / typ BPMAN	600	600
Huvudsäkring	500	500
Batteri Ah värde (C20)	220	220

* När BOW PRO används inom givna gränser påverkas ej dragkraften av spänningsfall (10.5-15V, 21-30V, 41-60V).

** BOW PRO bogpropellrar går kontinuerligt 6 eller 10 minuter (beroende på modell) på full effekt och därefter kan effekten begränsas. Vid användning under maximal dragkraft utökas drifttiden väsentligt. För att uppnå dessa resultat skall installationsmanualen följas.

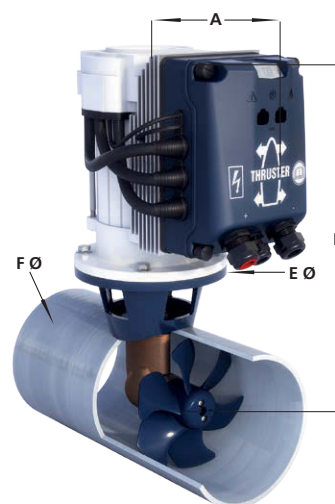
Batteriets tillstånd, kabelarea, omgivande temperatur och övriga faktorer kan påverka bogpropellerns prestanda och drifttid. För rekommendation beträffande batterikabellängd per modell, se sid. 217.

Mått samtliga BOW PRO:s (mm)

SERIE	BOWA	BOWA	BOWA	BOWA BOWB	BOWA BOWB
Dragkraft	30 kgf	36 kgf	42 kgf	57 kgf	65 kgf
A	210	210	210	210	210
B	350	358	378	434	413/ 450
E Ø	200	200	200	200	200
F Ø	110	125	125	150	185

SERIE	BOWA BOWB	BOWA BOWB	BOWB	BOWB	BOWB
Dragkraft	76 kgf	90 kgf	110 kgf	130 kgf	150 kgf
A	210	282	282	282	282
B	450	452	452	452	507
E Ø	200	200	200	200	200
F Ø	185	185	185	185	250

SERIE	BOWB	BOWB	BOWB	BOWB	BOWB	BOWB	BOWB
Dragkraft	180 kgf	210 kgf	285 kgf	300 kgf	320 kgf	385 kgf	420 kgf
A	282	282	250	250	250	300	300
B	528	528	740	740	740	830	830
E Ø	240	240	258	258	258	258	258
F Ø	250	250	300	300	300	400	400





RIMDRIVE DC bogpropellrar

RD125 samt RD160

Den steglösa tysta bogpropellern

RIMDRIVE är unik i sin design; När den är i drift är denna bogpropeller extremt tyst! Propellern utgör den roterande delen av elmotorn (rotorn) och den fasta lindningen (statorn) är monterad i tunneln. Denna design utesluter helt kuggjul och vinkelväxel. För det andra så finns det inga fria bladspetsar som kan ge upphov till kavitation då propellern är helt innefattad i en ring som i sin tur är en del elmotorn.

RIMDRIVE finns tillgänglig i 125 och 160 kgf och har en driftsspänning på 48 Volt DC. Kontrollpanel (BPJP) och interface (RDIF) beställs separat.

Unika egenskaper

- Inga kolborstar
- Nästintill ljudlös vid drift tack vare en praktiskt taget kavitationsfri propeller samt avsaknaden av växelhus med kuggjul
- Helt steglös dragkraft
- I princip obegränsad driftstid
- Enkel installation
- Underhållsfri
- IP67 klassning på toppkåpan/ uppfyller ISO 8846 gnistskydd
- Hold-To-Dock-funktion på joysticken, lås bogpropellern på valfritt varvtal och håll kvar båten längs med kajen
- Kan även användas som akterpropeller
- Lämpar sig väl för skrov i aluminium, stål samt glasfiber

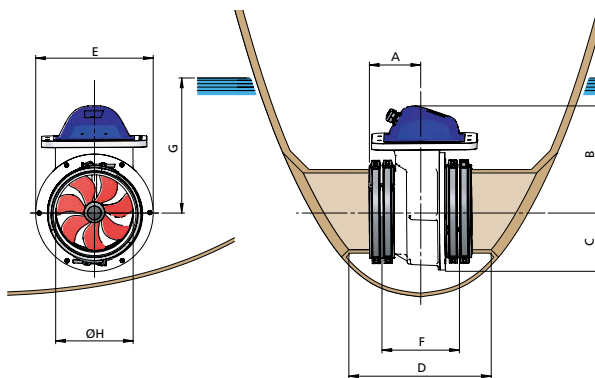


RIMDRIVE-serien	RD125	RD160
Dragkraft vid 48 V (kgf)*	125	160
Effekt (kW-hk)	6,7 - 9,1	9,5 - 12,9
Motor D.C.	48	48
Lämplig båtlängd (fot - m)	40'-60'/12,5-18	44'-65'/15-20
Tunneldiameter (mm - tum)	250 - 9,8"	250 - 9,8"
Vikt exkl tunnel (kg)	37	37
För D.C. system Volt	48	48
Batterifrånskiljare: Model BATSW / typ BPMMAIN	250	250
Huvudsäkring	250	250
Batteri Ah värde (C20)	90	145

* När RIMDRIVE används inom givna gränser, påverkas dragkraften ej av spänningsfall (41-60 VDC).

Batteriets tillstånd, kabelarea, omgivande temperatur och övriga faktorer kan påverka bogpropellerns prestanda och drifttid. För rekommendation beträffande batterikabellängd per modell, se sid. 217.

Modellnummer (mått i mm)	RD125	RD160
A	170	170
B	341	341
C	190	190
D min/max.	400/1000	400/1000
E	380	380
F	247	247
G min.	250	250
H	250	250



RIMDRIVE är V-CAN-styrd och delar signalkablar samt kontrollpaneler med BOW PRO-serien. Se sid. 6 för detaljerad information.

VETUS rekommenderar strakt att använda original V-CAN anslutningskablar för att säkerställa optimal kontakt mellan kontroll och bogpropeller.

Bogpropellersystem

Gnistsäkra dc bog- och akterpropellrar

Vattentätt och gnistsäkert hölje runt elmotorn

I utrymmen med bensen/bensinmotor, tank eller bränsleledning, eller propangasförråd, får endast gnistsäkra bog- akterpropellrar monteras för att undvika risken att ångor eller gas når den inre mekanismen i bogpropellerns elmotor vilket skulle kunna skapa risk för brand och eller explosion ombord.

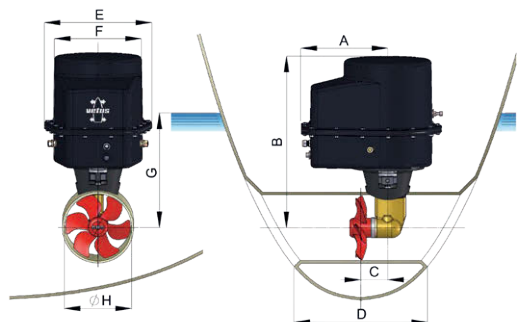
Samtliga modeller levereras med erforderliga tätningar, elektriska kontakter, fästelement och en automatsäkring som kan återställas externt utan att behöva öppna den täta kåpan. Dessutom ger den kapslingen ett utmärkt skydd mot korrosion och kan därmed även vara alldeles ypperlig för installation i fuktiga utrymmen.

Egenskaper

- Uppfyller ISO 8846 Marine "Ignition protection" tack vare dess gastäta hölje
- Kan användas som akterpropeller med hjälp av aktermonteringsatts
- Levereras med erforderliga tätningar samt elektriska anslutningar
- Automatsäkring för signalström



Modell- nummer (mått i mm)	BOW 2512EI	BOW 3512EI	BOW 3512FI	BOW 4512DI	BOW5512DI BOW5524DI	BOW7512DI BOW7524DI	BOW9512DI BOW9524DI	BOW 1252DI	BOW 1254DI	BOW 1604DI
A	136	136	136	195	195	238	238	238	238	254
B	352	371	350	400	412	460	460	534	517	586
C	73	79	79	79	79	77	77	108	108	108
D min./max.	220/440	300/600	300/600	250/500	300/600	370/740	370/470	500/1000	500/1000	500/1000
E	181	181	149	250	250	296	296	296	296	318
F	157	157	112	195	195	240	240	240	240	280
G min.	110	150	125	125	150	185	185	250	250	250
H Ø	110	150	125	125	150	185	185	250	250	250





Nedfällbara DC bog- och akterpropellrar

Vill du ha en bogpropeller men skrovet är för grunt för en traditionell tunnelbogpropeller? Här är lösningen:

För att en bogpropeller ska fungera korrekt måste propellern och tunneln i vilken den är monterad vara tillräckligt nedsänkt. Utan detta kommer propellern att skapa en bubblpool vid vattenytan, på sugsidan av båten och pumpa en blandning av luft och vatten, istället för enbart vatten, med påföljden att dragkraften reduceras dramatiskt.

