

ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПОДРУЛИВАЮЩИХ УСТРОЙСТВ

ТИП ВР

Эти новые панели для ПУ поставляются в двух видах: из алюминия и из синтетического материала. Оба типа устанавливаются в круглое отверстие 52 мм. Пластиковая версия имеет круглую форму и такой же вид, как и другие приборы VETUS, что делает удобным ее использование вместе с ними. Она также м.б. установлена в приборную панель двигателя. Обе панели имеют дополнительный переключаемый выход (max 3 A) для управления (вкл/выкл) дополнительным оборудованием. Водонепроницаемость в соответствии с IP67. Панели типа ВРАС и ВРАJ взаимозаменяемы со старыми панелями: имеют такие же электрические разъемы и установочное отверстие. Модели ВРСR и ВРJR имеют такие же разъемы, но другое установочное отверстие.

АЛЮМИНИЕВЫЕ ПАНЕЛИ ВРАС И ВРАJ

- Размеры: 95 x 95 мм
- Утапливаемая глубина: 90 мм
- Монтажное отверстие Ø: 52 мм

ПЛАСТИКОВЫЕ КРУГЛЫЕ ПАНЕЛИ ВРСR И ВРJR

- Диаметр Ø: 63 мм
- Утапливаемая глубина: 90 мм
- Монтажное отверстие Ø: 52 мм



BRJR

BPSR

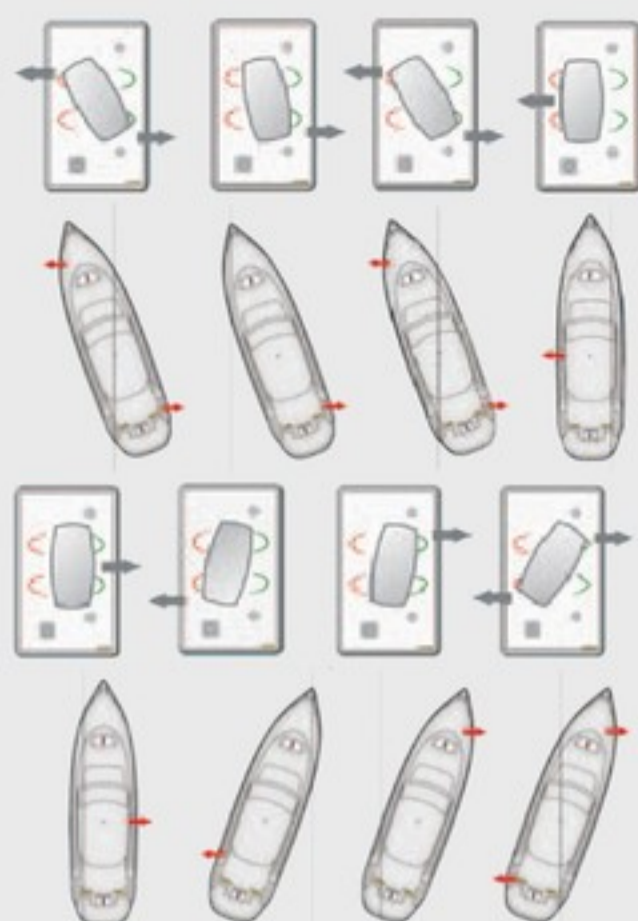
BRAJ

BRAS

ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПОДРУЛИВАЮЩИХ УСТРОЙСТВ

КОМБИНИРОВАННАЯ ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ

Эта панель управления с одной простой в использовании многофункциональной ручкой заменяет два джойстика. Простые и интуитивно ясные движения этой ручки делают всю процедуру одновременного управления носовым и кормовым ПУ легкой. Принцип действия этой новой панели основан на использовании эффекта Холла, вследствие чего она не имеет отверстий и поэтому является полностью водонепроницаемой. Технические характеристики этой панели и рекомендации по ее использованию такие же, как и у других панелей, описанных на этой странице.



EZDOCKS

EZDOCK2

85 x 138 мм

ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ ТИПА «СПОРТ»

ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ BPSSE, BPSJE, BPJDESE И EZDOCKS ИМЕЮТ СЛЕДУЮЩИЕ ОСОБЕННОСТИ

- Защищены от случайного включения
- Имеют световой индикатор включения эл. питания
- Сигнализация: при непрерывной работе более 2 мин.
- Электрическая цепь защищена от перегрузки.
- Водонепроницаемы в соответствии с IP65.



BPJDESE

BPJDE2

85 x 138 мм

ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ ТИПА 2

ПАНЕЛИ BPSE2, BPJE2, BPJDE2 И EZDOCK2 АНАЛОГИЧНЫ ПАНЕЛЯМ SPORT, НО ДОПОЛНИТЕЛЬНО ИМЕЮТ СЛЕДУЮЩИЕ ФУНКЦИИ

- Встроенное устройство задержки в случае изменения направления вращения
- Автоматическое выключение после 30 минут неактивности.
- Если время непрерывной работы превысит 2 мин., то раздается звуковой сигнал (звонок) и загорается светодиод. При этом ПУ отключается автоматически, но через 5 сек оно опять готово к работе.
- Водонепроницаемость согласно IP66.

Для надежности и удобства управления ПУ VETUS мы рекомендуем использовать панели управления VETUS.

ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ ПУ VETUS МОЖНО УСТАНОВИТЬ НА ЛЮБОМ ПОСТУ УПРАВЛЕНИЯ И ОНИ ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМЫ.



BPA



BPSSE

BPSE2

85 x 85 мм



BPJSE

BPJE2

85 x 85 мм

Модели BPJDE2 и BPJSE могут использоваться для управления носовым и кормовым подруливающими устройствами.

Панели BPSE2, BPJE2, BPSSE и BPJSE м.б. установлены на место старых панелей BPS и BPJ с помощью специальных адапторных пластин.



