

# STEUERSYSTEME СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ UKŁADY STEROWANIA

ARAG setzt die Ausrichtung der Produktion nach der Erstellung der Gabelkupplung fort, um diese vollständig und entsprechend den unterschiedlichsten Anforderungen, im Hinblick auf einen stets besseren Service für den Kunden, herzustellen.

Die Reihe der ARAG-Steuergeräte steht für die unterschiedlichsten Anwendungen in der Landwirtschaft zur Verfügung und variiert von Einzelventilen bis zu anspruchsvolleren Regelarmaturen.

После выпуска вилочного соединения компания ARAG продолжает совершенствовать свои изделия, чтобы добиться их стопроцентной модульности и легко приспособить к самым разнообразным видам использования, при этом постоянно обеспечивая первоклассный сервис своим клиентам.

В обширном ассортименте блоков управления, в котором вы найдете и самые простые одиночные клапаны, и самые замысловатые блоки, есть решения для любой ситуации.

Po opracowaniu złącza widełkowego, ARAG kontynuuje dostosowywanie produkcji, aby stała się ona w pełni modularna i w stanie zaspokoić zróżnicowane potrzeby, zapewniając lepszą obsługę klienta.

Na potrzeby zróżnicowanych zastosowań rolniczych opracowana została gama sterowników ARAG, obejmująca zarówno pojedyncze zawory, jak i zaawansowane zespoły sterujące.

## Symbole-Zeichenerklärung - Обозначение символов- Legenda symboli

	Für den Einsatz mit Unkrautvertilgungsmaschinen empfohlen Рекомендуется для пол. опрыскивателей Użycie zalecane na masz.odchwaszcz.		Für den Einsatz mit Bewässerungsmaschinen empfohlen Рекомендуется для сад.опрыск-лей Użycie zalecane na opryskiwaczach
	Für den Einsatz mit Niederdruckmaschinen empfohlen Рекомендуется для малообъемн.опрыск-лей Użycie zalecane na masz.o małych gabar.		Baukasten-komponente Модульный компонент Element modułowy
	Sonder-Computerzubehör Спец.аксессуары для компьютера Specjalne akcesorium do komputera		ARAG-Kommunikationsprotokoll gemäß den Spezifikationen CAN BUS. Протокол обмена данными ARAG соответствует спецификациям CAN-шины. Protokół komunikacyjny ARAG zgodny ze specyfiką CAN BUS.
	NUR für MOTORISIERTE Ventile ТОЛЬКО для ПРИВОДНЫХ клапанов TYLKO do zaworów ZMOTORYZOWANYCH		NUR für SOLENOID-Ventile ТОЛЬКО для СОЛЕНОИДНЫХ клапанов TYLKO dla zaworów SOLENOIDOWYCH
	Anschluss mit Gabelverbindung Фитинг с вилочным соединением Złącza ze złączem widełkowym		Artikelnummer des separat zu bestellenden O-Rings Код уплотнительного кольца для отдельного заказа Kod O-ring do zamówienia oddzielnie
	Produkt geschaffen, der ISO19732 Norm folgend Изделие с кодом в соответ. со станд. ISO19732 Produkt kodyfik. wg normy ISO19732		Ventil mit Kugel aus Stahl AISI 316 Шаровой кран с шаром из стали AISI 316 Zawór kulowy ze stali AISI 316
	Typischer Aufnahmewert Типичное значение потребления Typowa wartość absorpcji		Betriebsdruck Рабочее давление Ciśnienie
	Ausbringmenge Расход Wydatność		Betätigungszeit Время задействия Czas rozruchu
	Raumbedarf Габаритные размеры Wymiary gabarytowe		Druckabfall bei maximalem Durchfluss Падение давления при максимальном расходе Spadek ciśnienia przy maksymalnym natężeniu przepływu
	Neue Produkte Новые изделия Nowe produkty		Neue Produkte Новые изделия Nowe produkty



# New 863T electric section valves 3<sup>rd</sup> generation



Both 2 and 3 wire control

Operating  
status LED

New sealed  
connector  
integrated into  
the motor body

Internal protection

New cables  
with molded  
watertight  
connectors

T fork coupling

# COMING SOON

# 863T - 863

## TEILBREITENVENTILE СЕКЦИОННЫЕ КЛАПАНЫ ZAWORY SEKCYJNE BELKI

C113

Die neuen Teilbreitenventile der Serien 863T und 863 sind eine Weiterentwicklung ihrer Vorgänger der Serien 463. Sie zeichnen sich durch erhebliche technische und projektgebundene Verbesserungen aus, die bessere Leistungen und längere Haltbarkeit gewährleisten.

Новые секционные клапаны серии 863T и 863 появились в результате усовершенствования клапанов серии 463 в отношении технических характеристик и конструкции. Новые модели отличаются улучшенными эксплуатационными показателями и более длительным ресурсом.

Nowe zawory sekcyjne serii 863T i 863 stanowią udoskonaloną wersję poprzednich, serii 463 i charakteryzują się znaczącymi ulepszeniami technicznymi i projektowymi, które gwarantują lepsze osiągi i dłuższy czas eksploatacji.

### ALLGEMEINE EIGENSCHAFTEN

- Vollständig mit den vorausgehenden Versionen der Serien 463 austauschbar.
- Können voneinander unabhängig mit 2- oder 3-Drahtsteuerungen verwendet werden.
- In das Motorgehäuse eingebauter Anschluss für eine einfachere und sicherere Montage.
- Rückstellbare interne Schmelzsicherung (indem die Stromversorgung 20 Sekunden unterbrochen wird)
- Die spezifisch für Computer ausgelegten Proportional-Regelventile sind mit dem neuen Antriebssystem mit langer Standzeit ausgestattet.

### ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

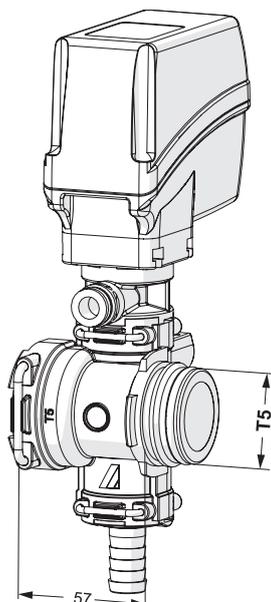
- Полностью взаимозаменяемы с моделями предыдущих серий 463.
- Могут использоваться автономно с 2- или 3-проводным механизмом управления.
- Встроенный в корпус двигателя разъем для более простого и безопасного монтажа.
- Внут. самовосстанавливающ. предохранитель (отключив питание на 20 секунд)
- Пропорциональные клапаны, разработанные специально под компьютер, оснащены новой долгоресурсной приводной системой.

### CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA

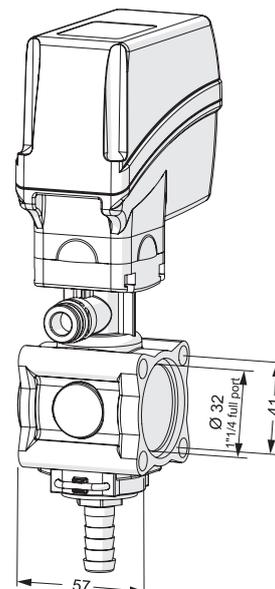
- Komplett z poprzednimi seriami 463.
- Mogą być używane niezależnie ze sterowaniem z 2 lub 3 przewodami.
- Łącznik wbudowany w korpus silnika do łatwiejszego i bezpieczniejszego montażu.
- Bezpiecznik wewnętrzny resetowany (odłączając zasilanie przez 20 sekund)
- Zawory regulacyjne proporcjonalne, specjalnie przeznaczone do komputera, są wyposażone w nowy długotrwały system sterowania.

## 863T

**T5**  
fork  
coupling



## 863



In den Motor eingebauter Steckeranschluss: kleineres Format und besser geschützter Stecker.

Соединение разъема, встроенного в двигатель: меньшие габаритные размеры и большая степень защиты разъема.

Złączka łącznika wbudowana w silniku: im mniejsze gabaryty tym łącznik jest lepiej zabezpieczony.



Die Motorabdeckung ist frei von Kabeln und Steckern, da sich alle Kabel im Inneren des Motors befinden: Das bedeutet höhere Zuverlässigkeit und einfachere Wartung.

Крышка привода свободна, а вся разводка проводов находится внутри: повышается надежность и облегчается эксплуатация.

Pokrywa zespołu silnika jest luźna, a wszystkie kable są umieszczone wewnątrz zespołu silnika: lepsza sprawność oraz wygoda obsługi.



863

463

# GESTÄNGEITEILBREITENVENTILE MIT GABELANSCHLUSS СЕКЦИОННЫЕ КЛАПАНЫ ШТАНГИ С ВИЛОЧНЫМ СОЕДИНЕНИЕМ ZAWORY SEKCYJNE BELKI ZE ZŁĄCZEM WIDĘŁKOWYM

## 863T - 463T

### Manuell oder elektrisch betätigtes Ventil der Einzelteilbreite mit Gabelkupplung

Als Weiterentwicklung der Vorläufer-Serie 463 und 863 stellen die neuen Modularventile der Serie 463T und 863T eine außergewöhnliche Verbesserung dar, sowohl vom technischen Standpunkt betrachtet als auch hinsichtlich der Modularität.

Dank der Verfügbarkeit von Einzelventilen und 3-Wege-Armaturen in einem einzigen Monoblock-Gehäuse, können Regelarmaturen, ohne Einsatz von Werkzeugen und entsprechend den Anforderungen des Installateurs zusammengesetzt werden. Ausgehend von einem Einzelventil oder einer 3-Wege-Monoblock-Armatur kann die Anzahl durch Zugabe von anderen Modulen mit Gabelkupplung T5 erhöht werden. Die Armatur kann nach Ermessen des Benutzers mit weiteren Gabelanschlüssen T5 und dem Ausgang T3 fertiggestellt werden.

- Erhältlich in der Version mit oder ohne kalibrierte Rückläufe.
- **Sitz des Dichtventils, austauschbar und unabhängig vom Austrittsanschluss.**
- Patentiertes integriertes Befestigungssystem: benötigt weder Montageaufhängungen noch Halterungsbügel.
- Kompatibel mit allen ARAG-Komponenten mit Gabelkupplung T5.
- Große Reihe an Austrittsanschlüssen mit Gabelkupplung T3.
- Struktur aus glasfaserverstärktem Nylon®.
- Innenteile aus Delrin® und Edelstahl AISI 303
- Ventile werden komplett mit O-Ring aus Viton® und Gabeln geliefert.
- O-Ring und Gabeln für weitere Zubehörteile T5 und T3 sind separat zu bestellen.

### Одиночный клапан секции штанги с электроприводом или ручным приводом с вилочным соединением

Новые модульные клапаны серии 463T и 863T, заменяющие предыдущие серии 463 и 863, отличаются превосходными показателями как в отношении технических данных, так и модульности.

Благодаря наличию одиночных клапанов и блоков с 3-ходовыми клапанами в одном корпусе можно легко собрать блоки управления без инструментов и в соответствии с потребностями монтажника.

Например, взяв одиночный клапан или 3-ходовой однокорпусный блок, можно добавить к ним другие модули посредством вилочного соединения T5.

На усмотрение пользователя блок может быть укомплектован дополнительными вилочными фитингами T5 или выходными фитингами T3.

- В распоряжении варианты с компенсационными калиброванными клапанами или без них.
- **Заменяемое уплотнительное седло, независимое от выходного фитинга.**
- Встроенная запатентованная система крепления, не требующая наличия сборочных стяжных болтов и опорных кронштейнов.
- Совместимы со всеми компонентами ARAG с вилочным соединением T5.
- Широкий выбор выходных фитингов с вилочным соединением T3.
- Конструкция из усиленного стекловолокном нейлона.
- Внутренние компоненты из Delrin® и нержавеющей стали AISI 303.
- Клапаны поставляются в комплекте с уплотнительными кольцами из Viton® и вилочным соединением.
- Уплотнительные кольца и вилочные соединения для комплектации T5 и T3 предоставляются по заказу.

### Zawór sekcijny pojedynczej belki z uruchomieniem elektrycznym lub ręcznym, ze złączem widelkowym

Powstałe w ramach ewolucji poprzednich serii 463 i 863, nowe zawory modułowe z serii 463T i 863T stanowią niezwykle usprawnienie zarówno z technicznego punktu widzenia, jak i z punktu widzenia modułowości.

Dzięki dostępności pojedynczych zaworów i zespołów 3-drogowych w jednym korpusie monoblokowym, możliwe jest łatwe łączenie zespołów sterujących, bez użycia narzędzi i zgodnie z potrzebami instalatora.

Począwszy od pojedynczego zaworu lub zespołu monoblokowego 3-drogowego możliwe jest zwiększanie liczby przez dodawanie dalszych modułów ze złączem widelkowym T5.

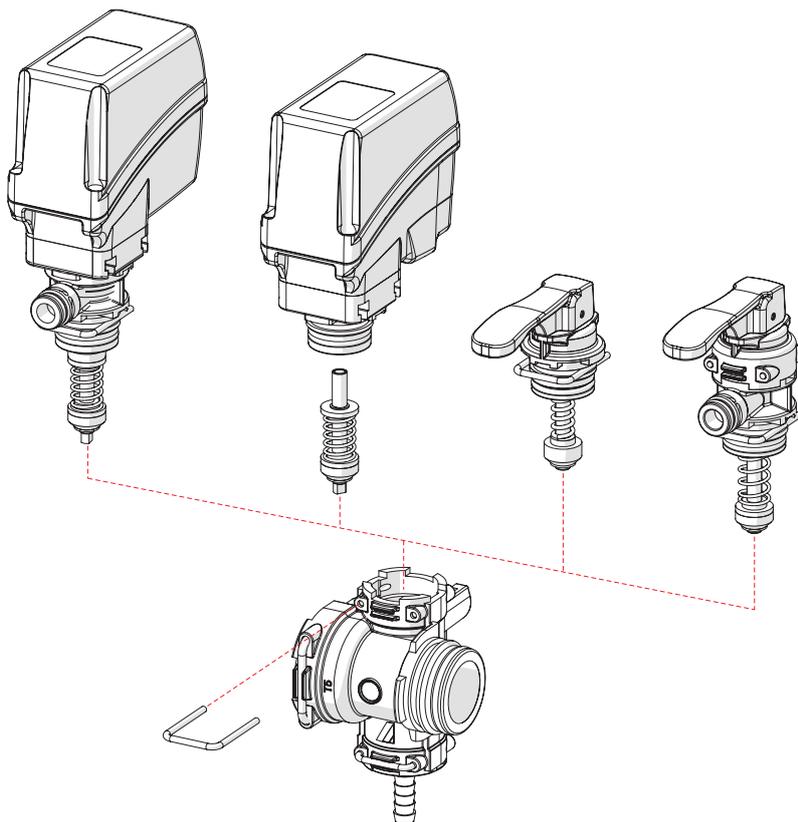
Zespół może zostać wykończony wedle uznania użytkownika złączami uzupełniającymi widelkowymi T5 i wyjściowymi T3.

- Dostępne w wersji ze skalibrowanymi zaworami powrotnymi lub bez.
- **Gniazdo uszczelki zaworu wymienne i niezależne od złącza wyjściowego.**
- Zintegrowany i opatentowany system mocowania: nie wymaga drążków montażowych ani wsporników.
- Kompatybilne z wszystkimi komponentami ARAG ze złączem widelkowym T5.
- Szeroka gama łączników wyjściowych ze złączem widelkowym T3.
- Konstrukcja z Nylon® u wzmocnionego włóknom szklanym.
- Części wewnętrzne z Delrin® i stali Innox AISI 303
- Dostarczane zawory wyposażone w Oring z Viton® i widelki.
- Oring i widelki do akcesoriów uzupełniających T5 i T3 należy zamawiać oddzielnie.

Die Wartungsarbeiten sind einfach: nachdem die Gabel und die Motorgruppe aus dem Sitz entfernt sind, kann letzteren einfach durch Herausziehen ersetzt werden. Der Bolzen wird durch Abschrauben entfernt, um ihn durch einen neuen zu ersetzen.

Техобслуживание очень просто: сняв вилочное соединение и узел двигателя с гнезда, последнее можно заменить без труда, снимая. Отвернув палец, он легко снимается, и вместо него можно установить новый.

Konserwacja jest bardzo prosta: po usunięciu widelki i zespołu silnika z gniazda, może ono zostać wymienione przez proste wyjęcie. Sworzeń wyjmuje się odkręcając go w celu wymiany na nowy.

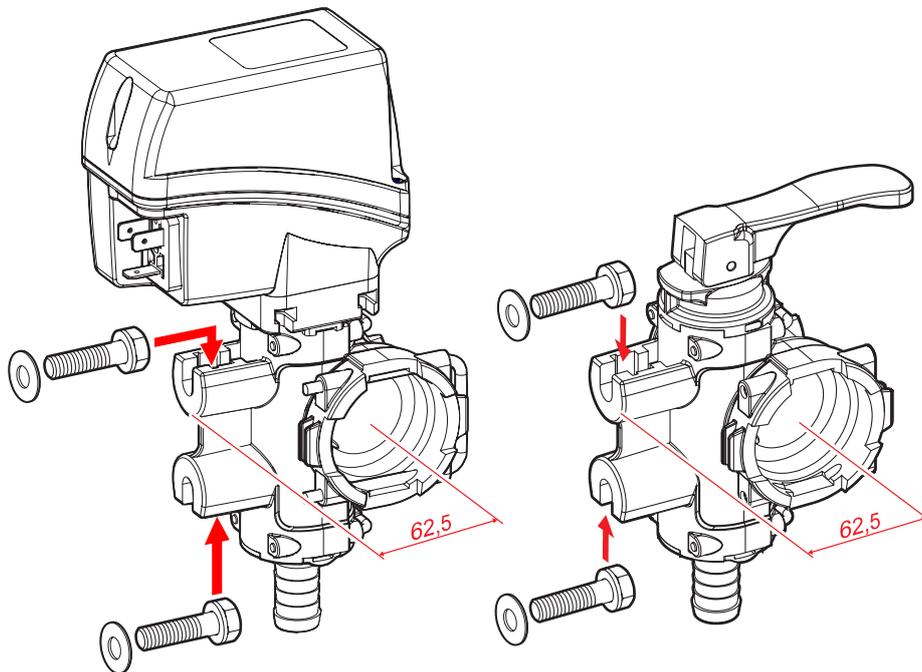


Die Verbindung zwischen Antrieb und Ventilkörper wird von einem Gabelanschluss gewährleistet, so dass die Instandhaltung sich sehr einfach gestaltet.

Привод крепится к корпусу клапана посредством вилочного соединения для гарантирования очень простого техобслуживания.

Połączenie między sterownikiem a korpusem zaworu jest zapewnione dzięki złączce widelkowej pozwalając na sprawną i łatwą konserwację.

# 863T - 463T



Die Ventile der Serie 463T und 863T sind mit einem integrierten Befestigungssystem ausgestattet, das direkt am Ventilgehäuse befestigt wird, dieses wird durch zwei Schrauben TE M8 (oder 5/16 UN) und zwei Unterlegscheiben gehalten und behält den gleichen Abstand der Metallbügel bei, der gewöhnlich bei anderen ARAG-Ventilen verwendet wird, um die Kompatibilität mit Standardarmaturen der vorgehenden Produktion zu ermöglichen (Durchgang 62,5 mm).

Клапаны серии 463T и 863T оснащены системой крепления, напрямую встроенной в корпус клапана. Этот тип крепления при помощи двух винтов с шестигранной головкой M8 (или 5/16 UN) и двух шайб, позволяет сохранить то же расстояние, которое обычно устанавливалось металлическими кронштейнами, используемыми с другими клапанами ARAG. Таким образом, обеспечивается полная совместимость новых клапанов с блоками предыдущих вариантов исполнения (шаг 62,5 мм).

Zawory z serii 463T i 863T są wyposażone w system mocowania zintegrowany bezpośrednio w korpusie zaworu, co uzyskuje się za pomocą dwóch śrub TE M8 (lub 5/16 UN) i dwóch podkładek, i utrzymuje on tą samą odległość wsporników metalowych normalnie stosowanych do innych zaworów ARAG, umożliwiając kompatybilność z poprzednimi standardowymi zespółami produkcyjnymi (skok 62,5 mm).

# 863T - 863

## Betrieb mit 3-Draht-Technik

- Versorgung 12 Vdc stets angeschlossen
- Bei einer Speisung der Öffnungs-/ Schließsteuerung mit 12 Vdc, öffnet sich das Ventil.
- Wird die Spannung von der Steuerung genommen, schließt sich das Ventil.

## Функционирование посредством 3-проводного кабеля.

- Питание 12 В пост.т. (постоянное соединение).
- Открытие клапана подачей 12 В пост.т. на механизм открытия / закрытия клапана.
- При отключении подачи тока клапан закрывается.

## Funkcjonowanie z 3 przewodami

- Zasilanie 12 Vdc zawsze podłączone
- Zasilając sterowanie otwierania/zamykania z 12 Vdc zawór otwiera się.
- Wyłączając napięcie w sterowniku, zawór zamyka się.

## Betrieb mit 2-Draht-Technik

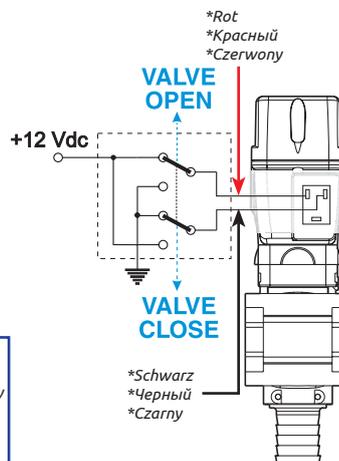
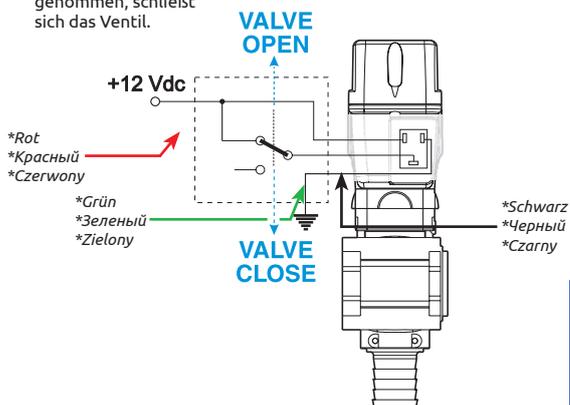
- Öffnungs-/ Schließbewegung mittels Umkehrung der Versorgungspolarität mit einem doppelten Wechselschalter.

## Функционирование посредством 2-проводного кабеля.

- Движение открытия / закрытия получено путем перемены полярности со двоянным тумблером.

## Funkcjonowanie z 2 przewodami

- Ruch otwierania/ zamykania uzyskany poprzez zmianę biegunowości zasilania z podwójnym przetwornikiem.



\*Die Drahtfarben beziehen sich auf die Litze ART-NR. 8650900.140  
 \*Цвета проводов относятся к проводу с кодом 8650900.140  
 \*Kolory przewodów odnoszą się do kabla KOD 8650900.140

In beiden Fällen nimmt der Motor nur während der Bewegung des Ventils Strom auf.

В обоих случаях двигатель потребляет ток только во время движения клапана.

W obu przypadkach silnik pochłania prąd tylko podczas ruchu zaworu.

# AUSWAHL DER REGELARMATUREN MIT GABELKUPPLUNG ВЫБОР БЛОКОВ УПРАВЛЕНИЯ С ВИЛОЧНЫМ СОЕДИНЕНИЕМ WYBÓR ZESPOŁÓW STERUJĄCYCH ZE ZŁĄCZEM WIDEŁKOWYM

Die Regelarmaturen mit Gabelkupplung sind das Ergebnis einer langen Planung ausgerichtet auf die Funktionalität und die Reduzierung der Verwaltungskosten, dank der Möglichkeit, die Teile zur Erstellung einer Ad-hoc-Armatur wie mit Bauklötzen konfigurieren zu können.

Jedes Teil der Armatur, der Ventile, der Durchflussmesser, weiterer Anschlüsse, der Zubehörteile ist absolut austauschbar und nach Belieben zusammensetzbar.

Die in den Ventilen enthaltenen Befestigungen ermöglichen die Positionierung der Armatur ohne Halterungsbügel.

Jeder Konstrukteur oder Benutzer kann eine Regelarmatur nach den persönlichen Anforderungen, ohne Einschränkungen und mit der Qualität, durch die sich die ARAG-Produkte stets auszeichnen, konfigurieren.

## Modulares System für Regelarmaturen

- Geringere Verwaltungskosten der Lagerbestände
- Schnellere Antwort an den Kunden
- Flexibilität bei der Verwendung
- Einfache Wartung

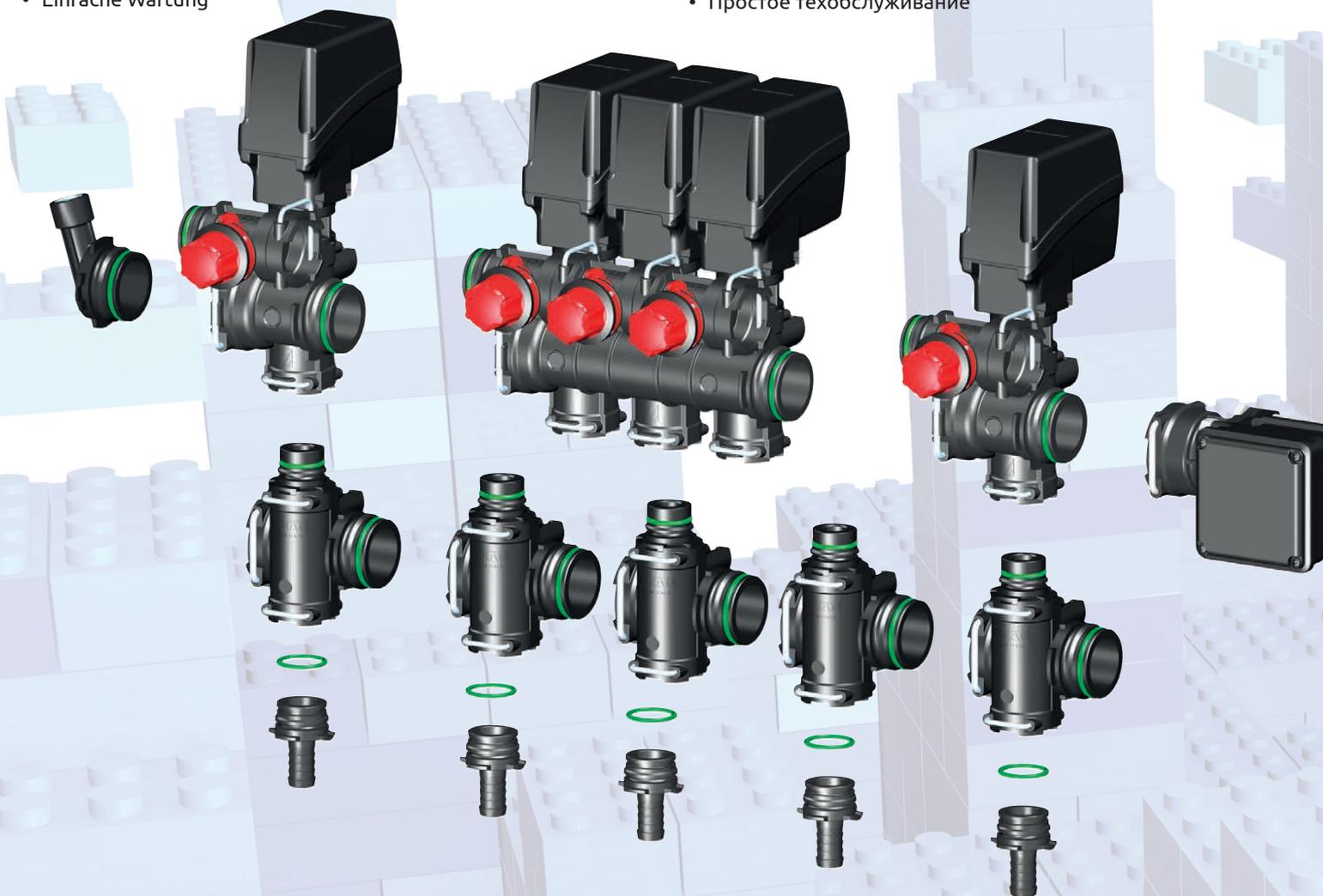
Блоки управления с вилочным соединением появились в результате длительного проектирования, целью которого было найти функциональное решение и снизить затраты на управление благодаря возможности конфигурации компонентов для создания подходящего к конкретному случаю блока, наподобие игры в кирпичики.

Каждая часть блока, от клапанов и расходомеров до дополнительных фитингов и аксессуаров, полностью взаимозаменяема и комплектуется на ваше усмотрение. Встроенные в клапаны крепления позволяют расположить блок без крепежных кронштейнов.

Теперь каждый проектировщик или пользователь может действительно сконфигурировать блок управления на основании своих потребностей, ни от чего не завися и получая качественное изделие, что всегда свойственно продукции ARAG.

## Компонуемая для блоков управления система

- Меньшие затраты на управление запасами
- Более оперативный ответ клиенту
- Универсальность использования
- Простое техобслуживание



Zespoły sterujące ze złączem widelkowym są wynikiem długiego procesu projektowania mającego na celu funkcjonalność i obniżenie kosztów obsługi, dzięki możliwości konfiguracji części do stworzenia zespołu ad hoc, tak, jak w grze w klocki.

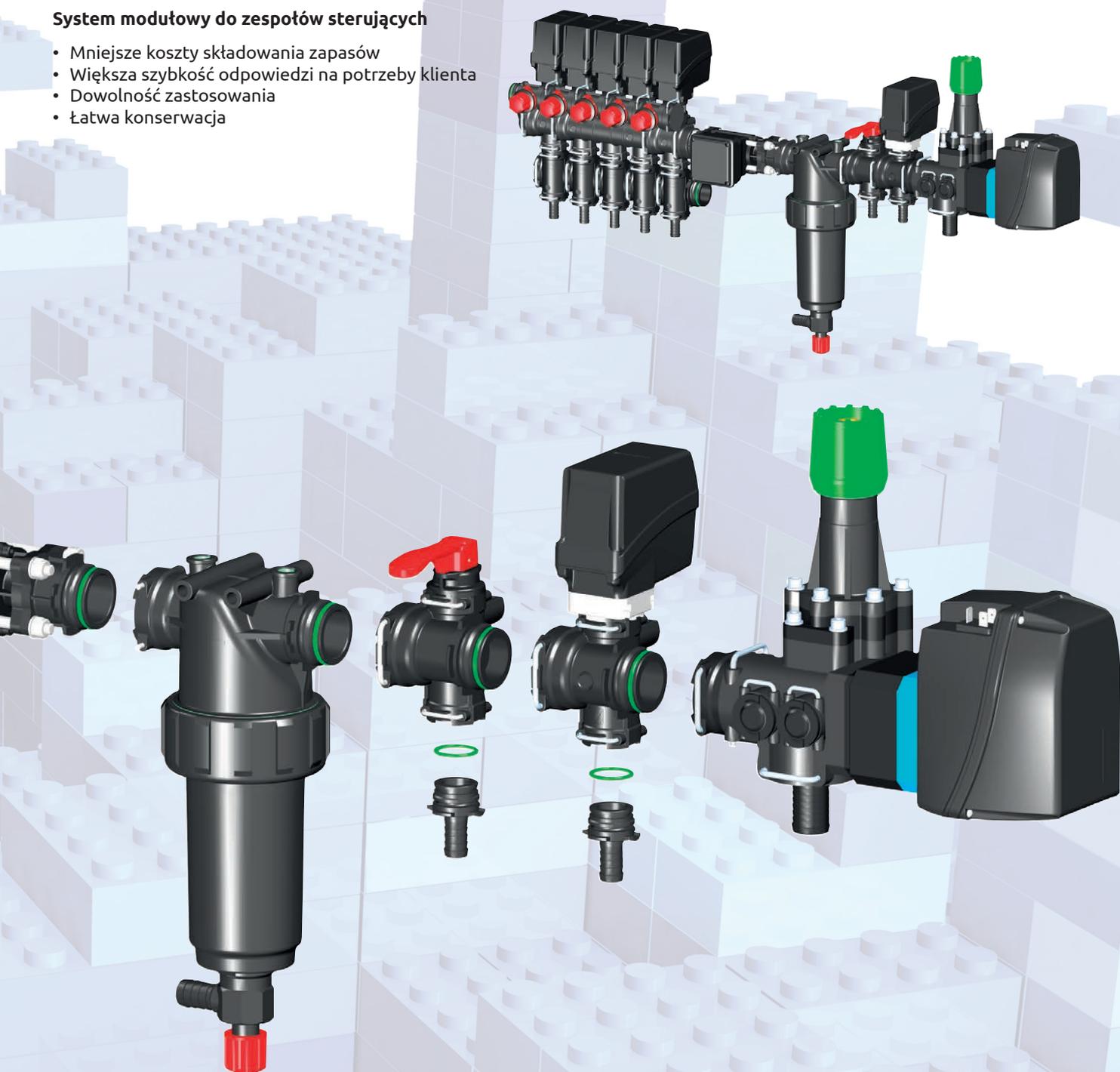
Każda część zespołu, począwszy od zaworów, po przepływomierze, złącza uzupełniające czy akcesoria, jest absolutnie wymienna i łączona wedle uznania.

Mocowania zintegrowane w zaworach umożliwiają ustawienie zespołu bez wsporników.

Od teraz każdy projektant czy użytkownik może naprawdę skonfigurować zespół sterujący wedle własnych potrzeb, bez ograniczeń i przy zachowaniu wysokiej jakości, która zawsze wyróżniała produkty ARAG.

#### System modułowy do zespołów sterujących

- Mniejsze koszty składowania zapasów
- Większa szybkość odpowiedzi na potrzeby klienta
- Dowolność zastosowania
- Łatwa konserwacja



# ANBAUREGELARMATUREN MIT GABELKUPPLUNG КОМПОНУЕМЫЕ БЛОКИ УПРАВЛЕНИЯ С ВИЛОЧНЫМ СОЕДИНЕНИЕМ MODUŁOWE ZESPOŁY STERUJĄCE ZE ZŁĄCZEM WIDEŁKOWYM

## Neues Modularsystem für Regelarmaturen

- Geringere Lagerhaltungskosten
- Einsatzvielseitigkeit
- Schnellere Kundenbelieferung

## Новая компонентная система для блоков управления

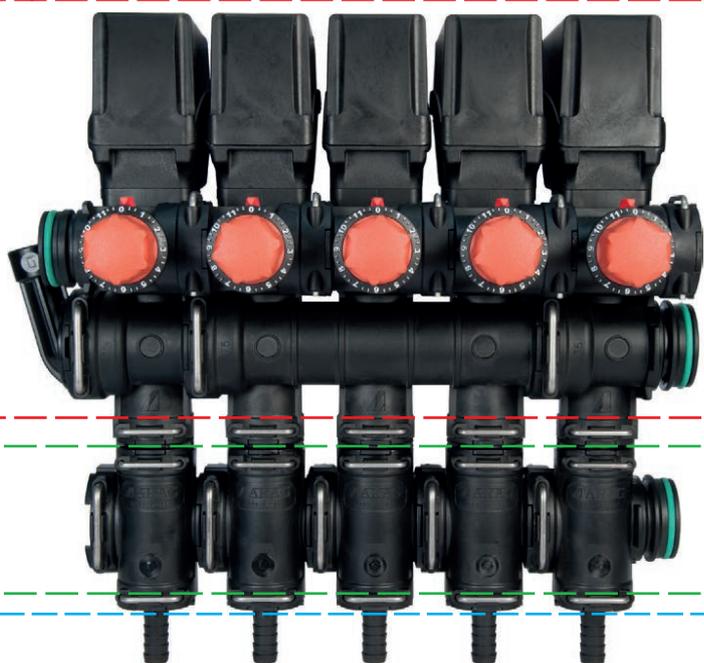
- Меньшие затраты на управление инвентарем
- Гибкость в использовании
- Большая оперативность в даче ответа заказчику

## Nowy system modułowy grup zaworów sterujących

- Mniejsze koszty zmagazynowania zapasowych części
- Wszechstronność zastosowania
- Szybka reakcja na żądania Klienta

Teilbreitenventilarmaturen, Serie 863 elektrische und Serie 463 manuell steuerbare.  
Блоки секционных клапанов серии 863 с электроприводом и 463 с ручным управлением.  
Zespoły zaworów sekcyjnych serii 863 elektrycznych oraz 463 ręcznych.

Seite - Стр. - Str. B-20



Fittings mit Gabelanschluss T3, separat zu bestellen, im Kapitel:  
Выходные фитинги с вилочным соединением T3 предоставляются по  
дополнительному запросу, смотрите раздел:  
Łączniki wyjściowe ze złączem widełkowym T3 do zamówienia osobno w rozdziale:

**FITTINGS**

Zubehör für modulare ventile  
Акces. Для компонентных клапанов  
Akcesoria do zaworów modułowych

Seite - Стр. - Str. B-22

Elektromagnetische Durchflussmesser ORION2.  
Электромагнитные расходмеры ORION2.  
Przepływomierze elektromagnetyczne ORION2.

Seite - Стр. - Str. B-18



Schafelrad-Durchflussmesser WOLF.  
Лопастные расходмеры WOLF.  
Przepływomierze łopatkowe WOLF.

Seite - Стр. - Str. B-18





*Druckfilter Serie 322 und 326 mit Gabelanschluss, mit und ohne Ablassventil.  
 Проходные фильтры серии 322 и 326 с вилочным соединением, со сливным клапаном или без него.  
 Filtry przepływowe serii 322 i 326 ze złączem widelkowym, z i bez zaworu spustowego.*

**Seite - Стр. - Str. B-19**



*Proportionalventil Serie 863 mit Gabelanschluss T5.  
 Пропорциональный клапан серии 863 с вилочным соединением T5.  
 Zawór proporcjonalny serii 863 ze złączem widelkowym T5.*

**Seite - Стр.  
 Str. B-14**



*Hauptventilarmatur Serie 871.  
 Блок главного клапана серии 871.  
 Zespół zaworu głównego serii 871.*

**Seite - Стр.  
 Str. B-10**



*Proportionalventil Serie 863 mit Gabelanschluss T5.  
 Пропорциональный клапан серии 863 с вилочным соединением T5.  
 Zawór proporcjonalny serii 863 ze złączem widelkowym T5.*

**Seite - Стр.  
 Str. B-14**



*Hauptventilarmatur Serie 864 mit Gabelanschluss T5.  
 Блок пропорционального клапана серии 864 с вилочным соединением T5.  
 Zespół zaworu głównego serii 864 ze złączem widelkowym T5.*

**Seite - Стр. - Str. B-12**

# HAUPTSCHALTVENTILE ГЛАВНЫЕ КЛАПАНЫ УПРАВЛЕНИЯ GŁÓWNE ZAWORY STERUJĄCE

# 871T - 471T T5

## Hauptschaltventil mit regulierbarem Überdruckventil und T5-Gabelanschluss

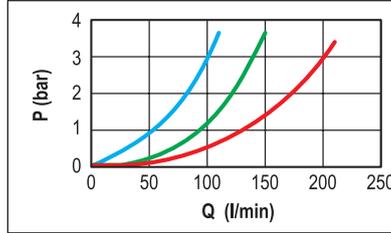
- Gehäuse aus glasfaserverstärktem Nylon®
- Innenteile aus Delrin® und Inox-Stahl AISI 303
- Viton®-Dichtungen
- Geringe Stromaufnahme

## Глав. клапан управления с регулируемым клапаном макс. давления и вилочным креплением T5

- Конструкция из упрочненного стекловолокном нейлона
- Внутренние детали из Delrin® и нерж. стали AISI 303
- Прокладки из Viton®
- Низкое потребление тока

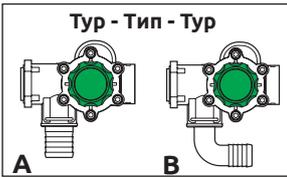
## Główny zawór sterujący z regulowanym zaworem maksymalnego ciśnienia i złączem widetkowym T5

- Korpus z Nylon®u wzmocniony włóknem szklanym
- Części wewnętrzne z Delrinu® i ze stali Inox AISI 303
- Uszczelki z Viton®
- Mała absorpcja prądu



Restdruck Ablassventil (Schlauchanschluss mit Rücksaug).  
Остаточное давление при сливе (штуцер с засасыванием).  
Ciśnienie pozostałe w zaworze w pozycji przelewu (złączka na węzł z odsysaniem).