Minsta rekommenderade djup för tunnelröret är hälften av tunnelrörets diameter. Till exempel ska tunnelns utlopp för en bogpropeller med 300 mm rör vara minst 150 mm under vattnet. Detta gäller för såväl bog- som akterpropellrar. Dessutom måste bogpropellern sitta så långt fram som båtens undervattensprofil tillåter och akterpropellern så långt bak som möjligt, i båda fallen för att skapa så stort vridmoment som möjligt runt båten egen rotationsaxel.

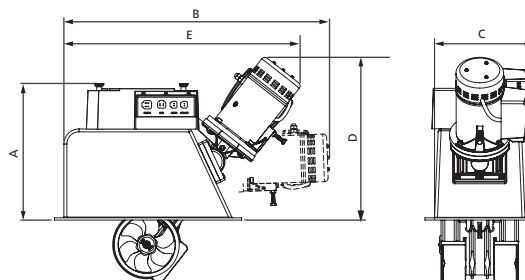
VETUS nedfällbara bogpropellrar har stora fördelar

- Möjligheten att installera bogpropeller i grunda skrov, inklusive segelbåtar med grund stäv och/eller uppdragen akter. Baserad på VETUS traditionella DC bogpropellrar
- Svingmekanismen är mycket kraftig och har minimalt med rörliga delar, pivotpunkten är ett permanent smort stort glidlager
- Propellern sitter inhyst i en kort trumma vilken ger en riktad dragkraft med minimala förluster
- Luckan sitter direkt på propellerröret så det krävs ingen extra mekanism för lucköppning etc. När bogpropellern är i infällt läge tätar luckan mot skrovet vilket ger lite mindre motstånd i vattnet jmf med ett traditionellt tunnelrör, en liten skillnad i motstånd i vattnet som kan vara av signifikant betydelse för en tävlingssegelbåt
- Glasfiberlåda samt elektronisk styrmekanism (exkl. kontrollpanel och kablage) ingår som standard i baspaketet. Bogpropellern fälls ut och in när kontrollpanelen aktiveras samt deaktiveras
- När bogpropellern är infälld och luckan stängd skapar den infällbara mindre motstånd än en standardtunnel, vilket kan vara avgörande på en segelbåt.
- Låda i glasfiber och elektronisk kontrollmekanism (exkl. kontrollpanel och kablar) medföljer i baspaketet
- Glasfiberlåda samt elektronisk styrmekanism (exkl. kontrollpanel och kablage) ingår som standard i baspaketet. Bogpropellern fälls ut och in när kontrollpanelen aktiveras samt deaktiveras
- Bogpropellern fälls in och stängs av per automatik då den varit inaktiv under mer än 15 minuter
- Ställdonet som sköter in och utfällning av bogpropellern är utrustad med elektroniska sensorer som skyddar mot eventuell överbelastning
- Det är 1,5 sekunders tidsfördröjning, när man ändrar dragkraften t.ex. från Sb till Bb detta för att minska slitage på växlar och svingmekanism
- Bogpropeller och kontrollpanel sammankopplas med canbuskablar som överför digitala V-CAN-signaler (VETUS canbus-typ) som möjliggör framtida integration i övergripande elektroniska styrsystem och displayer

VETUS rekommenderar starkt användningen av original V-CAN-anslutningskablar för att säkerställa en optimal anslutning mellan manöverpanel och bogpropeller.

Nedfällbara DC-serien - Typ	STE5512D	STE6012D	STE7512D	STE9512D
Dragkraft vid 12/24V (kgf)*	55	60	80	95
Effekt (kW-hk)	3 - 4	3 - 4	4,4 -6	5,7 - 8
Motor D.C.	12	12	12	12
Lämplig båtlängd (fot - m)	26'-39'/8-12	27'-40'/8-12,5	30'-45'/10-14	36'-55'/11,5-17
Tunneldiameter (mm - tum)	150 -5,9"	185 - 7,3"	185 - 7,3"	185 - 7,3"
Vikt exkl tunnel (kg)	26	28	30	42
För D.C. system Volt	12	12	12	12
Batterifrånsljare: Model BATSW / typ BPMMAIN	250/12	250/12	250/12	600/12
Huvudsäkring	250	200	355	425
Installation	Mould-in	Mould-in	Mould-in	Mould-in
Batteri CCA-värde EN (min / max)	625 / 1250	500 / 1000	917 / 1833	1083 / 2166

Mått (mm)	STE5512D	STE6012D	STE7512	STE9512D
A	361	396	396	396
B	703	722	750	770
C	265	273	286	333
D	411	464	478	517
E	648	643	666	690



* Dragkraften för samtliga VETUS DC bog- och akterpropellrar är uppmätt vid 10,5 VDC.

Batteriets tillstånd, kabelarea, omgivande temperatur och övriga faktorer kan påverka bogpropellerns prestanda och drifttid. För rekommendation beträffande batterikabellängd per modell, se sid. 216.



Bogpropellersystem

Hydrauliska bog- och akterpropellrar

Typ BOW..HMD

Dessa bogpropellrar är till för de mest krävande arbetsituationer och finns i effektområdet 55 kg Force (KGF), 95 Kgf, 160Kgf, 230Kgf, 310Kgf, 410Kgf och 550Kgf. De arbetar i hydraulsystem med flödes hastigheter som sträcker sig från 13 liter / 3.4 US gallons per minut till 91 liter / 24 US gallons per minut, och arbetstryck som sträcker sig från 165 bar / 2393 psi till 280 bar / 4061 psi, allt beroende på typ av bog/akterpropeller.

VETUS hydrauliska bogpropellrar kan köras kontinuerligt, men ej användas som framdrivningsenhet. De levererar hög effekt och har hög driftsäkerhet, utan elektriska anslutningar på bogpropellern eller dess pump(ar) och de behöver minimalt underhåll. Dessa bogpropellrar finns med flera olika typer av kontrollenheter i tre olika steg, inklusive proportionell styrning (steglös).

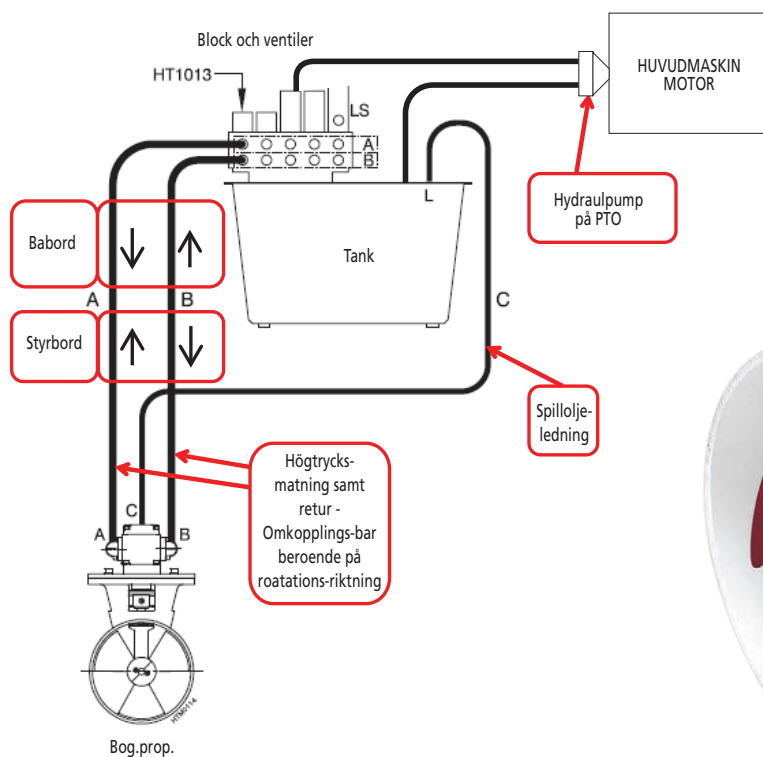
Den skicklighet och kunskap som krävs för att planera, integrera och genomföra en korrekt installation av ett hydraulsystem är omfattande och inkluderar alla de kunskaper som krävs för att installera elektriska bogpropellrar och mycket mer. Sådant arbete får ej utföras av personer som inte har fått formell utbildning i power hydraulik, både i teori och praktik. Tillgång till en lokal hydraulfirma för slangpressning och dyl. är även det förutsättning för en välorganiserad och lyckad installation.

Om befintligt hydraulsystem kan leverera det flöde och arbetstryck som krävs för en bogpropeller, avsedd för båtens storlek, så går det att installera en VETUS bogpropeller till det systemet. VETUS tillhandahåller även kompletta hydraulsystem som beskrivs närmare i denna sektion av katalogen.

Oavsett om du köper ett komplett hydraulsystem från VETUS, eller bara bogpropellrarna, kan VETUS gå igenom specen för att garantera full prestanda efter installation.

Se nästa sida för specifikation.