АКСЕССУАРЫ ДЛЯ ПУ



RCMBP

ПУЛЬТ БЕСПРОВОДНОГО УПРАВЛЕНИЯ

С помощью радиосвязи ПУ могут управляться с одного из пультов управления VETUS без прокладывания кабелей от пульта управления до ПУ. Благодаря этому установка ПУ на уже готовых судах может быть выполнена проще и быстрее.

Установочный комплект этого устройства радиоуправления состоит из передатчика и приемника, укомплектованных необходимыми кабелями, разъемами и т.д., рабочее напряжение 12В или 24В пост. тока. Максимальный ток, потребляемый приемником, 3 А. Имеются две модели такого устройства: **RCBP** с одним пультом управления и **RCBP2** с двумя пультами управления. Для обеспечения гарантированной работы расстояние между передатчиком и приемником не должно превышать 15 м. **Этот тип управляющего устройства не совместим с моделями джойстиков VPJH5, VPJ5D или VPJSTH5.**



RECON

ПРОВОДНОЙ ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ

Пульт ДУ состоит из: тумблерного выключателя на 20 А, 12 В или 24 В, трёхжильного спиралевидного кабеля 3,5 м в комплекте с водозащищенными вилкой и розеткой. Он удобен для управления ПУ, лебёдками, трапами, электрическими кранами, рулевой гидросистемой и т.д. С обратной стороны пульта - петля крепления из нержавеющей стали.



RM&RX

VETUS RM&RX

RM&RX – это беспроводное удаленное устройство управления в вашей ладони.

Комплект RM&RX состоит из приемника RM&RX и пульта управления R&C.

Это устройство имеет дальность 10 - 25 м в зависимости от места расположения приемника, и обеспечивает простое управление подруливающими устройствами, лебёдками и другим оборудованием.

Удовлетворяет требованиям по электромагнитной совместимости.



R&C

ОПИСАНИЕ R&C

Электропитание
Гарантированный диапазон
Макс диапазон
Водонепроницаемость

3 В
10 м (на открытом месте)
до 25 м (при отсутствии помех)
IP66

ОПИСАНИЕ RM&RX

Электропитание

12 или 24 В D.C.

АКСЕССУАРЫ ДЛЯ ПУ

УСТРОЙСТВО РАДИОУПРАВЛЕНИЯ

Это устройство может быть использовано для дистанционного управления ПУ, якорными лебедками или другим электрическим оборудованием. Имеются две модели этого устройства:

- Модель **RCM2** состоит из одного приемника и одного ручного пульта радиоуправления с 2 кнопками, м.б. использована для управления одним устройством, например, ПУ или лебедкой.
- Модель **RCM4** состоит из одного приемника и одного ручного пульта радиоуправления с 4 кнопками, м.б. использована для управления двумя устройствами, например, носовым и кормовым ПУ или одним ПУ и лебедкой. При использовании RCM4 двумя ПУ можно управлять одновременно. Второй приемник м.б. приобретен как опция.

Эти устройства м.б. использованы совместно с обычными пультами управления. Для управления электрическими ПУ VETUS необходим соединительный комплект RCMCAB. Для гидравлических ПУ VETUS дополнительно к RCMCAB необходим интерфейс REMCON. Если приемник расположен в таком месте, где возможно ослабление сигнала, то на приемник рекомендуется установить внешнюю антенну (опция). Так, например, антенна нужна, когда приемник установлен рядом с ПУ в носу стального судна. Изделие с кодом RCMANT включает в себя внешнюю антенну с 10 м кабеля. Дополнительные ручные пульты, приемники и вспомогательное оборудование м.б. приобретены отдельно, см. прайс-лист. Это устройство м.б. использовано для управления не только ПУ, но и другим оборудованием на борту. Оно удовлетворяет требованиям по электромагнитной совместимости.



RCM4

ТИП	Описание
RCM2	Дистанционное управление для ПУ или лебедки 12/24В.
RCM4	ДУ для носового и кормового ПУ или ПУ и лебедки 12/24В.
RCMTX2	Доп. 2-х кнопочный ручной пульт.
RCMTX4	Доп. 4-х кнопочный ручной пульт.
RCMRX2	Доп. 2-х каналный приемник.
RCMRX4	Доп. 4-х каналный приемник.
RCMANT	Внешняя антенна для увеличения радиуса действия.
RCMCAB	Соединительный кабель (L = 0,5 м) приемника и электр. ПУ VETUS

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Частота 433.92 МГц
- Электропитание 12 или 24В D.C.
- Дальность на открытом месте 15 м
- Дальность с внешней антенной до 50 м при отсутствии помех
- Мах переключаящий ток 3 А (12/24В)
- Ручной пульт водонепроницаемость по IP65
- Держатель для ручного пульта входит в поставку
- Питание ручного пульта 2 x 1.5В AAA
- Мах кол-во ручных пультов 5 на один приемник
- Одобрение FCC и CE



RCMRX4



RCMANT



АКСЕССУАРЫ ДЛЯ ПУ



BPSM

ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМИ ПОДРУЛИВАЮЩИМИ УСТРОЙСТВАМИ ДЛЯ ВЕРТИКАЛЬНОЙ УСТАНОВКИ

С кнопкой вкл/выкл и тумблерным переключателем.

- Диаметр: 102 мм
- Утопление: 79 мм
- **Водонепроницаемость** по IP65

КОД	ОПИСАНИЕ
BPSM	Пульт управления ПУ, тумблерный



BPJSTA

ДЖОЙСТИК

Джойстик для установки на панели управления.

- **Водонепроницаем** в соответствии с IP65

КОД	ОПИСАНИЕ
BPJSTA	Джойстик для ПУ (без кабеля)



BP29

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ КАБЕЛИ

Электрические соединительные кабели с многоконтактными разъемами возможно заказать различной длины (см. прейскурант).