Ø BY PASS:	25 mm
	30-32 mm - 1" 1/4
	35 mm - 1" 1/4



DIN 3 Drahten Kabeln und Steckern  
3-проводные кабели и разъемы DIN  
Kable i wtyczki DIN 3-przewodowe



ART-NR. КОД / КОД	Pressure		ON-OFF	lt/1'	US GPM	Ø IN		Ø BY PASS	
	bar	PSI				mm	type		
871T 501	10	145	0.6 sec.	12 Vdc 0.5 A	150	40	19	A	25 30 32 35 1" 1/4 (♦♦)
871T 502	20	290					25	A - B	
			30	A					
			32	A					
			3/4"	A					
			1"	A					
			1" 1/4	A					

	A	B	C
mm	239	135	246
inches	9.4	5.3	9.7

## Manuelles Hauptschaltventil mit regulierbarem Überdruckventil und T5-Gabelanschluss

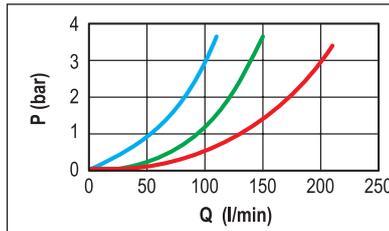
- Gehäuse aus glasfaserverstärktem Nylon®
- Innenteile aus Delrin® und Inox-Stahl AISI 303
- Viton®-Dichtungen

## Глав. клапан управления с регулируемым клапаном максимального давления и вилочным креплением T5

- Конструкция из упрочненного стекловолокном нейлона
- Внутренние детали из Delrin® и нерж. стали AISI 303
- Прокладки из Viton®

## Główny zawór sterujący z regulowanym zaworem maksymalnego ciśnienia i złączem widetkowym T5

- Korpus z Nylon®u wzmocnionego włóknem szklanym
- Szczegóły wewnętrzne z Delrinu® i ze stali Inox AISI 303
- Uszczelki z Vitonu®

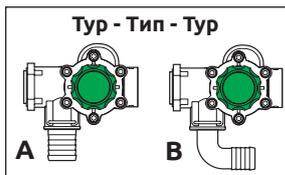


Restdruck Ablassventil (Schlauchanschluss mit Rücksaug).  
Остаточное давление при сливе (штуцер с засасыванием).  
Ciśnienie resztkowe zaworów na odpływie (złączka do węzła z odwirowaniem).

Ø BY PASS:	25 mm
	30-32 mm - 1" 1/4
	35 mm - 1" 1/4



	A	B	C
mm	235	135	246
inches	9.3	5.3	9.7



ART-NR. КОД / КОД	Pressure		lt/1'	US GPM	Ø IN		Ø BY PASS
	bar	PSI			mm	type	
471T 201	10	145	150	40	19	A	25 30 32 35 1" 1/4 (♦♦)
471T 202	20	290			25	A - B	
			30	A			
			32	A			
			3/4"	A			
			1"	A			
			1" 1/4	A			

- ♦ Max. Durchflussmenge des Überdruckventils bei 3 bar / 45 PSI (Schlauchanschluss mit Venturi)
- ♦ Максимальный расход клапана при максимальном давлении 3 бар/45 PSI (штуцер с Вентури)
- ♦ maksymalny przepływ zaworu o maksymalnym ciśnieniu 3 bar / 45 PSI (złączka na węzł Venturiego)

- ♦ ♦ Ø und Farbe des by-pass-Schlauchhalters in Funktion der Pumpendurchflussmenge.
- ♦ ♦ диам. и цвет штуцера байпаса зависят от производительности насоса.
- ♦ ♦ Ø i kolor złączki na węzł by-pass w oparciu o wydajność przepływu pompy.

Ø BY PASS (mm)	lt/1'	MAX POMPA / PUMP US GPM
25	70	19
30-32 - 1" 1/4	120	32
35 - 1" 1/4	180	48

Bei der Bestellung ist der in der Tabelle angegebene Schlauchlülledurchmesser anzugeben.

Уточните диаметр штуцеров, указанных в таблице.

Określil średnicę złączki na węzł z podanych w tabeli.

# 871T - 471T

ZUBEHÖR FÜR MODULARE VENTILE  
 АКССУАРЫ ДЛЯ МОДУЛЬНЫХ КЛАПАНОВ  
 DO ZAWORÓW MODUŁOWYCH

## 471T 871T

**T5**  
 fork  
 coupling

ART.-NR. / КОД / KOD	Ø	Ør
471 202.B50	G 1 1/4 (BSP)	
471 202.B51	G 1 1/4 (BSP)	● 19 mm
471 202.B52	G 1 1/4 (BSP)	● 16 mm

Ør  
 innendurchmesser Schalchstützte mit Venturi  
 внут. диаметр штуцера с Вентури  
 średnica wewnętrzna złączki do węża ze zwężką Venturiego

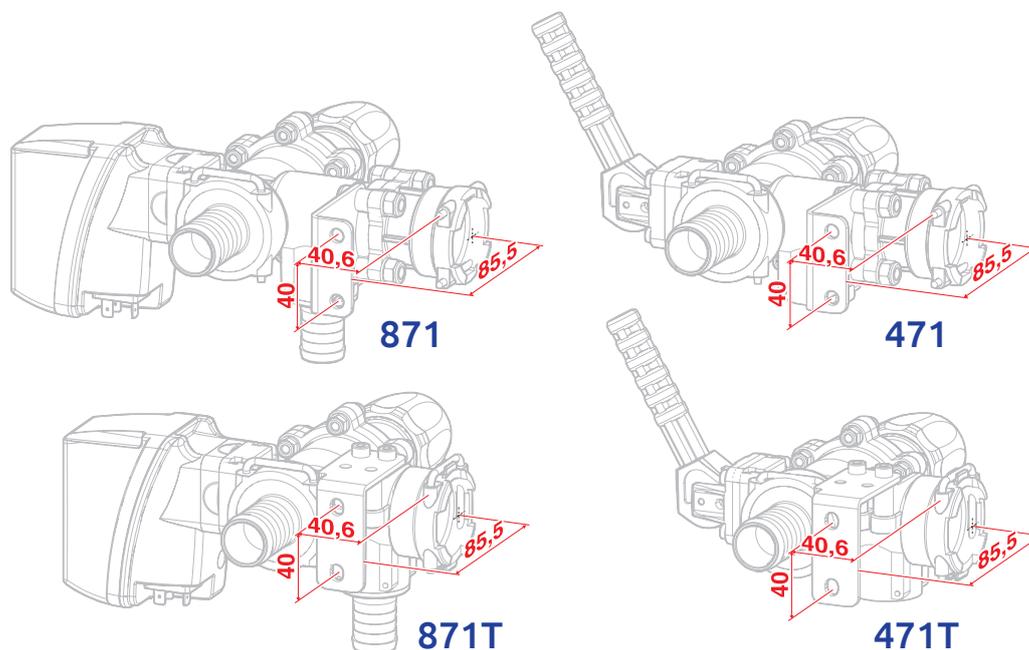
ART.-NR. КОД KOD	Ø
471 202.C25	25 mm
471 202.C30	30 mm

ART.-NR. КОД KOD	Ø
473 001.C25C	25 mm

ART.-NR. КОД KOD	Ø
473 001.A19C	19 mm
473 001.A25C	25 mm
473 001.A30C	30 mm
473 001.A32C	32 mm

ART.-NR. / КОД / KOD	Ø	MAX POMPA PUMP	
		lt/1'	US GPM
471 202.A40	25 mm ●	70	19
471 202.A41	30 mm ●	120	32
471 202.A43	32 mm ●	120	32
471 202.A45	35 mm ●	180	48

ART.-NR. КОД KOD	Ø
473 001.B30C	G 3/4 (BSP)
473 001.B40C	G 1 (BSP)
473 001.B50C	G 1 1/4 (BSP)



Die Befestigungspunkte und die Abstände der Ventilverbindungen mit Gabelkupplung der Serie 471T und 871T sind vollständig austauschbar mit der Serie 471 und 871 und erfordern beim Austausch keine Änderungen.

Точки крепления и соединительные расстояния клапанов с вилочным соединением серии 471T и 871T полностью совпадают с серией 471 и 871 и не требуют выполнения изменений на стадии замены.

Punkty mocowania i odległości połączenia zaworów ze złączem widetkowym z serii 471T i 871T są w pełni kompatybilne z seriami 471 i 871 i nie wymagają modyfikacji w fazie wymiany.

# HAUPTSCHALTVENTILE ГЛАВНЫЕ КЛАПАНЫ УПРАВЛЕНИЯ GŁÓWNE ZAWORY STERUJĄCE

# 864 - 464 T5

## Hauptschaltventil mit regulierbarem Überdruckventil und T5-Gabelanschluss

- Gehäuse aus glasfaserverstärktem Nylon®
- Innenteile aus Delrin® und Inox-Stahl AISI 303
- Viton®-Dichtungen

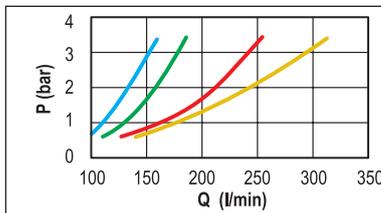


## Глав. клапан управления с регулируемым клапаном макс. давления и вилочным соединением T5

- Конструкция из упрочненного стекловолокном нейлона
- Внутренние детали из Delrin® и нерж. стали AISI 303
- Прокладки из Viton®

## Główny zawór sterujący z regulowanym zaworem maksymalnego ciśnienia i ze złączem widełkowym T5

- Korpus z Nylon®u wzmocniony włóknem szklanym
- Części wewnętrzne z Delrinu® i ze stali Inox AISI 303
- Uszczelki z Viton®



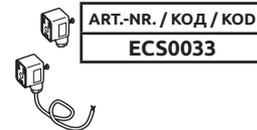
Restdruck Ablassventil (Schlauchanschluss mit Rücksaug).  
Остаточное давление при сливе (штуцер с засасыванием).  
Ciśnienie pozostałe w zaworze w pozycji przelewu (złączka na wąż z odsysaniem).

Ø BY PASS:	35 mm	35 mm
	35 mm	40 mm

ART.-NR. КОД KOD	Pressure		ON-OFF	12 Vdc 3 A	Flow	US GPM	Ø	
	bar	PSI					IN	BY PASS
864 050150	10	145	1 sec.		200	53	25	35 40
864 050250	20	290					30	35

	A	B	C
mm	270	309	175
inches	10.6"	12.2"	6.9"

DIN 3 Drahten Kabeln und Steckern  
3-проводные кабели и разъемы DIN  
Kable i wtyczki DIN 3-проводowe



ART.-NR. / КОД / KOD	8650900.140 (1.3 m)
----------------------	---------------------

## Hauptschaltventil mit regulierbarem Überdruckventil und T5-Gabelanschluss

- Gehäuse aus glasfaserverstärktem Nylon®
- Innenteile aus Delrin® und Inox-Stahl AISI 303
- Viton®-Dichtungen

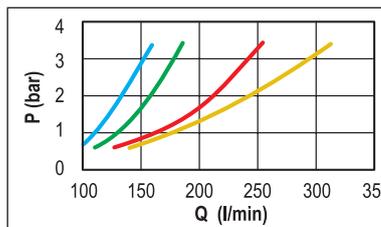


## Глав. клапан управления с регулируемым клапаном макс. давления и вилочным соединением T5

- Конструкция из упрочненного стекловолокном нейлона
- Внутренние детали из Delrin® и нерж. стали AISI 303
- Прокладки из Viton®

## Główny zawór sterujący z regulowanym zaworem maksymalnego ciśnienia ze złączem widełkowym T5

- Korpus z Nylon®u wzmocnionego włóknem szklanym
- Szczegóły wewnętrzne z Delrinu® i ze stali Inox AISI 303
- Uszczelki z Vitonu®



Restdruck Ablassventil (Schlauchanschluss mit Rücksaug).  
Остаточное давление при сливе (штуцер с засасыванием).  
Ciśnienie pozostałe w zaworze w pozycji przelewu (złączka na wąż z odsysaniem).

Ø BY PASS:	35 mm	35 mm
	35 mm	40 mm

ART.-NR. КОД KOD	Pressure		Flow	US GPM	Ø	
	bar	PSI			IN	BY PASS
464 20150	10	145	200	53	25	35 40
464 20250	20	290			30	35

	A	B	C
mm	214-388	299	171
inches	8.5"-15"	11.8"	6.7"

- ♦ Max. Durchflussmenge des Überdruckventils bei 3 bar / 45 PSI (Schlauchanschluss mit Venturi)
- ♦ Максимальный расход клапана при максимальном давлении 3 бар/45 PSI (штуцер с Вентури)
- ♦ maksymalny przepływ zaworu o maksymalnym ciśnieniu 3 bar / 45 PSI (złączka na wąż Venturiego)

♦♦ Ø und Farbe des by-pass-Schlauchhalters in Funktion der Pumpendurchflussmenge.

♦♦ Діам. и цвет штуцера байпаса зависят от производительности насоса.

♦♦ Ø i kolor złączki na wąż by-pass w oparciu o wydajność przepływu pompy.

Ø BY PASS (mm)	MAX POMP / PUMP (l/min)	MAX POMP / PUMP (US GPM)
35	60	16
	120	32
	180	48
40	280	74

Bei der Bestellung ist der in der Tabelle angegebene Schlauchdurchmesser anzugeben.

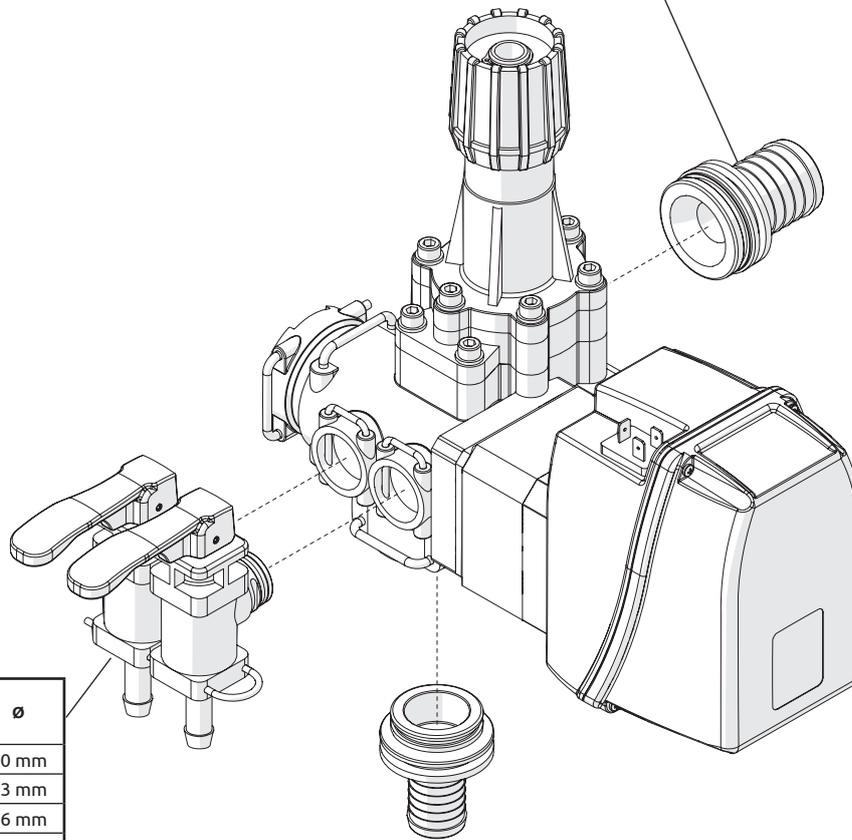
Уточните диаметр штуцеров, указанных в таблице.

Określić średnicę złączki na wąż z podanych w tabeli.

**T5**  
 fork  
 coupling

**464**  
**864**

ART.-NR. КОД КОД	Ø	MAX POMPA / PUMP	
		lt/'	US GPM
464 402.A40	35 mm	60	16
464 402.A41	35 mm	120	32
464 402.A42	35 mm	180	48
464 402.A43	40 mm	280	74



ART.-NR. КОД КОД	Ø
464 402.150	10 mm
	13 mm
	16 mm
	19 mm
	25 mm

ART.-NR. КОД КОД	Ø
464 402.A90	25 mm
464 402.A91	30 mm
464 402.A92	35 mm
464 402.A93	38 mm

### Elektrisches Proportional-Regelventil

- Regelt den Durchfluß in den Ausbringeinheiten, die der Motorendrehzahl entsprechende Behandlungen ausführen (DPM)
- Gehäuse aus glasfaserverstärktem Nylon®
- Innenteile aus Delrin® und Inox-Stahl AISI 303
- Viton®-Dichtungen
- Rückstellbare interne Schmelzsicherung (indem die Stromversorgung 20 Sekunden unterbrochen wird). Elektr. Ausführung.

### Электрический пропорциональный клапан

- Регулируют поток жидкости в распределит-х узлах, которые выполняют обработку, пропорциональную оборотам двигателя (DPM)
- Конструкция из проченного стекловолокном нейлона
- Внутренние детали из Delrin® и нерж. стали AISI 303
- Прокладки из Viton®
- Внут. самовосстанавливающ. предохран-ль (отключив питание на 20 секунд)

### Elektryczny zawór regulacyjny proporcjonalny

- Reguluje przepływ w grupach zaworów, które wykonują zabiegi proporcjonalne do obrotów silnika (DPM)
- Korpus z Nylon® u wzmocniony włóknom szklanym
- Części wewnętrzne z Delrin® y ze stali Inox AISI 303
- Uszczelki z Vitonu®
- Wewnętrzny bezpiecznik resetowany (odłączając zasilanie na 20 sekund.)

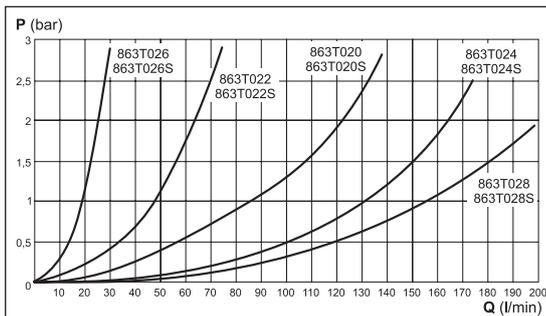
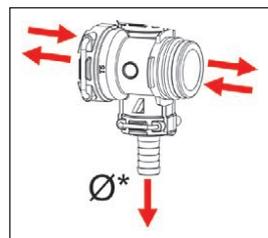
### Elektrisches Proportional-Regelventil



A	B	C	A	B	C	
			mm	81	230	109
			inches	3.2	9.1	4.3

### Электрический пропорциональный клапан

ART.-NR. КОД KOD	bar		ON-OFF	⚡	@ 1.5 bar @ 22 PSI		Ø*	
	bar	PSI			lt/1'	US GPM	mm	inches
863T 026	20	290	14 sec.	12 Vdc 0.5 A	25	6	13	1/2"
863T 022					60	16	13	1/2"
863T 020					100	26	19	3/4"
863T 024					150	40	25	1"
863T 028					180	48	25	1"
863T 026S	20	290	7 sec.	12 Vdc 0.5 A	25	6	13	1/2"
863T 022S					60	16	13	1/2"
863T 020S					100	26	19	3/4"
863T 024S					150	40	25	1"
863T 028S					180	48	25	1"



DIN 3 Drahten Kabeln und Steckern  
3-проводные кабели и разъемы DIN  
Kable i wtyczki DIN 3-przewodowe

ART.-NR. / КОД / KOD  
**ECS0033**

ART.-NR. / КОД / KOD  
**8650900.140 (1.3 m)**

Spezifisches Ventil für den Einsatz mit den Computern BRAVO und DELTA: neues Antriebssystem mit vergrößertem Durchmesser, mit Verschleißschutzbehandlung zur Gewährleistung einer langen Haltbarkeit.

Специальный клапан для использования с компьютером модели BRAVO и DELTA: новая приводная система с большим диаметром и износостойкой обработкой для гарантирования более длительного ресурса.

Zawór, specjalnie przeznaczony do użycia z komputerem BRAVO i DELTA: nowy system sterowania o powiększonej średnicy, z obróbką zapobiegającą zużyciu w celu zagwarantowania długotrwałości.

### Handbetätigtes Proportional-Regelventil

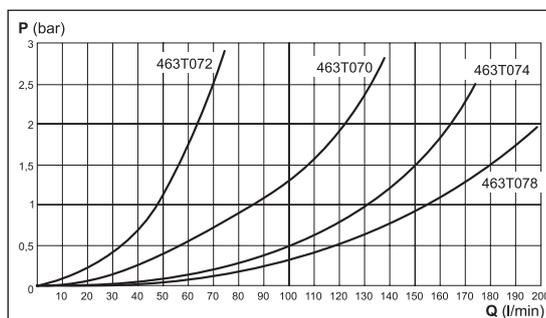
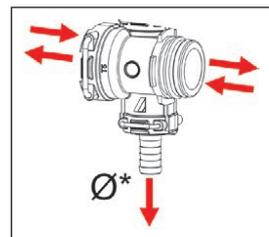


### Ручной пропорциональный клапан

ART.-NR. КОД KOD	bar		ON-OFF	⚡	@ 1.5 bar @ 22 PSI		Ø*	
	bar	PSI			lt/1'	US GPM	mm	inches
463T 072	20	290			60	16	13	1/2"
463T 070					100	26	19	3/4"
463T 074					150	40	25	1"
463T 078					180	48	25	1"



A	B	C	A	B	C	
			mm	81	225	109
			inches	3.2	8.9	4.3



**Elektrisches Proportional-Regelventil**

- Kompakte Ausmasse
- Regelt den Durchfluß in den Ausbringeinheiten, die der Motorendrehzahl entsprechende Behandlungen ausführen (DPM)
- Gehäuse aus glasfaserverstärktem Nylon®
- Innenteile aus Delrin® und Inox-Stahl AISI 303
- Viton®-Dichtungen
- Rückstellbare interne Schmelzsicherung (indem die Stromversorgung 20 Sekunden unterbrochen wird). Elektr. Ausführung.

**Электрический пропорциональный клапан**

- Компактные размеры
- Регулируют поток жидкости в распределит-х узлах, которые выполняют обработку, пропорциональную оборотам двигателя (DPM)
- Конструкция из упрочненного стекловолокном нейлона
- Внутренние детали из Delrin® и нерж. стали AISI 303
- Прокладки из Viton®
- Внут. самовосстанавливающ. предохран-ль (отключив питание на 20 секунд)

**Elektryczny zawór regulacyjny proporcjonalny**

- Zwarte wymiary
- Reguluje przepływ w grupach zaworów, które wykonują zabiegi proporcjonalne do obrotów silnika (DPM)
- Korpus z Nylon®u wzmocniony włóknem szklanym
- Części wewnętrzne z Delrin® y ze stali Inox AISI 303
- Uszczelki z Viton®
- Wewnętrzny bezpiecznik resetowany (odłączając zasilanie na 20 sekund.)



ART.-NR. КОД KOD					$\varnothing 1$	$\varnothing 2$	$\varnothing$ BY PASS
	bar	PSI	sec.	lt/1' US GPM			
875 46150S	15	220	7	12 Vdc 3 A	320	85	T6 F T6 F T6 F



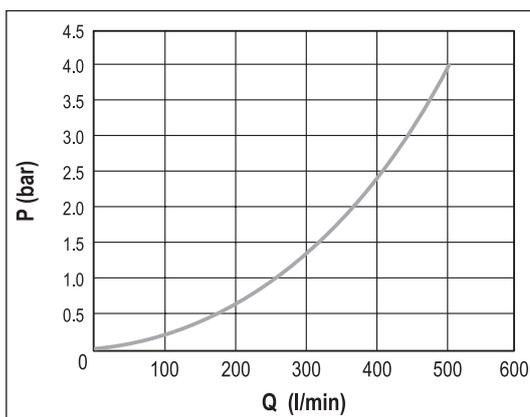
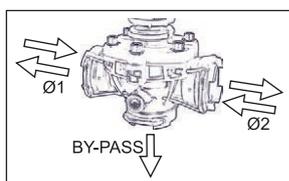
Spezifisches Ventil für den Einsatz mit den Computern BRAVO und DELTA: neues Antriebssystem mit vergrößertem Durchmesser, mit Verschleißschutzbehandlung zur Gewährleistung einer langen Haltbarkeit.

Специальный клапан для использования с компьютером модели BRAVO и DELTA: новая приводная система с большим диаметром и износостойкой обработкой для гарантирования более длительного ресурса.

Zawór, specjalnie przeznaczony do użycia z komputerem BRAVO i DELTA: nowy system sterowania o powiększonej średnicy, z obróbką zapobiegającą zużyciu w celu zagwarantowania długotrwałości.



	A	B	C
mm	170	220	119
inches	6.7"	8.7"	4.7"

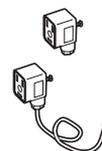


Druckabfall bei vollkommen geöffnetem Ventil  
Падение давления в условиях полностью открытого клапана  
Spadek ciśnienia z otwartym w całości zaworem

Vervollständigendes Zubehör siehe Kapitel:  
Смотрите аксессуары в главе:  
Oprządkowanie uzupełniające w rozdziale:

**FITTINGS**

DIN-Kabel und -Stecker  
Кабели и разъемы DIN  
Kable i wtyczki DIN



ART.-NR. / КОД / KOD  
**ECS0033**

ART.-NR. / КОД / KOD  
**8650900.140 (1.3 mt)**

# ÜBERDRUCKVENTILE КЛАПАНЫ МАКСИМАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ ZAWORY REGULACYJNE MAKSYMALNEGO CIŚNIENIA

# 475

- Leitet die überschüssige Flüssigkeit um und ermöglicht einen konstanten Leitungsdruck
- Mit Trennmembran für eine bessere Einstellempfindlichkeit
- Gehäuse aus glasfaserverstärktem Nylon®
- Innenteile aus Delrin® und Inox-Stahl AISI 303
- Viton®-Dichtungen

- Перепускает избыток жидкости и позволяет поддерживать постоянным давление линии
- С отдельной мембраной для лучшей чувствительности регулировки
- Конструкция из упрочненного стекловолокном нейлона
- Внутренние детали из Delrin® и нерж. стали AISI 303
- Прокладки из Viton®

- By-pass cieczy w nadmiarze pozwala na utrzymanie stałego ciśnienia liniowego
- Z przedzielającą membraną w celu uzyskania większej dokładności w regulacji
- Korpus z Nylon®u wzmocniony włóknem szklanym
- Części wewnętrzne z Delrin® i ze stali Inox AISI 303
- Uszczelki z Vitonu®

Mit dem ausziehbaren Clip kann das Ventil 475 auf dem eingestellten Druck blockiert werden.

Съемный фиксатор позволяет заблокировать клапан 475 на заданном значении давления.

Klips-blokada pozwala na zablokowanie pokrętki zaworu 475 na ustawionym ciśnieniu.



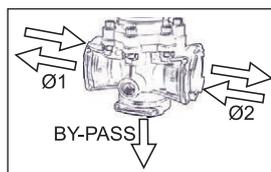
## Manuelles Überdruckventil mit Membran, Gabelanschluss

## Ручной мембранный клапан максимального давления с вилочным соединением

## Manualny membranowy zawór regulacyjny maksymalnego ciśnienia, złącze widetkowe



ART.-NR. КОД KOD	⌚		⚙️ @ 3 bar @ 40 PSI		Ø1	Ø2	Ø BY PASS
	bar	PSI	lt/1'	US GPM			
475 551	10	145	200	53	T5 F	T5 F	T5 F
475 552	20	290					



	A	B	C
mm	114	210	91
inches	4,5"	8,3"	3,6"

## Manuelles Überdruckventil mit Membran, Gabelanschluss

## Ручной мембранный клапан максимального давления с вилочным соединением

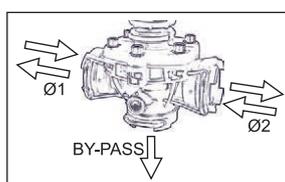
## Manualny membranowy zawór regulacyjny maksymalnego ciśnienia, złącze widetkowe



# HI-FLOW

450 l/min

ART.-NR. КОД KOD	⌚		⚙️ @ 3 bar @ 40 PSI		Ø1	Ø2	Ø BY PASS
	bar	PSI	lt/1'	US GPM			
475 560	8	116	450	120	T6 F	T6 F	T6 F
475 5612	12	174					



	A	B	C
mm	158	218	119
inches	6,3"	8,6"	4,7"

F= Innengewinde  
M= Aussengewinde  
T = Gabelanschluss

F= навертываемая резьба  
M= ввертная резьба  
T = Вилочное соединение

F= gwint wewnętrzny  
M=gwint zewnętrzny  
T = złącze widetkowe

Vervollständigendes Zubehör siehe Kapitel:  
Смотрите аксессуары в главе:  
Opryzrządowanie uzupełniające w rozdziale:

**FITTINGS**

- Leitet die überschüssige Flüssigkeit um und ermöglicht einen konstanten Leitungsdruck
- Mit Trennmembran für eine bessere Einstellempfindlichkeit
- Kompakte Ausmasse
- Gehäuse aus glasfaserverstärktem Nylon®
- Innenteile aus Delrin® und Inox-Stahl AISI 303
- Viton®-Dichtungen

- Перепускает избыток жидкости и позволяет поддерживать постоянным давление линии
- С отдельной мембраной для лучшей чувствительности регулировки
- Компактные размеры
- Конструкция из упрочненного стекловолокном нейлона
- Внутренние детали из Delrin® и нерж. стали AISI 303
- Прокладки из Viton®

- By-pass cieczy w nadmiarze pozwala na utrzymanie stałego ciśnienia liniowego.
- Z przedzielającą membraną w celu uzyskania większej dokładności w regulacji
- Zwarte wymiary
- Korpus z Nylon®u wzmocniony włóknem szklanym
- Części wewnętrzne z Delrinu® i ze stali Inox AISI 303
- Uszczelki z Vitonu®

## Elektrisches Überdruckventil mit Membran, Gabelanschluss

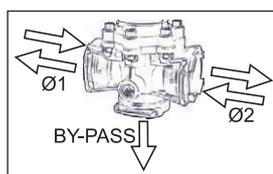
## Электрический мембранный клапан максимального давления с вилочным соединением

## Elektryczny membranowy zawór regulacyjny maksymalnego ciśnienia, złącze widetkowe



CE

ART.-NR. КОД KOD	Pressure		sec.	12 Vdc 3 A	lt/1'	US GPM	Ø1	Ø2	Ø BY PASS
	bar	PSI							
875 0651	10	145	16	12 Vdc 3 A	200	53	T5 F	T5 F	T5 F
875 0652	20	290							



		A	B	C	
A	B	mm	114	246	152
	C	inches	4,5"	9,7"	6,0"

## Elektrisches Überdruckventil mit Membran, Gabelanschluss

## Электрический мембранный клапан максимального давления с вилочным соединением

## Elektryczny membranowy zawór regulacyjny maksymalnego ciśnienia, złącze widetkowe

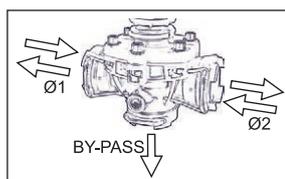
# HI-FLOW

## 450 l/min



CE

ART.-NR. КОД KOD	Pressure		sec.	12 Vdc 3 A	lt/1'	US GPM	Ø1	Ø2	Ø BY PASS
	bar	PSI							
875 0660	8	116	16	12 Vdc 3 A	450	120	T6 F	T6 F	T6 F
875 06612	12	174							



		A	B	C	
A	B	mm	158	254	152
	C	inches	6,3"	10,0"	6,0"

Vervollständigendes Zubehör siehe Kapitel:  
Смотрите аксессуары в главе:  
Oprzrządowanie uzupełniające w rozdziale:

**FITTINGS**

DIN 3 Drahten Kabeln und Steckern  
3-проводные кабели и разъемы DIN  
Kable i wtyczki DIN 3-przewodowe



ART.-NR. / КОД / KOD  
**ECS0033**

ART.-NR. / КОД / KOD  
**8650900.140 (1.3 m)**



# DURCHFLUSSMESSER РАСХОДОМЕРЫ PRZEPLYWOMIERZE



## Elektromagnetischer Durchflussmesser ORION 2

- T5-Gabelanschluss mit Außen-/Innengewinde für direkten Anschluss an die Regelarmaturen
- Keine mechanischen Bewegungsteile
- Unempfindlich gegenüber der Dichte sowie der Viskosität der Flüssigkeit
- Geringe Empfindlichkeit gegenüber Wirbelungen
- Hohe Genauigkeit
- Geringer Wartungsaufwand
- Typischer Fehler 0,5% des Vollausschlags
- Versorgungsspannung 11÷15 Vdc
- Impulsausgang 0÷12 Vdc mit proportional zum Durchsatz stehender Frequenz
- Maximaler Verbrauch 300 mA
- Signalabgabe nur bei Flüssigkeit in Bewegung
- Maschinenteile, die mit der Spritzflüssigkeit in Kontakt kommen, sind aus polypropylen und rostfreiem Stahl 316
- Betriebsanzeige-LED
- Integrierter Steckverbinder im Gehäuse



## Электромагнитный расходомер ORION 2

- Вилочное соединение (ввертная/навертываемая резьба) T5 для непосредственного присоединения к блокам управления
- Отсутствие движущихся механических узлов
- Работа без влияния густоты и вязкости жидкости
- Низкая чувствительность к завихрениям
- Высокая точность
- Ограниченное техобслуживание
- Типичная ошибка: 0,5% от значения на всю шкалу
- Напряжение питания: 11÷15 В пост.т.
- Импульсный выход 0÷12 В пост.т. с частотой, пропорциональной расходу
- Максимальное потребление: 300 мА
- Передача сигнала только при наличии движущегося потока
- Части, соприкасающиеся с жидкостью, из ПП и нерж. стали 316
- Светодиодный индикатор работы
- Встроенный в корпус разъем

## Przeptywomierz elektromagnetyczny ORION 2

- Złącze widelkowe zewnętrzne/wewnętrzne T5 do bezpośredniego połączenia z grupami zaworów sterujących
- Brak ruchomych części mechanicznych
- Niewrażliwy na gęstość i lepkość cieczy
- Mała wrażliwość na turbulencje
- Wysoka precyzjność
- Zmniejszona ilość czynności konserwacyjnych
- Norma błędów 0,5% w zakresie skali
- Napięcie zasilania 11÷15 Vdc
- Impulsy na wyjściu 0÷12 Vdc z częstotliwością proporcjonalną do wydajności przepływu
- Maksymalne zużycie 300 mA
- Emisja sygnału tylko w obecności cieczy w ruchu
- Części mające kontakt z cieczą roboczą wykonane z polipropylenu oraz ze stali Inoxy316
- Dioda LED wskazująca funkcjonowanie
- Gniazdo wtykowe zintegrowane w korpusie

ART.-NR. KOD KOD	Fork Coupling		Pressure		Verbindung Sоединение Złącze	Innendurchmesser Внут. каналы Przejsicia wew.	Impulse	
	lt/1'	US GPM	bar	PSI			pls/l	pls/GAL
46211A3A5B5	5÷100	1.3÷26	20	290	T5 F/M	14	600	2271
46211A4A5B5	10÷200	2.6÷53	20	290	T5 F/M	18,5	300	1135



### Versorgungskabel Питающий кабель Kabel zasilający

ART.-NR. KOD KOD	Poles Пол. Bieguny	mt	für для dla
4621AA10000.100	3	3	ORION2/WOLF

## Schaufelrad-Durchflussmesser WOLF

- Hohe Genauigkeit und optimales Preis-/Leistungsverhältnis
- T5-Gabelanschluss mit Außen-/Innengewinde für direkten Anschluss an die Regelarmaturen
- Betriebsanzeige-LED
- Schaufelwelle aus Saphir für minimalen Reibungseffekt während Rotation und für Ansprechverhalten und Genauigkeit auf maximalem Niveau
- Schaufeleinheit mit „TWIST“-System für Reinigung oder Austausch ohne Werkzeugetfordernis
- Elektronischer Sensor, vollkommen versiegelt und abgedichtet
- Typischer Fehler 1% des Skalenendwerts
- Versorgungsspannung 4÷26 Vdc
- Maximaler Verbrauch 25 mA
- Impulsausgang 0-12 Vdc mit proportional zum Durchsatz stehender Frequenz
- Mit Flüssigkeit in Berührung kommende Teile aus mit Glasfaser und Delrin® verstärktem Nylon®

## Лопастной расходомер WOLF

- Высокая точность и отличное соотношение цены/качества
- Вилочное соединение (ввертная/навертываемая резьба) T5 для непосредственного присоединения к блокам управления
- Светодиодный индикатор работы
- Штифт лопастей из сапфира для снижения до минимума трения при вращении и макс. увеличения чувствительности и точности
- Блок лопастей оборудован системой TWIST для очистки или замены без применения инструментов
- Полностью запечатанный и герметично уплотненный электронный датчик
- Типичная ошибка: 1% от значения на всю шкалу
- Напряжение питания: 4÷26 В пост.т.
- Максимальное потребление: 25 мА
- Импульсный выход 0—12 В пост.т. с частотой, пропорциональной расходу
- Соприкасающиеся с жидкостью части из нейлона®, прочн. стекловолокном и Delrin®

## Przeptywomierz turbinkowy WOLF

- Wysoka precyzjność i doskonały stosunek ceny/wydajności
- Złącze widelkowe zewnętrzne/wewnętrzne T5 do bezpośredniego podłączenia z grupami zaworów sterujących
- Dioda LED wskazująca funkcjonowanie
- Trzpień turbinki z szafiru w celu zredukowania do minimum tarć podczas obracania i zwiększenie do maksimum czułości i precyzjności
- Zespół łopatkowy z systemem "TWIST" do czyszczenia lub wymiany bez konieczności dodatkowych przyrządów
- Czujnik elektromagnetyczny kompletnie i hermetycznie uszczelniony
- Norma błędów 1% zakresu skali
- Napięcie zasilania 4÷26 Vdc
- Maksymalne zużycie 25 mA
- Impulsy na wyjściu 0-12 Vdc z częstotliwością proporcjonalną do wydajności przepływu
- Części mające styczność z cieczą roboczą z Nylon® u wzmacnione włóknem szklanym i Delrinu®



ART.-NR. KOD KOD	Fork Coupling		Verbindung Sоединение Złącze	Ø Äquiv. Эквив. Ø Ø równ.	Pressure	
	lt/1'	US GPM			P max (bar)	P max (PSI)
462 6315	5-100	1.3-26	T5 F/M	1" 1/4	20	290
462 6415	10-200	2.6-53	T5 F/M	1" 1/4	20	290



### Versorgungskabel Питающий кабель Kabel zasilający

ART.-NR. KOD KOD	Poles Пол. Bieguny	mt	für для dla
4621AA10000.100	3	3	ORION2/WOLF

# 326 - 322

## VENTILEINHEITEN БЛОКИ КЛАПАНОВ ZESPOŁY ZAWORÓW

C113  
FORK  
COUPLING

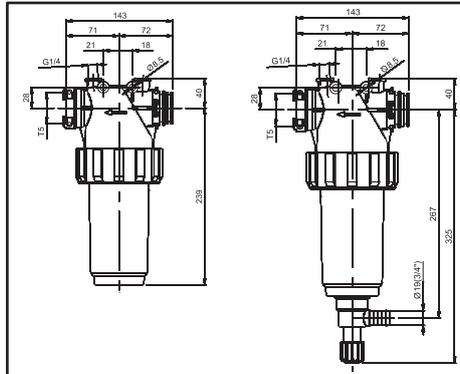
### Druckfilter Serie 326

- T5-Gabelanschluss Außen-/Innen-gewinde
- Filtereinsatz D. Ø 58 x 210mm
- Gehäuse aus verstärktem Polypropylen
- EPDM-Dichtungen (auf Anfrage aus VITON®)
- Filtrierleistung 200÷280 l/min
- Selbstreinigende Ausführung mit Spülventil



### Линейные фильтры серии 326

- Вилочное соединение T5 (ввертная /навертываемая резьба)
- Патрон диам. 58 x 210 мм
- Армированный полипропиленовый корпус
- Прокладки из каучука ЭПДМ (по запросу из VITON®)
- Фильтрующая способность 200÷280 л/мин
- Самоочищающийся со сливным клапаном



	Ersatzteile Запчасть Część zamienna
ART.-NR. / КОД / KOD	Тип / Тип / Typ
3262003.030	Inox 50 mesh
32620035.030	Inox 80 mesh

			20 bar max 290 PSI max
			210 l/min @ 0,4 bar 55 US GPM @ 5 PSI
STANDARD СТАНДАРТНЫЕ STANDARDOWE	SELBSTREINIGENDE САМООЧИЩ. SAMOCZYSZCZĄCY	NETZ TYP ТИП СЕТКИ TYP SIATKI	FILTRIERENDE FLÄCHE ПОЛЕЗНАЯ ПЛОЩАДЬ POWIERZCHNIA RZECZYWISTA
ART.-NR. / КОД / KOD	ART.-NR. / КОД / KOD		cm <sup>2</sup> sq. inches
326 20M3	326 21M3	Inox 50 mesh	106      16.4
326 20M35	326 21M35	Inox 80 mesh	97      15

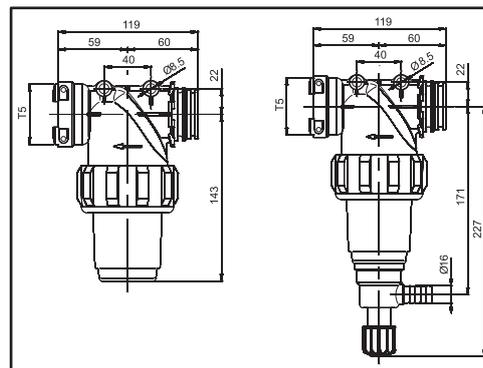
### Druckfilter Serie 322

- T5-Gabelanschluss Außen-/Innen-gewinde
- Filtereinsatz D. Ø 38x125mm
- Gehäuse aus verstärktem Polypropylen
- EPDM-Dichtungen (auf Anfrage aus VITON®)
- Filtrierleistung 150÷160 l/min
- Selbstreinigende Ausführung mit Spülventil



### Линейные фильтры серии 322

- Вилочное соединение T5 (ввертная /навертываемая резьба)
- Патрон диам. 38x125 мм
- Армированный полипропиленовый корпус
- Прокладки из каучука ЭПДМ (по запросу из VITON®)
- Фильтрующая способность 150÷160 л/мин
- Самоочищающийся со сливным клапаном



	Ersatzteile Запчасть Część zamienna
ART.-NR. / КОД / KOD	Тип / Тип / Typ
3232003.030	Inox 50 mesh
32320035.030	Inox 80 mesh

			20 bar max 290 PSI max
			150 l/min @ 0,4 bar 40 US GPM @ 5 PSI
STANDARD СТАНДАРТНЫЕ STANDARDOWE	SELBSTREINIGENDE САМООЧИЩ. SAMOCZYSZCZĄCY	NETZ TYP ТИП СЕТКИ TYP SIATKI	FILTRIERENDE FLÄCHE ПОЛЕЗНАЯ ПЛОЩАДЬ POWIERZCHNIA RZECZYWISTA
ART.-NR. / КОД / KOD	ART.-NR. / КОД / KOD		cm <sup>2</sup> sq. inches
322 20M3	322 21M3	Inox 50 mesh	38      5.9
322 20M35	322 21M35	Inox 80 mesh	34      5.3

# GESTÄNGETEILBREITENVENTILE MIT GABELANSCHLUSS СЕКЦИОННЫЕ КЛАПАНЫ ШТАНГИ С ВИЛОЧНЫМ СОЕДИНЕНИЕМ ZAWORY SEKCYJNE BELKI ZE ZŁĄCZEM WIDEŁKOWYM

# 863T

## Elektrisch betätigtes Ventil der Einzelteilbreite mit Gabelkupplung

- Gehäuse aus glasfaserverstärktem Nylon\*
- Innenteile aus Delrin® und Inox-Stahl AISI 303
- Viton®-Dichtungen
- Rückstellbare interne Schmelzsicherung (indem die Stromversorgung 20 Sekunden unterbrochen wird)
- Für die Verbindung mit den kalibrierten Rückläufen (nur Art.-Nr. 863T011) geeignet.