Anslutningar och oljeflöden för en bogpropeller

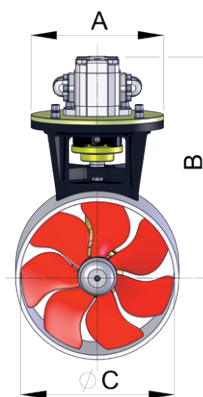




Hydrauliska bog- och akterpropellrar

Typ BOW...HMD

Tekniska data	BOW55HMD	BOW95HMD	BOW160HMD	BOW230HMD	BOW310HMD
Dragkraft N (kgf)	550 (55)	950 (95)	1600 (160)	2300 (230)	3100 (310)
Effekt hydraulmotor, kW	3,5	6,0	9,5	12,5	20
Varvtal hydraulmotor, rpm	3000	4100	3300	1900	2000
Displacement hydraulmotor, cm ³ /varv	4,2	4,2	7	16,8	26,4
Flöde, l/min	13	18	28	40	70
Arbetsstryck, bar	165	230	250	230	225
Invärdig tunneldiameter mm	150	185	250	300	300
A mm Ø	160	200	240	258	258
B mm	258	276	345	431	455
C mm Ø	150	185	250	300	300
Anslutningsats*	HT3057	HT3057	HT3056	HT3061	HT3058



* Anslutningsatsen består av kopplingar som krävs för korrekt hydraulslangdimension.

Typ	Tekniska data	Tunneldia. (mm)
BOW55HMD	Hydraulisk bogpropeller 55 kgf inkl. hydraulmotor 3,5 kW	150
BOW95HMD	Hydraulisk bogpropeller 95 kgf inkl. hydraulmotor 6,0 kW	185
BOW160HMD	Hydraulisk bogpropeller 160 kgf inkl. hydraulmotor 12,3 kW	250
BOW230HMD	Hydraulisk bogpropeller 230 kgf inkl. hydraulmotor 16,4 kW	300
BOW310HMD	Hydraulisk bogpropeller 310 kgf inkl. hydraulmotor 26,8 kW	300
BP1053	Bronspropeller för BOW22024D / BOW230HM	
BP1182	Bronspropeller för BOW310HM	

Typ BOWH410 - BOWH550

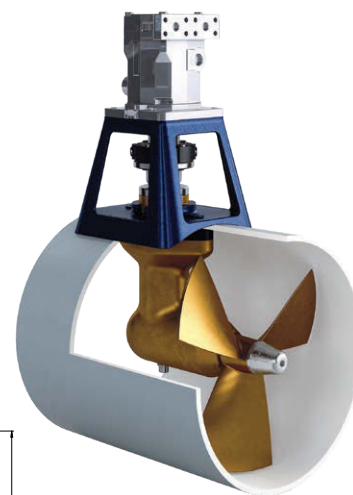
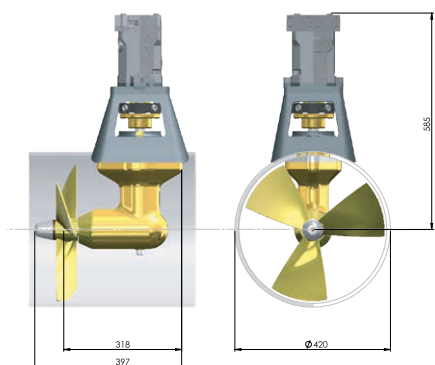
Nydesignat växelhus för BOWH410 och BOWH550.

Typ	Tekniska data
BOWH410	Hydraulisk bogpropeller 410 kgf, inkl. hydraulmotor 22 kW, för tunneldiameter 400 mm
BOWH550	Hydraulisk bogpropeller 550 kgf, inkl. hydraulmotor 33 kW, för tunneldiameter 400 mm
BP1259	Bronspropeller för BOW410H
BP1260	Bronspropeller för BOW550H

Tekniska data	BOWH410	BOWH550
Dragkraft N (kgf)	4100 (410)	5500 (550)
Effekt hydraulmotor, kW	22	33
Varvtal hydraulmotor, rpm	1920	1920
Displacement hydraulmotor, cm ³ /varv	45	45
Flöde, l/min	92	92
Arbetsstryck, bar	180	280
Invärdig tunneldiameter, mm	400	400

BOWH410

BOWH550



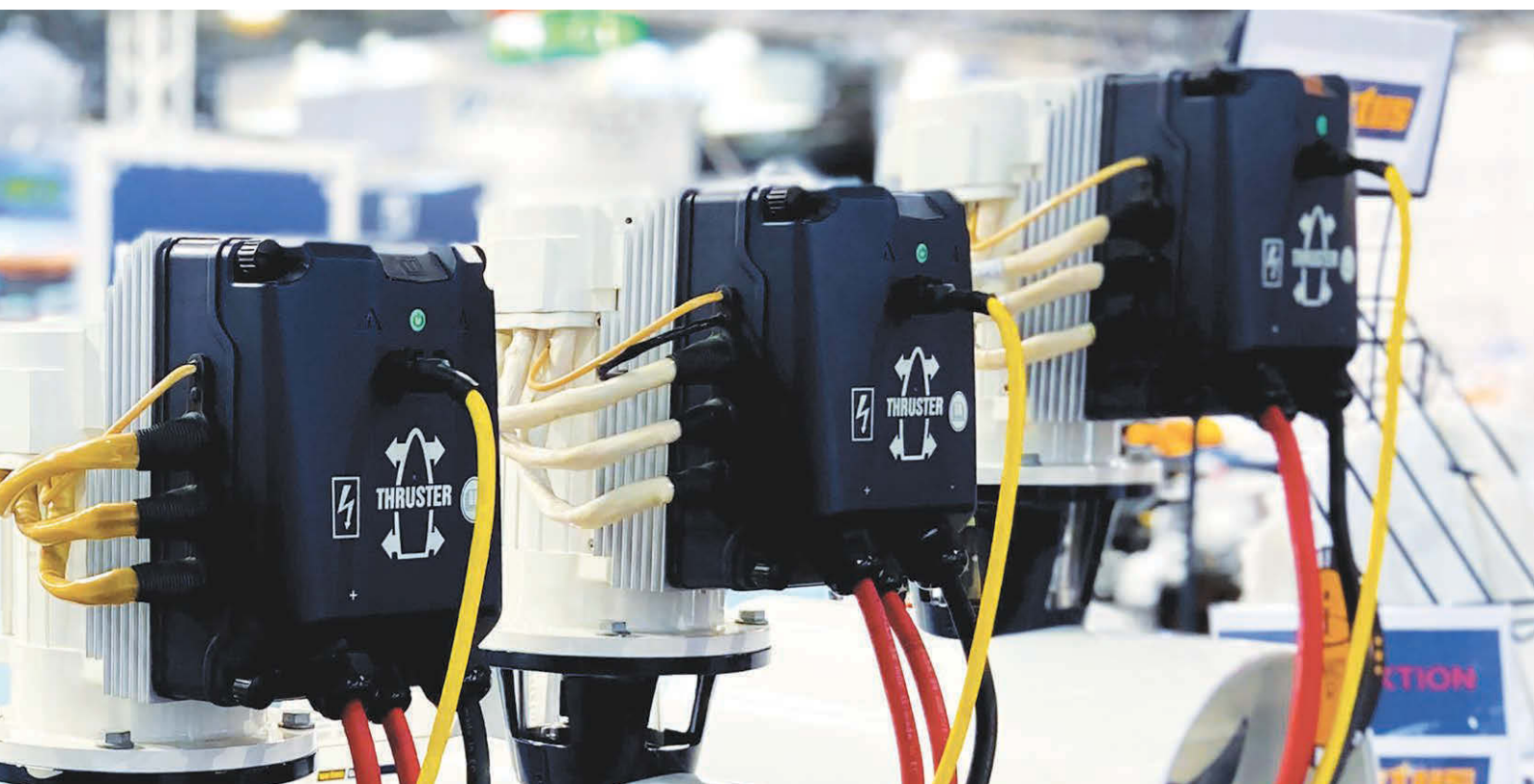
Bogpropellersystem

Elspecifikationer för installation av bog- och akterpropellrar

För VETUS DC bog- och akterpropellrar samt IP DC bog/akterpropellrar ges ett batteriråd baserat på det faktum att alla DC-bogpropellrar har en hög startström när de startas. Av denna anledning är värdet för kallstartström (CCA) för ett batteri den viktigaste egenskapen. Batteriet måste klara dessa stora strömmar. VETUS SMF-, AGM- och djupcykelbatterierna har alla det CCA-värde som anges på batterierna. Välj rätt batteri för din bogpropeller på sid. 256 - 257.

Max. rekommenderade CCA-värden anges också, eftersom arbetsspänningen för en DC-bogpropeller alltid är runt 10,5/21,0/42VDC under full belastning. Användning av batterier med för hög kapacitet gör att arbetsspänningen blir för hög, vilket ger att bogpropellern slits mer och riskera att överhettas lättare!