КОД	КАБЕЛЬ ПАНЕЛЬ-ПУ
BP29	6 м кабель панель-ПУ
BP2910	10 м кабель панель-ПУ
BP2916	16 м кабель панель-ПУ
BP2918	18 м кабель панель-ПУ
BP2920	20 м кабель панель-ПУ



ЗАМЕДЛИТЕЛЬ РЕВЕРСА ПУ

Только для for BPJSTA, BPSM. Предотвращает слишком быстрое переключение направления вращения ПУ. Рекомендуется для установки на судах для предотвращения поломки мотора ПУ.

BPTD

ДИСТАНЦИОННО УПРАВЛЯЕМЫЙ БАТАРЕЙНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ



BPMAIN

ТИП BPMAIN

Современное судовое электрооборудование очень надежно, однако, в некоторых странах законодательство требует наличия на борту дистанционно управляемого выключателя. Этот батарейный выключатель VETUS, который может управляться как удаленно (электрически), так и вручную, идеально подходит для ПУ, якорных лебедок или другого оборудования, потребляющего большой ток. Выключатель д.б. установлен как можно ближе к оборудованию, которое он контролирует, однако, красная аварийная кнопка для ручного выключения всегда д.б. доступна. Удаленное управление выключателем осуществляется с помощью специального пульта управления. Дополнительно можно заказать удлинители кабелей и пульт управления. В тех редких случаях, когда удаленное управление выключателем выходит из строя (например, из-за короткого замыкания), цепь питания м.б. разомкнута вручную, путем нажатия на красную аварийную кнопку. Этот батарейный выключатель поставляется для 12 или 24 В D.C. Максимальная нагрузка: 250 А постоянно, скачки до 800 А в течение 3 минут.

ВНИМАНИЕ

Когда 24 В ПУ питается от сети 12 В с помощью последовательно-параллельного переключателя, должен использоваться 12 В выключатель. Аналогично при питании 48 В ПУ от 24 В - 24 В выключатель.

КОД	ОПИСАНИЕ
BPMAIN12	Батарейный выключатель с ДУ, аварийный выключатель, 12 В
BPMAIN24	Батарейный выключатель с ДУ, аварийный выключатель, 24 В
BPMES	Кабель для BPMAIN, 6 м
BPMRC	Пульт ДУ для BPMAIN

АКСЕССУАРЫ ДЛЯ ПУ

НОМИНАЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ ТУННЕЛЕЙ ПУ

ОПИСАНИЕ	ВНУТР. ММ	ВНЕШНИЙ ММ
GRP	110	120
Сталь	112.5	121
Алюминий	112	120
GRP	125	135
Алюминий	125	135
GRP	150	160.6
Сталь	150	159
Алюминий	150	160
GRP	185	195.6
Сталь	182.5	193.7
Алюминий	185	196
GRP	250.6	264.6
Сталь	252.8	267
Алюминий	250	264
GRP	300	320
Сталь	303	318
Алюминий	300	320
GRP	400	424
Сталь	397	419

И внутренние и наружные диаметры могут иметь допустимые отклонения.

ТУННЕЛИ ДЛЯ ПУ

Туннели поставляются из армированного стекловолокном пластика (GRP), стальные и алюминиевые, стандартной длины со склада или требуемого размера под заказ. См. прайс лист.

BP110...

BP125...

BP150...

BP185...



BP250...

BP300...

BP400...

ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНО/ ПАРАЛЛЕЛЬНЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ

Подруливающие устройства 160 кгс и 220 кгс поставляются только для 24 В DC. Применение последовательно-параллельного переключателя в 12В сети позволяет:

- Автоматически соединять АКБ последовательно и использовать 24 В подруливающие устройства в 12В сети
- Автоматически соединять АКБ параллельно и заряжать их от 12В ЗУ