## Одиночный клапан секции штанги с электроприводом и вилочным соединением

- Конструкция из упрочненного стекловолокном нейлона
- Внутренние детали из Delrin® и нерж. стали AISI 303
- Прокладки из Viton®
- Внут. самовосстанавливающ. предохран-ль (отключив питание на 20 секунд)
- Подходит для соединения с калиброванными компенсационными клапанами (только код 863T011)

## Zawór sekcyny pojedynczej belki z uruchomieniem elektrycznym, ze złączem widełkowym

- Korpus z Nylon'u wzmocniony włóknem szklanym
- Części wewnętrzne z Delrinu® i ze stali Inox AISI 303
- Uszczelki z Vitonu®
- Bezpiecznik wewnętrzny z funkcją resetowania (odłączając zasilanie na 20 sekund)
- Odpowiedni do podłączenia ze skalibrowanymi powrotami (tylko kod 863T011)



ART.-NR. КОД КОД	TYP ТИП TYP	Pressure		Time delay	Electrical power	Flow rate @ 0,5 bar		Ø OUT
		bar	PSI			lit/1'	US GPM	
863T 001	ON/OFF	20	290	0,6	12 Vdc 0,5 A	50	13	*
863T 011	BY-PASS							

A B C	863T001			863T011		
	mm	mm	mm	mm	mm	mm
	inches	inches	inches	inches	inches	inches
	81	195	99	81	218	99
	3.2	7.7	3.9	3.2	8.6	3.9

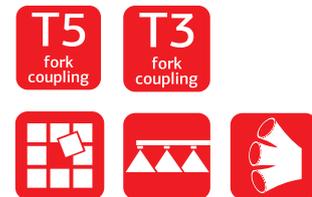
## 3-Teilbreitenarmatur mit elektrischer Betätigung, mit Gabelkupplung



## 3-секционный блок штанги с электроприводом и вилочным соединением



## Zespół z 3 sekcjami belki z uruchomieniem elektrycznym, ze złączem widełkowym



ART.-NR. КОД КОД	TYP ТИП TYP	Pressure		Time delay	Electrical power	Flow rate @ 0,5 bar		Ø OUT
		bar	PSI			lit/1'	US GPM	
863T 003	ON/OFF	20	290	0,6	12 Vdc 0,5 A	50	13	*
863T 013	BY-PASS							

A B C	863T003			863T013		
	mm	mm	mm	mm	mm	mm
	inches	inches	inches	inches	inches	inches
	195	195	99	195	218	99
	7.7	7.7	3.9	7.7	8.6	3.9

\*Ablassanschluss mit separat zu bestellendem T3 Gabelanschluss.  
Сливной фитинг с вилочным соединением T3 предоставляется по дополнительному запросу.  
Złącza wylotowa ze złączem widełkowym T3 do zamówienia osobno.

Or-Dichtung separat zu bestellen.  
Уплотнительное кольцо должны заказываться отдельно.  
Pierścieni O-ring do zamówienia oddzielnie.



COD.	T	Ø (mm)	L (mm)	Box	O-ring	
					COD. (EPDM)	COD. (Viton®)
109 1310	T3	10	37	25	G11058	G11058V
109 1313		13	39	25		
109 1316		16	39	25		
109 1320		20	44	25		
109 1325		25	44	25		
109 1330		30	48	25		

**WICHTIG! - ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ! - ;WAŻNE!**  
Vervollständigungs-Fittings mit Gabelanschluss, SEPARAT zu bestellen, siehe Kapitel "FITTINGS"  
Дополнительные фитинги с вилочным соединением заказываются ОТДЕЛЬНО, смотрите раздел "FITTINGS"  
Złącza uzupełniające ze złączem widełkowym należy zamawiać ODDZIELNIE w rozdziale "FITTING"

### Elektrisch betriebenes Ventil der Teilbreite mit A-Net-Anschluss und Gabelkupplung T5

Das neue Ventil der Serie 863T mit A-Net-Verbindung kann gemeinsam mit den Kugelventilen 853 an den Syncro, den Computer für Zusatzsysteme, angeschlossen werden, um die Funktionen umzusetzen, bei denen keine Zwischenposition oder hohe Durchflussraten (z.B. Wäsche von Behältern, Mixern etc.) gefordert werden, wodurch sich letztendlich die Kosten und die Systemabmessungen reduzieren.

Dieses Ventil kann auch gemeinsam mit den Seletron-Ventilen an Pflanzenschutzgeräten installiert werden, bei denen im Vergleich zum zentralen Bereich (863T) starke Partialisierung des Gestänges eine nur an den Endteilen (Seletron) erforderlich ist.

- **A-net-Anschluss** zur Ventilsteuerung und Diagnose.
- Gabelkupplung T5, für Ablassanschluss T3.
- Integrierte Motorkontroll- und -sterelektronik.
- Rückstellbare interne Schmelzsicherung (indem die Stromversorgung 20 Sekunden unterbrochen wird)
- Anzeige-LED des Ventilstatus.
- Struktur aus mit Glasfaser verstärktem Nylon®.
- Innenteile aus Delrin® und rostfreiem Stahl AISI 303.
- Dichtungen aus Viton®.
- Version für die Verbindung mit den ausgeglichenen Entlastungssammlern (**Art.-Nr. 863TA11**).

### Клапан секции штанги с электроприводом, соединением A-net и вилочным креплением T5

Новый кран серии 863T с соединением A-Net может быть соединен с компьютером для вспомогательных систем Syncro вместе с шаровыми кранами 853 для выполнения функций, для которых не требуется промежуточное расположение или высокая производительность (напр., промывка цистерны, смеситель и т.д.), тем самым снижая затраты и габариты системы.

Тот же самый кран может быть монтирован в системах смешанного типа с клапанами Seletron на полевых опрыскивателях в тех случаях, когда требуется очень высокая степень фракционирования штанги на концах (Seletron), а не в центральной части (863T).

- **Порт A-net** для управления и диагностики крана.
- Вилочное соединение T5 для сливного фитинга T3.
- Встроенная электроника для контроля двигателя и управления им.
- Внут. самовосстанавливающ. предохран-ль (отключив питание на 20 секунд)
- Индикаторный светодиод статуса крана.
- Конструкция из усиленного стекловолокном нейлона.
- Внутренние компоненты из Delrin® и н/ж стали AISI 303.
- Прокладки из Viton®.
- Вариант исполнения для соединения со сбалансированными коллекторами на обратной линии (**код 863TA11**).

### Zawór sekcyny belki uruchamiany elektrycznie z połączeniem A-net i ze złączem widetkowym T5

Nowy zawór serii 863T z podłączeniem A-Net może być podłączony do komputera do systemów pomocniczych Syncro razem z zaworami kulowymi 853, do wykonania tych funkcji, dla których nie jest wymagane ustawienie pośrednie lub wysokie natężenia przepływu (np. mycie cysterny, miksera itp.), redukując koszty oraz gabaryty systemu.

Ten sam zawór może być zamontowany w systemach mieszanych z zaworami Seletron, w maszynach opryskiwających, w których jest wymagany znaczny podział belki tylko na końcówkach (Seletron) w stosunku do środkowej części (863T).

- **Port połączenia A-net**, do sterowania i diagnostyki zaworu.
- Złącze widetkowe T5, dla złącza spustowego T3.
- Wbudowana elektronika sterowania i zarządzania silnikiem.
- Bezpiecznik wewnętrzny z funkcją resetowania (odłączając zasilanie na 20 sekund)
- Led sygnalizacyjny stanu zaworu.
- Struktura z wzmocnionego Nylon®u z włóknem szklanym.
- Wewnętrzne elementy z Delrin® oraz stali Inox AISI 303.
- Uszczelki z Viton®.
- Wersja do podłączenia ze zrównoważonymi kolektorami powrotnymi (**kod 863TA11**).



863TA01



863TA11

ART.-NR. KOD KOD	TYP TYP TYP	bar		sec.	12 Vdc 0,5 A	@ 0,5 bar lt/1'	US GPM	Ø OUT
		bar	PSI	sec.				
863T A01	ON/OFF	20	290	0,6	12 Vdc 0,5 A	50	13	*
863T A11	BY-PASS							



A B C	863TA01			863TA11		
	A	B	C	A	B	C
	mm	81	195	109	81	218
inches	3.2	7.7	4.3	3.2	8.6	4.3

#### WICHTIG! - ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ! - ¡WAŽNE!

Vervollständigungs-Fittings mit Gabelanschluss, SEPARAT zu bestellen, siehe Kapitel "FITTINGS"

Дополнительные фитинги с вилочным соединением заказываются ОТДЕЛЬНО, смотрите раздел "FITTINGS"

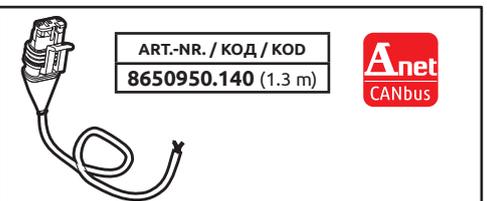
Złącza uzupełniające ze złączem widetkowym należy zamawiać ODDZIELNIE w rozdziale "FITTING"

\*Ablassanschluss mit separat zu bestellendem T3 Gabelanschluss.  
Сливной фитинг с вилочным соединением T3 предоставляется по дополнительному запросу.  
Złącza wylotowa ze złączem widetkowym T3 do zamówienia osobno.



Or-Dichtung separat zu bestellen.  
Уплотнительное кольцо должны заказываться отдельно.  
Pierścieni O-ring do zamówienia oddzielnie.

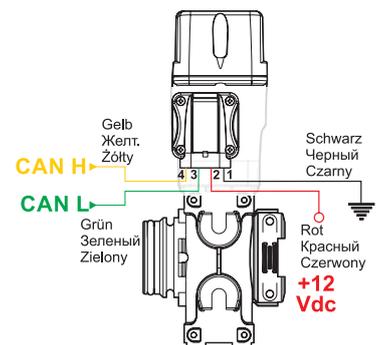
COD.	T	Ø (mm)	L (mm)	L (mm)	O'ring	
					COD. (EPDM)	COD. (Viton®)
109 1310		10	37	25	G11058	G11058V
109 1313		13	39	25		
109 1316	T3	16	39	25		
109 1320		20	44	25		
109 1325		25	44	25		
109 1330		30	48	25		



ART.-NR. / КОД / КОД  
8650950.140 (1.3 m)



Kabel mit 4-poligem Stecker Tyco Superseal® für A-net  
Кабель с 4-контактным разъемом Tyco Superseal® для шины A-net.  
Kabel z łącznikiem Tyco Superseal® 4-biegunowy do A-net



## Sammler mit Druckentlastungsventilen

- Entlasten den Restdruck der Flüssigkeit zwischen Teilbreitenventil und Rückschlagventil und verhindern somit das Nachtropfen.
- Steuerungsantrieb durch Getriebemotor des Ventils
- Modulmontage mit Gabelanschluss für leichtere Installation und Inspektion
- An allen ARAG Armaturen der Serie 863T anwendbar.

## Коллекторы с клапаном сброса давления

- Позволяют обнулить остаточное давление жидкости, которая задержалась между секционными клапанами и обратным клапаном, снижая капанье.
- Привод с управлением от мотора-редуктора клапана
- Модульный монтаж с вилочным соединением для упрощения установки и контроля
- Могут устанавливаться на всех блоках ARAG серии 863T.

## Kolektory z zaworem odprowadzającym ciśnienie

- Pozwalają na wyzerowanie pozostałego ciśnienia cieczy, która pozostaje zablokowane między zaworami sekcijnymi a zaworkiem antyropelkowym, redukując kapanie z opraw dysz.
- Rozruch sterowany z motoreduktora zaworu.
- Montaż modułowy ze pomocą złącza widelkowego celu ułatwienia instalacji i przeglądu
- Stosowane do wszystkich zespołów ARAG serii 863T.

ART.-NR. КОД KOD	Für Ventils Для клапанов Dla zaworów
863T 2000.300	863T



Vervollständigungsanschlüsse mit Gabelanschluss finden Sie im Kapitel: **FITTINGS**  
 Дополнительные фитинги с вилочным соединением смотрите в разделе:  
 Złączki uzupełniające ze złączem widelkowym w rozdziale:



**T5**  
fork coupling  
Außengewinde  
Ввертное  
соединение  
Męskie

**T5**  
fork coupling  
Innengewinde  
Навертываемое  
соединение  
żeńskie

bar  
20  
290  
PSI



**T3**  
fork coupling  
Außengewinde  
Ввертное  
соединение  
Męskie

Gabeln und O-Ringe sind bereits im Sammler enthalten und müssen nicht gesondert bestellt werden.

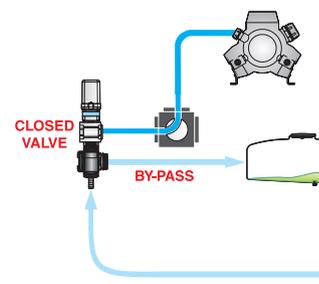
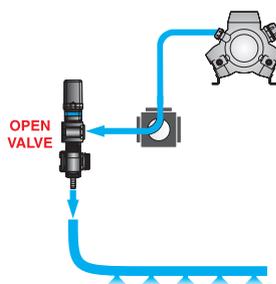
Вилки и уплотнительные кольца входят в комплект коллектора, поэтому их не нужно заказывать отдельно.

Widelki i O'ring są w komplecie z kolektorem i nie trzeba ich zamawiać oddzielnie.

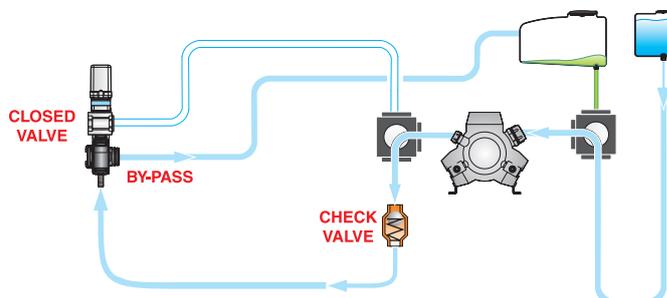
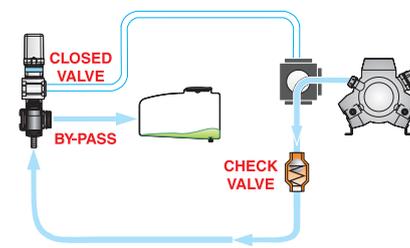
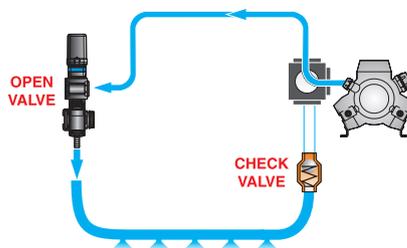
### Einsatz:

1. Nullsetzen des Restdrucks in den Leitungen der Teilbreiten zur Reduzierung des Nachtropfeffekts auf ein Minimum.
  1. Обнуление остаточного давления в трубопроводах секций штанги для максимального сокращения капанья.
  1. Wyzerowanie ciśnienia pozostałego w węzach i sekcjach w celu zredukowania do minimum kapania cieczy roboczej z opraw dysz.
- 
2. Kontinuierlicher Flüssigkeitsumlauf in den Teilbreiten in der Bypass-Phase zur Minderung des Absetzeffekts chemischer Produkte.
  2. Непрерывная циркуляция жидкости в секциях штанги во время байпасирования для снижения отложений химических препаратов.
  2. Cyrkulacja ciągła cieczy roboczej ( obieg zamknięty) w węzach i sekcjach belki w trakcie fazy by-pass, w celu zredukowania osadzania się produktów chemicznych.
- 
3. Spülen der Teilbreitenleitungen am Ende der Behandlung mit reduziertem Verbrauch sauberen Wassers.
  3. Промывка трубопроводов секций штанги в конце обработки со сниженным потреблением чистой воды.
  3. Mycie węży i sekcji belki na koniec zabiegu ze znikomym zużyciem czystej wody.

### Примеры использования:



### Możliwości zastosowania:



# 863T

## VENTILEINHEITEN БЛОКИ КЛАПАНОВ ZESPÓŁY ZAWORÓW

Einheit Elektroventile Serie 863T mit kalibrierten Rückläufen und Gabelkupplung T5  
Bestehend aus den Ventilen 863T011 und 863T013.

Блок электромагнитных клапанов серии 863T с калиброванными компенсационными клапанами и вилочным соединением T5  
Состоит из клапанов 863T011 и 863T013.

Zespół elektrozaworów serii 863T ze skalibrowanymi powrotami i złączem widetkowym T5  
Złożony z zaworów 863T011 i 863T013.



Einlauf  
Вход  
Wejście

T5  
fork  
coupling



ART.-NR. КОД KOD	Wege Ходы Sekcje		
		bar	PSI
863T 0120	2	20	290
863T 0130	3		
863T 0140	4		
863T 0150	5		
863T 0160	6		
863T 0170	7		

### BY-PASS

T4  
fork  
coupling

Vervollständigendes Zubehör siehe Kapitel:  
Смотрите аксессуары в главе:  
Oprzężowanie uzupełniające w rozdziale:

**FITTINGS**

Elektroventileinheit Serie 873 ON/OFF mit T5-Gabelanschluss

Bestehend aus den Ventilen 863T001 und 863T003.

Блок электроклапанов серии 873 ON/OFF с вилочным соединением T5

Состоит из клапанов 863T001 и 863T003.

Zespół elektrozaworów serii 873 ON/OFF ze złączem widetkowym T5

Złożony z zaworów 863T001 i 863T003.



Einlauf  
Вход  
Wejście

T5  
fork  
coupling



ART.-NR. КОД KOD	Wege Ходы Sekcje		
		bar	PSI
863T 0020	2	20	290
863T 0030	3		
863T 0040	4		
863T 0050	5		
863T 0060	6		
863T 0070	7		

\*Ablassanschluss mit separat zu bestellendem T3 Gabelanschluss.

Сливной фитинг с вилочным соединением T3 предоставляется по дополнительному запросу.  
Złączka wylotowa ze złączem widetkowym T3 do zamówienia osobno.

Or-Dichtung separat zu bestellen.  
Уплотнительное кольцо  
должны заказываться  
отдельно.  
Pierścień O-ring do zamówienia  
oddzielnie.



COD.	T	Ø (mm)	L (mm)			
					COD. (EPDM)	COD. (Viton®)
109 1310	T3	10	37	25	G11058	G11058V
109 1313		13	39	25		
109 1316		16	39	25		
109 1320		20	44	25		
109 1325		25	44	25		
109 1330		30	48	25		

**WICHTIG! - ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ! - !WAŻNE!**

Vervollständigungs-Fittings mit Gabelanschluss,  
SEPARAT zu bestellen, siehe Kapitel "FITTINGS"  
Дополнительные фитинги с вилочным соединением  
заказываются ОТДЕЛЬНО, смотрите раздел "FITTINGS"  
Złącza uzupełniające ze złączem widetkowym należy  
zamawiać ODDZIELNIE w rozdziale "FITTING"

# GESTÄNGETEILBREITENVENTILE MIT GABELANSCHLUSS СЕКЦИОННЫЕ КЛАПАНЫ ШТАНГИ С ВИЛОЧНЫМ СОЕДИНЕНИЕМ ZAWORY SEKCYJNE BELKI ZE ZŁĄCZEM WIDEŁKOWYM

# 863T

Elektrische Armaturen mit kalibrierten Rückläufen

Электрические блоки с компенсационными калиброванными клапанами

Zespoły elektryczne ze skalibrowanymi powrotami

T5 Einsteckanschluss mit G1/4F Manometeraufnahme  
Штекерный фитинг T5 с держателем манометра G1/4F  
Złącza męska T5 z oprawą manometru G1/4F

**T5**  
fork  
coupling

Vervollständigungsanschlüsse mit T5 Gabelanschluss und O-Ring und finden Sie im Kapitel:  
Дополнительные фитинги с вилочным соединением T5 и уплотнительным кольцом смотрите в разделе:  
Złączki uzupełniające ze złączem widełkowym T5 i O-ringiem w rozdziale:

**FITTINGS**

3 Wege-Körper mit T5 Gabelanschluss und T3 Ablass  
3-ходовой корпус с вилочным соединением T5 и выходом T3  
Korpus 3-drogowy ze złączem widełkowym T5 i wylotowym T3

COD.

**863T013**

Einzelner Körper mit T5 Gabelanschluss und T3 Ablass  
Одиночный корпус с вилочным соединением T5 и выходом T3  
Korpus pojedynczy ze złączem widełkowym T5 i wylotowym T3

COD.

**863T011**

T5 Aufsteckanschluss mit G1/4F Manometeraufnahme  
Гнезд. фит. T5 с держателем манометра G1/4F  
Złącza żeńska T5 z oprawą manometru G1/4F

COD.

**219 250**

**T4**  
fork  
coupling

Kompensationshahn mit Gabelanschluss (inbegriffen)  
Компенсационные калиброванные клапаны с вилочным соединением (включено)  
Wykalibrowane powroty ze złączem widełkowym (włączony)

Beschr./ Опис./ Opis	COD.
Kalibrierter Rücklauf für Ventile 863T Калиброванный компенсационный клапан для клапанов 863T Powrót skalibrowany dla zaworów 863T	<b>4632010.810</b>

Einsteckverschluss T4 zum Verschließen des kalibrierten Rücklaufs  
Заглушка с наружной резьбой T4 для закрытия калиброванного компенсационного клапана  
Zatyczka męska T4 do zamknięcia skalibrowanego powrotu

COD.	O'ring
<b>219 140</b>	<b>G11054</b> <b>G11054V</b>

**T3**  
fork  
coupling

Vervollständigungsanschlüsse mit T3 Gabelanschluss und O-Ring und finden Sie im Kapitel:  
Дополнительные фитинги с вилочным соединением T3 и уплотнительным кольцом смотрите в разделе:  
Złączki uzupełniające ze złączem widełkowym T3 i O-ringiem w rozdziale:

**FITTINGS**

**T5**  
fork  
coupling

Vervollständigungsanschlüsse mit T5 Gabelanschluss und O-Ring und finden Sie im Kapitel:  
Дополнительные фитинги с вилочным соединением T5 и уплотнительным кольцом смотрите в разделе:  
Złączki uzupełniające ze złączem widełkowym T5 i O-ringiem w rozdziale:

**FITTINGS**

Stecker  
Вилка  
Widełki

COD.

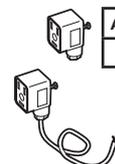
**010 005**

**WICHTIG! - ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ! - ¡WAŻNE!**  
Vervollständigungs-Fittings mit Gabelanschluss, SEPARAT zu bestellen, siehe Kapitel "FITTINGS"  
Дополнительные фитинги с вилочным соединением заказываются ОТДЕЛЬНО, смотрите раздел "FITTINGS"  
Złączki uzupełniające ze złączem widełkowym należy zamawiać ODDZIELNIE w rozdziale "FITTING"

DIN 3 Drahten Kabeln und Steckern  
3-проводные кабели и разъемы DIN  
Kable i wtyczki DIN 3-przewodowe

ART.-NR. / КОД / KOD  
**ECS0033**

ART.-NR. / КОД / KOD  
**8650900.140** (1.3 m)



Elektrische Armaturen ON/OFF

Электрические блоки ON/OFF

Zespoły elektryczne ON/OFF

T5 Einsteckanschluss mit G1/4F Manometeraufnahme  
Штекерный фитинг T5 с держателем манометра G1/4F  
Złączka męska T5 z oprawą manometru G1/4F

COD.	O'ring	
	COD. (EPDM)	COD. (Viton®)
219 350	G11063	G11063V

Einzelner Körper mit T5 Gabelanschluss und T3 Ablass  
Одиночный корпус с вилочным соединением T5 и выходом T3  
Körper pojedynczy ze złączem widetkowym T5 i wylotowym T3

COD.
863T001

3 Wege-Körper mit T5 Gabelanschluss und T3 Ablass  
3-ходовой корпус с вилочным соединением T5 и выходом T3  
Korpus 3-drogowy ze złączem widetkowym T5 i wylotowym T3

COD.
863T003



**T5**  
fork  
coupling

Vervollständigungsanschlüsse mit T5 Gabelanschluss und O-Ring und finden Sie im Kapitel:  
Дополнительные фитинги с вилочным соединением T5 и уплотнительным кольцом смотрите в разделе:  
Złączki uzupełniające ze złączem widetkowym T5 i O'ringiem w rozdziale:

**FITTINGS**

**WICHTIG! - ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ! - !WAŻNE!**

Vervollständigungs-Fittings mit Gabelanschluss, SEPARAT zu bestellen, siehe Kapitel "FITTINGS"  
Дополнительные фитинги с вилочным соединением заказываются ОТДЕЛЬНО, смотрите раздел "FITTINGS"  
Złączka uzupełniające ze złączem widetkowym należy zamawiać ODDZIELNIE w rozdziale "FITTING"

**T3**  
fork  
coupling

Vervollständigungsanschlüsse mit T3 Gabelanschluss und O-Ring und finden Sie im Kapitel:  
Дополнительные фитинги с вилочным соединением T3 и уплотнительным кольцом смотрите в разделе:  
Złączki uzupełniające ze złączem widetkowym T3 i O'ringiem w rozdziale:

**FITTINGS**

**T5**  
fork  
coupling

Vervollständigungsanschlüsse mit T5 Gabelanschluss und O-Ring und finden Sie im Kapitel:  
Дополнительные фитинги с вилочным соединением T5 и уплотнительным кольцом смотрите в разделе:  
Złączki uzupełniające ze złączem widetkowym T5 i O'ringiem w rozdziale:

**FITTINGS**

Stecker  
Вилка  
Widetki

COD.  
010 005

DIN 3 Drahten Kabeln und Steckern 3-проводные кабели и разъемы DIN Kable i wtyczki DIN 3-przewodowe		ART.-NR. / КОД / KOD <b>ECS0033</b>
		ART.-NR. / КОД / KOD <b>8650900.140 (1.3 mt)</b>

# GESTÄNGETEILBREITENVENTILE MIT GABELANSCHLUSS СЕКЦИОННЫЕ КЛАПАНЫ ШТАНГИ С ВИЛОЧНЫМ СОЕДИНЕНИЕМ ZAWORY SEKCYJNE BELKI ZE ZŁĄCZEM WIDELKOWYM

862 **NEW**

## Elektrisch betätigtes 2-Wege-Ventil der Einzelteilbreite

Die Ventile der Serie 862 wurden für die direkte Applikation am Gestänge entwickelt und vereinfachen die Herstellung eines Pflanzenschutzgestänges.

- Körper mit Gabelanschluss T3 oder T3 + EASYFIT verfügbar.
- Mit Reihen- oder 90°-Anschlüssen verfügbar.
- Im Motorgehäuse integrierter, wasserdichter Verbinder.
- Status-LED für Ventil
- Atmungsaktive Entlüftungsmembran aus PTFE.
- Struktur aus glasfaserverstärktem Nylon®
- Innenteile aus Delrin® und Edelstahl AISI 303
- Dichtungen aus Viton®
- Rücksetzbare interne Sicherung (indem man die Versorgung 20 Sekunden lang trennt)

## Двухходовой одиночный клапан секции штанги с электроприводом

Клапаны серии 862 предусмотрены для установки непосредственно на штангу и позволяют упростить изготовление штанги для удаления сорняков.

- Предлагается корпус с вилочным соединением T3 и соединением T3 + EASYFIT.
- Предлагается с линейными соединениями и соединениями под углом 90°.
- Герметичный соединитель, встроенный в корпус двигателя.
- Индикаторный светодиод состояния клапана.
- Дышащая мембрана сброса из ПТФЭ.
- Конструкция из усиленного стекловолокном Нейлона®.
- Внутренние компоненты из Delrin® и н/ж стали AISI 303.
- Прокладки из Viton®.
- Внутренний восстанавливаемый предохранитель (при отключении питания на 20 секунд).

## Zawór sekcyny pojedynczej belki, dwudrożny z napędem elektrycznym

Zawory serii 862 zostały zaprojektowane do bezpośredniego wstawiania na belkę i umożliwiają uproszczenie konstrukcji belki do opryskiwania polowego.

- Korpus dostępny ze złączem widelkowym T3 i T3 + EASYFIT.
- Są także dostępne ze złączem liniowym lub kątowym 90°.
- Złącze wodoszczelne zintegrowane z korpusem silnika.
- Dioda LED sygnalizująca stan zaworu.
- Oddychająca membrana odpowietrzająca z PTFE.
- Konstrukcja z Nylonu® wzmocnionego włóknem szklanym
- Części wewnętrzne z Delrinu® i stali Inox AISI 303
- Uszczelki z Vitonu®
- Wewnętrzny bezpiecznik z możliwością resetowania (po odcięciu zasilania na 20 sekund)



Der Verbinder Superseal der Ventile der Serie 862 ist im Motorgehäuse integriert und gewährleistet die Abdichtung des Ventils. Die Anzeige-LED ermöglicht die Kontrolle des Status des Ventils.

Соединитель Superseal клапанов серии 862 встроен в корпус двигателя и обеспечивает герметичность клапана. Индикаторный светодиод позволяет следить за состоянием клапана.

Złącze Superseal zaworów serii 862 jest zintegrowane z korpusem silnika i zapewnia szczelność zaworu. Dioda LED pozwala zobaczyć stan zaworu.

## Elektrisches PROPORTIONAL-Regelventil mit Gabelanschluss

- Aufsteckanschluss T3/T3 für Reihenverbindung.

## Электромагнитный клапан ПРОПОРЦИОНАЛЬНОЙ регулировки с вилочным соединением

- Охватывающее линейное соединение T3/T3.

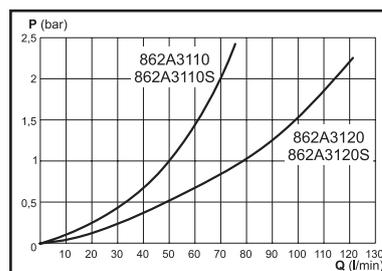
## Zawór regulacyjny PROPORCJONALNY elektryczny ze złączem widelkowym

- Złącze liniowe T3/T3 żeńskie.



ART.-NR. КОД KOD	bar	PSI	ON-OFF	⚡	@ 1.5 bar @ 22 PSI	
					lt/1'	US GPM
862A 3110	20	290	14 sec.	12 Vdc 0.5 A	60	16
862A 3120					100	26

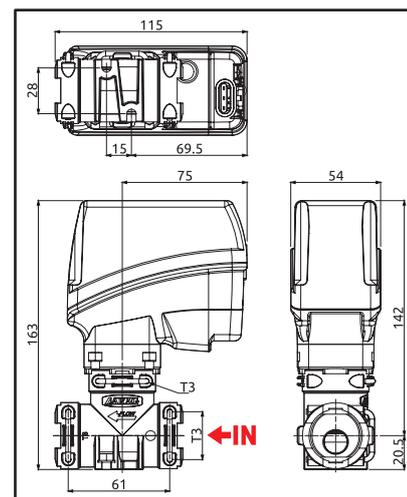
862A 3110S	20	290	7 sec.	12 Vdc 0.5 A	60	16
862A 3120S					100	26



Druckabfall bei vollkommen geöffnetem Ventil

Падение давления в условиях полностью открытого клапана

Spadek ciśnienia z otwartym w całości zaworem



863T001			
	A	B	C
mm	54	163	115
inches	2.1	6.4	4.5



Spezifisches Ventil für den Einsatz mit den Computern BRAVO und DELTA: neues Antriebssystem mit vergrößertem Durchmesser, mit Verschleißschutzbehandlung zur Gewährleistung einer langen Haltbarkeit.

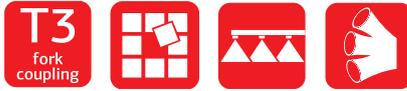
Специальный клапан для использования с компьютером модели BRAVO и DELTA: новая приводная система с большим диаметром и износостойкой обработкой для гарантирования более длительного ресурса.

Zawór, specjalnie przeznaczony do użycia z komputerem BRAVO i DELTA: nowy system sterowania o powiększonej średnicy, z obróbką zapobiegającą zużyciu w celu zagwarantowania długotrwałości.

**Elektrisch betätigtes Ventil der Einzelteilbreite mit Gabelkupplung**  
• Aufsteckanschluss T3/T3 für Reihenverbindung.

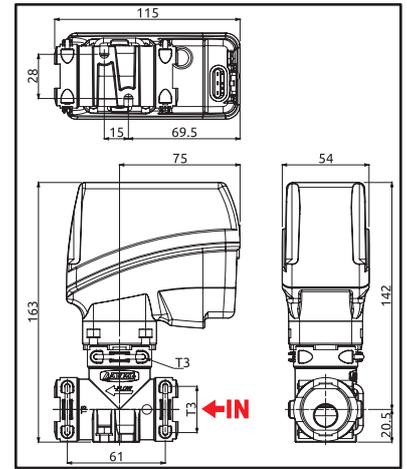
**Одиночный клапан секции штанги с электроприводом и вилочным соединением**  
• Охватывающее линейное соединение T3/T3.

**Zawór sekcyjny pojedynczej belki z uruchomieniem elektrycznym, ze złączem widełkowym**  
• Złącze liniowe T3/T3 żeńskie.



ART.-NR. КОД KOD	ТУП ТИП ТУП	bar	PSI	sec.	12 Vdc 0,5 A	lt/1' US GPM
▶ <b>862A 1120</b>	ON/OFF	20	290	0,6	50	13

862A 1120			
	A	B	C
mm	54	163	115
inches	2.1	6.4	4.5



**Elektrisch betätigtes Ventil der Einzelteilbreite mit Gabelkupplung**  
• Anschluss T3F / EASYFIT 1/2 für Reihenverbindung.

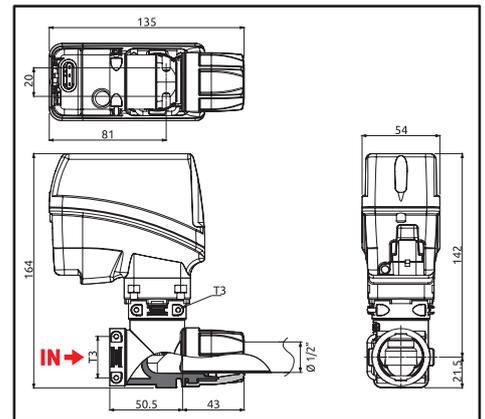
**Одиночный клапан секции штанги с электроприводом и вилочным соединением**  
• Линейное соединение T3F / EASYFIT 1/2.

**Zawór sekcyjny pojedynczej belki z uruchomieniem elektrycznym, ze złączem widełkowym**  
• Złącze liniowe T3F / EASYFIT 1/2.