Bogpropeller	Strömförbrukning	Spänning	Min. batt	Max. batt	Total längd "+" och "-" ihopräknat (m)										
			CCA	CCA	25 mm ²	35 mm ²	50 mm ²	70 mm ²	95 mm ²	120 mm ²	2x 70 mm ²	150 mm ²	2x 95 mm ²	2x 120 mm ²	2x 150 mm ²
			(EN)	(EN)											
BOW2512	200	12	333	667	4,2 m	6 m	8,5 m	12 m	16 m	20,5 m	24 m	25,7 m	30,8 m	41,1 m	51,4 m
BOW3512	220	12	367	733	3,8 m	5,5 m	7,7 m	10,9 m	14,8 m	18,7 m	21,8 m	23,4 m	29,6 m	37,4 m	46,8 m
BOW4012	220	12	367	733	3,8 m	5,5 m	7,7 m	10,9 m	14,8 m	18,7 m	21,8 m	23,4 m	29,6 m	37,4 m	46,8 m
BOW4512	375	12	625	1250	2,3 m	3,2 m	4,5 m	6,4 m	8,7 m	11 m	12,8 m	13,7 m	17,3 m	22 m	27,4 m
BOW5512	375	12	625	1250	2,3 m	3,2 m	4,5 m	6,4 m	8,7 m	11 m	12,8 m	13,7 m	17,3 m	22 m	27,4 m
BOW5524	205	24	342	683	8,4 m	11,7 m	16,7 m	23,4 m	31,7 m	40,1 m	46,8 m	50,2 m	63,5 m	80,3 m	100 m
BOW6012	300	12	500	1000	2,9 m	4 m	5,7 m	8 m	10,8 m	13,7 m	16 m	17,2 m	21,7 m	27,4 m	34,3 m
BOW6024	165	24	275	550	10,3 m	14,5 m	20,8 m	29 m	39,5 m	49,8 m	58 m	62,3 m	79 m	99,7 m	124,6 m
BOW7512	550	12	917	1833	NA	NA	3,1 m	4,4 m	5,9 m	7,5 m	8,7 m	9,4 m	11,8 m	14,9 m	18,7 m
BOW7524	315	24	525	1050	5,4 m	7,6 m	10,9 m	15,2 m	20,6 m	26,1 m	30,5 m	32,6 m	41,3 m	52,2 m	65,3 m
BOW9512	650	12	1083	2166	NA	NA	2,6 m	3,7 m	5 m	6,3 m	7,4 m	7,9 m	10 m	12,7 m	15,8 m
BOW9524	320	24	533	1067	5,4 m	7,5 m	10,8 m	15 m	20,5 m	26 m	30,4 m	32,5 m	41,2 m	52,1 m	65,2 m
BOW12512	840	12	1400	2800	NA	NA	2 m	2,9 m	3,9 m	4,9 m	5,7 m	6,4 m	7,8 m	9,8 m	12,8 m
BOW12524	470	24	783	1567	NA	NA	7,3 m	10,2 m	13,9 m	17,5 m	20,4 m	21,9 m	27,7 m	35 m	43,8 m
BOW16024	560	24	933	1866	NA	NA	6,2 m	8,6 m	11,6 m	14,7 m	17,1 m	18,4 m	23,2 m	29,3 m	36,7 m
BOW1804	400	24	668	1336	NA	NA	8,5 m	12 m	16,2 m	20,5 m	24 m	25,7 m	32,6 m	41,1 m	51,4 m
BOW2204	760	24	1267	2533	NA	NA	4,5 m	6,3 m	8,6 m	10,9 m	12,6 m	13,5 m	17,1 m	21,6 m	27,1 m
BOW28548	560	48	933	1866	NA	NA	6,2 m	8,6 m	11,6 m	14,7 m	17,1 m	18,4 m	23,2 m	29,3 m	36,7 m





Elspecifikationer för installation av bog- och akterpropellrar

För VETUS BOW PRO- och RIMDRIVE-bogpropellerna ges ett batteriråd baserat på det faktum att dessa bogpropeller inte har en hög startström utan mer en uthållig körkapacitet. Av denna anledning är batteriernas Ah (C20) värde den viktigaste egenskapen. Batteriet måste klara längre uthållighetskörningar.

CCA-värdet är viktigt eftersom max. ström fortfarande ska levereras, men för BOW PRO är dessa CCA-värden mindre viktiga jämfört med DC-propellerna. VETUS SMF-, AGM- och Deep cycle batterierna har alla AH C20-värdet som anges på batterierna. Välj rätt batteri för din bogpropeller på sid. 256 - 257.

För dessa bogpropellrar finns ingen maximal batterikapacitet. Extra kapacitet (C20) gör att bog-/akterpropellrarna kan arbeta längre.

Bog-propeller	Ström-förbruk-ning	Spänning	Min. batt CCA	Min. batt Ah	Total längd "+" och "-" ihopräknat (m)										
					(EN)	(C20)	25 mm ²	35 mm ²	50 mm ²	70 mm ²	95 mm ²	120 mm ²	2x 70 mm ²	150 mm ²	2x 95 mm ²
BOWA0301	199	12	333	(1x) 90Ah	NA	6 m	8,6 m	12 m	16,4 m	20,6 m	24 m	25,8 m	32,7 m	41,3 m	51,6 m
BOWA0304	80	48	185	(4x) 60Ah		60 m	85,7 m	120 m	162,9 m	205 m	---	---	---	---	---
BOWA0361	273	12	500	(1x) 170Ah	NA	NA	6,3 m	8,8 m	11,9 m	15 m	17,6 m	18,8 m	23,8 m	30 m	37,6 m
BOWA0364	71	12	185	(4x) 60Ah	48,2 m	67,6 m	96,5 m	135,2 m	183,5 m	231,8 m	---	---	---	---	---
BOWA0401	261	12	475	(1) x145Ah	NA	4,0 m	6,9 m	9,6 m	12,5 m	16,5 m	19,2 m	19,5 m	22 m	30,8 m	38,1 m
BOWA0421	250	12	475	(1x) 145Ah	NA	4,8 m	7 m	9,8 m	13 m	16,7 m	19,5 m	19,9 m	24 m	32	39,4 M
BOWA0571	337	12	750	(1x) 185Ah	NA	NA	5 m	7,1 m	9,7 m	12,2 m	14,2 m	15,2 m	19,3 m	24,4 m	30,5 m
BOWA0574	90	48	205	(4x) 60Ah	38 m	53,3 m	76,2 m	106,7 m	144,8 m	182,9 m	213,3 m	---	---	---	---
BOWA0651	271	12	500	(1x) 170Ah	NA	NA	6,3 m	8,9 m	11,9 m	15,1 m	17,6 m	18,9 m	23,9 m	30 m	37,9 m
BOWA0761	368	12	925	(1x) 200Ah	NA	NA	4,5 m	6,5 m	8,7 m	11,1 m	12,8 m	13,9 m	17,4 m	22 m	27,9 m
BOWA0764	93	48	205	(4x) 60Ah	37,7 m	53,1 m	76 m	106,3 m	144,4 m	182,5 m	213 m	---	---	---	---
BOWB057	189	24	325	(2x) 90Ah	NA	6 m	9 m	13,1 m	16,9 m	21,6 M	24,8 m	26,8 m	33,7 m	41,9 m	52,6 m
BOWB065	137	24	225	(2x) 90Ah	NA	17,5 m	25 m	35 m	47,5 m	60 m	70 m	75 m	95 m	120 m	150 m
BOWB076	184	24	350	(2x) 90Ah	NA	6,3 m	9,2 m	13,5 m	17,1 m	22,1 m	25,2 m	27,2 m	33,9 m	42,3 m	53 m
BOWB090	220	24	400	(2x) 145Ah	NA	NA	15,5 m	21,8 m	29,6 m	37,4 m	43,6 m	46,8 m	59,2 m	74,8 m	93,5 m
BOWB110	330	24	600	(2x) 170Ah	NA	NA	4,9 m	6,8 m	9,3 m	11,8 m	13,7 m	19,7 m	18,6 m	23,5 m	29,4 m
BOWB130	350	24	925	(2x) 185Ah	NA	NA	4,9 m	6,8 m	9,3 m	11,8 m	13,7 m	19,7 m	18,6 m	23,5 m	29,4 m
BOWB150	276	24	500	(2x) 170Ah	NA	NA	6,3 m	8,7 m	11,8 m	14,7 m	17,4 m	18,7 m	23,5 m	29,2 m	37,6 m
BOWB180	289	48	525	(4x) 185Ah	NA	NA	6,7 m	9 m	45,1 m	56,9 m	66,4 m	71,2 m	90,2 m	113,8 m	122,5 m
BOWB210	300	48	550	(4x) 185Ah	NA	NA	5,7 m	8 m	10,8 m	13,7 m	16 m	17,2 m	21,7 m	25,4 m	31,3 m
BOWB285	415	48	760	(4x) 220Ah	NA	NA	8,2 m	11,2 m	14,9 m	18,5 m	21,4 m	22,9 m	28,7 m	36 m	48 m
BOWB300	432	48	760	(4x) 220Ah	NA	NA	8,1 m	11,4 m	14,7 m	18,1 m	21,2 m	22,7 m	28,3 m	35,4 m	44,2 m
BOWB320	445	48	760	(4x) 220Ah	NA	NA	8,0 m	11,2m	14,5 m	18,0 m	21,0 m	22,3 m	28,3 m	35,4 m	44,2 m
BOWB385	540	48	1250	(4x) 220Ah	NA	NA	5,3 m	8,1 m	11,0 m	14,7 m	17,1 m	18,4 m	23,2 m	29,3 m	36,7 m
BOWB420	595	48	1250	(4x) 220Ah	NA	NA	5,1 m	7,3 m	10,6 m	14,0 m	16,4 m	17,9 m	22,1 m	28 m	35 m
BOWB boostladdning	80	12	NA	NA	10,7 m	15 m	21,4 m	30 m	40,7 m	51,4 m	60 m	64,3 m	81,4 m	102,9 m	128,6 m
BOWB boostladdning	80	24	NA	NA	21,4 m	30 m	42,9 m	60 m	81,4 m	102,9 m	120 m	128,6 m	162,9 m	205,7 m	---
RIMDRIVE															
RD125	200	48	350	4x 90Ah	NA	6 m	8,6 m	12 m	16,4 m	20,6 m	24 m	25,8 m	32,7 m	41,3 m	51,6 m
RD160	225	48	400	4x 145Ah	NA	5,2 m	7,8 m	10,5 m	14,2 m	19 m	21,8 m	23 m	30 m	39 m	48 m