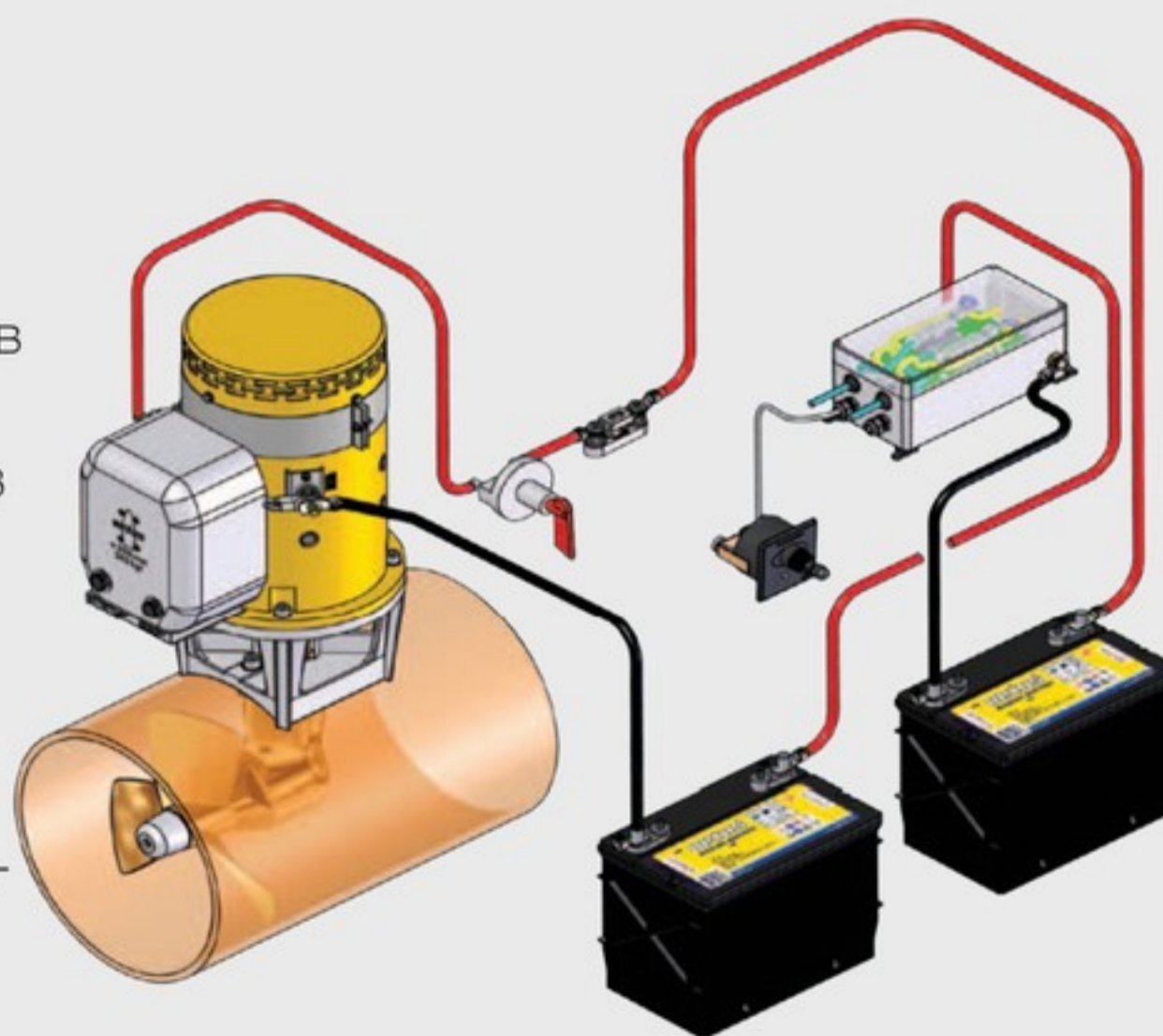
Если эти (соединенные с помощью последовательно-параллельного переключателя) АКБ необходимо использовать для питания другого оборудования, то это д.б. сделано через цепь зарядки последовательно-параллельного переключателя.

Эта цепь выдерживает ток до 100 А, а также броски тока до 150 А в течение не более чем 20 времени работы. Не используйте эти АКБ как стартерные или для питания якорных лебедок.

Подруливающие устройства 285 кгс работает от 48 В DC, оно поставляется в комплекте с последовательно-параллельным переключателем, позволяющем ПУ работать от 24В.

Этот переключатель м.б. поставлен и отдельно (код BP3008).

Переключатель удовлетворяет требованиям по электромагнитной совместимости.