ART.-NR. КОД KOD	ТУП ТИП ТУП	bar	PSI	sec.	12 Vdc 0,5 A	lt/1' US GPM
▶ <b>862A 1220</b>	ON/OFF	20	290	0,6	50	13

862A 1220			
	A	B	C
mm	54	164	135
inches	2.1	6.5	5.3



**Elektrisch betätigtes Ventil der Einzelteilbreite mit Gabelkupplung**  
• 90°-Aufsteckanschluss T3/T3.

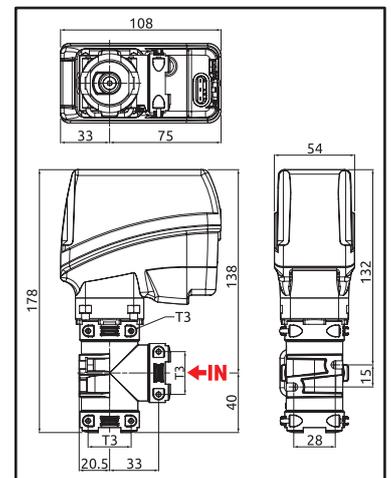
**Одиночный клапан секции штанги с электроприводом и вилочным соединением**  
• Охватывающее соединение T3/T3 под углом 90°.

**Zawór sekcyjny pojedynczej belki z uruchomieniem elektrycznym, ze złączem widełkowym**  
• Złącze T3/T3 żeńskie 90°.



ART.-NR. КОД KOD	ТУП ТИП ТУП	bar	PSI	sec.	12 Vdc 0,5 A	lt/1' US GPM
▶ <b>862A 2120</b>	ON/OFF	20	290	0,6	50	13

862A 2120			
	A	B	C
mm	54	178	108
inches	2.1	7.0	4.2



Kabel mit 3-poligem Stecker **Tyco Superseal**<sup>®</sup>  
Кабель с 3-контактным разъемом **Tyco Superseal**<sup>®</sup>  
Kabel z łącznikiem **Tyco Superseal**<sup>®</sup> 3-biegunowy



ART.-NR. КОД KOD	mt
<b>4621AA10000.100</b>	3

GESTÄNGETEILBREITENVENTILE MIT GABELANSCHLUSS  
 СЕКЦИОННЫЕ КЛАПАНЫ ШТАНГИ С ВИЛОЧНЫМ СОЕДИНЕНИЕМ  
 ZAWORY SEKCYJNE BELKI ZE ZŁĄCZEM WIDELKOWYM

# 463T

**Einzelnes Gestängeteilbreitenventil mit manueller Betätigung, mit Gabelanschluss**

- Gehäuse aus glasfaserverstärktem Nylon®
- Innenteile aus Delrin® und Inox-Stahl AISI 303
- Viton®-Dichtungen
- Für den Anschluß an Sammler mit Ausgleichsventil geeignet (**nur für cod. 463T061**)

**Клапан одиночной секции штанги, с ручным приводом, с вилочным соединением**

- Конструкция из упрочненного стекловолокном нейлона
- Внутренние детали из Delrin® и нерж. стали AISI 303
- Прокладки из Viton®
- Подходит к соединению с обратными коллекторами (**только для кода 463T061**)

**Zawór sekcyjny pojedynczej belki z ręcznym sterownikiem, ze złączką widelkową**

- Korpus z Nylon®u wzmocniony włóknem szklanym
- Części wewnętrzne z Delrinu® i ze stali Inox AISI 303
- Uszczelki z Vitonu®
- Odpowiedni do połączenia z kolektorami powrotnymi (**tylko kod 463T061**)



ART.-NR. КОД KOD	TYP ТИП TYP	bar		@ 0,5 bar		Ø OUT
		PSI	lt/1'	US GPM		
463T 051	ON/OFF	20	290	50	13	*
463T 061	BY-PASS					

A B C	463T051			463T061		
	mm	mm	mm	mm	mm	mm
	inches	inches	inches	inches	inches	inches
	81	127	92	81	156	92
	3.2	5	3.6	3.2	6.2	3.6

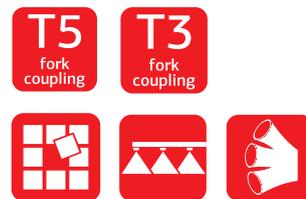
**3-Gestängeteilbreitenarmatur mit manueller Betätigung, mit Gabelanschluss**

**3-секционный блок штанги с ручным приводом, с вилочным соединением**

**Grupa 3-sekcyjna belki z ręcznym sterownikiem, ze złączką widelkową**



ART.-NR. КОД KOD	TYP ТИП TYP	bar		@ 0,5 bar		Ø OUT
		PSI	lt/1'	US GPM		
463T 053	ON/OFF	20	290	50	13	*
463T 063	BY-PASS					



A B C	463T053			463T063		
	mm	mm	mm	mm	mm	mm
	inches	inches	inches	inches	inches	inches
	195	127	92	195	156	92
	7.7	5	3.6	7.7	6.2	3.6

**\*Ablassanschluss mit separat zu bestellendem T3 Gabelanschluss.**

Сливной фитинг с вилочным соединением T3 предоставляется по дополнительному запросу.  
 Złącza wylotowa ze złączem widelkowym T3 do zamówienia osobno.

Or-Dichtung separat zu bestellen.  
 Уплотнительное кольцо должны заказываться отдельно.  
 Pierścień O-ring do zamówienia oddzielnie.



COD.	T	Ø (mm)	L (mm)	C	O'ring	
					COD. (EPDM)	COD. (Viton®)
109 1310	T3	10	37	25	G11058	G11058V
109 1313		13	39	25		
109 1316		16	39	25		
109 1320		20	44	25		
109 1325		25	44	25		
109 1330		30	48	25		

**WICHTIG! - ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ! - ¡WAŻNE!**

Vervollständigungs-Fittings mit Gabelanschluss, SEPARAT zu bestellen, siehe Kapitel "FITTINGS"  
 Дополнительные фитинги с вилочным соединением заказываются ОТДЕЛЬНО, смотрите раздел "FITTINGS"  
 Złącza uzupełniające ze złączem widelkowym należy zamawiać ODDZIELNIE w rozdziale "FITTING"

### Manuelle Ventileinheit der Serie 463T zusammensetzbar mit Gabelkupplung T5 und kalibrierten Rückläufen.

Zusammengesetzt aus den Ventilen 463T061 und 463T063.

### Блок компонентных клапанов с ручным управлением серии 463T с вилочным креплением T5 и калиброванным компенсационным клапаном.

Состоит из клапанов 463T061 и 463T063.

### Zespół zaworów ręcznych z serii 463T łączonych ze złączem widetkowym T5 i ze skalibrowanymi zaworami powrotnymi.

Zskładający się z zaworów 463T061 i 463T063.



Einlauf  
Вход  
Wejście



ART.-NR. КОД KOD	Wege Ходы Sekcje		
		bar	PSI
463T 0620	2	20	290
463T 0630	3		
463T 0640	4		
463T 0650	5		
463T 0660	6		
463T 0670	7		

### Manuelle Ventileinheit der Serie 463T ON/OFF zusammensetzbar mit Gabelkupplung T5.

Zusammengesetzt aus den Ventilen 463T051 und 463T053.

### Блок компонентных клапанов с ручным управлением серии 463T ON/OFF с вилочным креплением T5.

Состоит из клапанов 463T051 и 463T053.

### Zespół zaworów ręcznych z serii 463T ON/OFF łączonych ze złączem widetkowym T5.

Składający się z zaworów 463T051 i 463T053.



Einlauf  
Вход  
Wejście



ART.-NR. КОД KOD	Wege Ходы Sekcje		
		bar	PSI
463T 0520	2	20	290
463T 0530	3		
463T 0540	4		
463T 0550	5		
463T 0560	6		
463T 0570	7		

#### \*Ablanschluss mit separat zu bestellendem T3 Gabelanschluss.

Сливной фитинг с вилочным соединением T3 предоставляется по дополнительному запросу.  
Złączka wylotowa ze złączem widetkowym T3 do zamówienia osobno.

Or-Dichtung separat zu bestellen.  
Уплотнительное кольцо  
должны заказываться  
отдельно.  
Pierścień O-ring do zamówienia  
oddzielnie.



COD.	T	Ø (mm)	L (mm)			
					COD. (EPDM)	COD. (Viton®)
109 1310	T3	10	37	25	G11058	G11058V
109 1313		13	39	25		
109 1316		16	39	25		
109 1320		20	44	25		
109 1325		25	44	25		
109 1330		30	48	25		

#### WICHTIG! - ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ! - ¡WAŻNE!

Vervollständigungs-Fittings mit Gabelanschluss,  
SEPARAT zu bestellen, siehe Kapitel "FITTINGS"

Дополнительные фитинги с вилочным соединением  
заказываются ОТДЕЛЬНО, смотрите раздел "FITTINGS"

Złącza uzupełniające ze złączem widetkowym należy  
zamawiać ODDZIELNIE w rozdziale "FITTING"

GESTÄNGETEILBREITENVENTILE MIT GABELANSCHLUSS  
 СЕКЦИОННЫЕ КЛАПАНЫ ШТАНГИ С ВИЛОЧНЫМ СОЕДИНЕНИЕМ  
 ZAWORY SEKCYJNE BELKI ZE ZŁĄCZEM WIDEŁKOWYM

463T

Manuelle Armaturen mit kalibrierten Rückläufen

Ручные блоки с компенсационными калиброванными клапанами

Zespoły ręczne z wykalibrowanymi powrotami

T5 Einsteckanschluss mit G1/4F Manometeraufnahme  
 Штекерный фитинг T5 с держателем манометра G1/4F  
 Złącza męska T5 z oprawą manometru G1/4F

COD.	O'ring	
	COD. (EPDM)	COD. (Viton®)
219 350	G11063	G11063V

Einzelner Körper mit T5 Gabelanschluss und T3 Ablass  
 Одиночный корпус с вилочным соединением T5 и выходом T3  
 Korpus pojedynczy ze złączem widełkowym T5 i wylotowym T3

COD.  
463T 061

3-Wege-Körper mit T5 Gabelanschluss und T3 Ablass  
 3-ходовой корпус с вилочным соединением T5 и выходом T3  
 Korpus 3-drogowy ze złączem widełkowym T5 i wylotowym T3

COD.  
463T 063

T5 Aufsteckanschluss mit G1/4F Manometeraufnahme  
 Гнезд. фит. T5 с держателем манометра G1/4F  
 Złącza żeńska T5 z oprawą manometru G1/4F

COD.  
219 250



Kompensationshahn mit Gabelanschluss (inbegriffen)  
 Компенсационные калиброванные клапаны с вилочным соединением (включено)  
 Wykalibrowane powroty ze złączem widełkowym (włącznie)

Pos.	Beschr./ Onisc./ Opis	COD.
1	Kalibrierter Rücklaufenteil für manuelle Ventile Калиброванный компенсационный клапан для клапанов с ручным управлением Powrót skalibrowany końcowy dla zaworów ręcznych	4631010.800
2	Kalibrierter Rücklauf T4 für manuelle Ventile Калиброванный компенсационный клапан T4 для клапанов с ручным управлением Powrót skalibrowany T4 dla zaworów ręcznych	4631010.810



Stecker  
Вилка  
Widełki  
COD.  
010 005

**T5**  
fork  
coupling

Vervollständigungsanschlüsse mit T5 Gabelanschluss und O-Ring und finden Sie im Kapitel:  
 Дополнительные фитинги с вилочным соединением T5 и уплотнительным кольцом смотрите в разделе:  
 Złączki uzupełniające ze złączem widełkowym T5 i O'ringiem w rozdziale:

**FITTINGS**

**T3**  
fork  
coupling

Vervollständigungsanschlüsse mit T3 Gabelanschluss und O-Ring und finden Sie im Kapitel:  
 Дополнительные фитинги с вилочным соединением T3 и уплотнительным кольцом смотрите в разделе:  
 Złączki uzupełniające ze złączem widełkowym T3 i O'ringiem w rozdziale:

**FITTINGS**

**T5**  
fork  
coupling

Vervollständigungsanschlüsse mit T5 Gabelanschluss und O-Ring und finden Sie im Kapitel:  
 Дополнительные фитинги с вилочным соединением T5 и уплотнительным кольцом смотрите в разделе:  
 Złączki uzupełniające ze złączem widełkowym T5 i O'ringiem w rozdziale:

**FITTINGS**

**WICHTIG! - ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ! - !WAŻNE!**

Vervollständigungs-Fittings mit Gabelanschluss, SEPARAT zu bestellen, siehe Kapitel "FITTINGS"

Дополнительные фитинги с вилочным соединением заказываются ОТДЕЛЬНО, смотрите раздел "FITTINGS"

Złączka uzupełniająca ze złączem widełkowym należy zamawiać ODDZIELNIE w rozdziale "FITTING"

Manuelle Armaturen ON/OFF

Ручные блоки ON/OFF

Zespoły ręczne ON/OFF

T5 Einsteckanschluss mit G1/4F Manometeraufnahme  
Штекерный фитинг T5 с держателем манометра G1/4F  
Złącza męska T5 z oprawą manometru G1/4F

COD.	O'ring	
	COD. (EPDM)	COD. (Viton®)
219 350	G11063	G11063V

COD.  
463T 053

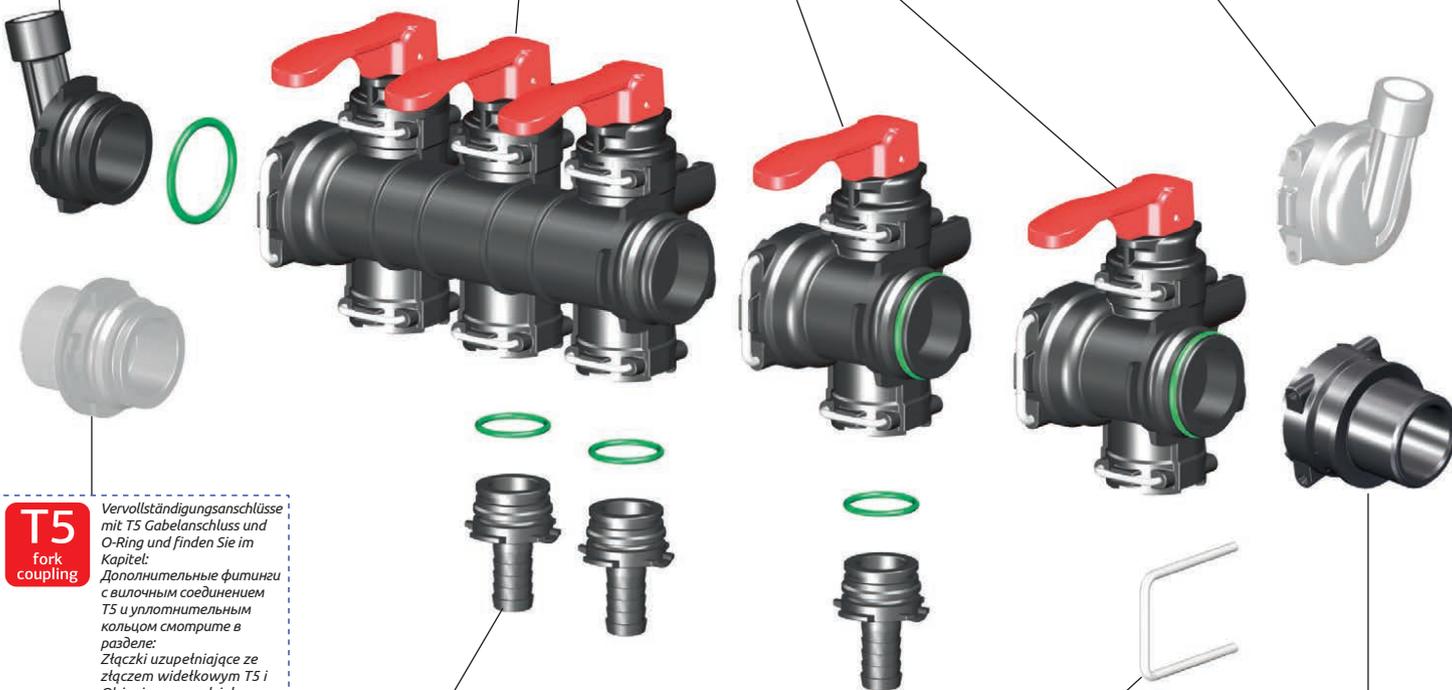
3 Wege-Körper mit T5 Gabelanschluss und T3 Ablass  
3-ходовой корпус с вилочным соединением T5 и выходом T3  
Korpus 3-drogowy ze złączem widełkowym T5 i wylotowym T3

Einzelner Körper mit T5 Gabelanschluss und T3 Ablass  
Одиночный корпус с вилочным соединением T5 и выходом T3  
Korpus pojedynczy ze złączem widełkowym T5 i wylotowym T3

COD.  
463T 051

T5 Aufsteckanschluss mit G1/4F Manometeraufnahme  
Гнезд. фит. T5 с держателем манометра G1/4F  
Złącza żeńska T5 z oprawą manometru G1/4F

COD.  
219 250



**T5**  
fork coupling

Vervollständigungsanschlüsse mit T5 Gabelanschluss und O-Ring und finden Sie im Kapitel:  
Дополнительные фитинги с вилочным соединением T5 и уплотнительным кольцом смотрите в разделе:  
Złącza uzupełniające ze złączem widełkowym T5 i O'ringiem w rozdziale:

**FITTINGS**

**T3**  
fork coupling

Vervollständigungsanschlüsse mit T3 Gabelanschluss und O-Ring und finden Sie im Kapitel:  
Дополнительные фитинги с вилочным соединением T3 и уплотнительным кольцом смотрите в разделе:  
Złącza uzupełniające ze złączem widełkowym T3 i O'ringiem w rozdziale:

**FITTINGS**

**T5**  
fork coupling

Vervollständigungsanschlüsse mit T5 Gabelanschluss und O-Ring und finden Sie im Kapitel:  
Дополнительные фитинги с вилочным соединением T5 и уплотнительным кольцом смотрите в разделе:  
Złącza uzupełniające ze złączem widełkowym T5 i O'ringiem w rozdziale:

**FITTINGS**

Stecker  
Вилка  
Widelki

COD.  
010 005

**WICHTIG! - ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ! - !WAŻNE!**

Vervollständigungs-Fittings mit Gabelanschluss, SEPARAT zu bestellen, siehe Kapitel "FITTINGS"  
Дополнительные фитинги с вилочным соединением заказываются ОТДЕЛЬНО, смотрите раздел "FITTINGS"  
Złącza uzupełniające ze złączem widełkowym należy zamawiać ODDZIELNIE w rozdziale "FITTING"

# KOMBINIERBARE REGELARMATUREN КОМПОНУЕМЫЕ БЛОКИ УПРАВЛЕНИЯ MODUŁOWE ZESPOŁY STEROWANIA

## Neues Modularsystem für Regelarmaturen

- Geringere Lagerhaltungskosten
- Einsatzvielseitigkeit
- Schnellere Kundenbelieferung

## Новая комплектуемая система для блоков управления

- Меньшие затраты на управление инвентарем
- Гибкость в использовании
- Большая оперативность в даче ответа заказчику

## Nowy system modułowy grup zaworów sterujących

- Mniejsze koszty zmagazynowania zapasowych części
- Wszechstronność zastosowania
- Szybka reakcja na żądania Klienta



Teilbreitenventileinheiten, Serie 863 elektrisch und 463 manuell  
Блоки электр. секционных клапанов серии 863 или руч. секционных клапанов серии 463.  
Grupy zaworów sekcyjnych serii 863 elektryczne i 463 manualne.

Seite - Стр.  
Str. B-49



Sammler mit Druckentlastungsventilen  
Коллекторы с клапаном сброса давления  
Kolektory z zaworem odprowadzającym ciśnienie

Seite - Стр.  
Str. B-54

Elektromagn. Durchflussmesser ORION 2.  
Электромagn. расход-ры ORION 2.  
Elektromagnetyczne przepływomierze ORION 2.

Seite - Стр. - Str. B-18



Schaufeldurchflussmesser WOLF.  
Лопаст-е расход.WOLF  
Przepływomierze turbinkowe WOLF.

Seite - Стр. - Str. B-18





*Druckfilter Serie 322 und 326 mit und ohne  
Ablassventil.  
Прходные фильтры серии 322 и 326 со  
сливным клапаном или без него.  
Filtry przepływowe serii 322 i 326 z i bez zaworu  
spustowego.*

**Seite - Стр. - Str. B-19/B-47**



*Hauptschaltventileinheit Serie 871 + Proportionalventil Serie 863 mit  
T5-Gabelanschluss.  
Блок главного клапана серии 871 + пропорционального клапана  
серии 863 с вилочным соединением T5.  
Zespół głównego zaworu serii 871 + zawór proporcjonalny serii 863 ze  
złączem widetkowym T5.*

**Seite - Стр. - Str. B-34**



*Hauptschaltventileinheit Serie 864 + Proportionalventil Serie 873 mit  
T5-Gabelanschluss.  
Блок главного клапана серии 864 + пропорционального клапана  
серии 873 с вилочным соединением T5.  
Zespół głównego zaworu serii 864 + zawór proporcjonalny serii 873 ze  
złączem widetkowym T5.*

**Seite - Стр. - Str. B-36**

# HAUPTSCHALTVENTILE ГЛАВНЫЕ КЛАПАНЫ УПРАВЛЕНИЯ GŁÓWNE ZAWORY STERUJĄCE

# 871 T5

## Hauptschaltventil mit elektrisch oder manuell gesteuertem Proportionalventil und T5-Gabelanschluss

- Gehäuse aus glasfaserverstärktem Nylon®
- Innenteile aus Delrin® und Inox-Stahl AISI 303
- Viton®-Dichtungen
- Geringe Stromaufnahme
- Bestehend aus den Hauptschaltventilen Serie 871 und Proportionalventilen Serie 863

## Глав. клапан управления с электрическим или ручным пропорциональным клапаном и вилочным креплением T5

- Конструкция из упрочненного стекловолокном нейлона
- Внутренние детали из Delrin® и нерж. стали AISI 303
- Прокладки из Viton®
- Низкое потребление тока
- Состоит из главного клапана серии 871 и пропорционального клапана серии 863

## Główny zawór sterujący z elektrycznym lub manualnym zaworem proporcjonalnym i złączem widetkowym T5

- Korpus z Nylon®u wzmocniony włóknem szklanym
- Części wewnętrzne z Delrinu® i ze stali Inox AISI 303
- Uszczelki z Vitonu®
- Mała absorpcja prądu
- Złożony z głównych zaworów serii 871 i proporcjonalnych serii 863



ART.-NR. КОД KOD	⚡		🕒		ON-OFF	🚰 @ 1.5 bar @ 22 PSI		∅		ON-OFF	🚰		∅ IN		∅ BY PASS	
	bar	PSI	sec.	lt/'		US GPM	mm	inches	sec.		lt/'	US GPM	mm	type		mm
<b>871 520D50</b>	12 Vdc 1 A	20	290	14	sec.	60	16	13	1/2"	0.6	sec.	150	40	19	A	25 30 32 35 1" 1/4 (♦♦)
<b>871 520E50</b>						100	26	19	3/4"					30	A - B	
<b>871 520F50</b>						150	40	25	1"					32	A	
<b>871 520Q50</b>	12 Vdc 1 A	20	290	7	sec.	60	16	13	1/2"	0.6	sec.	150	40	32	A	25 30 32 35 1" 1/4 (♦♦)
<b>871 520P50</b>						100	26	19	3/4"					30	A	
<b>871 520R50</b>						150	40	25	1"					32	A	

Designed for use with BRAVO and DELTA computers



ART.-NR. КОД KOD	⚡		🕒		ON-OFF	🚰 @ 1.5 bar @ 22 PSI		∅		ON-OFF	🚰		∅ IN		∅ BY PASS	
	bar	PSI	sec.	lt/'		US GPM	mm	inches	sec.		lt/'	US GPM	mm	type		mm
<b>871 520A50</b>	12 Vdc 0,5 A	20	290	60	sec.	60	16	13	1/2"	0.6	sec.	150	40	19	A	25 30 32 35 1" 1/4 (♦♦)
<b>871 520B50</b>						100	26	19	3/4"					30	A - B	
<b>871 520C50</b>						150	40	25	1"					32	A	

- ♦ Max. Durchflussmenge des Überdruckventils bei 3 bar / 45 PSI (Schlauchanschluss mit Venturi)
- ♦ Максимальный расход клапана при максимальном давлении 3 бар/45 PSI (штуцер с Вентури)
- ♦ maksymalny przepływ zaworu o maksymalnym ciśnieniu 3 bar / 45 PSI (złączka na wąż Venturiego)

♦♦ ∅ und Farbe des by-pass-Schlauchhalters in Funktion der Pumpendurchflussmenge.  
♦♦ диам. и цвет штуцера байпаса зависит от производительности насоса.  
♦♦ ∅ i kolor złączki na wąż by-pass w oparciu o wydajność przepływu pompy.

∅ BY PASS (mm)	🚰	MAX POMPA / PUMP	
		lt/'	US GPM
25	🟡	70	19
30 - 32 - 1" 1/4	🟢	120	32
35 - 1" 1/4	🟠	180	48

Bei der Bestellung ist der in der Tabelle angegebene Schlauchtüteldurchmesser anzugeben.  
Уточните диаметр штуцеров, указанных в таблице.  
Określ średnicę złączki na wąż z podanych w tabeli.

DIN 3 Drahten Kabeln und Steckern  
3-проводные кабели и разъемы DIN  
Kable i wtyczki DIN 3-przewodowe



## Hauptschaltventil mit manuell gesteuertem Proportionalventil und T5-Gabelanschluss

- Gehäuse aus glasfaserverstärktem Nylon®
- Innenteile aus Delrin® und Inox-Stahl AISI 303
- Viton®-Dichtungen
- Bestehend aus den Hauptschaltventilen Serie 471 und Proportionalventilen Serie 463

## Глав. клапан управления с ручным пропорциональным клапаном и вилочным креплением T5

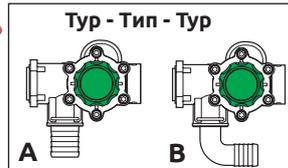
- Конструкция из прочного стекловолокном нейлона
- Внут. детали из Delrin® и нерж. стали AISI 303
- Прокладки из Viton®
- Состоит из главного клапана серии 471 и пропорционального клапана серии 463

## Główny zawór sterujący z ręcznym zaworem proporcjonalnym i złączem widełkowym T5

- Korpus z Nylon®u wzmocniony włóknem szklanym
- Części wewnętrzne z Delrinu® i ze stali Inox AISI 303
- Uszczelki z Vitonu®
- Złożony z głównego zaworu serii 471 i proporcjonalnego zaworu serii 463



ART.-NR. KOD KOD	bar		PSI		@ 1.5 bar @ 22 PSI		Ø		Ø IN		Ø BY PASS	
	bar	PSI	lt/1'	US GPM	mm	inches	lt/1'	US GPM	mm	type	mm	
471 220A50	20	290	60	16	13	1/2"	150	40	19	A	25 30	
471 220B50			100	26	19	3/4"			30	A	32 35	
471 220C50			150	40	25	1"			32	A	1" 1/4 (♦♦)	



- ♦ Max. Durchflussmenge des Überdruckventils bei 3 bar / 45 PSI (Schlauchanschluss mit Venturi)
- ♦ Максимальный расход клапана при максимальном давлении 3 бар/45 PSI (штуцер с Вентури)
- ♦ Maksymalny przepływ zaworu o maksymalnym ciśnieniu 3 bar / 45 PSI (złączka na wąż Venturiego)

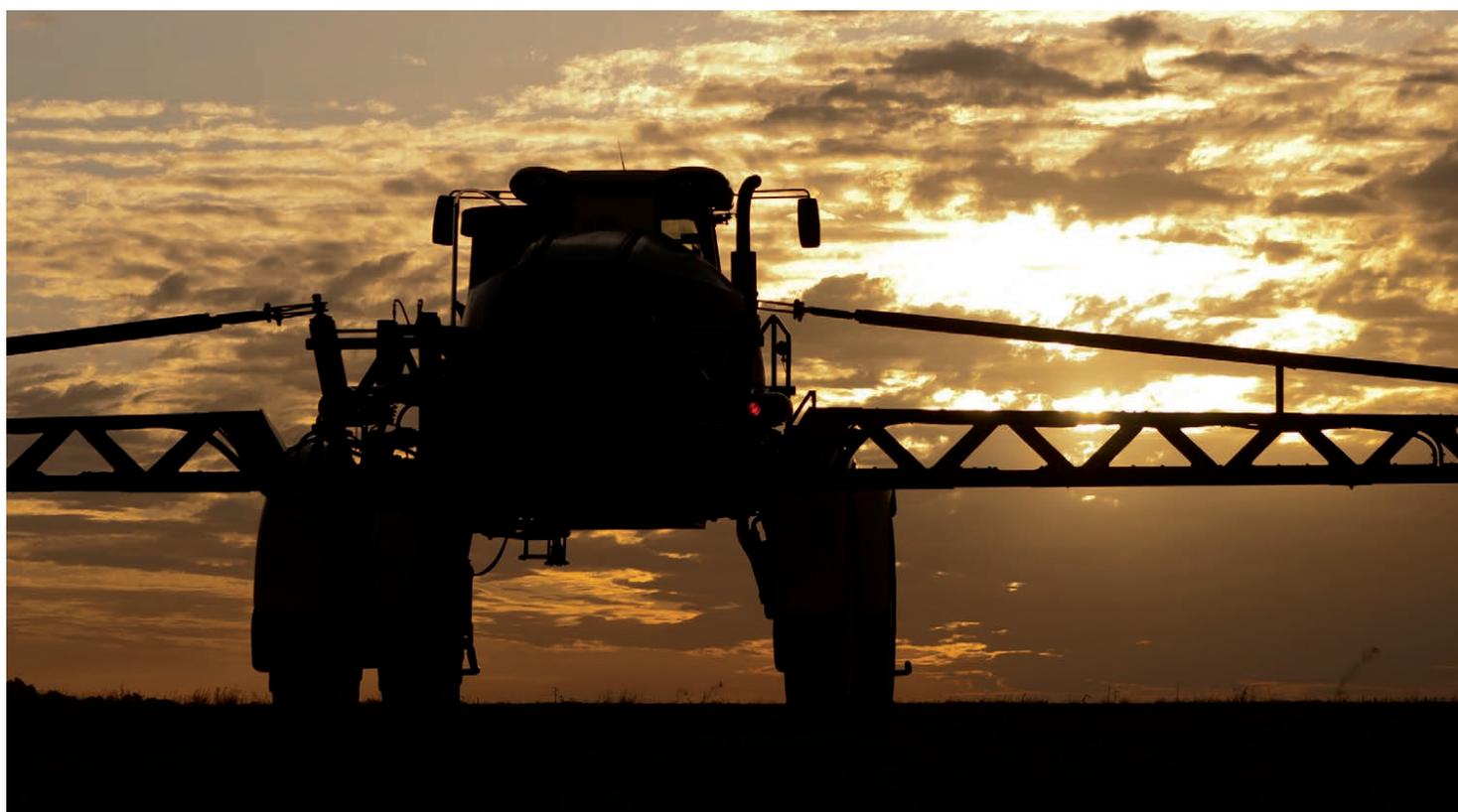
- ♦♦ Ø und Farbe des by-pass-Schlauchhalters in Funktion der Pumpendurchflussmenge.
- ♦♦ Диам. и цвет штуцера байпаса зависят от производительности насоса.
- ♦♦ Ø i kolor złączki na wąż by-pass w oparciu o wydajność przepływu pompy.

Ø BY PASS (mm)	MAX POMPA / PUMP	
	lt/1'	US GPM
25	70	19
30-32 - 1" 1/4	120	32
35 - 1" 1/4	180	48

Bei der Bestellung ist der in der Tabelle angegebene Schlauchlängendurchmesser anzugeben.

Уточните диаметр штуцеров, указанных в таблице.

Określć średnicę złączki na wąż z podanych w tabeli.



**HAUPTSCHALTVENTILE  
ГЛАВНЫЕ КЛАПАНЫ УПРАВЛЕНИЯ  
GŁÓWNE ZAWORY STERUJĄCE**

**864 - 464 T5**

**Hauptschaltventil mit elektrisch gesteuertem Proportionalventil und T5-Gabelanschluss**

- Gehäuse aus glasfaserverstärktem Nylon®
- Innenteile aus Delrin® und Inox-Stahl AISI 303
- Viton®-Dichtungen
- Rückstellbare interne Schmelzsicherung (indem die Stromversorgung 20 Sekunden unterbrochen wird)
- Geringe Stromaufnahme
- Bestehend aus den Hauptschaltventilen Serie 864 und Proportionalventilen Serie 873

**Глав. клапан управления с электр. пропорциональным клапаном и вилочным креплением T5**

- Конструкция из упрочненного стекловолокном нейлона
- Внутренние детали из Delrin® и нерж. стали AISI 303
- Прокладки из Viton®
- Внут. самовосстанавливающ. предохран-ль (отключив питание на 20 секунд)
- Сниженное потребление
- Состоит из главного клапана серии 864и пропорционального клапана серии 873

**Główny zawór sterujący z elektrycznym zaworem proporcjonalnym i złączem widetkowym T5**

- Korpus z Nylon®u wzmocniony włóknem szklanym
- Części wewnętrzne z Delrinu® i ze stali Inox AISI 303
- Uszczelki z Vitonu®
- Bezpiecznik wewnętrzny resetowany (odłączając zasilanie przez 20 sekund)
- Zredukowana absorpcja
- Złożony z głównych zaworów serii 864 i proporcjonalnego serii 873



DIN 3 Drahten Kabeln und Steckern  
3-проводные кабели и разъемы DIN  
Kable i wtyczki DIN 3-przewodowe



**ART.-NR. / КОД / KOD**  
**8650900.140 (1.3 m)**

ART.-NR. КОД KOD	⚡	⌚		⌚	⚒ @ 1.5 bar @ 22 PSI		∅		⌚	⚒		∅ IN	∅ BY PASS
		bar	PSI		ON-OFF	lt/1'	US GPM	mm		inches	ON-OFF		
<b>864 52N50</b>	12 Vdc 3,5 A	20	290	14 sec.	200	53	25	1"	1 sec.	200	53	25 30 35 38	35 40 (♦♦)
<b>864 52M50</b>					240	63	30	---					
<b>864 52U50</b>	12 Vdc 3,5 A	20	290	7 sec.	200	53	25	1"	1 sec.	200	53	25 30 35 38	35 40 (♦♦)
<b>864 52T50</b>					240	63	30	---					

Designed for use with BRAVO and DELTA computers

**Hauptschaltventil mit manuell gesteuertem Proportionalventil und T5-Gabelanschluss**

- Gehäuse aus glasfaserverstärktem Nylon®
- Innenteile aus Delrin® und Inox-Stahl AISI 303
- Viton®-Dichtungen
- Bestehend aus den Hauptschaltventilen Serie 464 und Proportionalventilen Serie 473

**Глав. клапан управления с руч. пропорц-м клап. и вил. креплением T5**

- Конструкция из упрочненного стекловолокном нейлона
- Внут. детали из Delrin® и нерж. стали AISI 303
- Прокладки из Viton®
- Состоит из главного клапана серии 464 и пропорционального клапана серии 473

**Główny zawór sterujący z ręcznym zaworem proporcjonalnym i złączem widetkowym T5**

- Korpus z Nylon®u wzmocniony włóknem szklanym
- Części wewnętrzne z Delrinu® i ze stali Inox AISI 303
- Uszczelki z Vitonu®
- Złożony z głównego zaworu serii 464 i proporcjonalnego serii 473



ART.-NR. КОД KOD	⌚		⚒ @ 1.5 bar @ 22 PSI		∅		⚒		∅ IN	∅ BY PASS
	bar	PSI	lt/1'	US GPM	mm	inches	lt/1'	US GPM		
<b>464 22J50</b>	20	290	200	53	25	1"	200	53	25 30 35 38	35 40 (♦♦)
<b>464 22L50</b>			240	63	30	---				

- ♦ Max. Durchflussmenge des Überdruckventils bei 3 bar / 45 PSI (Schlauchanschluss mit Venturi)
- ♦ Максимальный расход клапана при максимальном давлении 3 бар/45 PSI (штуцер с Вентури)
- ♦ maksymalny przepływ zaworu o maksymalnym ciśnieniu 3 bar / 45 PSI (złączka na wąż Venturiego)

- ♦♦ ∅ und Farbe des by-pass-Schlauchhalters in Funktion der Pumpendurchflussmenge.
- ♦♦ Дим. и цвет штуцера байпаса зависит от производительности насоса.
- ♦♦ ∅ i kolor złączki na wąż by-pass w oparciu o wydajność przepływu pompy.

∅ BY PASS (mm)	MAX POMPA / PUMP	
	lt/1'	US GPM
35	60	16
35	120	32
40	180	48
40	280	74

Bei der Bestellung ist der in der Tabelle angegebene Schlauchtülleurchmesser anzugeben.

Уточните диаметр штуцеров, указанных в таблице.

Określć średnicę złączki na wąż z podanych w tabeli.

# 871 - 471

## HAUPTSCHALTVENTILE ГЛАВНЫЕ КЛАПАНЫ УПРАВЛЕНИЯ GŁÓWNE ZAWORY STERUJĄCE

### Hauptschaltventil mit einstellbarem Überdruckventil

- Gehäuse aus glasfaserverstärktem Nylon®
- Innenteile aus Delrin® und Inox-Stahl AISI 303
- Viton®-Dichtungen
- Rückstellbare interne Schmelzsicherung (indem die Stromversorgung 20 Sekunden unterbrochen wird)

### Главный клапан управления с регулируемым клапаном максимального давления

- Конструкция из упрочненного стекловолокном нейлона
- Внутренние детали из Delrin® и нерж. стали AISI 303
- Прокладки из Viton®
- Внутренний самовосстанавливающийся предохранитель (отключив питание на 20 секунд)

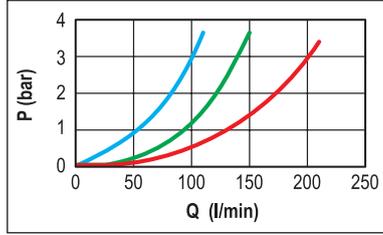
### Główny zawór sterujący z regulowanym zaworem maksymalnego ciśnienia

- Korpus z Nylonu wzmocniony włóknem szklanym
- Części wewnętrzne z Delrinu® i ze stali Inox AISI 303
- Uszczelki z Vitonu®
- Wewnętrzny bezpiecznik resetowany (odłączając zasilanie na 20 sekund)

### Elektrische Betätigung



### Электронный привод



Restdruck Ablassventil (Schlauchanschluss mit Rücksaug).  
Остаточное давление при сливе (штуцер с засасыванием).  
pozostałe ciśnienie w zaworze w pozycji przelewu (złączka na wąż z odsysaniem).

Ø BY PASS:   
■ 25 mm  
■ 30-32 mm - 1" 1/4  
■ 35 mm - 1" 1/4

### Rozruch elektryczny



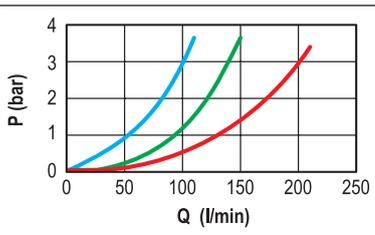
	A	B	C
mm	225	180	246
inches	8.8"	7.1"	9.7"

ART.-NR. КОД KOD	Pressure		ON-OFF	Voltage	Current	Flow	Ø IN		Ø BY PASS	
	bar	PSI					mm	type		
871 0501	10	145	0.6 sec.	12 Vdc	0.5 A	150	40	19	A	25 30 32 35 1" 1/4 (♦♦)
871 0502	20	290						25	A - B	
871 0503	30	435						30	A	

### Handbetätigung



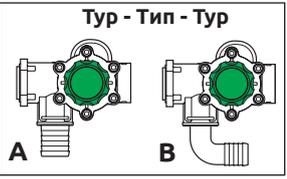
### Ручной привод



Restdruck Ablassventil (Schlauchanschluss mit Rücksaug).  
Остаточное при сливе (штуцер с засасыванием).  
Pozostałe ciśnienie w zaworze w pozycji przelewu (złączka na wąż z odsysaniem).