Översättningstabell från mm² till AWG

MM ²	AWG	MM ²	AWG	MM ²	AWG	MM ²	AWG
25	4	50	0 (1/0)	95	000 (3/0)	150	300 MCM
35	2	70	00 (2/0)	120	0000 (4/0)	185	350 MCM



Bogpropellersystem

Rör för bog- och akterpropeller

Våra rör finns i olika längder och diametrar och är speciellt framtagna för VETUS bogpropellrar. De finns i glasfiber, stål och aluminium och ger maximal styrka och har noggranna toleranser för enkel installation av ditt VETUS bogpropellersystem. En översikt för samtliga rör finns nedan.

Viktigt! Installatören måste mäta rørets ytterdiameter för korrekt håltag i skrov.

Glasfiberarmerad polyester

Typ	Innerdiameter och längd (mm)
BP110G75	110 x 750
BP110G10	110 x 1000
BP110G15	110 x 1500
BP110G20	110 x 2000
BP110G30	110 x 3000
BP125G75	125 x 750
BP125G10	125 x 1000
BP125G15	125 x 1500
BP125G20	125 x 2000
BP125G30	125 x 3000
BP140G75	140 x 750
BP140G10	140 x 1000
BP140G15	140 x 1500
BP150G75	150 x 750
BP150G10	150 x 1000
BP150G15	150 x 1500
BP150G20	150 x 2000
BP150G30	150 x 3000
BP185G75	185 x 750
BP185G10	185 x 1000
BP185G15	185 x 1500
BP185G20	185 x 2000
BP185G30	185 x 3000
BP250G10	250 x 1000
BP250G15	250 x 1500
BP250G20	250 x 2000
BP250G25	250 x 2500
BP250G30	250 x 3000
BP300G10	300 x 1000
BP300G15	300 x 1500
BP300G20	300 x 2000
BP300G25	300 x 2500
BP300G30	300 x 3000
BP400G20	400 x 2000
BP400G25	400 x 2500

Stål

Typ	Innerdiameter och längd (mm)
BP110S75	110 x 750
BP110S10	110 x 1000
BP110S15	110 x 1500
BP110S30	110 x 3000
BP125S10	125 x 1000
BP125S15	125 x 1500
BP125S30	125 x 3000
BP150S10	150 x 1000
BP150S15	150 x 1500
BP150S20	150 x 2000
BP150S30	150 x 3000
BP185S10	185 x 1000
BP185S15	185 x 1500
BP185S20	185 x 2000
BP185S30	185 x 3000
BP250S10	250 x 1000
BP250S15	250 x 1500
BP250S20	250 x 2000
BP250S25	250 x 2500
BP250S30	250 x 3000
BP300S10	300 x 1000
BP300S15	300 x 1500
BP300S20	300 x 2000
BP300S25	300 x 2500
BP300S30	300 x 3000
BP400S20	400 x 2000
BP400S25	400 x 2500

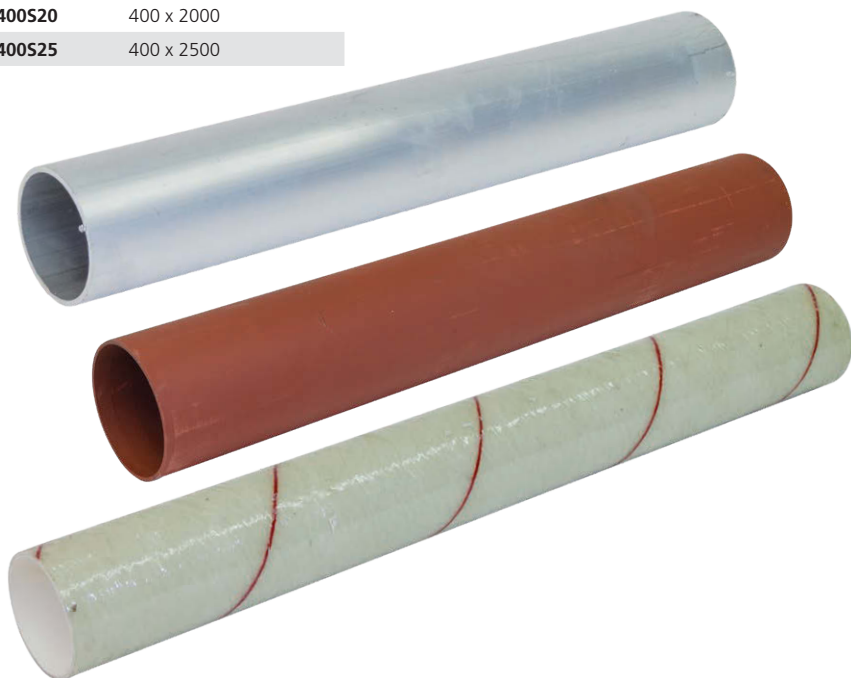
Aluminium

Typ	Innerdiameter och längd (mm)
BP110A75	110 x 750
BP110A10	110 x 1000
BP110A15	110 x 1500
BP110A30	110 x 3000
BP125A75	125 x 750
BP125A10	125 x 1000
BP125A15	125 x 1500
BP125A20	125 x 2000
BP125A30	125 x 3000
BP150A10	150 x 1000
BP150A15	150 x 1500
BP150A20	150 x 2000
BP150A30	150 x 3000
BP185A10	185 x 1000
BP185A15	185 x 1500
BP185A30	185 x 3000
BP250A10	250 x 1000
BP250A15	250 x 1500
BP250A30	250 x 3000
BP300A10	300 x 1000
BP300A15	300 x 1500
BP300A30	300 x 3000

BP...A..

BP...S..

BP...G..





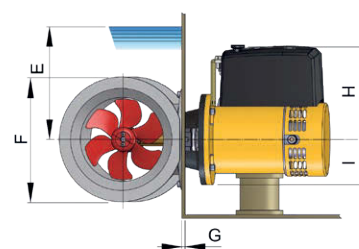
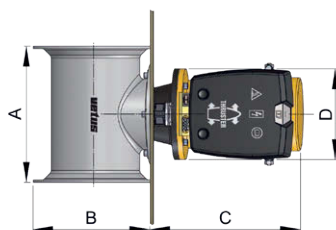
Aktermonteringsats

Genom att kombinera en VETUS akterpropeller med en VETUS bogpropeller ökar manöverförmågan avsevärt i slussar och hamnar. Genom att montera en bog- och akterpropeller blir tillägning, lossläggning, hitta en plats i slussen eller marinan en barnlek! Till och med vind- och strömpåverkan pareras effektivt. Installation av VETUS akterpropeller är enkelt, elmotorn och övriga elektriska komponenter sitter på insidan av akterspegeln. Aktermonteringsatsen och propellern sitter såklart på utsidan av akterspegeln.