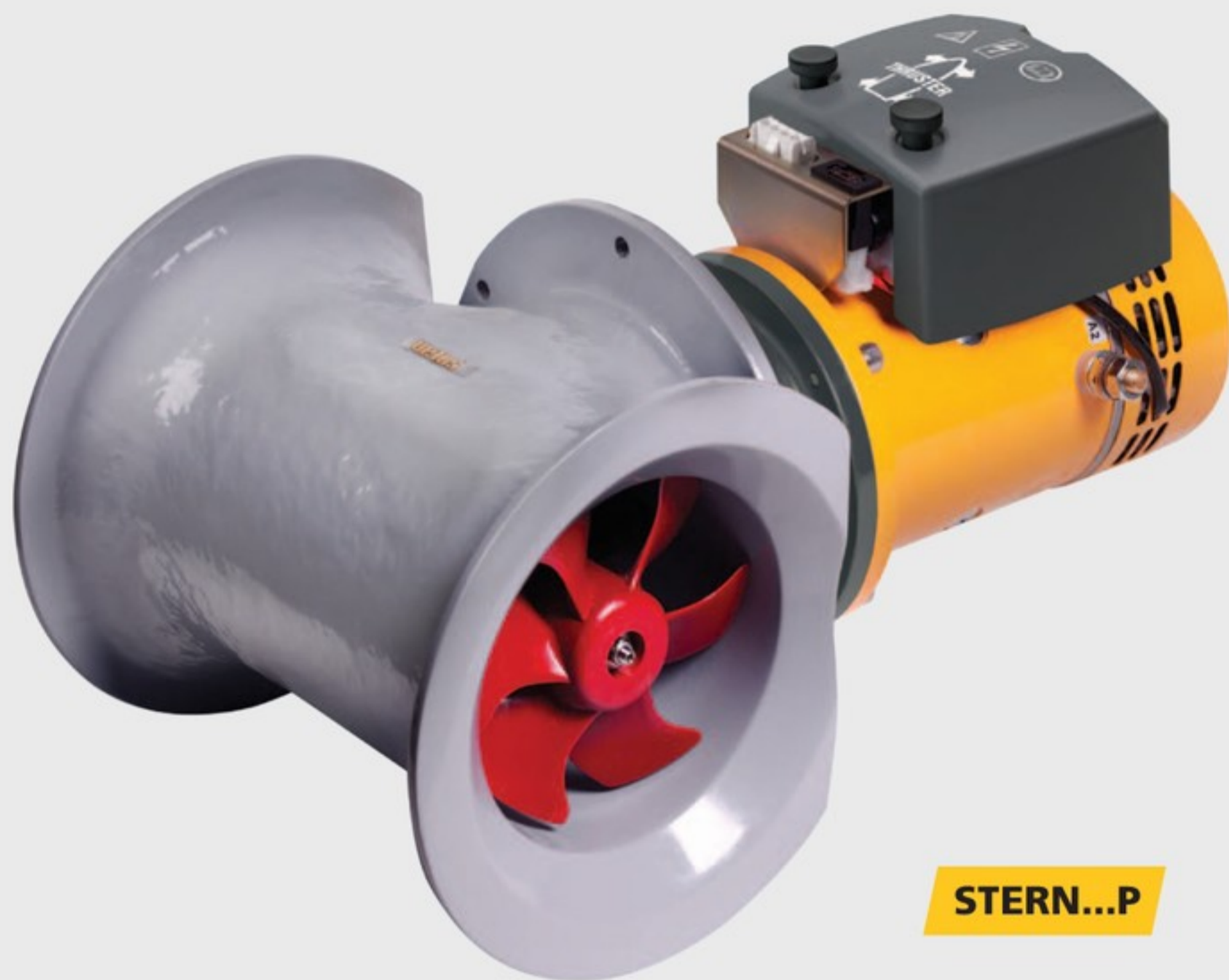


BPSPPE



КОРМОВЫЕ ПОДРУЛИВАЮЩИЕ УСТРОЙСТВА

КОРМОВОЕ ПОДРУЛИВАЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО



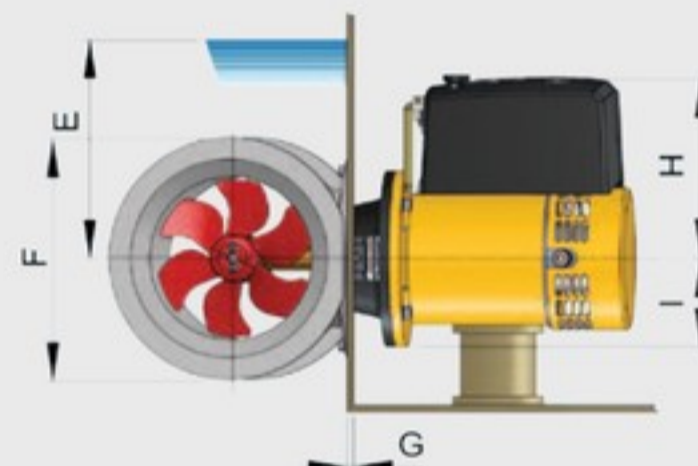
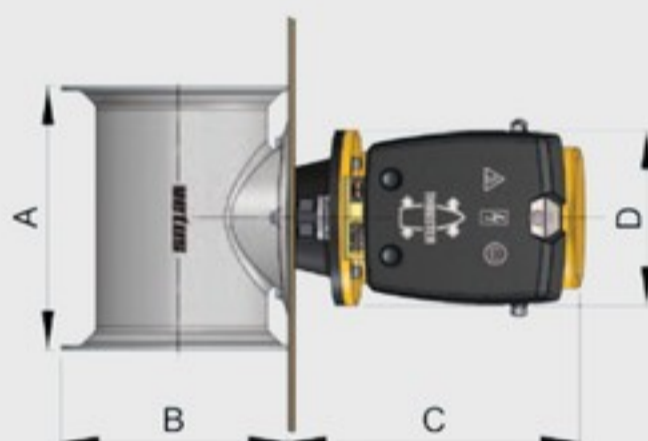
Кормовые ПУ VETUS в комбинации с носовыми обеспечат еще лучшую маневренность вашего судна в узкостях и при швартовке. Появляется возможность эффективно противостоять силе ветра и течения, за исключением экстремальных ситуаций. Установка кормового ПУ VETUS - простая операция. Электромотор и другие компоненты устанавливаются на транец изнутри, а туннель и винт - снаружи транца.

Имеется 7 моделей кормовых ПУ для туннелей м 110, 125, 150, 185, 250, 300 и 400 мм. Технические характеристики соответствующих носовых ПУ даны на стр. 166-172.

Эти монтажные комплекты также могут использоваться с ПУ в противопожарном исполнении.

STERN...P

КОД	ОПИСАНИЕ	ТУННЕЛЯ
STERN110P	К-т для кормового ПУ	110 мм
STERN125P	К-т для кормового ПУ	125 мм
STERN150P	К-т для кормового ПУ	150 мм
STERN185P	К-т для кормового ПУ	185 мм
STERN250P	К-т для кормового ПУ	250 мм
STERN300P	К-т для кормового ПУ	300 мм
STERN400P	К-т для кормового ПУ	400 мм