Ø BY PASS:   
■ 25 mm  
■ 30-32 mm - 1" 1/4  
■ 35 mm - 1" 1/4

### Rozruch ręczny



ART.-NR. КОД KOD	Pressure		Flow	US GPM	Ø IN		Ø BY PASS
	bar	PSI			mm	type	
471 201	10	145	150	40	19	A	25 30 32 35 1" 1/4 (♦♦)
471 202	20	290			25	A - B	
471 203	30	435			30	A	



	A	B	C
mm	220-277	180	246
inches	8.6"-10.9"	7.1"	9.7"

- ♦ Max. Durchflussmenge des Überdruckventils bei 3 bar / 45 PSI (Schlauchanschluss mit Venturi)
- ♦ Максимальный расход клапана при максимальном давлении 3 бар/45 PSI (штуцер с Вентури)
- ♦ Maksymalny przepływ zaworu o maksymalnym ciśnieniu 3 bar / 45 PSI (złączka na wąż Venturiego)

♦♦ Ø und Farbe des by-pass-Schlauchhalters in Funktion der Pumpendurchflussmenge.  
♦♦ Диаметр и цвет штуцера байпаса зависит от производительности насоса.  
♦♦ Ø i kolor złączki na wąż by-pass w oparciu o wydajność przepływu pompy.

Ø BY PASS (mm)	MAX POMPA / PUMP	
	l/min	US GPM
25	70	19
30-32 - 1" 1/4	120	32
35 - 1" 1/4	180	48

Bei der Bestellung ist der in der Tabelle angegebene Schlauchtüllendurchmesser anzugeben.  
Уточните диаметр штуцеров, указанных в таблице.  
Określć średnicę złączki na wąż z podanych w tabeli.

DIN 3 Drahten Kabeln und Steckern  
3-проводные кабели и разъемы DIN  
Kable i wtyczki DIN 3-проводowe

ART.-NR. / КОД / KOD  
**ECS0033**

ART.-NR. / КОД / KOD  
**8650900.140 (1.3 m)**

# HAUPTSCHALTVENTILE ГЛАВНЫЕ КЛАПАНЫ УПРАВЛЕНИЯ GŁÓWNE ZAWORY STERUJĄCE

# 864 - 464

## Hauptschaltventil mit einstellbarem Überdruckventil

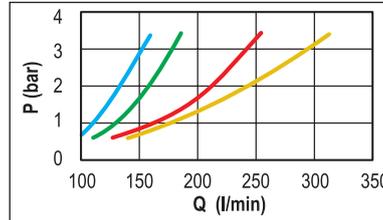
- Gehäuse aus glasfaserverstärktem Nylon®
- Innenteile aus Delrin® und Inox-Stahl AISI 303
- Viton®-Dichtungen
- Geringe Stromaufnahme

## Главный клапан управления с регулируемым клапаном максимального давления

- Конструкция из упрочненного стекловолокном нейлона
- Внутренние детали из Delrin® и нерж. стали AISI 303
- Прокладки из Viton®
- Низкое потребление тока

## Główny zawór sterujący regulowanymi zaworem maksymalnego ciśnienia

- Korpus z Nylon®u wzmocnionego włóknem szklanym
- Szczegóły wewnętrzne z Delrinu® i ze stali Inox AISI 303
- Uszczelki z Vitonu®
- Mała absorpcja prądu



Restdruck Ablassventil (Schlauchanschluss mit Rücksaug).  
Остаточное давление при сливе (штуцер с засасыванием).  
Ciśnienie resztkowe zaworów na wylocie (złączka do węży z odwirowaniem).

Ø BY PASS: ■ 35 mm ■ 35 mm  
■ 35 mm ■ 40 mm

ART.-NR. КОД KOD	Pressure		ON-OFF	Voltage	Flow	US GPM	Ø	
	bar	PSI					IN	BY PASS
<b>864 0501</b>	10	145	1 sec.	12 Vdc 3 A	200	53	25	35 40
<b>864 0502</b>	20	290					30	35

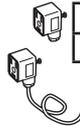
CE  

DIN 3 Drahten Kabeln und Steckern  
3-проводные кабели и разъемы DIN  
Kable i wtyczki DIN 3-przewodowe

A	B	C	mm	270	309	175
			inches	10.6"	12.2"	6.9"

ART.-NR. / КОД / КОД  
**8650900.140 (1.3 m)**

ART.-NR. / КОД / КОД  
**ECS0033**



## Hauptschaltventil mit einstellbarem Überdruckventil

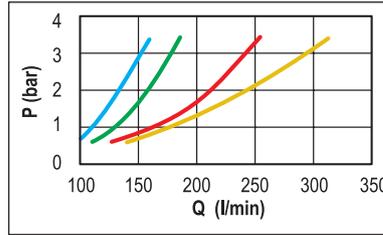
- Gehäuse aus glasfaserverstärktem Nylon®
- Innenteile aus Delrin® und Inox-Stahl AISI 303
- Viton®-Dichtungen

## Главный клапан управления с регулируемым клапаном максимального давления

- Конструкция из упрочненного стекловолокном нейлона
- Внут. детали из Delrin® и нерж. стали AISI 303
- Прокладки из Viton®

## Główny zawór sterujący z regulowanymi zaworem maksymalnego ciśnienia

- Korpus z Nylon®u wzmocnionego włóknem szklanym
- Szczegóły wewnętrzne z Delrinu® i ze stali Inox AISI 303
- Uszczelki z Vitonu®



Restdruck Ablassventil (Schlauchanschluss mit Rücksaug).  
Остаточное давление при сливе (штуцер с засасыванием).  
Ciśnienie resztkowe zaworów na wylocie (złączka do węży z odwirowaniem).

Ø BY PASS: ■ 35 mm ■ 35 mm  
■ 35 mm ■ 40 mm

ART.-NR. КОД KOD	Pressure		Flow	US GPM	Ø	
	bar	PSI			IN	BY PASS
<b>464 201</b>	10	145	200	53	25	35 40
<b>464 202</b>	20	290			30	35

A	B	C	mm	214-388	299	171
			inches	8.5"-15"	11.8"	6.7"

- ♦♦ Max. Durchflussmenge des Überdruckventils bei 3 bar / 45 PSI (Schlauchanschluss mit Venturi)
- ♦♦ Максимальный расход клапана при максимальном давлении 3 бар/45 PSI (штуцер с Вентури)
- ♦♦ maksymalny przepływ zaworu o maksymalnym ciśnieniu 3 bar / 45 PSI (złączka na węży Venturiego)

- ♦♦ Ø und Farbe des by-pass-Schlauchhalters in Funktion der Pumpendurchflussmenge.
- ♦♦ Диам. и цвет штуцера байпаса зависит от производительности насоса.
- ♦♦ Ø i kolor złączki na węży by-pass w oparciu o wydajność przepływu pompy.

Ø BY PASS (mm)	MAX POMP / PUMP (lt/1' / US GPM)
35	60 / 16
35	120 / 32
40	180 / 48
40	280 / 74

Bei der Bestellung ist der in der Tabelle angegebene Schlauchlülledurchmesser anzugeben.  
Уточните диаметр штуцеров, указанных в таблице.  
Określić średnicę złączki na węży z podanych w tabeli.

ZUBEHÖR FÜR MODULARE VENTILE  
 АКССУАРЫ ДЛЯ МОДУЛЬНЫХ КЛАПАНОВ  
 DO ZAWORÓW MODUŁOWYCH

# 871-471

ART.-NR. КОД KOD	Ø	MAT. (*)
463 000.130	G 3/4 (BSP)	1
463 000H.130	G 3/4 (BSP)	2
463 000.131	3/4" NPT	1
463 000.140	G 1 (BSP)	1
463 000H.140	G 1 (BSP)	2
463 000.141	1" NPT	1
463 000.150	G 1 1/4 (BSP)	1
463 000.151	1" 1/4 NPT	1

ART.-NR. КОД KOD	MAT. (*)
473 000.010	1

ART.-NR. / КОД / KOD	Ø	Ør	MAT. (*)
471 202.B50	G 1 1/4 (BSP)		1
471 202.B51	G 1 1/4 (BSP)	19 mm	1
471 202.B52	G 1 1/4 (BSP)	16 mm	1

Ør  
 innendurchmesser Schalchstützte mit Venturi  
 внут. диаметр штуцера с Вентури  
 średnica wewnętrzna złączki do węża ze zwięzką Venturiego

ART.-NR. КОД KOD	Ø	MAT. (*)
471 202.C25	25 mm	1
471 202.C30	30 mm	1

ART.-NR. КОД KOD	Ø	MAT. (*)
463 000.157	T5	1

ART.-NR. КОД KOD	Ø	MAT. (*)
463 000.132	G 3/4 (BSP)	1
463 000.133	3/4" NPT	1
463 000.142	G 1 (BSP)	1
463 000.143	1" NPT	1

ART.-NR. КОД KOD	Ø	MAT. (*)
473 001.C25C	25 mm	1

ART.-NR. КОД KOD	Ø	MAT. (*)
473 001.A19C	19 mm	1
473 001.A25C	25 mm	1
473 001.A30C	30 mm	1
473 001.A32C	32 mm	1

ART.-NR. / КОД / KOD	Ø	MAX POMPA PUMP		MAT. (*)
		lt/1'	US GPM	
471 202.A40	25 mm	70	19	1
471 202.A41	30 mm	120	32	1
471 202.A43	32 mm	120	32	1
471 202.A45	35 mm	180	48	1

ART.-NR. КОД KOD	Ø	MAT. (*)
473 001.B30C	G 3/4 (BSP)	1
473 001.B40C	G 1 (BSP)	1
473 001.B50C	G 1 1/4 (BSP)	1

(\*) material 1= Nylon®  
 2= Messing  
 (\*) материал 1= нейлон  
 2= латунь  
 (\*) material 1= Nylon®  
 2= Mosiądz

# 864-464

ART.-NR. КОД KOD	Ø	MAT. (*)
464 400.028	473	1
464 400.029	463	1

ART.-NR. КОД KOD	Ø	MAT. (*)
464 400.023	G 3/4 (BSP)	1
464 400.024	G 1 (BSP)	1
464 400.025	G 1 1/4 (BSP)	1

(\*) material 1= Nylon®  
 (\*) материал 1= нейлон  
 (\*) material 1= Nylon®

ART.-NR. КОД KOD	Ø	MAT. (*)
464 400.026	T5	1

ART.-NR. КОД KOD	Ø	MAX POMPA / PUMP		MAT. (*)
		lt/1'	US GPM	
464 402.A40	35 mm	60	16	1
464 402.A41	35 mm	120	32	1
464 402.A42	35 mm	180	48	1
464 402.A43	40 mm	280	74	1

ART.-NR. КОД KOD	Ø
464 402.150	10 mm
	13 mm
	16 mm
	19 mm
	25 mm

ART.-NR. КОД KOD	Ø	MAT. (*)
464 402.A90	25 mm	1
464 402.A91	30 mm	1
464 402.A92	35 mm	1
464 402.A93	38 mm	1

### Elektrisches Proportional-Regelventil

- Regelt den Durchfluß in den Ausbringeinheiten, die der Motorendrehzahl entsprechende Behandlungen ausführen (DPM)
- Gehäuse aus glasfaserverstärktem Nylon®
- Innenteile aus Delrin® und Inox-Stahl AISI 303
- Viton®-Dichtungen
- Rückstellbare interne Schmelzsicherung (indem die Stromversorgung 20 Sekunden unterbrochen wird). Elektr. Ausführung.

### Электрический пропорциональный клапан

- Регулируют поток жидкости в распределит-х узлах, которые выполняют обработку, пропорциональную оборотам двигателя (DPM)
- Конструкция из упрочненного стекловолокном нейлона
- Внутренние детали из Delrin® и нерж. стали AISI 303
- Прокладки из Viton®
- Внут. самовосстанавливающ. предохран-ль (отключив питание на 20 секунд)

### Elektryczny zawór regulacyjny proporcjonalny

- Reguluje przepływy w grupach zaworów, które wykonują zabiegi proporcjonalne do obrotów silnika (DPM)
- Korpus z Nylon®u wzmocniony włóknem szklanym
- Części wewnętrzne z Delrin® i ze stali Inox AISI 303
- Uszczelki z Vitonu®
- Wewnętrzny bezpiecznik resetowany (odłączając zasilanie na 20 sekund.)

### Elektrisches Proportional-Regelventil

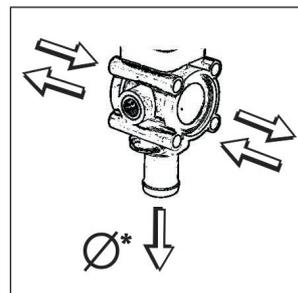
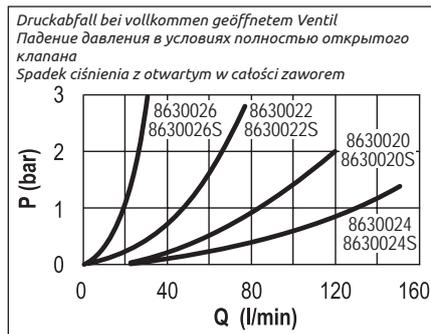
### Электрический пропорциональный клапан

### Elektrozawór regulacyjny proporcjonalny



ART.-NR. КОД KOD	Pressure		ON-OFF	Voltage 12 Vdc 0.5 A	Flow		Ø*	
	bar	PSI			lt/1'	US GPM	mm	inches
863 0026	40	580	14 sec.	12 Vdc 0.5 A	25	6	13	1/2"
863 0022					60	16	13	1/2"
863 0020					100	26	19	3/4"
863 0024					150	40	25	1"

ART.-NR. КОД KOD	Pressure		ON-OFF	Voltage 12 Vdc 0.5 A	Flow		Ø*	
	bar	PSI			lt/1'	US GPM	mm	inches
863 0026S	40	580	7 sec.	12 Vdc 0.5 A	25	6	13	1/2"
863 0022S					60	16	13	1/2"
863 0020S					100	26	19	3/4"
863 0024S					150	40	25	1"



Spezifisches Ventil für den Einsatz mit den Computern BRAVO und DELTA: neues Antriebssystem mit vergrößertem Durchmesser, mit Verschleißschutzbehandlung zur Gewährleistung einer langen Haltbarkeit.

Специальный клапан для использования с компьютером модели BRAVO и DELTA: новая приводная система с большим диаметром и износостойкой обработкой для гарантирования более длительного ресурса.

Zawór, specjalnie przeznaczony do użycia z komputerem BRAVO i DELTA: nowy system sterowania o powiększonej średnicy, z obróbką zapobiegającą zużyciu w celu zagwarantowania długotrwałości.



	A	B	C
mm	62	217	111
inches	2.5"	8.5"	4.5"

Adapter und Zubehör für modulare Ventile, Seite B-52

Соединительные фланцы и аксессуары для комплектуемых клапанов смотрите на стр. B-52

Złącza kotłownicze i akcesoria do zaworów modularnych, str. B-52

DIN 3 Drahten Kabeln und Steckern  
3-проводные кабели и разъемы DIN  
Kable i wtyczki DIN 3-przewodowe



ART.-NR. / КОД / KOD  
ECS0033

ART.-NR. / КОД / KOD  
8650900.140 (1.3 m)



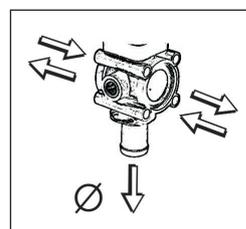
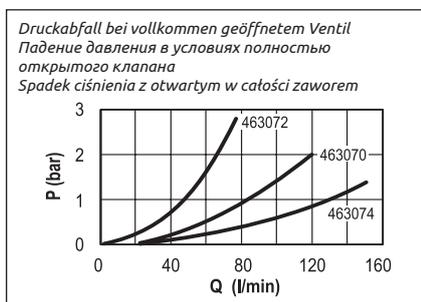
### Manuelles Proportional-Regelventil

### Ручной пропорциональный клапан

### Manualny zawór regulacyjny proporcjonalny



ART.-NR. КОД KOD	Pressure		Flow		Ø	
	bar	PSI	lt/1'	US GPM	mm	inches
463 072	40	580	60	16	13	1/2"
463 070			100	26	19	3/4"
463 074			150	40	25	1"



	A	B	C
mm	62	206	63
inches	2.5"	8"	2.5"

### Proportional-Regelventil

- Regelt den Fluss in den Verteilungs-aggregaten, die die mit der Motordrehzahl (DPM) proportionalen Behandlungen ausführen
- Gehäuse aus verstärktem Nylon®
- Innendetails aus Delrin und Edelstahl AISI 303
- Dichtungen aus Viton®
- Rückstellbare interne Schmelzsicherung (indem die Stromversorgung 20 Sekunden unterbrochen wird)
- **Durchflussmenge 240 l/min**

### Регулировочный пропорциональный клапан

- Регулируют поток жидкости в распределит-х узлах, которые выполняют обработку, пропорциональную оборотам двигателя (DPM)
- Армированный нейлоновый корпус
- Внутренние детали из нерж. стали AISI 303
- Прокладки из Viton®
- Внутренний самовосстанавливающийся предохранитель (отключив питание на 20 секунд)
- **Расход 240 л/мин**

### Zawór regulacyjno proporcjonalny

- Reguluje strumień w zaworach, które wykonują zabiegi proporcjonalne do obrotów silnika (DPM)
- Korpus z Nylon® u wzmocniony
- Części wewnętrzne z nierdzewnej stali Inox AISI 303
- Uszczelki z Vitonu®
- Bezpiecznik wewnętrzny z funkcją resetu (odłączając zasilanie na 20 sekund)
- **Wydajność przepływu 240 il/min**

### Elektrisches Proportional-Regelventil

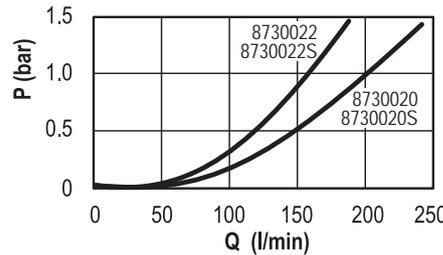


### Электрический пропорциональный клапан

ART.-NR. КОД KOD	⌚		⌚	⚡	⚙ @ 1.5 bar @ 22 PSI		∅*	
	bar	PSI			sec.	lt/1'	US GPM	mm
<b>873 0022</b>	20	290	14	12 Vdc 0,5 A	190	50	25	1"
<b>873 0020</b>					240	63	30	---
<b>873 0022S</b>	20	290	7	12 Vdc 0,5 A	190	50	25	1"
<b>873 0020S</b>					240	63	32	1" 1/4



Druckabfall bei vollkommen geöffnetem Ventil  
Падение давления в условиях полностью открытого клапана  
Spadek ciśnienia z otwartym w całości zaworem



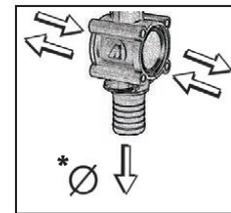
### Elektrozawór regulacyjno proporcjonalny



Spezifisches Ventil für den Einsatz mit den Computern BRAVO und DELTA: neues Antriebssystem mit vergrößertem Durchmesser, mit Verschleißschutzbehandlung zur Gewährleistung einer langen Haltbarkeit.

Специальный клапан для использования с компьютером модели BRAVO и DELTA: новая приводная система с большим диаметром и износостойкой обработкой для гарантирования более длительного ресурса.

Zawór, specjalnie przeznaczony do użycia z komputerem BRAVO i DELTA: nowy system sterowania o powiększonej średnicy, z obróbką zapobiegającą zużyciu w celu zagwarantowania długotrwałości.



	A	B	C
mm	62	240	111
inches	2,5"	9,5"	4,5"



Adapter und Zubehör für modulare Ventile, Seite B-42

Соединительные фланцы и аксессуары для компонентов клапанов смотрите на стр. B-42

Złącza kotłownicze i akcesoria do zaworów modularnych, str. B-42

DIN 3 Drahten Kabeln und Steckern  
3-проводные кабели и разъемы DIN  
Kable i wtyczki DIN 3-przewodowe



ART.-NR. / КОД / KOD
<b>ECS0033</b>

ART.-NR. / КОД / KOD
<b>8650900.140 (1.3 m)</b>



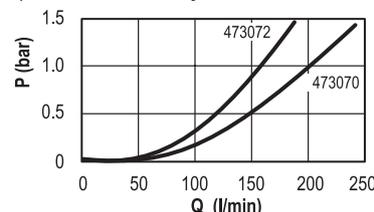
### Handbetätigtes Proportional-Regelventil



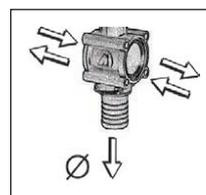
### Ручной пропорциональный клапан

ART.-NR. КОД KOD	⌚		⚙ @ 1.5 bar @ 22 PSI	∅		
	bar	PSI			lt/1'	US GPM
<b>473 072</b>	20	290	190	50	25	1"
<b>473 070</b>			240	63	30	---
					32	1" 1/4

Druckabfall bei vollkommen geöffnetem Ventil  
Падение давления в условиях полностью открытого клапана  
Spadek ciśnienia z otwartym w całości zaworem



### Manualny zawór regulacyjno proporcjonalny

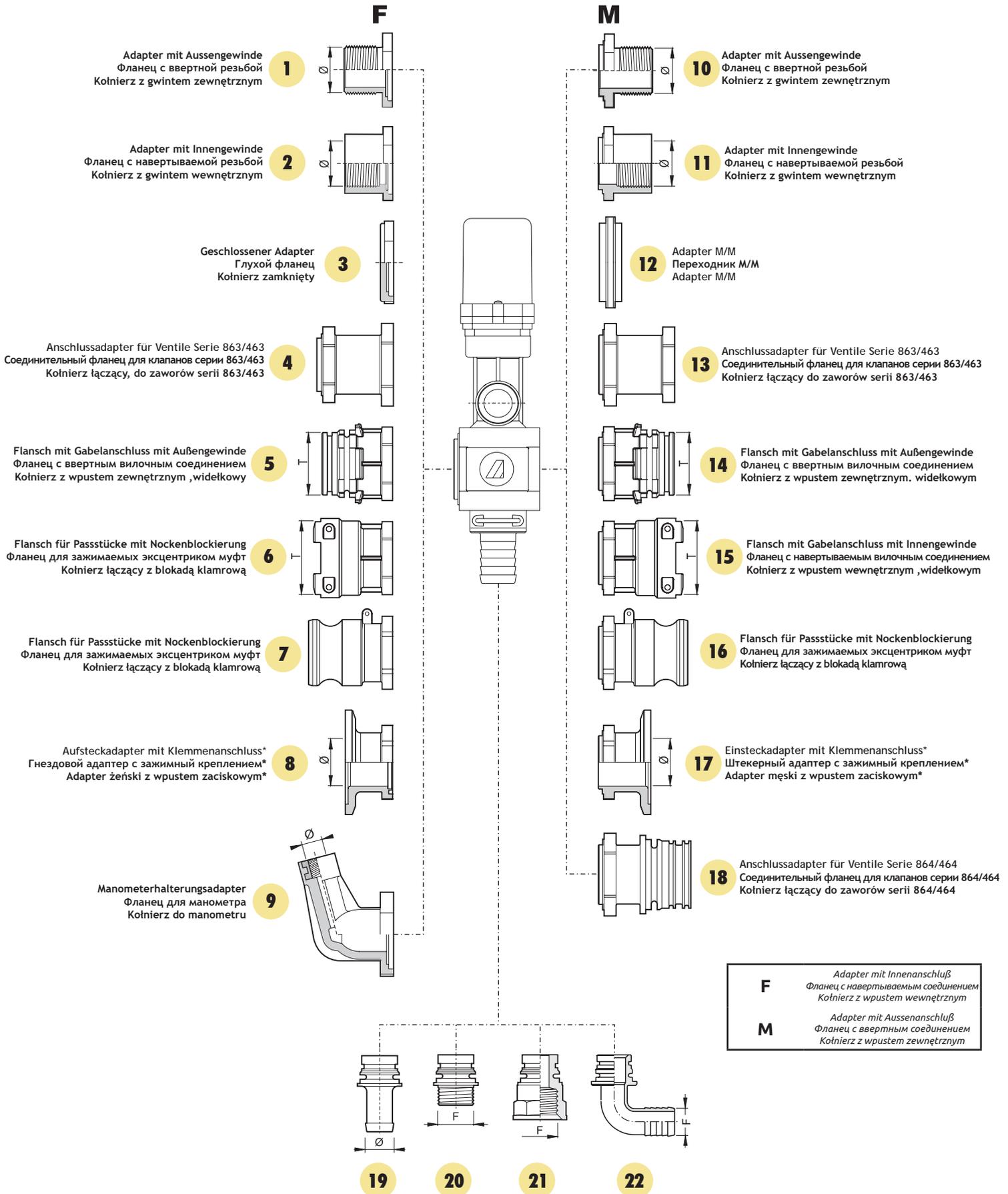


	A	B	C
mm	62	235	58
inches	2,5"	9,3"	2,3"

# ADAPTER FÜR VENTILE SERIE 873

## СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ФЛАНЦЫ ДЛЯ КЛАПАНОВ СЕРИИ 873

### ZŁĄCZKI KOŁNIERZOWE DO ZAWORÓW SERII 873



\*Kompatibel mit den Anschlüssen vom Typ Banjo®, Hypro® und Bee Valve®  
 \*Совместимы с соединениями по типу Banjo®, Hypro® и Bee Valve®  
 \*Kompatybilne ze złączami typu Banjo®, Hypro® i Bee Valve®

# ADAPTER FÜR VENTILE SERIE 873

## СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ФЛАНЦЫ ДЛЯ КЛАПАНОВ СЕРИИ 873

### ZŁĄCZKI KOŁNIERZOWE DO ZAWORÓW SERII 873

**1** Adapter mit Aussengewinde  
Фланец с внешней резьбой  
Kołnierz z gwintem zewnętrznym

ART.-NR. / КОД / КОД	Ø	MAT.
473 000.150	G 1 1/4 (BSP)	Nylon®
473 000.151	1 1/4 NPT	Nylon®
473 000.160	G 1 1/2 (BSP)	Nylon®
473 000.161	1 1/2 NPT	Nylon®
473 000.170	G 2 (BSP)	Nylon®
473 000.171	2 NPT	Nylon®

**2** Adapter mit Innengewinde  
Фланец с накручиваемой резьбой  
Kołnierz z gwintem wewnętrznym

ART.-NR. / КОД / КОД	Ø	MAT.
473 000.152	1 1/4 (BSP)	Nylon®
473 000.153	1 1/4 NPT	Nylon®
473 000.163	1 1/2 NPT	Nylon®

**3** Geschlossener Adapter  
Глухой фланец  
Kołnierz zamknięty

ART.-NR. / КОД / КОД	MAT.
473 011.120	Nylon®

**4** Anschlussadapter für Ventile Serie 863/463  
Соединительный фланец для клапанов серии 863/463  
Kołnierz łączący do zaworów serii 863/463

ART.-NR. / КОД / КОД	MAT.
473 000.110	Nylon®

**5** Flansch mit Gabelanschluss mit Außengewinde  
Фланец с ввертным вилочным соединением  
Kołnierz ze złączem widełkowym męskim

ART.-NR. / КОД / КОД	T	MAT.	O'ring	
			EPDM	Viton®
473 000.156	T5	Nylon®	G11063	G11063V
473 000.166	T6	Nylon®	G11023	G11023V

**6** Flansch mit Gabelanschluss mit Innengewinde  
Фланец с накручиваемым вилочным соединением  
Kołnierz z wpustem wewnętrznym widełkowy

ART.-NR. / КОД / КОД	T	MAT.	Stecker Вилка Widełki
473 000.157	T5	Nylon®	010005
473 000.167	T6	Nylon®	010006

**7** Flansch für Passstücke mit Nockenblockierung  
Фланец для зажимаемых эксцентриком муфт  
Kołnierz łączący z blokadą klamrową

ART.-NR. / КОД / КОД	Ø	MAT.
473 000.164	1" 1/2	Nylon®
473 000.174	2"	Nylon®

**8** Aufsteckadapter mit Klemmenanschluss\*  
Гнездовой адаптер с зажимным креплением\*  
Adapter żeński z wpustem zaciskowym\*

ART.-NR. / КОД / КОД	Ø	MAT.
473 000.175	2" FULL PORT	Nylon®
473 000.165	2" STANDARD PORT	Nylon®

**9** Manometerhalterungsadapter  
Фланец для манометра  
Kołnierz do manometru

ART.-NR. / КОД / КОД	Ø	MAT.
473 011.130	G 1/4 (BSP)	Nylon®
473 011N.130	1/4" NPT	Nylon®

**10** Adapter mit Aussengewinde  
Фланец с внешней резьбой  
Kołnierz z gwintem zewnętrznym

ART.-NR. / КОД / КОД	Ø	MAT.
473 000.050	G 1 1/4 (BSP)	Nylon®
473 000.051	1 1/4 NPT	Nylon®
473 000.060	G 1 1/2 (BSP)	Nylon®
473 000.061	1 1/2 NPT	Nylon®
473 000.070	G 2 (BSP)	Nylon®
473 000.071	2 NPT	Nylon®

**11** Adapter mit Innengewinde  
Фланец с накручиваемой резьбой  
Kołnierz z gwintem wewnętrznym

ART.-NR. / КОД / КОД	Ø	MAT.
473 000.052	1 1/4 (BSP)	Nylon®
473 000.053	1 1/4 NPT	Nylon®
473 000.063	1 1/2 NPT	Nylon®

**12** Adapter M/M  
Переходник M/M  
Adapter M/M

ART.-NR. / КОД / КОД	MAT.
473 011.135	Nylon®

**13** Anschlussadapter für Ventile Serie 863/463  
Соединительный фланец для клапанов серии 863/463  
Kołnierz łączący do zaworów serii 863/463

ART.-NR. / КОД / КОД	MAT.
473 000.010	Nylon®

**14** Flansch mit Gabelanschluss mit Außengewinde  
Фланец с ввертным вилочным соединением  
Kołnierz z wpustem zewnętrznym, widełkowym

ART.-NR. / КОД / КОД	T	MAT.	O'ring	
			EPDM	Viton®
473 000.056	T5	Nylon®	G11063	G11063V
473 000.066	T6	Nylon®	G11023	G11023V

**15** Flansch mit Gabelanschluss mit Innengewinde  
Фланец с накручиваемым вилочным соединением  
Kołnierz z wpustem wewnętrznym, widełkowym

ART.-NR. / КОД / КОД	T	MAT.	Stecker Вилка Widełki
473 000.067	T6	Nylon®	010006

**16** Flansch für Passstücke mit Nockenblockierung  
Фланец для зажимаемых эксцентриком муфт  
Kołnierz łączący z blokadą klamrową

ART.-NR. / КОД / КОД	Ø	MAT.
473 000.064	1" 1/2	Nylon®
473 000.074	2"	Nylon®

**17** Einsteckadapter mit Klemmenanschluss\*  
Штекерный адаптер с зажимным креплением\*  
Adapter męski z wpustem zaciskowym\*

ART.-NR. / КОД / КОД	Ø	MAT.
473 000.075	2" FULL PORT	Nylon®
473 000.065	2" STANDARD PORT	Nylon®

**18** Anschlussadapter für Ventile Serie 864/464  
Соединительный фланец для клапанов серии 864/464  
Kołnierz łączący do zaworów serii 864/464

ART.-NR. / КОД / КОД	MAT.
464 400.028	Nylon®

#### Ablässanschlüsse - Сливные фитинги - Złączki na przelew

ART.-NR. / КОД / КОД	Ø	MAT.
473 001.A19C	19 mm	Nylon®
473 001.A25C	25 mm	Nylon®
473 001.A30C	30 mm	Nylon®
473 001.A32C	32 mm	Nylon®

ART.-NR. / КОД / КОД	F	MAT.
473 001.B30C	G3/4 (BSP)	Nylon®
473 001.B40C	G1 (BSP)	Nylon®
473 001.B50C	G1 1/4 (BSP)	Nylon®

ART.-NR. / КОД / КОД	F	MAT.
473 001.B45NC	1" NPT	Nylon®

ART.-NR. / КОД / КОД	Ø	MAT.
473 001.C25C	25 mm	Nylon®

# PROPORTIONAL-REGELVENTILE ПРОПОРЦИОНАЛЬНЫЕ РЕГУЛИРУЮЩИЕ КЛАПАНЫ PROPORCJONALNE ZAWORY REGULACYJNE

465

- Regelt den Durchfluß in den Ausbringeinheiten, die der Motorendrehzahl entsprechende Behandlungen ausführen (DPM)
- Gehäuse aus glasfaserverstärktem Nylon®
- Innenteile aus Delrin® und Inox-Stahl AISI 303
- Viton®-Dichtungen

- Регулируют поток жидкости в распределит-х узлах, которые выполняют бработку, пропорционально оборотам двигателя (DPM)
- Конструкция из прочного стекловолоконного нейлона
- Внутренние детали из Delrin® и нерж. стали AISI 303
- Прокладки из Viton®

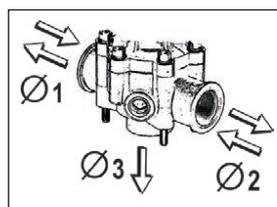
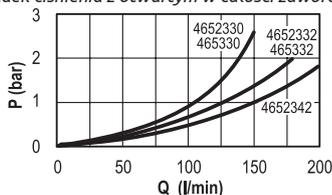
- Reguluje przepływ w grupach zaworów, które wykonują zabiegi proporcjonalne do obrotów silnika (DPM)
- Korpus z Nylon®u wzmocniony włóknem szklanym
- Części wewnętrzne z Delrinu® i ze stali Inox AISI 303
- Uszczelki z Vitonu®

## Manuelles Proportional-Regelventil, Gewindeanschluss



## Ручной пропорциональный клапан с резьбовым соединением

Druckabfall bei vollkommen geöffnetem Ventil  
Падение давления в условиях полностью открытого клапана  
Spadek ciśnienia z otwartym w całości zaworem



## Manualny zawór regulacyjny proporcjonalny ze złączem gwintowym

ART.-NR. KOD KOD	⌚		🔧 @ 1.5 bar @ 22 PSI		Ø1	Ø2	Ø3
	bar	PSI	lt/1'	US GPM	BSP	BSP	BSP
465 2330	20	290	125	33	G 3/4 F	G 3/4 F	G 3/4 F
465 330	50	725	125	33			
465 2332	20	290	160	42			
465 332	50	725	160	42	G 1 M	G 1 M	G 1 M
465 2342	20	290	180	48			



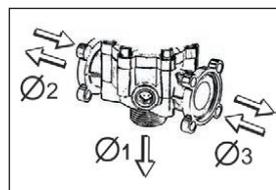
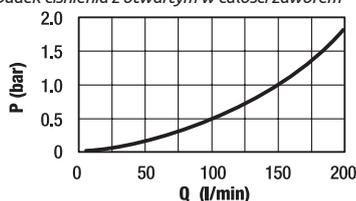
		A	B	C
B	mm	120	148	87
	inches	4,5"	6"	3,5"

## Manuelles Proportional-Regelventil, Flanschanschluss



## Ручной пропорциональный клапан с фланцевым соединением

Druckabfall bei vollkommen geöffnetem Ventil  
Падение давления в условиях полностью открытого клапана  
Spadek ciśnienia z otwartym w całości zaworem



## Manualny zawór regulacyjny proporcjonalny ze złączem kotnierzowym

ART.-NR. KOD KOD	⌚		🔧 @ 1.5 bar @ 22 PSI		Ø1	Ø2	Ø3
	bar	PSI	lt/1'	US GPM	BSP		
465 2322	20	290	180	48	G1 M	863	863



		A	B	C
B	mm	124	148	87
	inches	4,9"	6"	3,5"

F= Innengewinde  
M= Aussengewinde

F= навертываемая резьба  
M= ввертная резьба

F= gwint wewnętrzny  
M= gwint zewnętrzny

Adapter und Zubehör für modulare Ventile, Seite B-52

Соединительные фланцы и аксессуары для компонуемых клапанов смотрите на стр. B-52

Złącza kotnierzowe i akcesoria do zaworów modularnych, str. B-52

- Leitet die überschüssige Flüssigkeit um und ermöglicht einen konstanten Leitungsdruck
- Mit Trennmembran für eine bessere Einstellempfindlichkeit
- Gehäuse aus glasfaserverstärktem Nylon®
- Innenteile aus Delrin® und Inox-Stahl AISI 303
- Viton®-Dichtungen

- Перепускает избыток жидкости и позволяет поддерживать постоянным давление линии
- С отделительной мембраной для лучшей чувствительности регулировки
- Конструкция из упрочненного стекловолокном нейлона
- Внутренние детали из Delrin® и нерж. стали AISI 303
- Прокладки из Viton®

- By-pass cieczy w nadmiarze pozwala na utrzymanie stałego ciśnienia liniowego
- Z przedzielającą membraną w celu uzyskania większej dokładności w regulacji
- Korpus z Nylon®u wzmocniony włóknem szklanym
- Części wewnętrzne z Delrinu® i ze stali Inox AISI 303
- Uszczelki z Vitonu®

Mit dem ausziehbaren Clip kann das Ventil 475 auf dem eingestellten Druck blockiert werden.

Съемный фиксатор позволяет заблокировать клапан 475 на заданном значении давления.

Klips-blokada pozwala na zablokowanie pokrętki zaworu 475 na ustawionym ciśnieniu.