Typ	Tunnel Ø (mm)
STERN110P	110
STERN125P	125
STERN150P	150
STERN185P	185
STERN250P	250
STERN300P	300
STERN400P	400
STERN250R*	250

* RIMDRIVE bogpropellrar

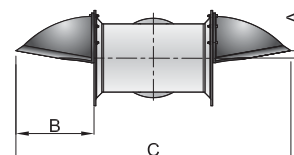
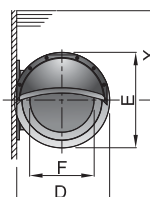


	STERN110P	STERN125P	STERN150P	STERN185P				STERN250P			STERN300P					
KOMBINERAD MED																
Mått i mm	BOW25	BOW35F BOW45 BOWA0361 BOWA0364 BOWA0421	BOW35E / BOW55 BOW55HYDR. BOWB0571 BOWB057			BOW60 / BOW75 / BOW95 BOW95HYDR. / BOWA0651 BOWA0761 / BOWA0764 BOWB065 / BOWB076 BOWB090 / BOWB110 BOWB130				BOW125 / BOW160 BOW160HYDR. BOWB150 BOWB180 BOWB210			BOW220 / BOW230HYDR. BOW285 / BOWB285 / BOWB300 / BOW310HYDR. BOWB320			
A	230	250	270	270	270	300	300	300	300	460	460	460	540	540	540	540
B	155	192	215	215	215	268	268	268	268	360	360	360	437	437	437	437
C	232	275	219	282	163	267	305	313	151	313	373	168	416	242	416	242
D	149	160	149	160	160	160	200	200	200	200	240	240	258	258	258	258
E min.	110	125	150	150	150	185	185	185	185	250	250	250	300	300	300	300
F Ø	180	205	240	240	240	275	275	275	275	370	370	370	450	450	450	450
G max.	25	40	19	47	47	33	26	26	26	58	92	92	50	50	50	50
H	138	143	138	143	80	143	155	209	100	209	222	120	237	192	237	129
I	87	117	117	117	117	111	111	111	111	111	154	154	172	172	172	172

Utbyggnadssats för aktermonteringsatser

Om akterpropellerns tunnelmynning kommer för nära vattenytan kommer dras luft in i tunneln med påföljden att en stor del av dragkraften går förlorad. Detta kan förhindras genom att montera en utbyggnadssats som sänker övre delen av tunnelmynningen så att denna är på korrekt djup under vattenytan. Genom att montera dessa skopor kan man även styra flödet bort från utskjutande delar på akterspegeln, drev, trimplan stag för badbryggan och på så sätt bibehålla optimal dragkraft. Utbyggnadssatsen består av två skopor i glasfiber, monteringsats i rostfritt stål (AISI 316). Denna kan enkelt eftermonteras på befintlig akterpropeller. SDKIT finns för akterpropellrar med Ø 125, 150, 185, 250 och 300 mm.

Typ	A	B	C	D	E	F Ø	X (= 1/2 F + A) (mm)
SDKIT125	10	107	464	190	205	125	Min. 73
SDKIT150	27	195	650	220	232	150	Min. 102
SDKIT185	17	237	774	268	275	185	Min. 110
SDKIT250	28	303	1066	360	370	250	Min. 153
SDKIT300	39	365	1270	437	450	300	Min. 189



Bogpropellersystem

Kontrollpaneler för bog- och akterpropellrar

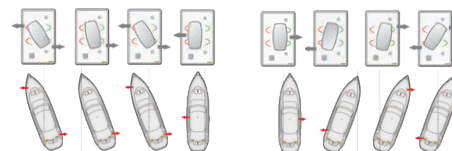
Kontrollpaneler för bog- akterpropellrar av DC-typ

Kontrollpaneler typ BPSR, BPJR, BPAS och BPAJ kan enkelt monteras i ett hål med en diameter på 52 mm. Panelerna är vattentäta enligt IP65 och försedda med ett uttag (max. 3A) för anslutning av extra utrustning. Alla paneler är bakåtkompatibla med andra VETUS bogpropellerpaneler och stängs av automatiskt efter 30 minuter inaktivitet. Enheten stängs av efter kontinuerlig körning i mer än 2 minuter och återställs efter 5 sekunder.

Kontrollpaneler typ 2 (EZDOCK2, BPSE2, BPJE2 & BPJDE2) är barnsäkra samt utrustade med överbelastningskydd. De har en LED-lindikator och varningssummer som larmar vid kontinuerlig körning i mer än 2 minuter. Dessa paneler är enkla att koppla samman för fler styrplatser då varje panel har snabbkontakt samt förgreningstycke.

EZDOCK2 kombinerar dubbla joysticks i en enkel manöverkloss, se bilden till höger.

Obs: För maximal säkerhet samt prestanda, rekommenderar vi att använda VETUS kontrollpaneler till VETUS bog- och akterpropellrar.



Typ	Beskrivning	Driftspänning	Panelmått (mm)	Sarg	Kapslingsklass	Inbyggnadsdjup (mm)	Håltags dia. (mm)	Barnsäker
BPSR	Touchpanel med tidsfördröjningsrelä	12 / 24 V	Ø 63	Vit/Svart/Krom	IP65	90	Ø 52	✓
BPJR	Joystickpanel med tidsfördröjningsrelä	12 / 24 V	Ø 63	Vit/Svart/Krom	IP65	90	Ø 52	✓
BPAS	Touchpanel med tidsfördröjningsrelä	12 / 24 V	97 x 95	Aluminium	IP65	90	Ø 52	✓
BPAJ	Joystickpanel med tidsfördröjningsrelä	12 / 24 V	97 x 95	Aluminium	IP65	90	Ø 52	✓
BPJSTA	Joystickpanel utan tidsfördröjningsrelä (exkl. anslutningskabel)	12 / 24 V	Uppgift saknas	Uppgift saknas	IP65	50	Ø 22	-
EZDOCK2	Easydocking-system för bog- och akterpropeller, med tidsfördröjningsrelä	12 / 24 V	85 x 138	Syntet	IP65	90	130 x 75	✓
BPSE2	Touchpanel med tidsfördröjningsrelä	12 / 24 V	85 x 85	Syntet	IP65	90	Ø 75	✓
BPJE2	Joystickpanel med tidsfördröjningsrelä	12 / 24 V	85 x 85	Syntet	IP65	90	Ø 75	✓
BPJDE2	Dubbel joystickpanel för bog- och akterpropeller, med tidsfördröjningsrelä	12 / 24 V	85 x 138	Syntet	IP65	50	130 x 75	✓
BPA	Adapterplatta för att ersätta den gamla "BPS/BPJ" panelerna med "BPSE2/BPJE2" panelerna							



Kontrollpaneler för bog- och akterpropellrar

Kontrollpaneler för BOW PRO bogpropellrar

BOW PRO-propellern styrs digitalt av det patenterade CANBUS-protokollet V-CAN. Det finns tre fullt proportionella kontrollpaneler tillgängliga för BOW PRO-serien; en paddelpanel och en joystick-panel med "Hold-To-Dock"-funktion. Med en knapptryckning kan du låsa dragkraften i valfri hastighet, vilket gör det enklare att förtöja båten när du är ensam.

VETUS erbjuder även en dubbelkontroll med "Hold-To-Dock" funktion för bog- och akterpropeller där du kan styra bog- och akterpropeller individuellt eller simultant samtidigt. Genom att rotera joysticken så går bog- och akterpropeller åt motsatt håll för att kunna rotera båten kring sin egen axel.

Specifikationer

- Kompakt design och högkvalitativa material
- Säker och steglös dragkraft sidled för din båt
- Aluminiumsarg
- Snabb installation i Ø 75 mm hål
- Vattentätt hus enligt IP65
- V-CAN-protokoll kompatibel canbus

- Förgrening för flera styrplatser
- Statusindikator
- Kan flushmonteras
- "Hold to Dock" funktion vilken möjliggör att du låser önskat varvtal genom att trycka in knappen ovanpå joysticken (BPPJA och DBPPJA)



BPPJA



BPPPA



DBPPJA



CAN.2..

Typ	Beskrivning	Driftspänning	Panelmått (mm)	Sarg	Kapslingsklass	Inbygg-nadsdjup (mm)	Håltags dia. (mm)	Barnsäker
BPPJA	Steglös joystick med "Hold to dock" funktion för BOW PRO (CAN BUS)	12 V (V-CAN)	85 x 85	Aluminium	IP65	120	Ø 75	✓
BPPPA	Steglös joystick för BOW PRO (CAN BUS)	12 V (V-CAN)	85 x 85	Aluminium	IP65	90	Ø 75	✓
DBPPJA	Dubbel bogpropellerpanel (Steglös, CAN)	12 V (V-CAN)	85 x 85	Aluminium	IP65	120	Ø 76	✓
CAN.2..	CANverter för att länka V-CAN-nätverket till J1939®- eller NME2000®-nätverken. Mer information på sid. 6							

Kontrollpaneler för nedfällbara bogpropellrar

Dessa kontrollpaneler är utvecklade för att fungera med canbus för VETUS nedfällbara bogpropellrar. Båda panelerna kan enkelt monteras i ett hål av 52 mm:s diameter. Panelerna är vattentäta enligt IP65 och försedda med ett strömuttag (max 3A) för anslutning av extrautrustning. Säkerhetsfunktioner stänger av panelen automatiskt efter 15 minuters inaktivitet. Inklusive tidsfördröjningsenhet.



BPSRC

BPJRC

Typ	Beskrivning	Driftspänning	Panelmått (mm)	Sarg	Kapslingsklass	Inbygg-nadsdjup (mm)	Håltags dia. (mm)	Barnsäker
BPSRC	Touchpanel med tidsfördröjningsrelä (CAN BUS)	12 / 24 V	Ø 63	Vit/Svart/Krom	IP65	90	Ø 52	✓
BPJRC	Joystickpanel med tidsfördröjningsrelä (CAN BUS)	12 / 24 V	Ø 63	Vit/Svart/Krom	IP65	90	Ø 52	✓

Bogpropellersystem

Kontrollpaneler för hydrauliska bog- och akterpropellrar

Tvåstegskontroller

BPJSTH5B har fem lägen - Av och första/andra steg till antingen babord eller styrbord. Det första spärrsteget kommer att tillåta kontinuerlig partiell effekt. Det andra steget kommer att ge full kraft.