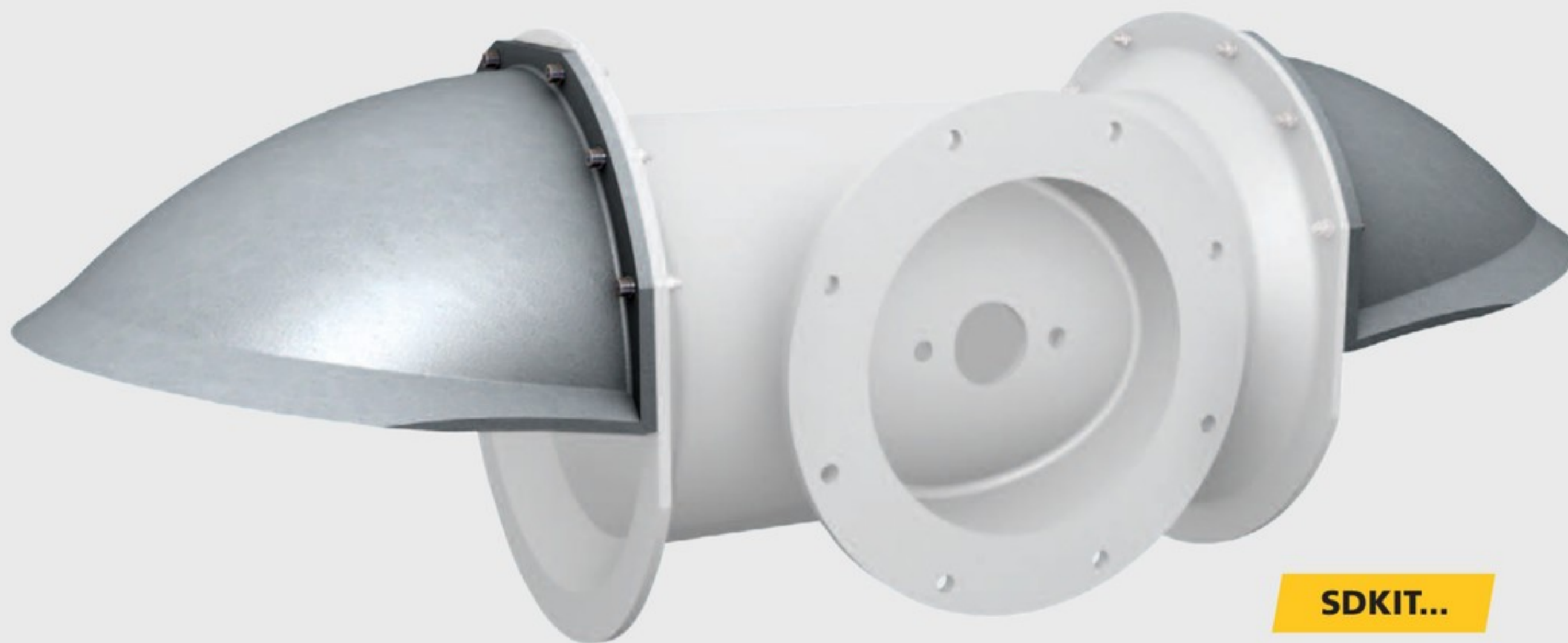
СООТВЕТСТВУЮЩЕЕ НОСОВОЕ ПУ ЗАКАЗЫВАЕТСЯ ОТДЕЛЬНО.

Установочный комплект кормового ПУ включает туннель, края которого имеют обтекаемую форму. Монтажный фланец составляет с туннелем одно целое. Комплект изготовлен из композитного материала на основе стекловолокна (GRP), не требует обслуживания.

	STERN110P	STERN125P	STERN150P			STERN185P				STERN250P			STERN300P				STERN400P	
Сочетается с																		
Размеры	BOW25	BOW45	BOW35 / BOW55 / BOW55HYDR.			BOW60 / BOW75 / BOW95 / BOW95HYDR.				BOW125 / BOW160 / BOW160HYDR.			BOW220 / BOW230HYDR. / BOW285 / BOW310HYDR.				BOW410HYDR. / BOW550HYDR.	
A	230	250	270	270	270	300	300	300	300	460	460	460	540	540	540	540	740	740
B	155	192	215	215	215	268	268	268	268	360	360	360	437	437	437	437	543	543
C	232	275	219	282	163	267	305	313	151	313	373	168	416	242	416	242	0	0
D	149	160	149	160	160	160	200	200	200	200	240	240	258	258	258	258	0	0
E min.	110	125	150	150	150	185	185	185	185	250	250	250	300	300	300	300	400	400
F Ø	180	205	240	240	240	275	275	275	275	370	370	370	450	450	450	450	550	550
G max.	25	40	19	47	47	33	26	26	26	58	92	92	50	50	50	50	UNLIMITED	
H	138	143	138	143	80	143	155	209	100	209	222	120	237	192	237	129	0	0
I	87	117	117	117	117	111	111	111	111	111	154	154	172	172	172	172	200	200

КОРМОВЫЕ ПОДРУЛИВАЮЩИЕ УСТРОЙСТВА

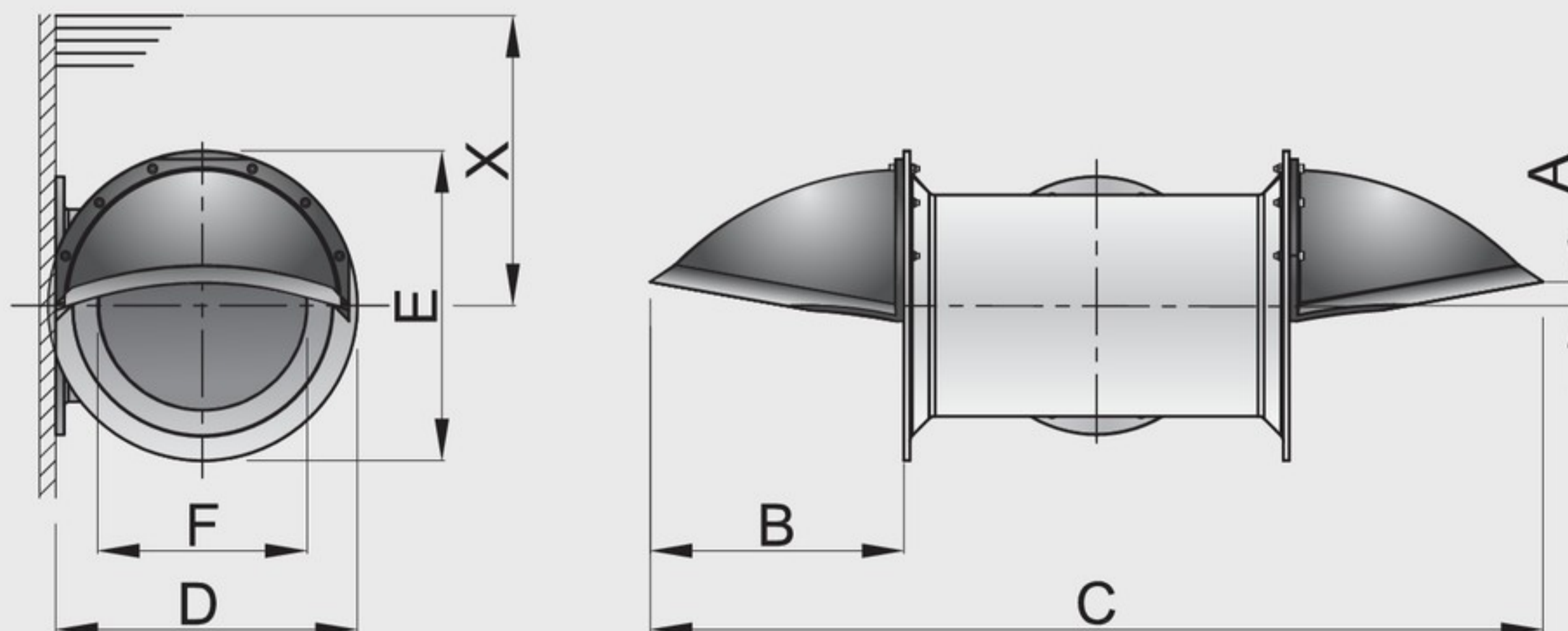
ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЙ КОМПЛЕКТ ДЛЯ КОРМОВЫХ ПУ