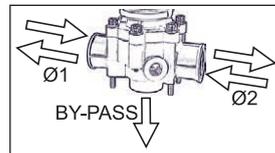
### Manuelles Überdruckventil mit Membran, Gewindeanschluss



### Ручной мембранный клапан регулировки максимального давления с резьбовым соединением

### Manualny membranowy zawór regulacyjny maksymalnego ciśnienia, złącze gwintowane

ART.-NR. КОД KOD	⌚		⚙️ @ 3 bar @ 40 PSI	Ø1	Ø2	Ø BY PASS
	bar	PSI				
475 533	30	435	200	53	G3/4 F	G3/4 F
475 534	40	580				
475 535	50	725				



	A	B	C
mm	120	192	87
inches	4,5"	7,6"	3,5"

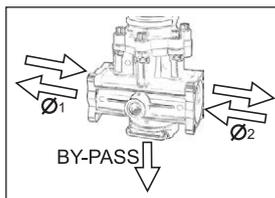
### Manuelles Überdruckventil mit Membran, Flanschanschluss 863



### Ручной мембранный клапан максимального давления с фланцевым соединением 863

### Manualny membranowy zawór regulacyjny maksymalnego ciśnienia, złącze kotnierzowe 863

ART.-NR. КОД KOD	⌚		⚙️ @ 3 bar @ 40 PSI	Ø BY PASS	Ø1 / Ø2
	bar	PSI			
475 511	10	145	150	40	T5 F
475 512	20	290			
475 513	30	435	150	40	T5 F
475 514	40	580			



	A	B	C
mm	114	235	108
inches	4,5"	9,3"	4,3"

Vervollständigendes Zubehör siehe Kapitel:  
Смотрите аксессуары в главе:  
Oprzężowanie uzupełniające w rozdziale:

**FITTINGS**

F= Innengewinde F= навертываемая резьба F= gwint wewnętrzny  
M= Aussengewinde M= ввертная резьба M= gwint zewnętrzny  
T= Gabelanschluss T= Вилочное соединение T= złącze widetkowe

Adapter und Zubehör für modulare Ventile, Seite B-52

Соединительные фланцы и аксессуары для компонентов клапанов смотрите на стр. B-52

Złącza kotnierzowe i akcesoria do zaworów modularnych, str. B-52

# ÜBERDRUCKVENTILE КЛАПАНЫ МАКСИМАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ ZAWORY REGULACYJNE MAKSYMALNEGO CIŚNIENIA

# 865 - 875

- Leitet die überschüssige Flüssigkeit um und ermöglicht einen konstanten Leitungsdruck
- Mit Trennmembran für eine bessere Einstellempfindlichkeit
- Kompakte Ausmasse
- Gehäuse aus glasfaserverstärktem Nylon®
- Innenteile aus Delrin® und Inox-Stahl AISI 303
- Viton®-Dichtungen

- Перепускает избыток жидкости и позволяет поддерживать постоянным давление линии
- С отделительной мембраной для лучшей чувствительности регулировки
- Компактные размеры
- Конструкция из упрочненного стекловолокном нейлона
- Внутренние детали из Delrin® и нерж. стали AISI 303
- Прокладки из Viton®

- By-pass cieczy w nadmiarze pozwala na utrzymanie stałego ciśnienia liniowego.
- Z przedzielającą membraną w celu uzyskania większej dokładności w regulacji
- Zwarte wymiary
- Korpus z Nylon®u wzmocniony włóknem szklanym
- Części wewnętrzne z Delrin® i ze stali Inox AISI 303
- Uszczelki z Vitonu®

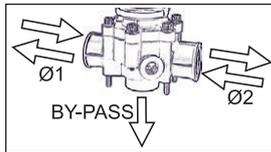
## Elektrisches Überdruckventil mit Membran, Gewindeanschluss

## Электрический мембранный клапан максимального давления с резьбовым соединением

## Elektryczny membranowy zawór regulacyjny maksymalnego ciśnienia, złącze gwintowane



ART.-NR. КОД KOD	Pressure		sec.	12 Vdc 3 A	Flow	US GPM	Ø1 BSP	Ø2 BSP	Ø BY PASS BSP
	bar	PSI							
865 0633S	30	435	16	12 Vdc 3 A	200	53	G3/4 F	G3/4 F	G3/4 F
865 0634S	40	580							
865 0635S	50	725							



	A	B	C
mm	120	228	152
inches	4,7"	9,0"	6,0"

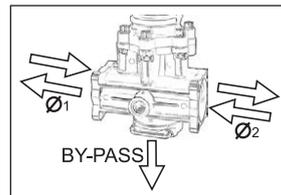
## Elektrisches Überdruckventil mit Membran, Flanschanschluss 863

## Электр. мембранный клапан макс. давл-я с фланц. соединением 863

## Elektryczny zawór membranowy do regulacji maksymalnego ciśnienia ze złączem kotłowym 863



ART.-NR. КОД KOD	Pressure		sec.	12 Vdc 3 A	Flow	US GPM	Ø BY PASS	Ø1 / Ø2
	bar	PSI						
875 0612	20	290	16	12 Vdc 3 A	150	40	T5 F	863
875 0613	30	435						
875 0614	40	580						



	A	B	C
mm	114	272	152
inches	4,5"	10,7"	6,0"

Vervollständigendes Zubehör siehe Kapitel:  
Смотрите аксессуары в главе:  
Oprzyrządowanie uzupełniające w rozdziale:

**FITTINGS**

Adapter und Zubehör für modulare Ventile , Seite B-52

Соединительные фланцы и аксессуары для компонуемых клапанов смотрите на стр. B-52

złącza kotłowe i akcesoria do zaworów modularnych, str. B-52

DIN 3 Drahten Kabeln und Steckern  
3-проводные кабели и разъемы DIN  
Kable i wtyczki DIN 3-przewodowe



ART.-NR. / КОД / KOD  
**ECS0033**

ART.-NR. / КОД / KOD  
**865090.140 (1.3 m)**



# 326 - 322

## FLANSCH-DRUCKFILTER ФЛАНЦЕВЫЕ ЛИНЕЙНЫЕ ФИЛЬТРЫ FILTRY LINIOWE Z KOŁNIERZEM MOCUJĄCYM

C113

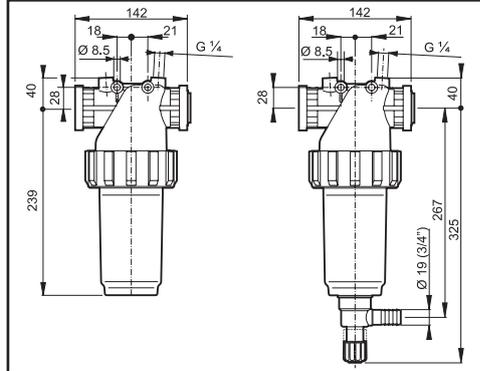
### Druckfilter Serie 326

- Kann direkt an Ventile der Serie 871, 863 und 864 geflanscht werden und wird empfohlen
- Filtereinsatz D. Ø 58x210mm
- Gehäuse aus verstärktem Polypropylen
- EPDM-Dichtungen (auf Anfrage aus VITON®)
- Filtrierleistung 200÷280 l/min
- Selbstreinigende Ausführung mit Spülventil



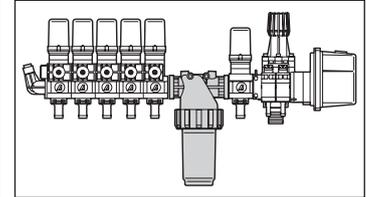
### Линейные фильтры серии 326

- напрямую присоединяемые к клапанам серии 871, 863 и 864
- Патрон диам. 58x210 мм
- Армированный полипропиленовый корпус
- Прокладки из каучука ЭПДМ (по запросу из VITON®)
- Фильтрующая способность 200÷280 л/мин
- Самоочищающийся со сливным клапаном



### Filtry szeregowe serii 326

- Wywijany bezpośrednio w zaworach serii 871, 863 i 864
- Wkład Ø 58x210mm
- Korpus z polipropylenu wzmocniony
- Uszczelki z EPDM (VITONU® na życzenie)
- Wydajność filtracji 200÷280 l/min
- Wersja samoczyszcząca z zaworem spustowym



ART.-NR. / КОД / KOD	Typ / Тип / Тур
3262003.030	Inox 50 mesh
32620035.030	Inox 80 mesh

STANDARD СТАНДАРТНЫЕ STANDARDOWE	SELBSTREINIGENDE САМООЧИЩ. SAMOCZYSZCZĄCY	NETZ TYP ТИП СЕТКИ TYP SIATKI	FILTRIERENDE FLÄCHE ПОЛЕЗНАЯ ПЛОЩАДЬ POWIERZCHNIA RZECZYWISTA	
ART.-NR. / КОД / KOD	ART.-NR. / КОД / KOD		cm <sup>2</sup>	sq. inches
326 9013	326 9113	Inox 50 mesh	106	16.4
326 90135	326 91135	Inox 80 mesh	97	15

20 bar max  
290 PSI max

210 l/min @ 0,4 bar  
55 US GPM @ 5 PSI

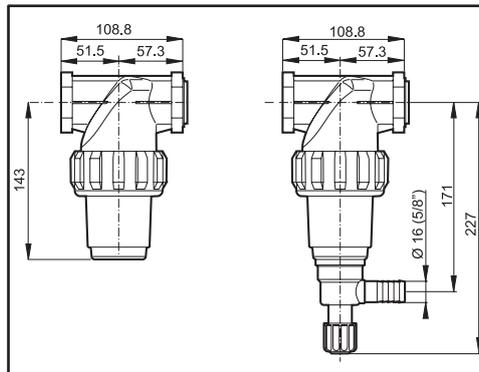
### Druckfilter Serie 322

- Kann direkt an Ventile der Serie 871 und 863 geflanscht werden und wird empfohlen
- Filtereinsatz D. Ø 38x125mm
- Gehäuse aus verstärktem Polypropylen
- EPDM-Dichtungen (auf Anfrage aus VITON®)
- Filtrierleistung 150÷160 l/min
- Selbstreinigende Ausführung mit Spülventil



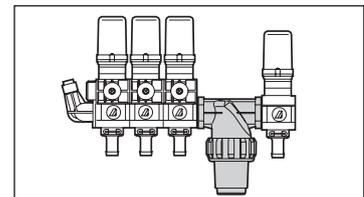
### Линейные фильтры серии 322

- напрямую присоединяемые к клапанам серии 871 и 864
- Патрон диам. 38x125 мм
- Армированный полипропиленовый корпус
- Прокладки из каучука ЭПДМ (по запросу из VITON®)
- Фильтрующая способность 150÷160 л/мин
- Самоочищающийся со сливным клапаном



### Filtry szeregowe serii 322

- Wywijany bezpośrednio w zaworach serii 871 i 863
- Wkład Ø 38x125mm
- Korpus z polipropylenu wzmocniony
- Uszczelki z EPDM (VITONU® na życzenie)
- Wydajność filtracji 150÷160 l/min
- Wersja samoczyszcząca z zaworem spustowym



ART.-NR. / КОД / KOD	Typ / Тип / Тур
3232003.030	Inox 50 mesh
32320035.030	Inox 80 mesh

STANDARD СТАНДАРТНЫЕ STANDARDOWE	SELBSTREINIGENDE САМООЧИЩ. SAMOCZYSZCZĄCY	NETZ TYP ТИП СЕТКИ TYP SIATKI	FILTRIERENDE FLÄCHE ПОЛЕЗНАЯ ПЛОЩАДЬ POWIERZCHNIA RZECZYWISTA	
ART.-NR. / КОД / KOD	ART.-NR. / КОД / KOD		cm <sup>2</sup>	sq. inches
322 9013	322 9113	Inox 50 mesh	38	5.9
322 90135	322 91135	Inox 80 mesh	34	5.3

20 bar max  
290 PSI max

150 l/min @ 0,4 bar  
40 US GPM @ 5 PSI

# FLANSCH-DRUCKFILTER ФЛАНЦЕВЫЕ ЛИНЕЙНЫЕ ФИЛЬТРЫ FILTRY LINIOWE Z KOŁNIERZEM MOSUJĄCYM

326

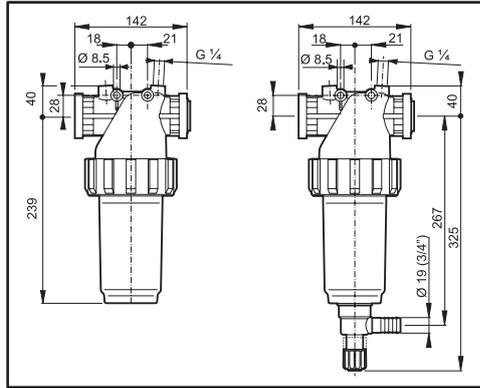
## Druckfilter Serie 326

- Kann direkt an Ventile der Serie 873 geflanscht werden und wird empfohlen
- Filtereinsatz D. Ø 58x210mm
- Gehäuse aus verstärktem Polypropylen
- EPDM-Dichtungen (auf Anfrage aus VITON®)
- Filtrierleistung 200÷280 l/min
- Selbstreinigende Ausführung mit Spülventil



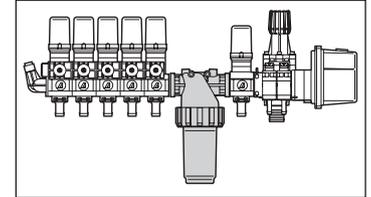
## Линейные фильтры серии 326

- напрямую присоединяемые к клапанам серии 873
- Патрон диам. 58x210 мм
- Армированный полипропиленовый корпус
- Прокладки из каучука ЭПДМ (по запросу из VITON®)
- Фильтрующая способность 200—280 л/мин
- Самоочищающийся со сливным клапаном



## Filtry szeregowo serii 326

- Wywijany bezpośrednio w zaworach serii 873
- Wkład Ø 58x210mm
- Korpus z polipropylenu wzmocniony
- Uszczelki z EPDM (VITONU® na życzenie)
- Wydajność filtracji 200÷280 l/min
- Wersja samoczyszcząca z zaworem spustowym



ART.-NR. / КОД / KOD	Typ / Тип / Тур
3262003.030	Inox 50 mesh
32620035.030	Inox 80 mesh

STANDARD СТАНДАРТНЫЕ STANDARDOWE	SELBSTREINIGENDE САМООЧИЩ. SAMOCZYSZCZĄCY	NETZ TYP ТИП СЕТКИ TYP SIATKI	FILTRIERENDE FLÄCHE ПОЛЕЗНАЯ ПЛОЩАДЬ POWIERZCHNIA RZECZYWISTA	
ART.-NR. / КОД / KOD	ART.-NR. / КОД / KOD		cm <sup>2</sup>	sq. inches
326 9003	326 9103	Inox 50 mesh	106	16.4
326 90035	326 91035	Inox 80 mesh	97	15



# 863 T5

## VENTILEINHEITEN БЛОКИ КЛАПАНОВ ZESPOŁY ZAWORÓW

C113

### Einheit Elektroventile Serie 863 mit kalibrierten Rückläufen und Gabelkupplung T5

Bestehend aus den Ventilen 8630011 (Nr. 2÷7)

### Блок электромагнитных клапанов серии 863 с калиброванными компенсационными клапанами и вилочным соединением T5

Состоит из клапанов 8630011 (от 2 до 7)

### Zespół elektrozaworów serii 863 ze skalibrowanymi powrotami i złączem widelkowym T5

Złożony z zaworów 8630011 (od 2 do 7 sekcji)



**T4**  
fork  
coupling



Einlauf  
Вход  
Wejście

**T5**  
fork  
coupling

ART.-NR. КОД KOD	Wege Ходы Sekcje		
		bar	PSI
863 01251	2	20	290
863 01351	3		
863 01451	4		
863 01551	5		
863 01651	6		
863 01751	7		

#### BY-PASS

Zubehör zur Vervollständigung der kalibrierten Rückläufe  
im Kapitel:  
Аксессуары для калиброванных компенсационных  
клапанов смотрите в главе:  
Akcesoria uzupełniające dla skalibrowanych powrotów w  
rozdziale:

**T4**  
fork  
coupling

**FITTINGS**

### Elektroventileinheit Serie 863 ON/OFF mit T5-Gabelanschluss

Bestehend aus den Ventilen 8630001 (Nr. 2÷7)

### Блок электроклапанов серии 863 ON/ OFF с вилочным соединением T5

Состоит из клапанов 8630001 (от 2 до 7)

### Zespół elektrozaworów serii 863 ON/ OFF ze złączem widelkowym T5

Złożony z zaworów 8630001 (od 2 do 7 sekcji)



Einlauf  
Вход  
Wejście

**T5**  
fork  
coupling

ART.-NR. КОД KOD	Wege Ходы Sekcje		
		bar	PSI
863 00251	2	20	290
863 00351	3		
863 00451	4		
863 00551	5		
863 00651	6		
863 00751	7		

Vervollständigendes Zubehör siehe Kapitel:  
Смотрите аксессуары в главе:  
Oprządkowanie uzupełniające w rozdziale:

**FITTINGS**

DIN 3 Drahten Kabeln und Steckern  
3-проводные кабели и разъемы DIN  
Kable i wtyczki DIN 3-przewodowe



ART.-NR. / КОД / KOD  
**ECS0033**

ART.-NR. / КОД / KOD  
**8650900.140 (1.3 m)**



# TEILBREITENVENTILE СЕКЦИОННЫЕ КЛАПАНЫ ZAWORY SEKCYJNE BELKI

# 863

## Elektrisches Teilbreitenventil

- Gehäuse aus glasfaserverstärktem Nylon®
- Innenteile aus Delrin® und Inox-Stahl AISI 303
- Viton®-Dichtungen
- Rückstellbare interne Schmelzsicherung (indem die Stromversorgung 20 Sekunden unterbrochen wird)
- Für den Anschluß an Sammler mit Ausgleichsventil geeignet (**nur für cod. 8630011**)



8630001



8630011

## Секционные клапаны штанги с электрическим приводом

- Конструкция из упрочненного стекловолокном нейлона
- Внутренние детали из Delrin® и нерж. стали AISI 303
- Прокладки из Viton®
- Внут. самовосстанавливающ. предохран-ль (отключив питание на 20 секунд)
- Подходит к соединению с обратными коллекторами (**только для кода 8630011**)

## Elektrozawór sekcyjny

- Korpus z Nylon®u wzmocniony włóknem szklanym
- Części wewnętrzne z Delrinu® i ze stali Inox AISI 303
- Uszczelki z Vitonu®
- Bezpiecznik wewnętrzny z funkcją resetowania (odłączając zasilanie na 20 sekund)
- Odpowiedni do połączenia z kolektorami powrotnymi (**tylko kod 8630011**)

ART.-NR. КОД КОД	TYP ТИП TYP	⌚		⌚	⚡	⚡	Ø OUT	
		bar	PSI				sec.	mm
863 0001	ON/OFF	20	290	0,6	12 Vdc	0,5 A	10-13-16	3/8"-1/2"-5/8"
		10	145				19-25	3/4"-1"
863 0011	BY-PASS	20	290	0,6	12 Vdc	0,5 A	10-13-16	3/8"-1/2"-5/8"
		10	145				19-25	3/4"-1"



A B C	8630001			8630011		
	A	B	C	A	B	C
	mm	mm	mm	mm	mm	mm
	62	217	111	62	239	111
	inches	2,5"	8,5"	4,5"	2,5"	9,5"

- ♦ Durchflussmenge bei 0,5 bar (7 PSI) Druckabfall:
- ♦ Падение давления при расходе 0,5 бар (7 PSI):
- ♦ Wydajność przepływu przy 0,5 bar (7 PSI) w momencie spadku ciśnienia:

Ø OUT		⚡		TYPE
mm	inches	lt/1'	US GPM	
10	3/8"	15	4	
13	1/2"	24	6	
16	5/8"	34	9	
19	3/4"	44	12	
25	1"	44	12	

Ø OUT		⚡		TYPE
inches	lt/1'	US GPM		
G3/4 BSP	44	12		
3/4" NPT	44	12		
G3/4 BSP	44	12		

Geben Sie genau der in der Tabelle angegebene Schlauchanschlußdurchflussmesser an. Уточните диаметр штуцеров, указанных в таблице. Określić średnicę złązek na wąż z podanych w tabeli.

## Elektrisches Teilbreitenventil

- Gehäuse aus glasfaserverstärktem Nylon®
- Innenteile aus Delrin® und Inox-Stahl AISI 303
- Viton®-Dichtungen
- Rückstellbare interne Schmelzsicherung (indem die Stromversorgung 20 Sekunden unterbrochen wird)
- Für den Anschluß an Sammler mit Ausgleichsventil geeignet (**nur für cod. 8630011H**)



8630001H



8630011H

## Секционные клапаны штанги с электрическим приводом

- Конструкция из упрочненного стекловолокном нейлона
- Внутренние детали из Delrin® и нерж. стали AISI 303
- Прокладки из Viton®
- Внутренний самовосстанавливающийся предохранитель (отключив питание на 20 секунд)
- Подходит к соединению с обратными коллекторами (**только для кода 8630011H**)

## Elektrozawór sekcyjny

- Korpus z Nylon®u wzmocniony włóknem szklanym
- Części wewnętrzne z Delrinu® i ze stali Inox AISI 303
- Uszczelki z Vitonu®
- Bezpiecznik wewnętrzny z funkcją resetowania (odłączając zasilanie na 20 sekund)
- Odpowiedni do połączenia z kolektorami powrotnymi (**tylko kod 8630011H**)

ART.-NR. КОД КОД	TYP ТИП TYP	⌚		⌚	⚡	⚡	@ 0,5 bar @ 7 PSI		Ø OUT
		bar	PSI				sec.	lt/1'	
863 0001H	ON/OFF	40	580	0,6	12 Vdc	0,7 A	35	9	G1/2
863 0011H	BY-PASS								



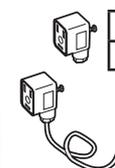
A B C	8630001H			8630011H		
	A	B	C	A	B	C
	mm	mm	mm	mm	mm	mm
	62	200	111	62	222	111
	inches	2,5"	8"	4,5"	2,5"	8,7"

Adapter und Zubehör für modulare Ventile , Seite B-52

Соединительные фланцы и аксессуары для компонуемых клапанов смотрите на стр. B-52

Złącza kotłnierzowe i akcesoria do zaworów modularnych, str. B-52

DIN 3 Drahten Kabeln und Steckern  
3-проводные кабели и разъемы DIN  
Kable i wtyczki DIN 3-przewodowe



ART.-NR. / КОД / КОД  
ECS0033

ART.-NR. / КОД / КОД  
8650900.140 (1.3 m)

**Sammler mit Gleichdruckventil für Elektroventile Serie 863.**

Die elektrischen Regelarmaturen ARAG werden mit neuen, graduierten Sammlern geliefert. Da es sich um gleiche Teilbreiten handelt, reicht es hier aus, nur eine Teilbreite zu regulieren und danach die anderen Regler auf die gleiche Bezugsgerade der Messskala einzustellen, um die gleiche Einstellung zu erhalten.

- Extrem leichter Einsatz
- Regulierung der Ausbringungsmenge mit Messskala
- O-Ring aus Viton®
- Körper aus verstärktem Nylon® mit Glasfaser
- Gabel für Verbindung der Module zur Gewährleistung von höherer Festigkeit
- Gabelanschlüsse mit **T4**-Verbinder für ergänzende Anschlüsse, separat zu bestellen

**Компенсационные калиброванные клапаны с градуированным балансировочным клапаном для электрических клапанов серии 863**

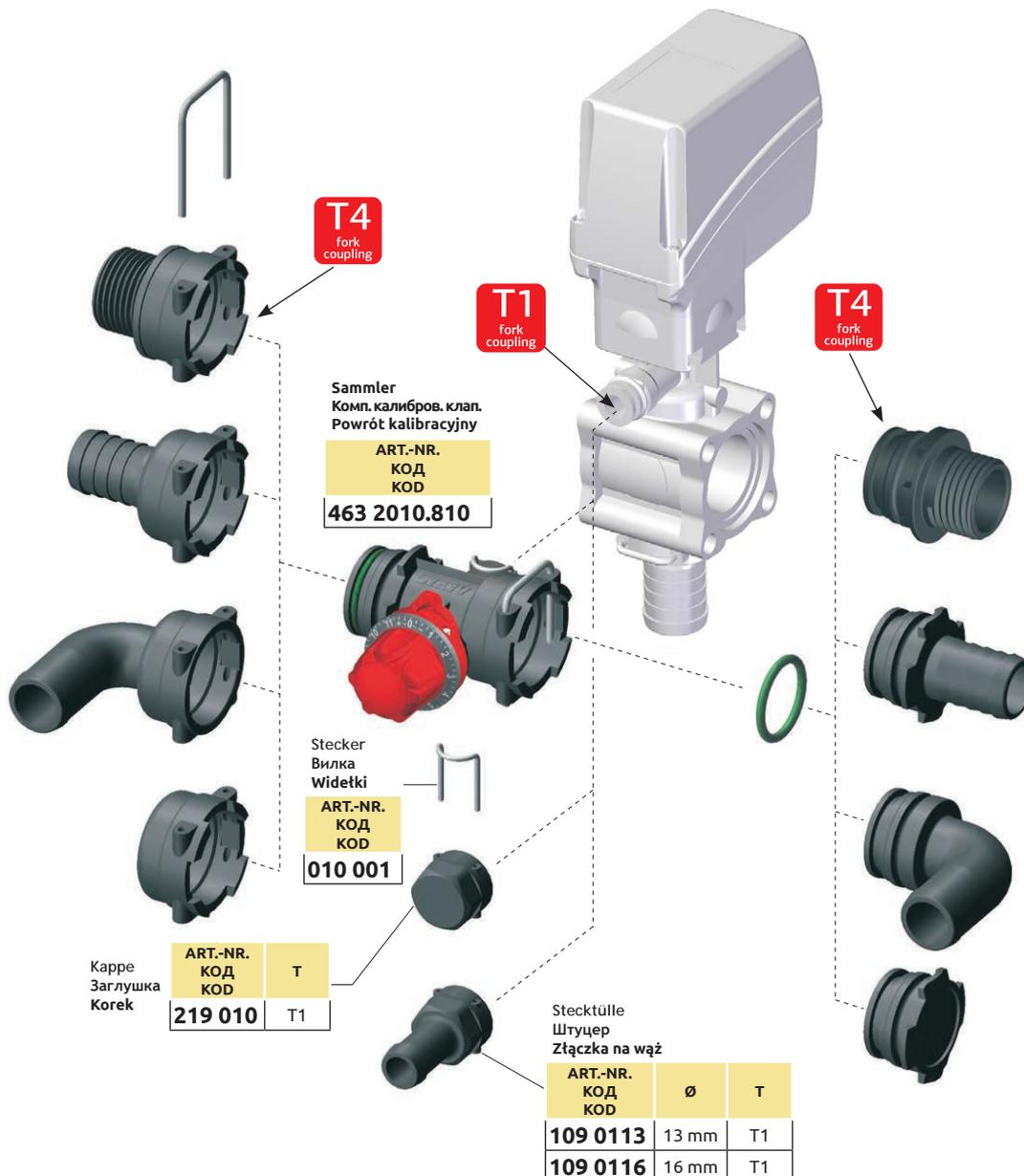
Электрические блоки управления ARAG поставляются с новыми компенсационными градуированными клапанами. Так как секции штанги одинаковые, достаточно осуществить регулировку одной секции и установить остальные регуляторы на ту же отметку шкалы, чтобы получить идентичную настройку.

- Простота использования
- Регулировка расхода по градуированной шкале
- Уплотнительные кольца из Viton®
- Корпус из упрочненного стекловолокном нейлона
- Соединительная вилка модулей для гарантирования максимальной прочности
- Вилочное соединение посредством **T4** для дополнительных фитингов (заказываются отдельно).

**Powroty kalibracyjne z regulatorem kalibracji przepływu w elektrozaworachserii 863**

Grupy elektrozaworów sterujących ARAG są wyposażone w nowe powroty kalibracyjne ze stopniowaną regulacją. Mając wszystkie takie same zawory sekcyjne wystarczy wyregulować tylko jedną sekcję a następnie ustawić pozostałe w takiej samej pozycji na skali pokręta, w celu uzyskania takiej samej kalibracji.

- Wyjątkowa łatwość użytkowania
- Stopniowana regulacja wydajności przepływu
- Uszczelki z Vitonu®
- Korpus z Nylon®u wzmocniony włóknem szklanym
- Widełki łączące moduły gwarantują większą solidność, zwięźłość oraz trwałość całej konstrukcji
- Złączki widełkowe z połączeniem **T4** do oddzielnego zamówienia



Kappe  
Заглушка  
Korek

ART-NR. КОД KOD	T
219 010	T1

Stecker  
Вилка  
Widetki

ART-NR. КОД KOD
010 001

Stecktülle  
Штуцер  
Złączka na wąż

ART-NR. КОД KOD	Ø	T
109 0113	13 mm	T1
109 0116	16 mm	T1

**T1**  
fork  
coupling

**T4**  
fork  
coupling

**WICHTIG! - ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ! - ¡WAŻNE!**

Vervollständigungs-Fittings mit Gabelanschluss,  
SEPARAT zu bestellen, siehe Kapitel "FITTINGS"

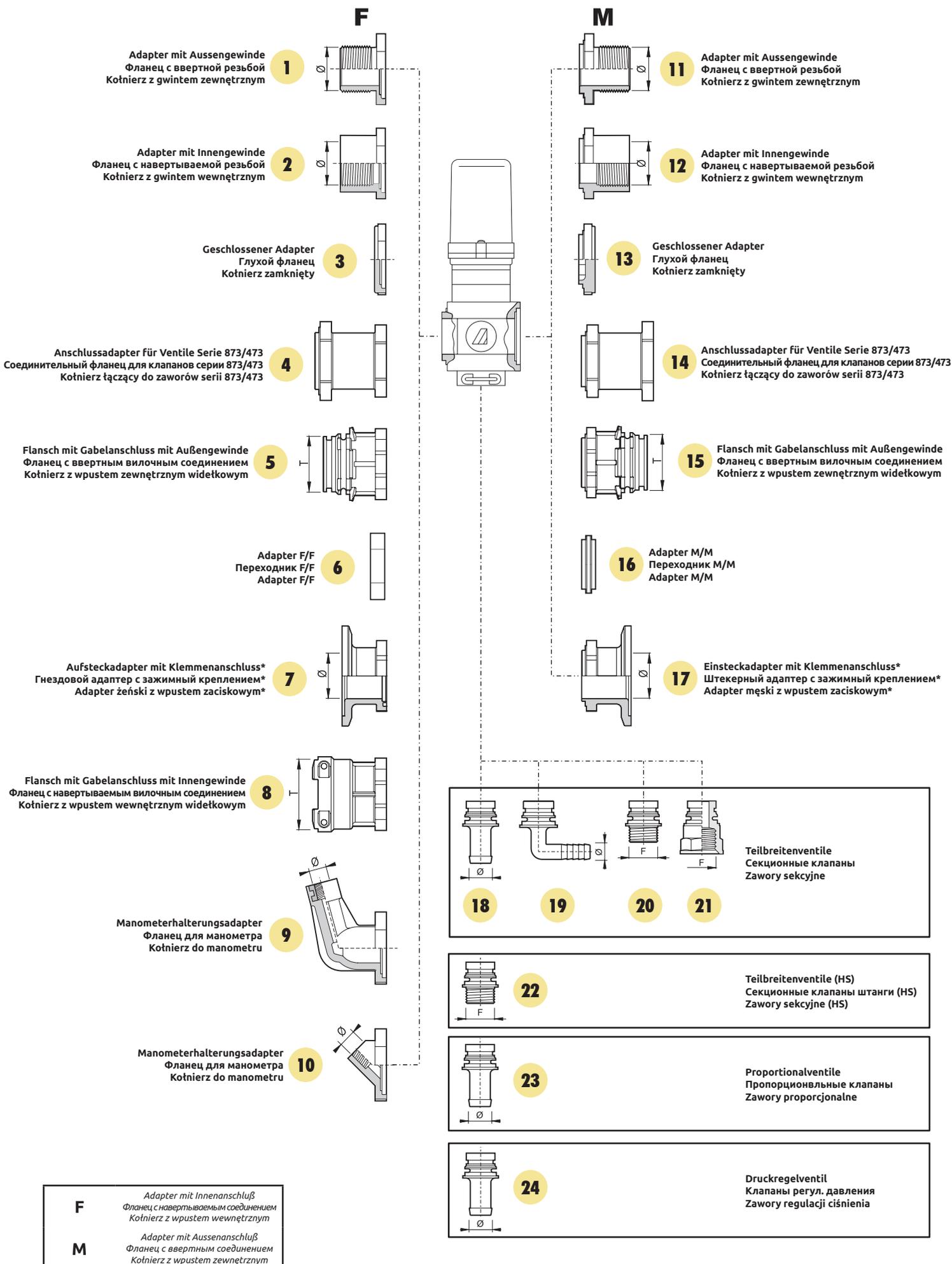
Дополнительные фитинги с вилочным соединением  
заказываются ОТДЕЛЬНО, смотрите раздел "FITTINGS"

Złącza uzupełniające ze złączem widełkowym należy  
zamawiać ODDZIELNIE w rozdziale "FITTING"

# ADAPTER FÜR VENTILE SERIE 863

## СОЕДИН. ФЛАНЦЫ ДЛЯ КЛАПАНОВ СЕРИИ 863

### ZŁĄCZKI KOŁNIERZOWE DO ZAWORÓW SERII 863



**1** Adapter mit Aussengewinde  
Фланец с ввертной резьбой  
Kołnierz z gwintem zewnętrznym

ART.-NR. / КОД / KOD	Ø	MAT. (*)
463 000.130	G 3/4	1
463 000H.130	G 3/4	2
463 000.131	3/4 NPT	1
463 000.140	G 1	1
463 000H.140	G 1	2
463 000.141	1 NPT	1
463 000.150	G 1 1/4	1
463 000.151	1 1/4 NPT	1

**2** Adapter mit Innengewinde  
Фланец с наворачиваемой резьбой  
Kołnierz z gwintem wewnętrznym

ART.-NR. / КОД / KOD	Ø	MAT. (*)
463 000.132	G 3/4	1
463 000.133	3/4 NPT	1
463 000.142	G 1	1
463 000.143	1 NPT	1

**3** Geschlossener Adapter  
Глухой фланец  
Kołnierz zamknięty

ART.-NR. / КОД / KOD	MAT. (*)
463 011.120	1
463 011H.120	2

**4** Anschlussadapter für Ventile Serie 873/473  
Соединительный фланец для клапанов серии 873/473  
Kołnierz łączący do zaworów serii 873/473

ART.-NR. / КОД / KOD	MAT. (*)
473 000.010	1

**5** Flansch mit Gabelanschluss mit Außengewinde  
Фланец с ввертным вилочным соединением  
Kołnierz z wpustem zewnętrznym widełkowy

ART.-NR. / КОД / KOD	T	MAT. (*)	O'ring	
			EPDM	Viton®
463 000.156	T5	1	G11063	G11063V

**6** Adapter F/F  
Переходник F/F  
Adapter F/F

ART.-NR. / КОД / KOD	MAT. (*)
463 011.140	1

**7** Aufsteckadapter mit Klemmenanschluss\*  
Гнездовой адаптер с зажимным креплением\*  
Adapter żeński z wpustem zaciskowym\*

ART.-NR. / КОД / KOD	Ø	MAT. (*)
463 000.165	2" STANDARD PORT	1

**8** Flansch mit Gabelanschluss mit Innengewinde  
Фланец с наворачиваемым вилочным соединением  
Kołnierz z wpustem wewnętrznym widełkowy

ART.-NR. / КОД / KOD	T	MAT. (*)	Stecker Вилка Widetki
463 000.157	T5	1	010005

**9** Manometerhalterungsadapter  
Фланец для манометра  
Kołnierz do manometru

ART.-NR. / КОД / KOD	Ø	MAT. (*)
463 011.130	G 1/4	1
463 011N.130	1/4 NPT	1

**10** Manometerhalterungsadapter  
Фланец для манометра  
Kołnierz do manometru

ART.-NR. / КОД / KOD	Ø	MAT. (*)
463 011H.130	G 1/4	2

**11** Adapter mit Aussengewinde  
Фланец с ввертной резьбой  
Kołnierz z gwintem zewnętrznym

ART.-NR. / КОД / KOD	Ø	MAT. (*)
463 000.030	G 3/4	1
463 000H.030	G 3/4	2
463 000.031	3/4 NPT	1
463 000.040	G 1	1
463 000H.040	G 1	2
463 000.041	1 NPT	1
463 000.050	G 1 1/4	1
463 000.051	1 1/4 NPT	1

**12** Adapter mit Innengewinde  
Фланец с наворачиваемой резьбой  
Kołnierz z gwintem wewnętrznym

ART.-NR. / КОД / KOD	Ø	MAT. (*)
463 000.032	G 3/4	1
463 000.033	3/4 NPT	1
463 000.042	G 1	1
463 000.043	1 NPT	1

**13** Geschlossener Adapter  
Глухой фланец  
Kołnierz zamknięty

ART.-NR. / КОД / KOD	MAT. (*)
463 011.110	1

**14** Anschlussadapter für Ventile Serie 873/473  
Соединительный фланец для клапанов серии 873/473  
Kołnierz łączący do zaworów serii 873/473

ART.-NR. / КОД / KOD	MAT. (*)
473 000.110	1

**15** Flansch mit Gabelanschluss mit Außengewinde  
Фланец с ввертным вилочным соединением  
Kołnierz z wpustem zewnętrznym widełkowy

ART.-NR. / КОД / KOD	T	MAT. (*)	O'ring	
			EPDM	Viton®
463 000.056	T5	1	G11063	G11063V

**16** Adapter M/M  
Переходник M/M  
Adapter M/M

ART.-NR. / КОД / KOD	MAT. (*)
463 011.135	1

**17** Einsteckadapter mit Klemmenanschluss\*  
Штекерный адаптер с зажимным креплением\*  
Adapter męski z wpustem zaciskowym\*

ART.-NR. / КОД / KOD	Ø	MAT. (*)
463 000.065	2" STANDARD PORT	1

(\*) material 1= Nylon®  
2= Messing  
(\*) материал 1= Nylon®  
2= латунь  
(\*) material 1= Nylon®  
2= Mosiądz

**Abllassanschlüsse - Сливные фитинги - Złączki spustowe / przelew**

**18**

ART.-NR. / КОД / KOD	Ø	MAT. (*)
463 001.A10	10 mm	1
463 001.A13	13 mm	1
463 001.A16	16 mm	1
463 001.A19	19 mm	1
463 001.A25M	25 mm	1

**19**

ART.-NR. / КОД / KOD	Ø	MAT. (*)
463 001.C13	13 mm	1

**20**

ART.-NR. / КОД / KOD	Ø	MAT. (*)
463 001.B70	G 3/4	1
463 001.B40M	G 1	1

**21**

ART.-NR. / КОД / KOD	Ø	MAT. (*)
463 001.B75	G 3/4	1
463 001.B75N	3/4 NPT	1

**22**

ART.-NR. / КОД / KOD	Ø	MAT. (*)
463 001.B20 (*)	G 1/2	2
463 001.B21M (*)	G 1/2	2

(\*) x H manuelle Ventile / Ручные клапаны тип H / Zawory manualne typ H  
(\*) x H elektrische Ventile / Электрические клапаны тип H / Zawory elektryczne typ H

**23**

ART.-NR. / КОД / KOD	Ø	MAT. (*)
463 022.A13 (*)	13 mm	1
463 001.A19 (*)	19 mm	1
463 001.A25 (*)	25 mm	1

(\*) x 463072 / 8630026-5 / 8630022-5  
(\*) x 463070 / 8630020-5  
(\*) x 463074 / 8630024-5

**24**

ART.-NR. / КОД / KOD	Valv.	Ø	MAT. (*)
463 080.A19	463 080	19 mm	1
	463 081		
	463 083		
463 082.A19	463 082	19 mm	1

\*Kompatibel mit den Anschlüssen vom Typ Banjo®, Hypro® und Bee Valve®  
\*Совместимы с соединениями по типу Banjo®, Hypro® и Bee Valve®  
\*Kompatybilne ze złączkami typu Banjo®, Hypro® i Bee Valve®

# ZUBEHÖR FÜR MODULARE VENTILE АКСЕС. ДЛЯ КОМПОНУЕМЫХ КЛАПАНОВ AKCESORIA DO ZAWORÓW MODUŁOWYCH

863

## Sammler mit Druckentlastungsventilen

- Entlasten den Restdruck der Flüssigkeit zwischen Teilbreitenventil und Rückschlagventil und verhindern somit das Nachtropfen.
- Steuerungsantrieb durch Getriebemotor des Ventils
- Modulmontage mit Gabelanschluss für leichtere Installation und Inspektion
- Kann an alle manuelle und elektrischen ARAG-Einheiten Serie 863 an- und nachgebaut werden.

## Коллекторы с клапаном сброса давления

- Позволяют обнулить остаточное давление жидкости, которая задержалась между секционными клапанами и обратным клапаном, снижая капанье.
- Привод с управлением от мотора-редуктора клапана
- Модульный монтаж с вилочным соединением для упрощения установки и контроля
- Применимы для всех электрических блоков ARAG серии 863 до 20 бар. Это касается как новых, так и уже используемых блоков.

## Kolektory z zaworem odprowadzającym ciśnienie

- Pozwalają na wyzerowanie pozostałego ciśnienia cieczy, która pozostaje zablokowane między zaworami sekcijnymi a zaworkiem antykróplkowym, redukując kapanie z opraw dysz.
- Rozruch sterowany z motoreduktora zaworu.
- Montaż modułowy ze pomocą złącza widetkowego celu ułatwienia instalacji i przeglądu
- Stosowane na wszystkich grupach zaworów ARAG serii 863 manualnych i elektrycznych, w przypadku nowych i używanych.

ART.-NR. КОД KOD	Für Ventils Для клапанов Dla zaworów
463 2000.300	863



**T5**  
fork  
coupling

Außengewinde  
Ввертное соединение  
Męskie



**T5**  
fork  
coupling

Innengewinde  
Навертываемое соединение  
żeńskie

bar  
20  
290  
PSI

**T3**  
fork  
coupling

Außengewinde  
Ввертное  
соединение  
Męskie

Gabeln und O-Ringe sind bereits im Sammler enthalten und müssen nicht gesondert bestellt werden.