Enstegskontroller

BPJSTA, BPJE2 och BPJDE2 är enstegskontroller På-Av och är utrustade med tidsfördröjning

Fullt proportionerlig kontroll

HT1034 är en fullt steglös joystick med en twistlock och skall användas med proportionalventil HT1032 eller HT1035.

Specifikationer

- Typ BPJSTH5B: Joystick endast för hydrauliska bogpropeller
- BPJE2: Bogpropellerpanel med joystick och tidsfördröjning. Mått 85 x 85 mm
- BPJDE2: Bogpropellerpanel med två joystickar och tidsfördröjning. Mått 85 x 136 mm
- Typ BPJSTA: Joystick utan tidsfördröjning

Obs: Samtliga modeller är vattentäta enligt IP65



HT1034



BPJSTH5B



BPJE2



BPJDE2

Typ	Beskrivning
HT1034	Proportionell bogpropellerpanel med twistlock för HT1032 och HT1035
BPJSTH5B	Joystick endast för hydrauliska bogpropellrar (5 lägen)
BPJE2	Joystick utan tidsfördröjning
BPJDE2	Bogpropellerpanel med två joystickar och tidsfördröjning
BPJSTA	Joystick utan tidsfördröjning



BPJSTA





Kontrollpaneler för bog- och akterpropellrar

Trådbunden fjärrkontroll

RECON kan användas för att styra bog-och akterpropeller, ankarspel, landgångar elektriska kranar, elektrohydrauliska pumpar för hydraulstyrningar etc. Utrustad med praktisk upphängningskrok i rostfritt stål.

Tekniska data

- Lämplig för 12 eller 24 volt DC Installationer
- Kapacitet 6 A
- Levereras med treledad sprialkabel om 3,5 m.
- Levereras komplett med vattentät stickpropp samt däcksuttag



Typ	Tekniska data
RECON	Trådbunden handkontroll för manövrering av bog och-akterpropellrar, ankarspel etc.

Trådlös fjärrkontroll

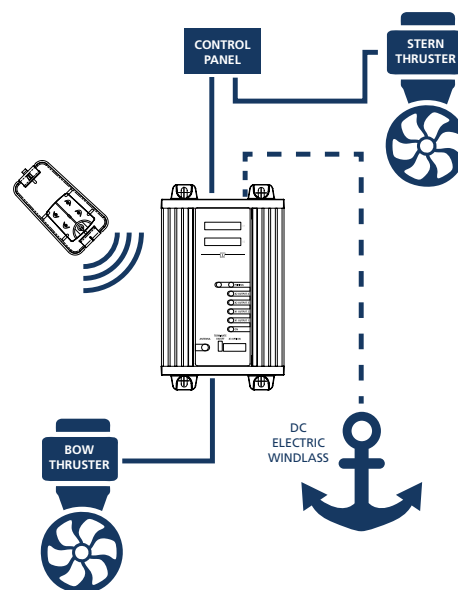
CANVWRC är utvecklad för att fungera ihop med "på-av" DC enheter och även med VETUS V-CAN enheter. Även dessa styrs då i "on-off" läge. CANVWRC kan styra både en DC enhet och en V-CAN enhet, eller endast DC enheter eller V-CAN enheter.

Specifikationer mottagare

- Drivspänning mottagare 12 eller 24 VDC
- Anslutningar för en eller två DC elektriska eller hydrauliska bogpropellrar, eller en DC elektrisk eller hydraulisk bogpropeller och ett DC elektrisk eller hydrauliskt ankarspel
- Max fem trådlösa fjärrkontroller till en mottagare
- Avtagbar antenn
- Skyddsklass IP40 (endast för montering i torra utrymmen)

Specifikation trådlös fjärrkontroll

- Strömförsörjning - 3 V batteri typ CR2032
- Maximalt avstånd till mottagare 10 - 15 meter
- Skyddsklass IP66 (motståndskraftig mot högt vattentryck från alla riktningar)



Typ	Tekniska data	Mått
CANVWRC	Mottagare och trådlös fjärrkontroll för V-CAN	208 mm x 124 mm x 50 mm
WRCKF	Extra trådlös fjärrkontroll	42 mm x 78 mm x 16 mm



Bogpropellersystem

Dockingsystem – Manövrera och lägg till med en hand

V-DOCKER Joystick

Med en enda joystick sköter du bogpropeller, akterpropeller, en motor samt växel för manövrering och tilläggning.

V-DOCKER arbetar med en enda (mekaniskt styrd) motor och en kombination av en bog- samt akterpropeller. Endast den här kombinationen garanterar en optimal användning av de genererade krafterna, vilket ger dig kraften där du behöver den! När andra system använder sig av motstridiga krafter i aktern, behöver VETUS-systemen bara en knuff på bog- / akterpropellern för att knuffa båten i rätt riktning.

Tack vare det exakta samspelet mellan bog- och akterpropeller och motor blir avdrift ett bekymmer från det förgångna. Till skillnad från dyra system som arbetar utan bog-/akterpropellar fördelar V-DOCKER krafterna jämnt över bog och akter. Att manövrera din båt i trånga utrymmen har aldrig varit enklare.

V-DOCKER är ett sail-by-wire system som helt ersätter befintliga reglage och ger dig möjlighet att manövrera din båt med en hand! V-DOCKER fungerar ihop med såväl inom- som utombordsmotorer och finns i två olika utföranden, det ena är ett kit som passar för vanliga bog- och akterpropellar monterade på rör/tunnel/aktermonteringssats och det andra kitet är framtaget för nedfällbara bog- och akterpropellar. Bog-/akterpropellar beställs separat.



Unika funktioner:

- Enkel installation
- Konkurrenskraftigt pris
- Joystick med fin precision för exakta tilläggningar
- Nyttjar motorkraft i kombination med bog- och akterpropeller
- Enkelt att bygga ut med extra styrplatser
- Lämpar sig ypperligt för eftermontering
- Passar perfekt ihop med:
 - VETUS bogpropellar
 - VETUS bogpropellar med utökad drifttid
 - VETUS nedfällbara bogpropellar
- Fungerar även som elektroniskt motorreglage

V-DOCKER fullt integrerad vid en styrplats.



Ytterligare ett exempel på V-DOCKER installerad i en Linjett 43.



Dockingsystem – Manövrera och lägg till med en hand

V-DOCKER kit för bogpropellrar i rör (VDSETT)

- Joystick (VDJOY) (a)
- Ställdon (VDACT) (b)
- Avslutningsmotstånd (CANVT) (c)
- CAN Hub (BPCANHUB) 3x (d)
- Säkerhetsmodul (VDIO) (e)
- Can interface för rörbog- akterpropellrar (BPCANIN) 2x (f)
- Strömmatningskabel (BPCABCPC) (g)
- Adapterkabel från rörbog till CAN kabel (BPCABSC) (h)
- Adapter hona-hane (BPCABCGC) (i)

V-DOCKER kit nedfällbara bogpropellrar (VDSETR)

- Joystick (VDJOY) (a)
- Ställdon (VDACT) (b)
- Avslutningsmotstånd (CANVT) (c)
- CAN Hub (BPCANHUB) 3x (d)
- Säkerhetsmodul (VDIO) (e)
- Strömmatningskabel (BPCABCPC) (g)



Vid köp av V-DOCKER, välj rätt kit baserat på vilken typ av bog- och akterpropeller systemet skall kopplas till. V-DOCKER kan byggas ut med t.ex. extra styrplattor. V-DOCKER-satserna behöver kompletteras med BPCABC CAN signalkabel (finns i olika längder) till bog- och akterpropellrarna och vi rekommenderar att använda VETUS kabel då denna är ordentligt utprovad för dessa enheter.

Följande behövs för ett komplett joysticksystem ↓	Passar (befintlig utrustning)					
	Mekaniskt styrd motor					
	Utombordare, ingen bog/ akterpropeller	Utombordare, 1 bogpropeller	Utombordare, 2 bogpropeller	Inombordare ingen bog/ akterpropeller	Inombordare, 1 bogpropeller	Inombordare 2 bog/ akterpropeller
V-DOCKER KIT	-	-	✓	-	-	✓
V-DOCKER RETRACTABLE KIT	-	-	✓	-	-	✓
V-DOCKER BOW KIT +1 bog/akterpropeller (säljs separat)	-	✓	-	-	✓	-
V-DOCKER RETRACTABLE KIT +1 bog/akterpropeller (säljs separat)	-	✓	-	-	✓	-
V-DOCKER BOW KIT +2 bog/akterpropeller (säljs separat)	✓	-	-	✓	-	-
V-DOCKER RETRACTABLE KIT +2 bog/akterpropeller (säljs separat)	✓	-	-	✓	-	-



Bogpropellersystem

Tillbehör för bog- och akterpropellrar

Kontrollpanel för bogpropellrar av DC-typ

För sidomontering - perfekt för segelbåtar

Data

- Strömbrytare På / Av samt vippströmbrytare
- Diameter 102 mm
- Inbyggnadsdjup 79 mm
- Vattentät enligt IP 65
- Utan tidsfördröjningsanordning

Typ	Beskrivning
BPSM	Bogpropellerpanel för infällt sidomontage med vippströmbrytare, Ø 102 mm

BPSM

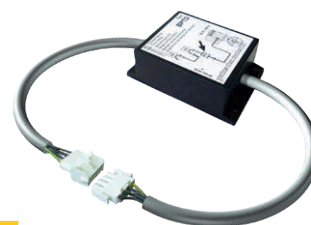


Tidsfördröjning

Förhindrar risken för skador på bogpropellern om denna ändrar rotationsriktning för fort. Vi rekommenderar starkt tidsfördröjning i hyrbåtar. Endast för externa brytare eller BPJSTA och BPSM paneler. Standard VETUS DC bogpropellerpaneler är utrustade med tidsfördröjning som standard.