SDKIT...

Для эффективного функционирования кормовых ПУ необходимо, чтобы винт ПУ располагался достаточно глубоко под ватерлинией. Если ПУ не будет достаточно хорошо заглублено, то винт будет засасывать воздух, что приведет к существенной потере в силе упора ПУ. Такое расположение ПУ не всегда возможно в случае судов с малой осадкой, принимая во внимания тот факт, что части ПУ не должны выступать под днищем судна. Для решения этой проблемы VETUS разработал вспомогательный комплект для всех кормовых ПУ с диаметрами туннеля 150, 185, 250 и 300 мм. Этот комплект может быть легко установлен даже после установки самого ПУ. Он состоит из двух кожухов, изготовленных из стеклопластика (GRP), и необходимого крепежа из нержавеющей стали. Этот комплект особенно удобен, когда на транце установлено и другое оборудование, создающее помехи для свободного обтекания воды; комплект обеспечивает минимальное уменьшение силы упора. Комплект идеально подходит для так называемых «плавающих дач», имеющих, как правило, очень маленькую осадку.

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



ПРОДОКЕР

ЭТА СИСТЕМА ДЕЛАЕТ МАНЕВРИРОВАНИЕ ЛЕГКИМ

Продокер основан на использовании компьютера для управления маневрами судна. Фирма VETUS разработала систему, которая позволяет координировать **одновременную** работу главного двигателя (или двигателей) и носового подруливающего устройства (а также кормового подруливающего устройства, если таковое установлено).