Вилки и уплотнительные кольца входят в комплект коллектора, поэтому их не нужно заказывать отдельно.

Widetki i O'ring są w komplecie z kolektorem i nie trzeba ich zamawiać oddzielnie.

## Montagesatz

Zur Vervollständigung der Ventileinheit ist zu beachten, daß immer ein Adapter mit Aussengewinde (Typ M) und ein Adapter mit Innengewinde (Typ F) bestellt wird (Seite B-52).

## Набор инструментов для сборки

Для завершения блока клапанов не забывайте всегда заказывать один фланец типа M и один фланец типа F (стр. B-52).

## Zestaw montażowy

W celu skompletowania grupy zaworów proszę pamiętać zawsze o zamówieniu kotłnierza typu M i typu F (str. B-52).

n. ventile 463 кол. клан. 463 ил. zaworów 463	Verzinkt (*) Оцинкованные (*) Ocynkowane (*)	Edelstahl (**) Нерж. сталь (**) Stal nierdz. INOX (**)	L mm
	ART.-NR. КОД KOD	ART.-NR. КОД KOD	
1	463 000.910	463 900.910	90
2	463 000.920	463 900.920	150
3	463 000.930	463 900.930	207
4	463 000.940	463 900.940	264
5	463 000.950	463 900.950	321
6	463 000.960	463 900.960	378
7	463 000.970	463 900.970	436
8	463 000.980	463 900.980	493
9	463 000.990	463 900.990	550
10	463 000.9100	463 900.9100	610

F = Adapter mit Innenanschluß  
M = Adapter mit Aussenanschluß

F = Фланец с навертываемым соединением  
M = Фланец с ввертным соединением

F = Kotłnierz z wpustem wewnętrznym  
M = Kotłnierz z wpustem zewnętrznym

\* = Standard an manuellen Ventileinheiten und für Sprühgeräte

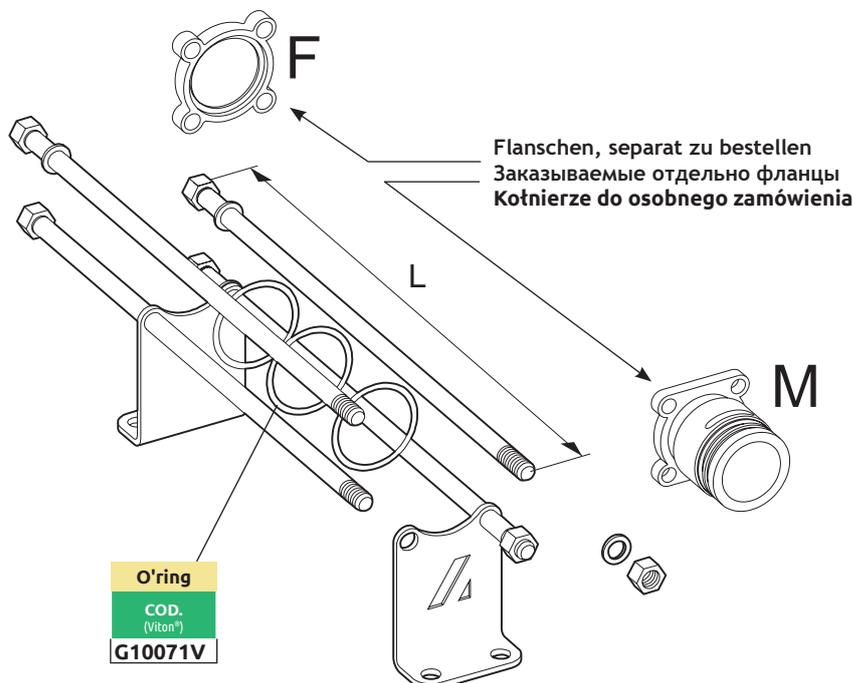
\*\* = Standard am elektrischen Ventileinheiten

\* = Стандартный для ручных блоков и опрыскивателей

\*\* = Стандартный для электрических блоков управления

\* = Standardowy do grup manualnych i do opryskiwaczy sadowniczych

\*\* = Standardowy do grup elektrozaworów



## Modulare Entlastungssammler

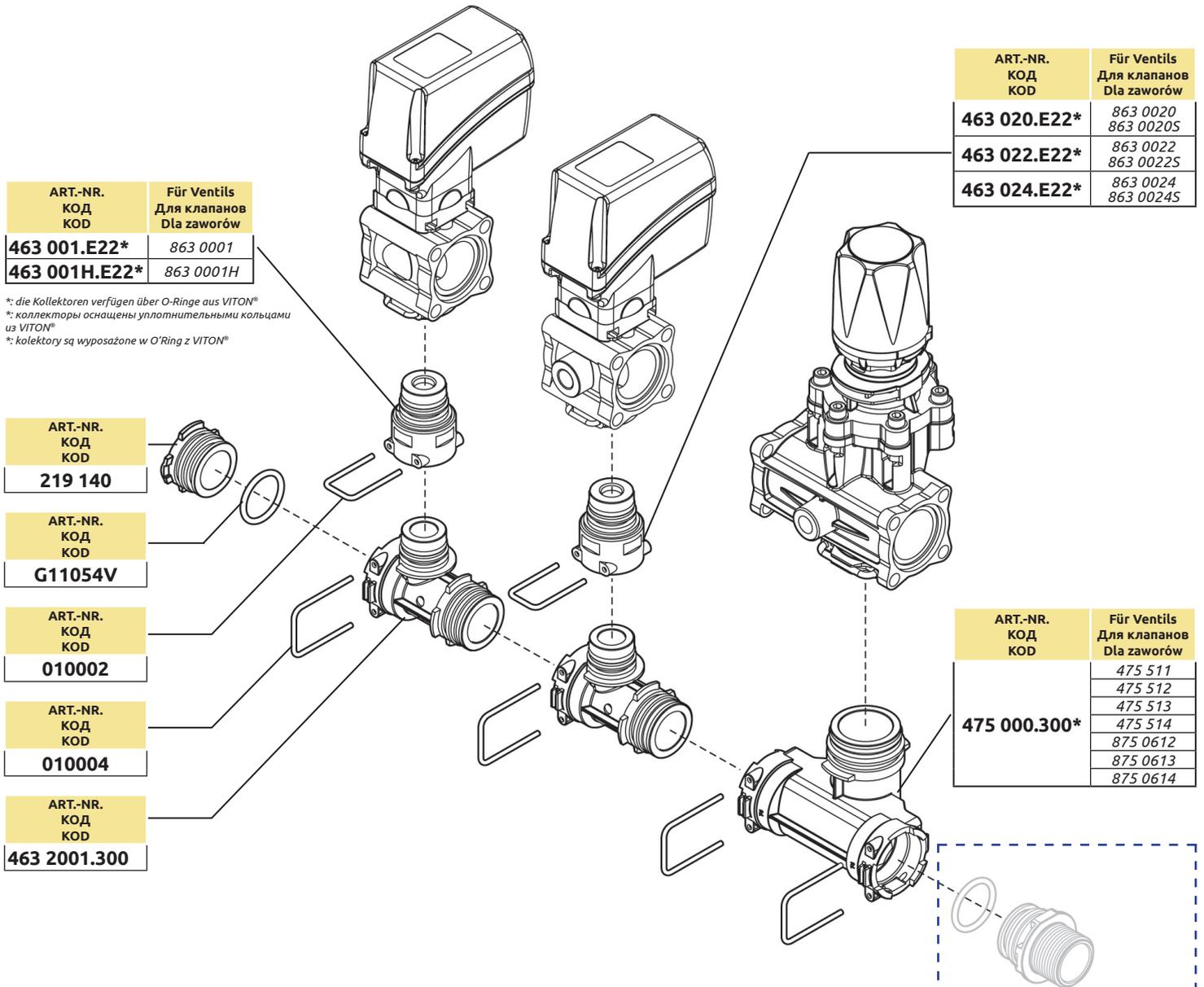
Können in Einheiten eingesetzt werden, bei denen die Möglichkeit besteht, die Rückläufe in den Tank zusammenzufassen.

## Модульные сливные коллекторы

Используются в блоках, на которых можно направить компенсационные клапаны в цистерну.

## Modułowe kolektory spustowe

Stosowane w grupach zaworów, w których jest możliwość znormalizowania powrotów w kierunku cysterny.



ART.-NR. КОД KOD	Für Ventils Для клапанов Dla zaworów
463 001.E22*	863 0001
463 001H.E22*	863 0001H

\*: die Kollektoren verfügen über O-Ringe aus VITON®  
 \*: коллекторы оснащены уплотнительными кольцами из VITON®  
 \*: kolektory są wyposażone w O'Ring z VITON®

ART.-NR. КОД KOD
219 140

ART.-NR. КОД KOD
G11054V

ART.-NR. КОД KOD
010002

ART.-NR. КОД KOD
010004

ART.-NR. КОД KOD
463 2001.300

ART.-NR. КОД KOD	Für Ventils Для клапанов Dla zaworów
463 020.E22*	863 0020 863 0020S
463 022.E22*	863 0022 863 0022S
463 024.E22*	863 0024 863 0024S

ART.-NR. КОД KOD	Für Ventils Для клапанов Dla zaworów
475 000.300*	475 511
	475 512
	475 513
	475 514
	875 0612
	875 0613
	875 0614

**T4**  
 fork  
 coupling

Vervollständigendes Zubehör siehe Kapitel:  
 Смотрите аксессуары в главе:  
 Oprzyrządowanie uzupełniająca w rozdziale:

**FITTINGS**

# ZUBEHÖR FÜR MODULARE VENTILE АКСЕС. ДЛЯ КОМПОНУЕМЫХ КЛАПАНОВ AKCESORIA DO ZAWORÓW MODUŁOWYCH

# 863T-875

## Modulare Entlastungssammler

Mit den Ventilen Serie 863T mit Gabelanschluss und 875 verwendbar.

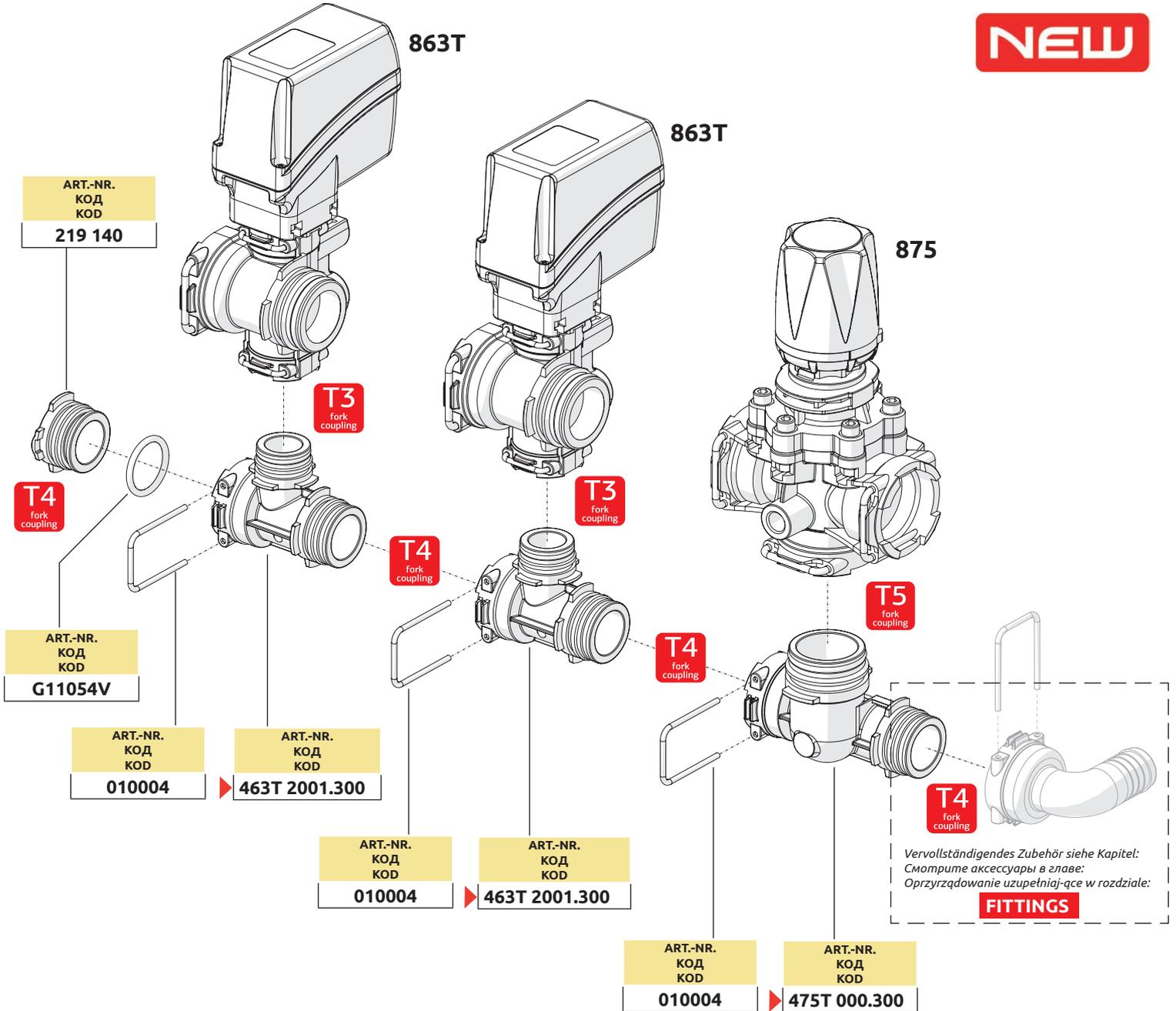
## Модульные сливные коллекторы

Возможно использовать с клапанами серии 863T с вилочным соединением и 875.

## Kolektory wydechowe modułowe

Kompatybilne z zaworami z serii 863T z połączeniem widetkowym oraz serii 875.

**NEW**



### Manuelles Teilbreitenventil

- Gehäuse aus glasfaserverstärktem Nylon®
- Innenteile aus Delrin® und Inox-Stahl AISI 303
- Viton®-Dichtungen
- Für den Anschluß an Sammler mit Ausgleichsventil geeignet (**nur für cod. 463061**)

### Секционные клапаны штанги с ручным приводом

- Конструкция из упрочненного стекловолокном нейлона
- Внутренние детали из Delrin® и нерж. стали AISI 303
- Прокладки из Viton®
- Подходит к соединению с обратными коллекторами (**только для кода 463061**)

### Elektrozawór sekcyjny

- Korpus z Nylon®u wzmocniony włóknem szklanym
- Części wewnętrzne z Delrinu® i ze stali Inox AISI 303
- Uszczelki z Vitonu®
- Odpowiedni do połączenia z kolektorami powrotnymi (**tylko kod 463061**)



ART.-NR. КОД KOD	TYP ТИП TYP	bar		PSI	Faucet icon	Ø OUT	
		mm	inches				
463 051	ON/OFF	20	290	Faucet icon	10-13-16	3/8"-1/2"-5/8"	
463 061	BY-PASS				19-25	3/4"-1"	



A B C	463051			463061			
	mm	A	B	C	A	B	C
	inches	2,5"	8,4"	4"	2,5"	9,3"	4,5"

- ◆ Durchflussmenge bei 0,5 bar (7 PSI)  
Druckabfall:
- ◆ Падение давления при расходе 0,5 бар (7 PSI):
- ◆ Wydajność przepływu przy 0,5 bar (7 PSI) w momencie spadku ciśnienia:

Ø OUT		Faucet icon		TYPE
mm	inches	lt/1'	US GPM	
10	3/8"	15	4	Faucet icon
13	1/2"	24	6	
16	5/8"	34	9	
19	3/4"	44	12	
25	1"	44	12	

Ø OUT		Faucet icon		TYPE
inches	lt/1'	US GPM		
G3/4 BSP	44	12		Faucet icon
3/4" NPT	44	12		
G3/4 BSP	44	12		

Geben Sie genau der in der Tabelle angegebene Schlauchanschlußsdurchflüssmesser an.  
Уточните диаметр штуцеров, указанных в таблице.  
Określć średnicę złączek na wąż z podanych w tabeli.

Adapter und Zubehör für modulare Ventile, Seite B-52

Соединительные фланцы и аксессуары для компонентов клапанов смотрите на стр. B-52

Kotłnierze złączne i akcesoria do zaworów modularnych, str. B-52

### Manuelles Teilbreitenventil

- Gehäuse aus glasfaserverstärktem Nylon®
- Innenteile aus Delrin® und Inox-Stahl AISI 303
- Viton®-Dichtungen
- Für den Anschluß an Sammler mit Ausgleichsventil geeignet (**nur für cod. 463061H**)

### Секционные клапаны штанги с ручным приводом

- Конструкция из упрочненного стекловолокном нейлона
- Внутренние детали из Delrin® и нерж. стали AISI 303
- Прокладки из Viton®
- Подходит к соединению с обратными коллекторами (**только для кода 463061H**)

### Elektrozawór sekcyjny

- Korpus z Nylon®u wzmocniony włóknem szklanym
- Części wewnętrzne z Delrinu® i ze stali Inox AISI 303
- Uszczelki z Vitonu®
- Odpowiedni do połączenia z kolektorami powrotnymi (**tylko kod 463061H**)



ART.-NR. КОД KOD	TYP ТИП TYP	bar		PSI	Faucet icon		Ø OUT
		lt/1'	US GPM		@ 0.5 bar	@ 7 PSI	
463 051H	ON/OFF	40	580	35	9	Faucet icon	G1/2
463 061H	BY-PASS						



A B C	463051H			463061H			
	mm	A	B	C	A	B	C
	inches	2,5"	9,7"	8,3"	2,5"	10,6"	8,3"

Adapter und Zubehör für modulare Ventile, Seite B-52

Соединительные фланцы и аксессуары для компонентов клапанов смотрите на стр. B-52

Kotłnierze złączne i akcesoria do zaworów modularnych, str. B-52

# REGELARMATUREN FÜR FELDSPRITZEN БЛОКИ УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ОПРЫСКИВАНИЯ ZESPOŁY STEROWANIA DO ODCHWASZCZANIA

# 464 - 471

## Manuelle Proportionalarmatur

Mit den Ventilen:

464202 + 463061 (n. 4÷6) + 463074

## Ручной пропорциональный блок

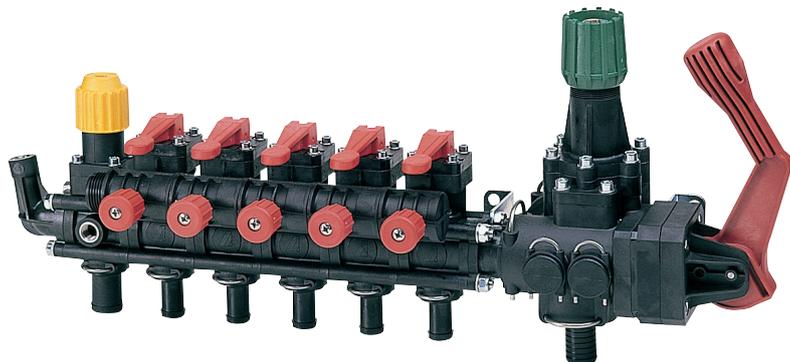
Состоит из клапанов:

464202 + 463061 (от 4 до 6) + 463074

## Grupa zaworów manualnych proporcjonalnych

Złożony z zaworów:

464202 + 463061 (od 4 do 6 sekcji) + 463074



ART.-NR. KOD KOD	Wege Ходы Seksje	⌚		⚙️	
		bar	PSI	lt/1'	US GPM
464 240	4	20	290	200	53
464 250	5	20	290	250	66
464 260	6	20	290	250	66

## Manuelle Proportionalarmatur

Mit den Ventilen:

463070 + 463061 (n. 2÷5) + 471202

## Ручной пропорциональный блок

Состоит из клапанов:

463070 + 463061 (от 2 до 5) + 471202

## Ręczny zespół proporcjonalny

Złożony z zaworów:

463070 + 463061 (od 2 do 5 sekcji) + 471202



ART.-NR. KOD KOD	Wege Ходы Seksje	⌚		⚙️	
		bar	PSI	lt/1'	US GPM
471 220 2B0	2	20	290	120	32
471 230 2B0	3	20	290	140	37
471 240 2B0	4	20	290	160	42
471 250 2B0	5	20	290	180	48

## Manuelle Konstantdruck-Armatur

Mit den Ventilen:

471202 + 463051 (n. 2÷5)

## Ручной блок постоянного давления

Состоит из клапанов:

471202 + 463051 (от 2 до 5)

## Ręczny zespół o stałym ciśnieniu

Złożony z zaworów:

471202 + 463051 (od 2 do 5 sekcji)



ART.-NR. KOD KOD	Wege Ходы Seksje	⌚		⚙️	
		bar	PSI	lt/1'	US GPM
471 120 200	2	20	290	120	32
471 130 200	3	20	290	140	37
471 140 200	4	20	290	160	42
471 150 200	5	20	290	180	48

Bei der Bestellung ist der Durchmesser der Ein- und Ausgänge des Schlauchanschlusses anzugeben.

Укажите в заказе диаметр штуцеров на входе и выходе.

Określić w zamówieniu średnicę złączy na węże na wejściu i wyjściu.

# 461-465-471

## REGELARMATUREN FÜR FELDSPRITZEN БЛОКИ УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ОПРЫСКИВАНИЯ ZESPOŁY STEROWANIA DO ODCHWASZCZANIA

C113

### Manuelle Konstantdruck-Armatur

Mit den Ventilen:  
471202 + 461020 (oder 461030 oder 461040 oder  
461050 oder 461060)

### Ручной блок постоянного давления

Состоит из клапанов:  
471202 + 461020 (или 461030, или 461040, или  
461050 или 461060)

### Grupa zaworów manualnych stałociśnieniowych

Złożony z zaworów:  
471202 + 461020 (lub 461030 lub 461040 lub 461050  
lub 461060)



ART.-NR. КОД KOD	Wege Ходы Sekcje	Pressure		Flow	
		bar	PSI	lt/1'	US GPM
471 020 200	2	20	290	100	26
471 030 200	3	20	290	120	32
471 040 200	4	20	290	140	37
471 050 200	5	20	290	160	42
471 060 200	6	20	290	180	48



### Manuelle Konstantdruck-Armatur

Mit den Ventilen:  
465522 + 461020 (o 461030)

### Ручной блок постоянного давления

Состоит из клапанов:  
465522 + 461020 (или 461030)

### Grupa zaworów manualnych stałociśnieniowych

Złożony z zaworów:  
465522 + 461020 (lub 461030)



ART.-NR. КОД KOD	Wege Ходы Sekcje	Pressure		Flow	
		bar	PSI	lt/1'	US GPM
465 0112	2	20	290	100	26
465 0113	3	20	290	120	32



### Manuelle Ventileinheiten mit Gewindeeingang zu G 1 oder geflanschem Eingang

### Ручной блок клапанов с фланцевым или резьбовым входом на G 1

### Grupa zaworów manualnych z wejściem kotnierzowym lub gwintowym G 1



ART.-NR. КОД KOD		Wege Ходы Sekcje	Pressure	
Type "A"	Type "B"		bar	PSI
461 020	461 021	2	20	290
461 030	461 031	3		
461 040	461 041	4		
461 050	461 051	5		
461 060	461 061	6		



Bei der Bestellung ist der Durchmesser der Ein- und Ausgänge des Schlauchanschlusses anzugeben.

Укажите в заказе диаметр штуцеров на входе и выходе.

Określić w zamówieniu średnicę złączy na węże na wejściu i wyjściu.

# REGELARMATUREN MIT KUGELVENTIL БЛОКИ УПРАВЛЕНИЯ С ШАРОВЫМ ЗАТВОРАМИ GRUPY ZAWORÓW STERUJĄCYCH Z ZAWORAMI KULOWYMI

853

Regelarmaturen abgeleitet von den Kugelventilen der Serie 853. Von ihren Eigenschaften her gesehen identisch, sind sie mit Steck-, modularen und Gabelanschlüssen ausgestattet, die Flexibilität in der Konfiguration bietet und sie für jede Anforderung anpassfähig gestalten.

- Hohe Ausbringungsmenge (290 Liter pro Teilbreite)
- Betriebsdruck: 12 bar
- Neues Modulare System mit Gabelanschluss
- Schnelle, einfache und kompakte Montage
- Drehbolzen aus EDELSTAHL
- Kugel aus EDELSTAHL AISI 316 mit TEFLON® beschichtet
- Aufnahmesitze der Kugel aus TEFLON®
- Innenliegende O-Ringe aus VITON®
- Spannvorrichtungen für Flanschbefestigung aus rostfreiem Stahl, durch das Ventilgehäuse geschützt
- Elektrischer Antrieb: 12 Vdc
- Auf Anfrage jede Art an Konfiguration möglich

Блоки управления, полученные от шаровых затворов серии 853.

Они подобны в характеристиках, компануемы, оснащены быстроразъемными соединениями и вилкой, что делает гибкой конфигурацию и позволяет приспособить их к любому случаю.

- Выс. расход (290 л. на каждую отдел. секцию)
- Рабочее давление: 12 бар
- Новая модул. система с вилочным соединен-м
- Быстрая и простая сборка, компактные размеры
- Штифт вращения из нержавеющей стали
- Шар из нержавеющей стали AISI 316, покрытой TEFLON®
- Уплотнительное седло шара из TEFLON®
- Внутренние уплотнительные кольца из VITON®
- Штоки крепления фланцев выполнены из нерж. стали и защищены корпусом затвора
- Электропривод 12 В пост.т.
- Липой тип конфигурации по запросу

Grupy zaworów sterujących pochodzące od zaworów kulowych serii 853.

Identyczne o tej samej charakterystyce, są dodatkowo wyposażone w modularne szybkozłącza widelkowe, które pozwalają na elastyczną konfigurację, pozwalającą przystosować je do każdej potrzeby.

- Wydajność przepływu (290 l. dla pojedynczej sekcji)
- Ciśnienie 12 bar
- Nowy system łączenia typu widelkowego
- Szybki, prosty i zwarty montaż
- Czop obrotowy stalowy INOX
- Kula stalowa INOX AISI 316 powleczona TEFLONU®
- Gniazda kul uszczelnione z TEFLONU®
- Uszczelki wewnętrzne z VITONU®
- Ciężna mocujące kołnierze z nierdzewnej stali INOX, zabezpieczone korpusem zaworu
- Sterowanie elektryczne 12 Vdc
- Każdy typ konfiguracji na życzenie

## Patentiertes integriertes Befestigungssystem

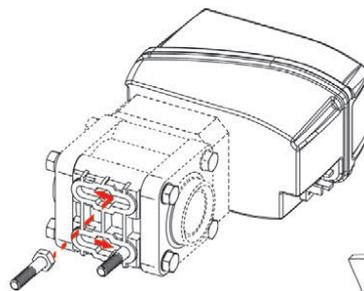
- Direkt am Ventilkörper ohne Zuhilfenahme von Einsätzen realisiert
- Kompensiert Ausrichtungsfehler der Bohrlöcher
- Befestigung mit Sechskantschrauben M8 (oder 5/16 UN)

## Запатентованная встроенная система крепления

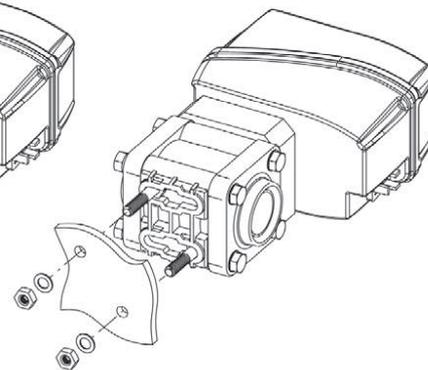
- Выполнена на корпусе затвора без дополнительных приспособлений
- Компенсирует погрешности выравнивания на отверстиях
- Крепление винтами с шестигр. головкой M8 (или 5/16 UN)

## Zintegrowany i opatentowany system montażu

- Wykonany bezpośrednio na korpusie bez zastosowania dodatkowych wkładek
- Skompensowanie błędów wyrównania na otworach
- Zamocowanie za pomocą śrub sześciokątnych M8 (lub 5/16 UN)



PATENTED



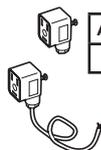
Alle Ventile der Serie 853 sind 3-Draht-Steuerventile, die mit den 2-Draht-Steuerungen kompatibel sind. Pläne und Anschlüsse siehe Kapitel: Клапаны серии 853 с трехпроводным приводом, совместимые с двухпроводными приводами. См. схемы и соединения в главе: Wszystkie zawory serii 853 są ze sterowaniem 3-żyłowym, kompatybilne ze sterowaniem 2-żyłowym. Schematy i połączenia w rozdziale:

BALL VALVES

DIN 3 Drahten Kabeln und Steckern  
3-проводные кабели и разъемы DIN  
Kable i wtyczki DIN 3-przewodowe

ART.-NR. / КОД / KOD

8650900.140 (1.3 m)



ART.-NR. / КОД / KOD

ECS0033

## Elektrisches Hauptschaltkugelventil

3-Wege elektrisches Hauptschaltkugelventil, flanscht für Armaturen Serie 863 und 873.

## Главный электрический шаровой клапан управления

Электрический шаровой 3-ходовой клапан главного управления с фланцевым соединением для блоков серии 863 и 873.

## Główny zawór sterujący, elektryczny kulowy

Zawór elektryczny kulowy, 3-drożny, z głównym sterowaniem, kotłnierwowym dla zespołów serii 863 i 873.



OUT  
ВЫХ

IN  
ВХ

ART.-NR. КОД KOD	Pressure		ON-OFF	Voltage / Current	Flow	US GPM	Ø IN	Ø OUT	Ø BY-PASS
	bar	PSI							
853 K14SB6	12	174	1,4 sec.	12 Vdc 3 A	480 lt/1'	127	T6	473*	T6
853 K14SA6								463*	



	A	B	C
mm	165	228	155
inches	6.5"	9"	6"

BY-PASS  
БАЙПАСС



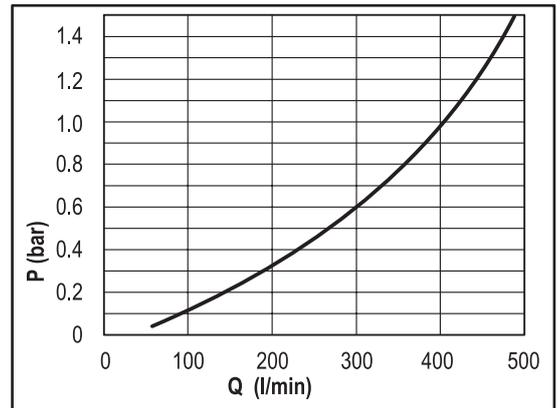
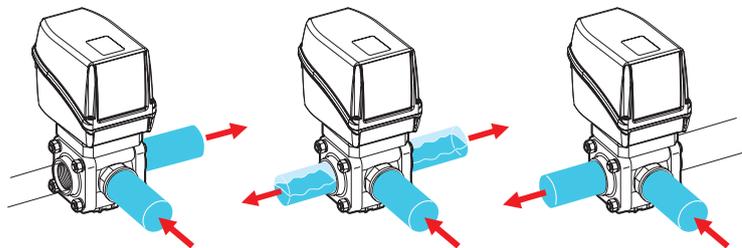
Vervollständigendes Zubehör siehe Kapitel:  
Смотрите аксессуары в главе:  
Oprzrządowanie uzupełniające w rozdziale:

**FITTINGS**

3-Draht-Steuerventil kompatibel mit 2-Draht-Steuerungen. Bezüglich der Pläne und Anschlüsse siehe Seite B-3.  
Клапан с трехпроводным приводом, совместимым с двухпроводными приводами. Схемы и соединения см. на стр. B-3.  
Zawór ze sterowaniem 3-przewodowym kompatybilnym ze sterowaniem 2-przewodowym. Schematy i połączenia na str. B-3.

Weitere Ventile der Serie 853 finden Sie im Kapitel:  
Информацию по другим клапанам серии 853 смотрите в разделе:  
Inne zawory serii 853 w rozdziale:

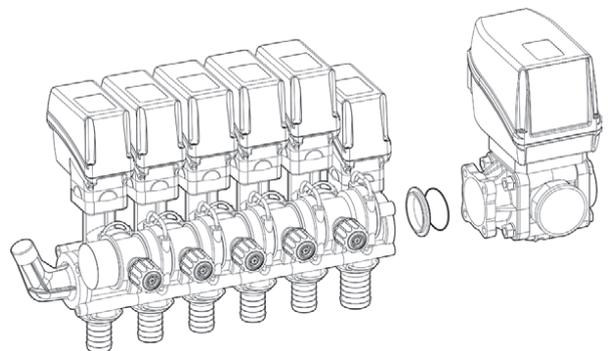
**BALL VALVES**



\*: Adapterring und O-Ring müssen extra bestellt werden  
\*: переходное кольцо и уплотнительное кольцо заказываются отдельно  
\*: pierścień adaptera i O'ring do oddzielnego zamówienia



Adapter M/M Переходник M/M Adapter M/M	O'ring	Typ Typ Typ
ART.-NR. / КОД / KOD	ART.-NR. / КОД / KOD	
463 011.135	G10071V	863
473 011.135	454236.080V	873



DIN 3 Drahten Kabeln und Steckern  
3-проводные кабели и разъемы DIN  
Kable i wtyczki DIN 3-przewodowe



ART.-NR. / КОД / KOD  
**ECS0033**

ART.-NR. / КОД / KOD  
**8650900.140 (1.3 m)**



# ALLGEMEINE REGELARMATUREN MIT KUGELVENTILEN ГЛАВНЫЙ БЛОК УПРАВЛЕНИЯ С ШАРОВЫМ ЗАТВОРАМИ GŁÓWNY ZESPÓŁ STERUJĄCY ZAWORAMI KULOWYMI

# 853 T6

## Allgemeine Regelarmaturen

Regelarmatur bestehend aus:

- 3-Wege-Hauptventil (Schaltung 1,4 Sek.) Art.-Nr. 853L14S66J
- Proportional-Regelventil (Schaltung 7 Sek.) cod. 853K740CCA
- Entlastungssammler

## Главные блоки управления

Блок управления состоит из:

- Главного 3-ходового клапана (срабат.1,4 сек.), код 853L14S66J
- Пропорционального регулирующего клапана (срабат. 7 сек.), код 853K740CCA
- Сливных коллекторов

## Główne grupy sterujące

Grupa sterująca składa się z:

- Główny zawór 3-drożny (szybkość.1,4 sek.) kod 853L14S66J
- Proporcjonalny zawór regulacyjny (szybkość. 7 sek.) kod 853K740CCA
- Kolektory spustowe



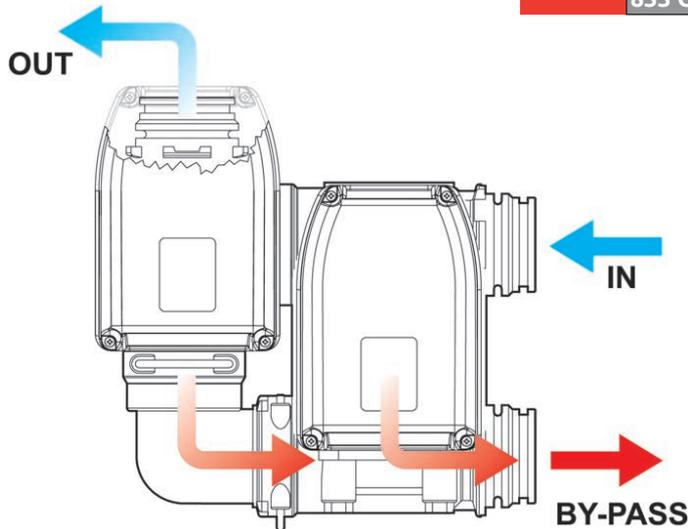
T6 = 1 1/4" = (Full port)  
1 1/2" = (Standard port)



**AISI 316 BALL**

Designed for use with  
BRAVO and DELTA  
computers

	ART.-NR. КОД KOD							
	853 GA7C00A	bar	PSI	lt/1'	US GPM	Ø IN	Ø OUT	Ø BY-PASS
		12	174	480	127	T6	T6	T6



Weitere Ventile der Serie 853 finden Sie im Kapitel:  
Информацию по другим клапанам серии 853 смотрите в разделе:  
Inne zawory serii 853 w rozdziale:

**BALL VALVES**

Vervollständigendes Zubehör siehe Kapitel:  
Смотрите аксессуары в главе:  
Oprządowanie uzupełniające w rozdziale:

**FITTINGS**

DIN 3 Drahten Kabeln und Steckern  
3-проводные кабели и разъемы DIN  
Kable i wtyczki DIN 3-проводowe



ART.-NR. / КОД / KOD  
**ECS0033**

ART.-NR. / КОД / KOD  
**8650900.140 (1.3 m)**



# REGELARMATUREN MIT KUGELVENTIL БЛОКИ УПРАВЛЕНИЯ С ШАРОВЫМ ЗАТВОРАМИ GRUPY ZAWORÓW STERUJĄCYCH Z ZAWORAMI KULOWYMI

## Teilbreitenventilgruppen

Mit den Ventilen: 853K04SC6 (n. 3÷5)

## Блок секционных клапанов

Состоит из клапанов: 853K04SC6 (от 3 до 5)

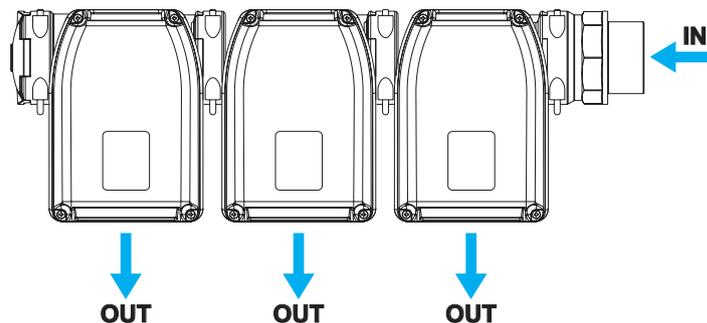
## Grupa zaworów sekcyjnych

Złożony z zaworów 853K04SC6 (od 3 do 5 sekcji)



ART.-NR. КОД KOD	Wege Ходы Sekcje	⌚		⚙️		Ø IN	Ø OUT
		bar	PSI	lt/1'	US GPM		
<b>853 GA0030A</b>	3	12	174	290	77	T6	T6
<b>853 GA0050A</b>	5	12	174	290	77		

\* Richt-Durchflussmenge bezogen auf eine einzelne Teilbreite mit 0,5 bar (7 PSI) Druck. Die Durchflussmenge kann je nach Anzahl der an der Gruppe vorhandenen Teilbreiten variieren.  
\* Приблизительный расход, относящийся к отдельной секции при давлении 0,5 бара (7 PSI). Расход может меняться в зависимости от количества секций на блоке.  
\* Wydajność szacunkowa odnosi się do jednej sekcji przy ciśnieniu 0,5 bar (7 PSI). Wydajność może zmienić się w zależności od ilości sekcji zawartych w grupie.