Typ	Beskrivning
BPTD12	Tidfördröjningsenhet för 12 Volt bogpropellerpanel BPSM och BPJSTA
BPTD24	Tidfördröjningsenhet för 24 Volt bogpropellerpanel BPSM och BPJSTA

BPTD..



Signalkablar

Signalkablar för VETUS bogpropellerpaneler är utrustade med multi-kontakter och finns i 5 olika längder. Denna typ av signalkabel kan användas med samtliga VETUS elektriska bogpropellrar förutom BOW PRO, Rimdrive samt de nedfällbara bogpropellrarna.

Typ	Beskrivning
BP29	6 m, kontrollpanel till bog/akterpropeller
BP2910	10 m kontrollpanel till bog/akterpropeller
BP2916	16 m kontrollpanel till bog/akterpropeller
BP2918	18 m kontrollpanel till bog/akterpropeller
BP2920	20 m kontrollpanel till bog/akterpropeller

BP29..



V-CAN signalkablar

Finns i 6 olika längder för montering med BOW PRO och RIMDRIVE installationer.

Typ	Beskrivning
BPCAB1HF	CAN-kabel, 1m Halogenfri
BPCAB5HF	CAN-kabel, 5m Halogenfri
BPCAB10HF	CAN-kabel, 10m Halogenfri
BPCAB15HF	CAN-kabel, 15m Halogenfri
BPCAB20HF	CAN-kabel, 20m Halogenfri
BPCAB25HF	CAN-kabel, 25m Halogenfri

BPCAB..HF



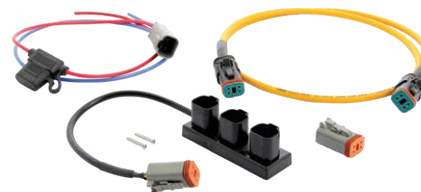


Tillbehör för bog- och akterpropellrar

Installationssett BPROASET

Vid installation av BOW PRO (BOWA) behövs ett par komponenter för att aktivera V-CAN kommunikationen. Dessa komponenter finns samlade i en installationssett som inkluderar följande artiklar:

Typ	Beskrivning
BPCABCPC	Strömmatningskabel
CANVT	Canbus terminering
BPCAB1HF	Canbus kabel 1 meter - Halogenfri
BPCANHUB	Canbus 3-vägs hub



BPROASET

Utöver denna installationssett krävs en V-CAN signalkabel mellan bogpropellern och kontrollpanelen. Dessa kablar finns på sid. 226

Installationssett BPROBSET

Vid installation av BOW PRO (BOWB) behövs ett par komponenter för att aktivera V-CAN kommunikationen. Dessa komponenter finns samlade i en installationssett som inkluderar följande:

Typ	Beskrivning
BPCABCPC	Strömmatningskabel
CANVT	Canbus terminering
BPCAB1HF	Canbus kabel 1 meter - Halogenfri



BPROBSET

Utöver denna installationssett krävs en V-CAN signalkabel mellan bogpropellern och kontrollpanelen. Dessa kablar finns på sid. 226

Fjärrstyrd huvudströmbrytare och nödstopp

Typ BPMAIN

Idealisk i kombination med bog- och/eller akterpropellrar, ankarspel samt andra applikationer med hög strömförbrukning. Fjärrstyrd huvudströmbrytare är i vissa länder ett krav. BPMAIN kan styras elektriskt eller i en nödsituation manuellt. Huvudströmbrytaren skall placeras så nära batteriet som möjligt, samt nödstoppknappen inom räckhåll vid styrplatsen. Separat kontrollpanel med signalkabel och färdiga kontakter ingår.

Tekniska data

- Finns för 12 eller 24 Volt D.C.
- Förlängningskablar samt utbyggnadspaneler finns som tillbehör
- Maximal strömstyrka 250 A kontinuerligt, samt 800 A i 3 minuter

Obs: Vid installation av 24 V bog/akterpropeller till en 12 V batteribank med VETUS inverter 12 till 24 volt skall en fjärrstyrd 12 volts huvudströmbrytare installeras. Vid installation av 48 V bog/akterpropeller till en 24 V batteribank med VETUS inverter 12 till 24 volt skall en fjärrstyrd 24 volts huvudströmbrytare installeras.

Typ	Beskrivning
BPMAIN12	Fjärrstyrd huvudströmbrytare samt nödstopp 12 Volt
BPMAIN24	Fjärrstyrd huvudströmbrytare samt nödstopp 24 Volt
BPMEC	Förlängningskabel 6 m för BPMAIN
BPMRC	Kontrollpanel för BPMAIN



BPMAIN



Bogpropellersystem

Huvudströmbrytare typ BATSW

Kan kopplas till antingen plus- eller minuskabeln. Två positioner: "på" och "av". I "av" positionen kan nyckeln tas bort (förutom modell 150 och 600). Försedda med två M10 anslutningar. Modell 250T är en tvåpolsbrytare som bryter både plus- och minuskabeln. Modell 600 är vattentät enligt IP 67.



BATSW075

BATSW100

BATSW150R

BATSW250

BATSW250T

BATSW600

Typ	BATSW075	BATSW100	BATSW150R	BATSW250	BATSW250T	BATSW600
Nominell spänning (V)	max. 48	max. 48	max. 48	max. 48	max. 48	max. 48
Volt max.:						
- Kontinuerlig drift	75 A	100 A	150 A	250 A	2 x 250 A	450 A
- 3 minuters belastning						800 A
- 5 sekunders belastning	350 A	500 A	1000 A	2500 A	2 x 2500 A	3500 A

Säkringar och säkringshållare typ ZE

Typ ZEHC är lämplig för VETUS säkringar från 40 upp till 500 Ampere. Säkringarna är kapslade i glas för att förhindra fukt och eld. Säkringshållaren levereras med en skyddskåpa. **Notera:** Kan användas i kombination med bladsäkringar typ ZE (tröga).

Typ	Beskrivning	Amp.	Typ	Beskrivning	Amp.
ZE040	Säkring C20	40	ZE200	Säkring C20	200
ZE050	Säkring C20	50	ZE250	Säkring C20	250
ZE063	Säkring C20	63	ZE300	Säkring C20	300
ZE080	Säkring C20	80	ZE355	Säkring C20	355
ZE100	Säkring C20	100	ZE425	Säkring C20	425
ZE125	Säkring C20	125	ZE500	Säkring C20	500
ZE160	Säkring C20	160	ZEHC100	Säkringshållare, typ C100 inklusive skyddskåpa	



ZE

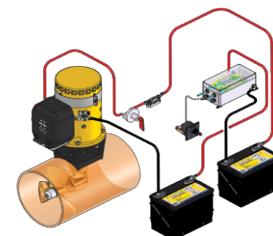


ZEHC100

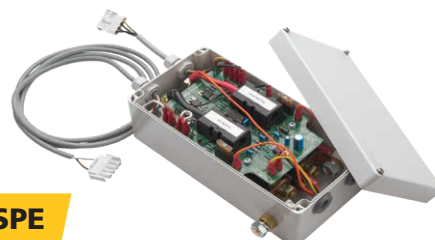
Serie / parallellomkopplare

Bogpropellrar i 160 och 220 kgf utförande finns endast tillgängliga i 24 Volt D.C. Denna serie / parallellbrytare gör att de kan anslutas till en 12 Volt elsystem. När bogpropellern används är 12 Volt-batterierna anslutna i serie för att ge den 24 Volt-tillförsel som krävs. När propellern inte används, kopplas de automatiskt parallellt och kopplas till 12 Volt laddningssystemet. Denna serie / parallella omkopplare levereras med förmonterade hjälpreläer för att säkerställa enkel anslutning mellan batteribanken och bogpropellern. Kontakterna klarar 100 A kontinuerligt och 150 A intermittent vid 20% last. Serie / parallellomkopplaren uppfyller EMC-kraven.

Obs: 285 kgf - 48 volts bog- och akterpropellrar BOW28548D levereras som standard med en serie / parallellbrytare för anslutning till en 24 volts batteribank. Denna serie / parallellbrytare 24 - 48 Volt kan också beställas separat: artikelnummer BP3008.



Typ	Benämning
BPSPE	Serie parallellkopplings relä för 24 Volts bog- akterpropeller med 12 Volts batteribank
BP3008	Serie parallellkopplings relä för 48 Volts bog- akterpropeller med 24 Volts batteribank



BPSPE