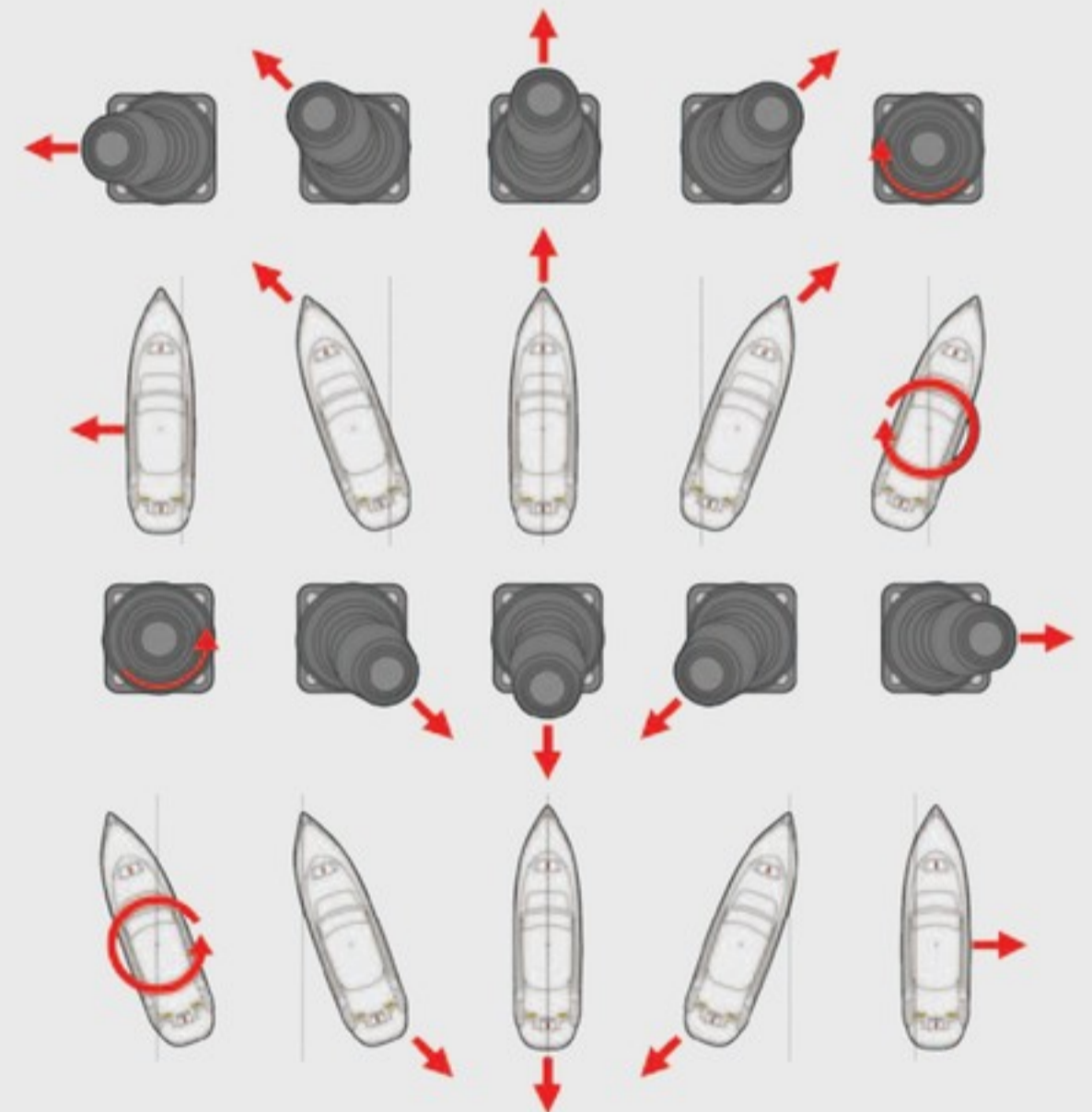
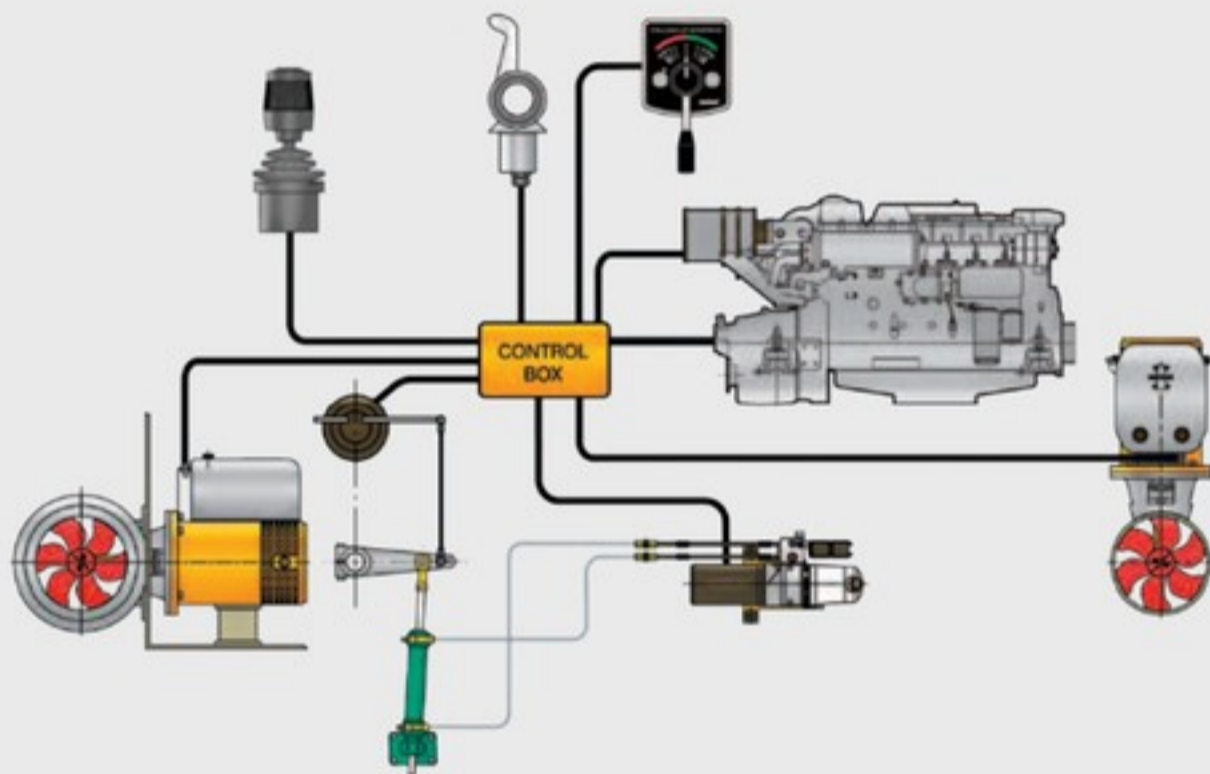
При использовании системы электронного управления Продокер фирмы VETUS достаточно лишь одной единственной ручки управления для выполнения исключительно точного маневрирования, что, естественно, означает колоссальное облегчение операций при причаливании и отчаливании. Продокер допускает использование подруливающих носовых и кормовых устройств, электрических и гидравлических.

Таким образом, Продокер является отличным вспомогательным средством, осуществляющим управление маневрами судна легко, точно и интуитивно понятным способом.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Допускает использование ПУ 24 В с плавным изменением упора
- Допускает использование гидравлических ПУ
- Пригоден для использования с двигателями с электрической системой 12 В и 24 В
- Допускает использование как механических, так и гидравлических редукторов, однако, функция троллинга не м.б. использована
- Удовлетворены все требования нормативов СЕ и АВЭС
- Размеры ручки управления: 48 x 48 x 75 мм (Д x Ш x В)
- Размеры блока управления: 300 x 300 x 130 мм (Д x Ш x В)
- Удовлетворяет требованиям по электромагнитной совместимости
- Соответствует требованиям EMC, СЕ и АВЭС



ПОЛОЖЕНИЯ РУЧКИ УПРАВЛЕНИЯ

На нижеприведенном рисунке можно видеть различные положения ручки управления и соответствующие маневры судна. В верхней части ручки управления смонтирована фиксирующая кнопка, посредством которой перемещение в направлении левого или правого борта может быть зафиксировано. Если ручка управления перемещена в одну из этих позиций и фиксирующая кнопка нажата, то ручку управления можно отпустить, и судно будет продолжать выполнять заданную команду. Ручка управления оснащена датчиками Холла, абсолютно не подверженными износу.

VETUS ПРО-ДОКЕР

- Управляет электрическими и гидравлическими ПУ
- М.б. установлен на судах с только одним двигателем
- Пропорциональное управление как гидравлическими, так и электрическими ПУ
- Совместно с Про-докер VETUS может поставить пропульсивную систему и ПУ
- Возможна доработка имеющегося оборудования для использования Про-докер