T6 = 1 1/4" = (Full port)  
1 1/2" = (Standard port)



Weitere Ventile der Serie 853 finden Sie im Kapitel:  
Информацию по другим клапанам серии 853 смотрите в разделе:  
Inne zawory serii 853 w rozdziale:

**BALL VALVES**

## Teilbreitenventil

## Секционный клапан

## Zawór sekcyjny



ART.-NR. КОД KOD	⌚		⌚	⚡	⚙️	@ 0.5 bar @ 7 PSI	Ø IN	Ø OUT
	bar	PSI	sec.		lt/1'	US GPM		
<b>853 K04SC6</b>	12	174	1,4	12 Vdc 3 A	290	77	T6	T6

T6 = 1 1/4" = (Full port)  
1 1/2" = (Standard port)



		A	B	C
A B C	mm	146	228	150
	inches	5,7"	9"	5,9"



Weitere Ventile der Serie 853 finden Sie im Kapitel:  
Информацию по другим клапанам серии 853 смотрите в разделе:  
Inne zawory serii 853 w rozdziale:

**BALL VALVES**

PROPORTIONAL-REGELVENTILE  
 ПРОПОРЦИОНАЛЬНЫЕ РЕГУЛИРУЮЩИЕ КЛАПАНЫ  
 PROPORCJONALNE ZAWORY REGULACYJNE

853



Designed for use with BRAVO and DELTA computers



ART.-NR. КОД KOD	Pressure		ON-OFF	12 Vdc 1 A	Flow		F
	bar	PSI			lt/1'	US GPM	
853 K74A55A	12	174	7 sec.	12 Vdc 1 A	390	105	G1 1/4" F*
853 K75A66A	10	145			720	190	G1 1/2" F*
853 K76A77A	8	120			900	240	G2" F



\*: 1 1/4" = (Full port)  
 1 1/2" = (Full port)  
 2" = (Full port)

A B C	1 1/4"			1 1/2"			2"			
	A	B	C	A	B	C	A	B	C	
	mm	105	228	102	128	244	102	150	271	102
	inches	4.1"	9"	4"	5"	9.6"	4"	5.9"	10.7"	4"



Designed for use with BRAVO and DELTA computers



ART.-NR. КОД KOD	Pressure		ON-OFF	12 Vdc 1 A	Flow		F
	bar	PSI			lt/1'	US GPM	
853 K74S55A	12	174	7 sec.	12 Vdc 1 A	390	105	T5
853 K75S66A	10	145			720	190	T6
853 K76S77A	8	120			900	240	T7



Vervollständigendes Zubehör siehe Kapitel:  
 Смотрите аксессуары в главе:  
 Oprzyrządowanie uzupełniające w rozdziale:

**FITTINGS**

A B C	T5			T6			T7			
	A	B	C	A	B	C	A	B	C	
	mm	165	228	102	169	244	102	203	271	102
	inches	6.5"	9"	4"	6.7"	9.6"	4"	8"	10.7"	4"



Designed for use with BRAVO and DELTA computers

ART.-NR. КОД KOD	Pressure		ON-OFF	12 Vdc 1 A	Flow		F*
	bar	PSI			lt/1'	US GPM	
853 K75L66A	10	145	7 sec.	12 Vdc 1 A	720	190	2" Std. port
853 K76L77A	8	120			900	240	2" Full port



Vervollständigendes Zubehör siehe Kapitel:  
 Смотрите аксессуары в главе:  
 Oprzyrządowanie uzupełniające w rozdziale:

**FITTINGS**

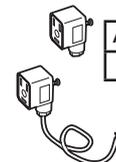
A B C	2" Std. port			2" Full port			
	A	B	C	A	B	C	
	mm	133	230	102	170	248	102
	inches	5.2"	9"	4"	6.7"	9.8"	4"

\*Kompatibel mit den Anschlüssen vom Typ Banjo®, Hypro® und Bee Valve®  
 \*Совместимы с соединениями по типу Banjo®, Hypro® и Bee Valve®  
 \*Kompatybilne ze złączami typu Banjo®, Hypro® i Bee Valve®

Weitere Ventile der Serie 853 finden Sie im Kapitel:  
 Информацию по другим клапанам серии 853 смотрите в разделе:  
 Inne zawory serii 853 w rozdziale:

**BALL VALVES**

DIN 3 Drahten Kabeln und Steckern  
 3-проводные кабели и разъемы DIN  
 Kable i wtyczki DIN 3-przewodowe



ART.-NR. / КОД / KOD  
**ECS0033**

ART.-NR. / КОД / KOD  
**8650900.140 (1.3 m)**



Designed for use with  
BRAVO and DELTA  
computers



**T6**  
fork  
coupling

ART.-NR. КОД KOD	bar	PSI	sec.	lt/1'	@ 0.5 bar @ 7 PSI	Ø IN	Ø OUT
853 K745C6A	12	174	7	12 Vdc 3 A	77	T6	T6



Vervollständigendes Zubehör siehe Kapitel:  
Смотрите аксессуары в главе:  
Opryządowanie uzupełniające w rozdziale:

**FITTINGS**

	A	B	C
mm	146	228	150
inches	5,7"	9"	5,9"

### Elektrisches Proportional-Regelventil mit fassonierter Kugel

- Die fassonierte Kugel ermöglicht eine sorgfältigere und linearere Einstellung auch bei geringen Durchflussmengen.
- Kugel und Welle aus rostfreiem Stahl AISI 316.
- Dichtsitze der Kugel aus TEFLON®
- Interne O-Ringe aus Viton®
- Spannvorrichtungen für Flanschbefestigung aus rostfreiem Stahl, durch das Ventilgehäuse geschützt.
- Mit Innengewinde oder Gabelanschluss verfügbar.

### Регулировочный пропорциональный кран с электроприводом и фасонным шаром

- Фасонный шар позволяет выполнить более точные и линейные регулировки даже на низких расходах.
- Шар и ротационный палец из н/ж стали AISI 316.
- Уплотнительные седла из TEFLON®.
- Внутренние уплотнительные кольца из Viton®.
- Крепежные стяжные болты фланцев из н/ж стали, защищенные корпусом крана.
- В распоряжении с внутренней резьбой или вилочным соединением.

### Elektryczny zawór regulacyjny proporcjonalny z wyprofilowaną kulą

- Wyprofilowana kula pozwala na bardziej dokładną i linearną regulację, również przy niskich natężeniach przepływu.
- Kula i czop obrotowy ze stali Inoxy AISI 316.
- Oprawy uszczelnienia kulek z TEFLONU®
- Wewnętrzne O-ringi z Vitonu®
- Ciężna mocujące kołnierze ze stali INOX, zabezpieczone korpusem zaworu.
- Dostępne z gwintem żeńskim lub ze złączem widetkowym.



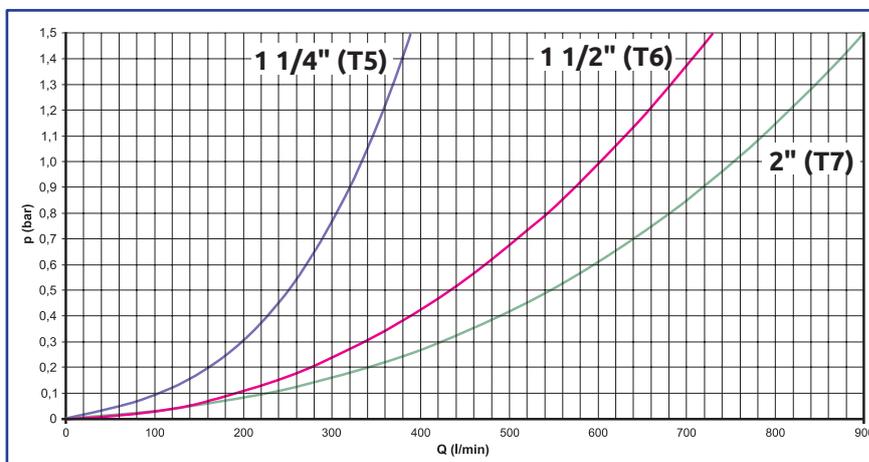
**AISI 316 BALL**



Die besondere Kugelform ermöglicht eine sehr genaue Durchflusseinstellung (siehe nebenstehende Grafik) im Vergleich zu den klassischen Ventilen mit runder Bohrung. Der Fluss resultiert damit auch bei geringen Durchflussmengen linearer und genauer.

Благодаря особенной форме шара можно более точно отрегулировать поток (смотрите график сбоку) по сравнению с традиционными кранами с круглым отверстием. Получается линейный и точно отрегулированный поток даже в случае низких расходов.

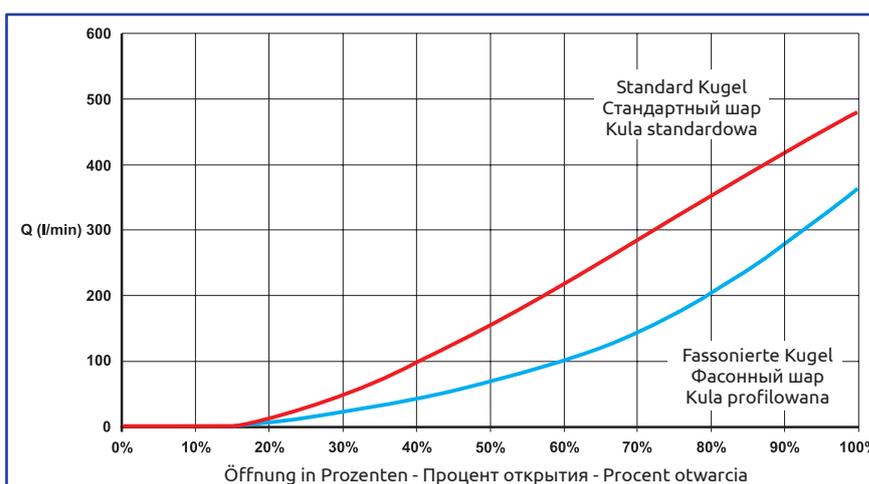
Wyjątkowy kształt kuli pozwala na bardzo dokładną regulację strumienia (patrz wykres obok) w porównaniu do klasycznych zaworów z okrągłym otworem. Strumień jest w ten sposób bardziej linearny i precyzyjny również przy niskich natężeniach przepływu.



Druckabfall bei vollkommen geöffnetem Ventil (bei Einhaltung von Ein- und Auslauf gemäß Plan im unteren Seitenbereich).

Падение давления в условиях полностью открытого крана (вход и выход в соответствии со схемой, данной внизу страницы).

Spadek ciśnienia z zaworem w całości otwartym (respektując wejście i wyjście jak na schemacie na dole strony).



Durchflussregulierung: Vergleich zwischen Kugeln mit Standard- und Kugeln mit fassonierter Bohrung. Grafik der Ventile mit Kugel DN 32.

Регулировка расхода: сопоставление шаров со стандартным отверстием и фасонным. График шаровых кранов с шаром DN 32.

Regulacja natężenia przepływu: porównanie między kulami z otworem standardowym a uformowanym. Wykres odnoszący się do zaworów kulowych DN 32.

# KOMPAKTE REGELARMATUREN FÜR SPRÜHGERÄTE КОМПАКТНЫЕ БЛОКИ УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ОПРЫСКИВ. KOMPAKTOWE ZESPOŁY STEROWANIA DO ROZPYLACZY

881

Die Besonderheit der neuen Regelarmaturen der Serie 881 für Sprühaufgaben liegt in ihrem reduzierten Format - das Ergebnis einer herausragenden technischen Entwicklung des Produkts, die eine Realisierung einer wirklich innovativen Komponente ermöglichte. Aus hoch widerstandsfähigem Material gefertigt, garantieren sie eine erhebliche Ausbringungsmenge auch bei hohen Betriebsdruckwerten.

- Im Vergleich zur gleichwertigen Standardeinheit um 50 % reduzierte Abmessungen
- Einfach installierbar
- Integrierter selbstreinigender Filter
- Innenteile aus korrosions- und verschleißgeschützten Material
- Geeignet für Pumpen mit einer Durchsatzleistung bis 150 l/min
- Max. Arbeitsdruck 40 bar (580 PSI)

Компактные блоки управления серии 881 для опрыскивателей стали результатом упорной работы над усовершенствованием изделия, приведшей к созданию действительно нового инновационного компонента. Они выполнены из очень прочных материалов и гарантируют значительный расход даже при работе на высоких давлениях.

- Размеры на 50% ниже, чем у эквивалентных стандартных блоков
- Легкая установка
- Встроенный самоочищающийся фильтр
- Внутренние детали выполнены из коррозионно- и износостойких материалов
- Подходит к насосам с производительностью до 150 л/мин
- Максимальное рабочее давление: 40 бар (580 ф/кв.д.)

Nowe zespoły sterowania serii 881 do rozpylacza różnią się od innych pod względem zredukowanych wymiarów, wynik doskonałego rozwiązania inżynierskiego produktu, który pozwolił na realizację innowacyjnego produktu. Wykonany z materiałów o wysokiej wytrzymałości, gwarantuje znaczne natężenie przepływu również przy wysokim ciśnieniu użycia.

- Zredukowane o 50% gabaryty w stosunku do ekwiwalentnego zespołu standardowego
- Łatwy montaż
- Filtr wbudowany samoczyszczący
- Szczegóły wewnętrzne wykonane z materiałów antykorozyjnych i odpornych na zużycie
- Odpowiednie do pomp o natężeniu przepływu do 150 l/min
- Maksymalne ciśnienie robocze 40 bar (580 PSI)

PATENTED

Kompensationshahn mit Gabelanschluss  
Компенсационные калиброванные клапаны с вилочным соединением. Wykalibrowane powroty ze złączem widetkowym.

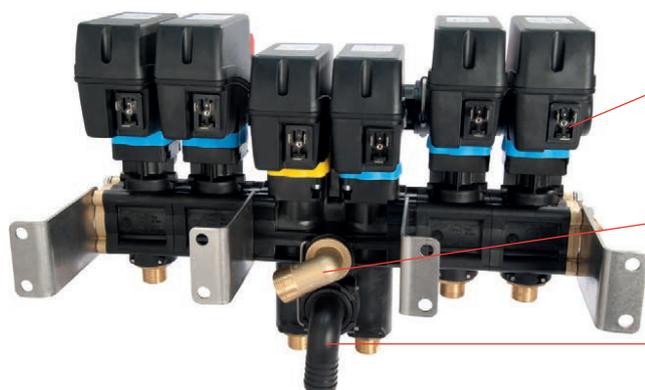
Hauptschaltventilblock, Proportionalventil, Überdruckventil und Filter in einem einzigen Körper.  
Блок главного клапана, пропорционального клапана, клапана максимального давления и фильтра, уплотненные в одном корпусе. Блок главного затвора, затвора пропорционального, затвора максимального давления и фильтра вмонтированных в том самом одном корпусе.

Montage mit Standard-Teilbreitenventilen der Serie 863.  
Сборка со стандартными секционными клапанами серии 863. Montaż ze standardowymi zaworami sekcyjnymi serii 863.

Frontaler Filter mit automatischen Reinigungssystem.  
Фронтальный фильтр с автоматической системой очистки. Filtr frontowy z automatycznym systemem czyszczenia.

Zusatzanschluss ohne Filter mit Anschluss G 1/2" F für Ablass oder Hilfsgeräte.  
Дополнительное нефилтруемое соединение с креплением G 1/2" F для слива или дополнительных устройств. Złącze dodatkowe nie filtrowane ze złączem G 1/2" F do oczyszczania lub obwodów pomocniczych.

Überdruckventil mit hohem Durchsatz mit besonders sensibler Membrangruppe.  
Клапан максимального давления высокого расхода с мембранной узлом высокой чувствительности. Zawór maksymalnego ciśnienia o wysokim natężeniu przepływu z zespołem przepnyo o dużej czułości.



Um Platz zu sparen und die Einheit zuverlässiger zu machen befinden sich die Steckverbinder im Inneren des Motors.  
Коннекторная база находится внутри двигателя для экономии пространства и обеспечения большей надежности. Złączka łącznika wewnętrznego w silniku: im mniejsze gabaryty tym łącznik jest lepiej zabezpieczony.

Einlaufanschluss aus Messing G 3/4" M mit Gabelanschluss.  
Латунный фитинг на входе G 3/4" M с вилочным соединением. Złączka wejściowa z mosiądzu G 3/4" M ze złączem widetkowym.

Ein Ablassanschluss für Rücklauf im Behälter Ø 25 mm.  
Один сливной фитинг диам. 25 мм для обратной подачи в цистерну. Jedna złączka wylotowa do powrotu do cysterny Ø 25 mm.

Armatur bestehend aus Überdruckventil Serie 875, Filter 50 mesh Serie 345 und 2 oder 4 Teilbreitenventilen ON/OFF entsprechend dem Typ 8630001H\*.

Блок, состоящий из клапана максимального давления серии 875, фильтра на 50 меш серии 345 и 2 или 4 секционных клапанов ON/OFF (эквивалент типа 8630001H\*).

Zespół złożony z zaworu maksymalnego ciśnienia serii 875, filtra 50 mesh serii 345 i 2 lub 4 zaworów sekcyjnych ON/OFF odpowiadających typowi 8630001H\*.



ART.-NR. KOD KOD	Wege Ходы Секcje				
		bar	PSI	lt/1'	US GPM
881 412202	2	20	290	150	40
881 414202		40	580		
881 412214	4	20	290		
881 414214		40	580		

\*: in die kompakten Regelarmaturen Serie 881 werden Ventile mit denselben technischen Eigenschaften der beschriebenen Artikelnummern integriert.

\*: в компактных блоках управления серии 881 встраиваются в корпус, клапаны с теми же техническими характеристиками, что и клапаны описанных кодов.

\*: w kompaktowych zespołach sterujących serii 881 w korpusie zintegrowane są zawory z tymi samymi cechami technicznymi, co opisane kody.

## PROPORTIONALE Regelarmatur für Sprühgeräte

Armatur bestehend aus Überdruckventil Serie 875, Filter 50 mesh Serie 345 und 2 Teilbreitenventilen mit kalibriertem Rücklauf entsprechend dem Typ 8630011H\*.

## ПРОПОРЦИОНАЛЬНЫЙ блок управления для опрыскивателя

Блок, состоящий из клапана максимального давления серии 875, фильтра на 50 меш серии 345 и 2-х секционных клапанов с калиброванными компенсационными клапанами, эквивалентных типу 8630011H\*.

## PROPORCJONALNY zespół sterujący do opryskiwacza sadowniczego

Zespół złożony z zaworu maksymalnego ciśnienia serii 875, filtra 50 mesh serii 345 i 2 zaworów sekcyjnych z powrotami kalibrowanymi odpowiadających typowi 8630011H\*.



**NEW**



ART.-NR. KOD KOD	Wege Ходы Секcje				
		bar	PSI	lt/1'	US GPM
▶ 881 E12202	2	20	290	150	40
▶ 881 E14202	2	40	580	150	40

\*: in die kompakten Regelarmaturen Serie 881 werden Ventile mit denselben technischen Eigenschaften der beschriebenen Artikelnummern integriert.

\*: в компактных блоках управления серии 881 встраиваются в корпус, клапаны с теми же техническими характеристиками, что и клапаны описанных кодов.

\*: w kompaktowych zespołach sterujących serii 881 w korpusie zintegrowane są zawory z tymi samymi cechami technicznymi, co opisane kody.

# KOMPAKTE REGELARMATUREN FÜR SPRÜHGERÄTE КОМПАКТНЫЕ БЛОКИ УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ОПРЫСКИВ. KOMPAKTOWE ZESPOŁY STEROWANIA DO ROZPYLACZY

881

Armatur bestehend aus Basismodul (Hauptventil entsprechend Typ 8630001H, Proportionalventil entsprechend Typ 8630020, Überdruckventil Serie 875, Filter 50 mesh Serie 345) und 2 oder 4 Teilbreitenventile mit kalibriertem Rücklauf entsprechend Typ 8630011H\*.

Блок, состоящий из базового модуля (главный клапан эквивалентного типа 8630001H, пропорциональный клапан эквивалентного типа 8630020, клапан максимального давления серии 875, фильтр на 50 меш серии 345) и 2 или 4 секционных клапанов с калиброванными компенсационными клапанами эквивалентного типа 8630011H\*.

Zespół składa się z podstawowego modułu (zawór główny odpowiadający typowi 8630001H, zawór proporcjonalny odpowiadający typowi 8630020, zawór maksymalnego ciśnienia serii 875, filtr 50 mesh serii 345) i 2 lub 4 zaworów sekcyjnych z powrotami kalibrowanymi odpowiadających typowi 8630011H\*.



ART.-NR. КОД KOD	Wege Ходы Секcje	⌚		⚙️	
		bar	PSI	lt/1'	US GPM
881 212242	2	20	290	150	40
881 214242		40	580		
881 212244	4	20	290		
881 214244		40	580		



**T4**  
fork  
coupling

Vervollständigendes Zubehör siehe Kapitel:  
Смотрите аксессуары в главе:  
Oprzrządowanie uzupełniające w rozdziale:

**FITTINGS**

Armatur bestehend aus Basismodul (Hauptventil entsprechend Typ 8630001H, Proportionalventil entsprechend Typ 8630020, Überdruckventil Serie 875, Filter 50 mesh Serie 345) Durchflussmesser ORION 2 (Art.-Nr. 46211A20000) und 2 oder 4 Teilbreitenventile mit kalibriertem Rücklauf entsprechend Typ 8630011H\*.

Блок, состоящий из базового модуля (главный клапан эквивалентного типа 8630001H, пропорциональный клапан эквивалентного типа 8630020, клапан максимального давления серии 875, фильтр на 50 меш серии 345), расходомера ORION 2 (код 46211A20000) и 2 или 4 секционных клапанов с калиброванными компенсационными клапанами эквивалентного типа 8630011H\*.

Zespół składa się z podstawowego modułu (zawór główny odpowiadający typowi 8630001H, zawór proporcjonalny odpowiadający typowi 8630020, zawór maksymalnego ciśnienia serii 875, filtr 50 mesh serii 345), przepływomierza ORION 2 (kod 46211A20000) i 2 lub 4 zaworów sekcyjnych z powrotami kalibrowanymi odpowiadających typowi 8630011H\*.



ORION 2

ART.-NR. КОД KOD	Wege Ходы Секcje	⌚		⚙️		Durchflußmesser Расходомер Przepływomierz
		bar	PSI	lt/1'	US GPM	
881 B12252B	2	20	290	150	40	ORION2
881 B14252B		40	580			
881 B12254B	4	20	290			
881 B14254B		40	580			



**T4**  
fork  
coupling

Vervollständigendes Zubehör siehe Kapitel:  
Смотрите аксессуары в главе:  
Oprzrządowanie uzupełniające w rozdziale:

**FITTINGS**

- Elektroventile mit kalibrierten Rückläufen für eine konstante Ausbringung
  - Proportional-Elektroregelventil
  - Elektroablassventil
  - Neues Druckbegrenzungsventil mit Membrane Serie 475
  - Messingflansche
- Mit den Ventilen: 8630011H (n. 2÷4) + 8630001H + 8630020 + 475514 (40 bar) / 475512 (20 bar) + 34520030 (für Armaturen mit Filter)

- Электромагнитные клапаны с калиброванными компенсационными клапанами для обеспечения постоянного процесса внесения жидкости
  - Электроклапан пропорциональной регулировки
  - Сливной электродоуправляемый клапан
  - Новый мембранный клапан максимального давления серии 475
  - Латунные фланцы
- Состоят из клапанов: 8630011H (2—4) + 8630001H + 8630020 + 475514 (40 бар) / 475512 (20 бар) + 34520030 (для блоков с фильтрами)

- Elektrozawory ze skalibrowanymi powrotami dla stałej dystrybucji
  - Elektrozawór regulacyjny proporcjonalny
  - Elektrozawór przelewowy
  - Nowy zawór membranowy maksymalnego ciśnienia serii 475
  - Kółnierze mosiężne
- Złożony z zaworów: 8630011H (nr 2÷4) + 8630001H + 8630020 + 475514 (40 bar) / 475512 (20 bar) + 34520030 (dla zespołów z filtrem)



Mit Filter С фильтром Z filtrem	Ohne Filter Без фильтра Bez filtra	Wege Ходы Sekcje	bar		PSI		lt/1'		US GPM	
			20	40	290	580	120	32		
<b>863 525 2EAH</b>	<b>863 525 2E0H</b>	2	20	40	290	580	120	32		
<b>863 525 4EAH</b>	<b>863 525 4E0H</b>									
<b>863 545 2EAH</b>	<b>863 545 2E0H</b>	4	20	40	290	580	120	32		
<b>863 545 4EAH</b>	<b>863 545 4E0H</b>									



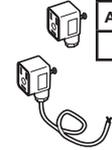
**T4**  
fork  
coupling

Vervollständigendes Zubehör siehe Kapitel:  
Смотрите аксессуары в главе:  
Oprzysądowanie uzupełniające w rozdziale:

**FITTINGS**

DIN 3 Drahten Kabeln und Steckern  
3-проводные кабели и разъемы DIN  
Kable i wtyczki DIN 3-проводowe

ART.-NR. / КОД / КОД  
**8650900.140** (1.3 m)



ART.-NR. / КОД / КОД  
**ECS0033**

### Regelarmatur für Sprüheräte für BRAVO 180S und 300S

Mit den Ventilen: 8630020S + 8630011H (n. 2÷4) + 4475514 (40 bar) / 475512 (20 bar) + 4621AA30000 (Orion2) + 34520030 (für Armaturen mit Filter)

### Блок управления на опрыскиватели для BRAVO 180S и 300S

Состоит из клапанов: 8630020S + 8630011H (2—4) + 475514 (40 бар) / 475512 (20 бар) + 4621AA30000 (Orion2) + 34520030 (для блоков с фильтрами)

### Zespół sterowania rozpylaczy dla BRAVO 180S i 300S

Złożony z zaworów: 8630020S + 8630011H (n. 2÷4) + 475514 (40 bar) / 475512 (20 bar) + 4621AA30000 (Orion2) + 34520030 (dla zespołów z filtrem)



ORION 2



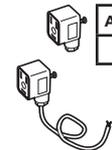
**T4**  
fork  
coupling

Vervollständigendes Zubehör siehe Kapitel:  
Смотрите аксессуары в главе:  
Oprzysądowanie uzupełniające w rozdziale:

**FITTINGS**

DIN 3 Drahten Kabeln und Steckern  
3-проводные кабели и разъемы DIN  
Kable i wtyczki DIN 3-проводowe

ART.-NR. / КОД / КОД  
**8650900.140** (1.3 m)



ART.-NR. / КОД / КОД  
**ECS0033**

Designed for use with BRAVO and DELTA computers



BRAVO 180S / 300S		Wege Ходы Sекcje	bar		PSI		lt/1'		US GPM		Durchflußmesser Расходомер Przepływomierz
Mit Filter С фильтром Z filtrem	Ohne Filter Без фильтра Bez filtra		20	40	290	580	150	40			
<b>863 525 2PACH</b>	<b>863 525 2P0CH</b>	2	20	40	290	580	150	40		<b>ORION2</b>	
<b>863 525 4PACH</b>	<b>863 525 4P0CH</b>										
---	<b>863 545 2P0CH</b>	4	20	40	290	580	150	40		<b>ORION2</b>	
---	<b>863 545 4P0CH</b>										

Die neuen Regelarmaturen mit Solenoidventilen wurden für den Anschluss an elektrische und computergesteuerte System für die Reihenbesprühung und -behandlung realisiert, bei der dem sofortigen Öffnen und Schließen der Ventile eine wesentliche Bedeutung zukommt. Extrem kompakt und aus hochwiderstandfähigem Material können sie mit 2, 4 oder 6 Teilbreitenventilen realisiert werden.

- Reduzierte Einbaumaße.
- Aus mit Glasfaser verstärktem Nylon®, Messing und Inox-Stahl realisierte Teile. Dichtungen aus TEFLON®.
- Solenoidventile mit 12 Vdc normal geschlossen.
- Eingangsflansch aus Messing mit Abschluss mit 3/4" Außengewinde.
- Auslaufanschlüsse aus Messing mit Gabelanschluss mit 1/2" Außengewinde, kompatibel mit allen Ventilen der 863 Serie.
- Integrierter selbstreinigender Filter.
- Integriertes Überdruckventil.
- Integrierter Anschluss für Manometer mit Gewinde G 1/4".
- Verfügbar mit elektrischem Ablassventil.

Новые блоки управления с соленоидными клапанами, разработанные для подключения к компьютеризованным электрическим системам для опрыскивателей и рядовой обработки, где очень важно мгновенное открытие и закрытие клапанов. Они имеют очень компактные размеры, выполнены из высокопрочных материалов и могут состоять из 2, 4 или 6 секционных клапанов.

- Небольшие размеры
- Детали выполнены из нейлона, упрочненного стекловолокном, латуни и нерж. стали Уплотнения из TEFLON®
- Соленоидные нормально закрытые клапаны 12 В пост.т.
- Латунный фланец на входе с резьбовым ввертным соединением 3/4 дюйма
- Латунные фитинги на выходе с вилочным резьбовым ввертным соединением 1/2 дюйма, совместимым со всеми фитингами клапанов серии 863
- Встроенный самоочищающийся фильтр.
- Встроенный клапан максимального давления.
- Встроенное резьбовое соединение G 1/4 дюйма для манометра.
- В распоряжении вариант сливного клапана с электроприводом.

Nowe zespoły sterowania z zaworami solenoidowymi zostały zaprojektowane do podłączenia z systemami elektrycznymi i skomputeryzowanymi do rozpylaczy rzędowych, gdzie niezwykle ważne jest natychmiastowe otwieranie i zamykanie zaworów. Niezwykle zwarte, wykonane z wysoko wytrzymałych materiałów mogą składać się z 2, 4 lub 6 zaworów sekcyjnych.

- Zredukowane gabaryty
- Szczegóły wykonane z Nylon®u wzmocnionego włóknem szklanym, mosiądzu i stali Inox. Uszczelnienia z TEFLONU®.
- Elektrozawory solenoidowe 12 Vdc zazwyczaj zamknięte.
- Kołnierz wejścia z mosiądzu ze złączem 3/4" z gwintem męskim.
- Złączki wyjściowe z mosiądzu ze złączem widetkowym 1/2" z gwintem męskim, kompatybilny ze wszystkimi złączkami dla zaworów serii 863.
- Wbudowany filtr samoczyszczący.
- Wbudowany zawór maksymalnego ciśnienia.
- Wybudowane złącze do manometru gwintowanego G 1/4".
- Dostępny z elektrycznym zaworem przelewowym.

Hauptschaltventilblock, Proportionalventil, Überdruckventil und Filter in einem einzigen Körper.

Блок главного клапана, пропорционального клапана, клапана максимального давления и фильтра, утопленные в одном корпусе.

Blok głównego zaworu, zaworu proporcjonalnego, zaworu maksymalnego ciśnienia i filtra wbudowanych w tym samym jednym korpusie.

Frontaler Filter mit automatischen Reinigungssystem.

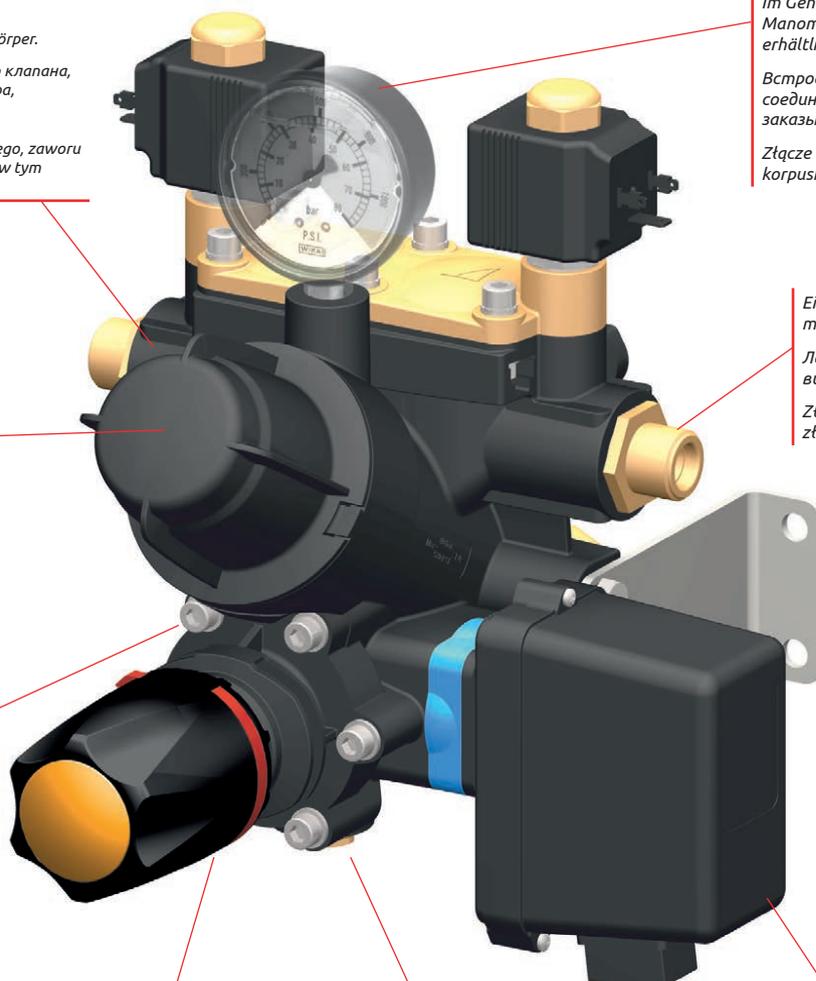
Фронтальный фильтр с автоматической системой очистки.

Filtr frontowy z automatycznym systemem czyszczenia.

Innenteile aus rost- und verschleißfesten Materialien.

Внутренние компоненты выполнены из антикоррозионного и износостойкого материала.

Komponenten wewnątrz wykonane z materiałów odpornych na korozję i zużycie.



Im Gehäuse integrierter 1/4" Manometeranschluss (Manometer ist separat erhältlich)

Встроенное в корпус манометра соединение 1/4 дюйма (манометр заказывается отдельно)

Złącze manometru 1/4" wbudowanego w korpusie. (manometr do zakupu osobno)

Einlassanschluss G 3/4 M aus Messing, mit Gabelanschluss.

Латунный входной фитинг G 3/4 M с вилочным соединением.

Złączka wejściowa mosiężna G 3/4 M, ze złączem widetkowym.

Überdruckventil mit hohem Durchsatz mit besonders sensibler Membrangruppe.

Клапан максимального давления высокого расхода с мембранным узлом высокой чувствительности.

Zawór maksymalnego ciśnienia o wysokim natężeniu przepływu z zespołem przepony o dużej czułości.

Zusätzlicher Anschluss mit Gewinde G 1/2 F für Entlüftung oder Hilfseinrichtungen ohne Filter.

Дополнительное соединение с наружной резьбой G 1/2 для дренажа или вспомогательных контуров без фильтрации.

Złącze dodatkowe z gwintem G 1/2 F dla odpowietrzenia lub pomocnicze bez gwintu.

Version mit Ablassventil.

Variante Ausführung mit entlastendem Ventil.

Wersja z zaworem odciążającym

Manuelles Regelventil Serie 475, Filter 50 Mesh, 2, 4 oder 6 Teilbreiten.

Ручной клапан регулировки серии 475, фильтр 50 меш, 2, 4 или 6 секции.

Zawór regulacyjny manualny serii 475, filtr 50 mesh, 2, 4 lub 6 sekcyjnych.



ART.-NR. КОД KOD	Wege Ходы Seksje	⌚		⚡	⚙️	
		bar	PSI		lt/1'	US GPM
<b>481 814202</b>	2	40	580	2,3 A*	150	40
<b>481 814204</b>	4					
<b>481 814206</b>	6					

\* Aufnahme eines Ventils beim Öffnen  
Потребление отдельного клапана при открытии  
Absorpcja pojedynczego zaworu przy otwieraniu



Manuelles Regelventil Serie 475, Filter 50 Mesh, elektrisches Ablassventil ON/OFF (an dafür ausgelegten Modellen), 2, 4 oder 6 Teilbreiten.

Ручной клапан регулировки серии 475, фильтр 50 меш, сливной клапан с электроприводом ON/OFF (на моделях, на которых могут устанавливаться), 2, 4 или 6 секции.

Zawór regulacyjny manualny serii 475, filtr 50 mesh, elektryczny zawór przelewowy ON/OFF (w odpowiednich wersjach), 2, 4 lub 6 sekcyjnych.



ART.-NR.  
КОД  
KOD  
**4668 5236**

Steuerkästen der Serie 4668 die 2-Wege-Regelarmatur mit Ablassventil der Serie 863 auf Seite B-83

Пульт управления серии 4668 для 2-ходового блока управления со сливным клапаном серии 863 на стр. B-83  
Skrzynka sterująca z serii 4668 do zespołu sterującego 2-drogowego z zaworem spustowym z serii 863 na str. B-83



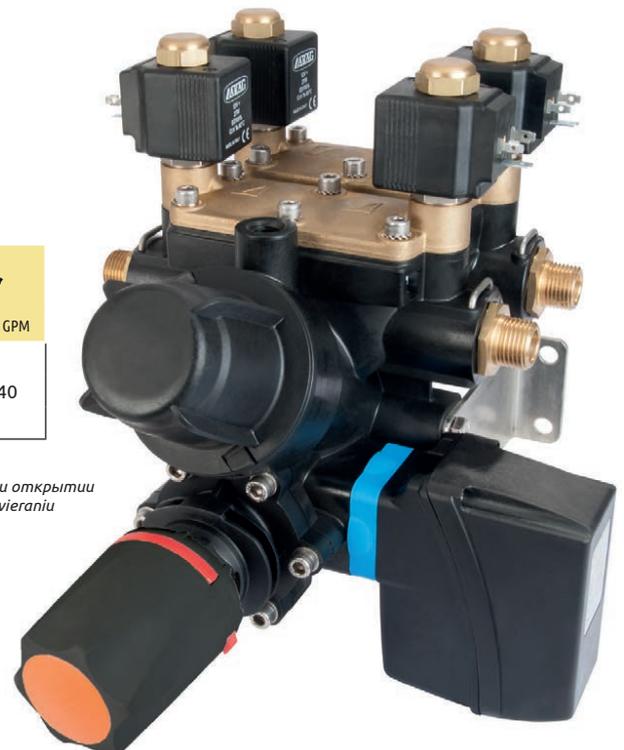
ART.-NR. КОД KOD	Wege Ходы Seksje	⌚		⚡	⚙️	
		bar	PSI		lt/1'	US GPM
<b>481 914202</b>	2	40	580	2,3 A*	150	40
<b>481 914204</b>	4					
<b>481 914206</b>	6					

\* Aufnahme eines Ventils beim Öffnen  
Потребление отдельного клапана при открытии  
Absorpcja pojedynczego zaworu przy otwieraniu



Steuerkästen der Serie 4669 für die 4- und 6-Wege-Regelarmaturen mit Ablassventil der Serie 863 auf Seite B-78  
Пульт управления серии 4669 для 4- и 6-ходового блока управления со сливным клапаном серии 863 на стр. B-78  
Skrzynki sterujące z serii 4669 do zespołów sterujących 4- i 6-drogowych z zaworem spustowym z serii 863 na str. B-78

ART.-NR. КОД KOD	Vie Voies Wege
<b>4669 8461</b>	4
<b>4669 8661</b>	6



# SOLENOIDVENTILEN-REGELARMATUR FÜR SPRÜHGERÄTE СОЛЕНОИДНЫЕ БЛОКИ УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ОПРЫСКИВАТЕЛЕЙ ZESPOŁY STEROWANIA Z SOLENOIDEM DO ROZPYLACZY

481

- Normal geschlossene 12 Vdc Solenoidventile.
- Einzelgehäuse mit zwei Solenoidventilen, modular.
- Eingangsflansch mit 3/4" Anschluss mit Außengewinde.
- Ausgangsanschlüsse aus Messing mit 1/2" Gabelanschluss mit Außengewinde und mit allen Anschlüssen für die Ventile der Serie 863 kompatibel.

- Нормально закрытые соленоидные клапаны 12 В пост.т.
- Одиночный модульный корпус с двумя соленоидными клапанами.
- Входной латунный фланец с наружной резьбой 3/4 дюйма.
- Выходные латунные фитинги с вилочным соединением 1/2 дюйма с наружной резьбой, совместимым со всеми фитингами клапанов серии 863

- Elektrozawory solenoidowe 12 Vdc zamknięte.
- Pojedynczy korpus z dwoma zaworami solenoidowymi, modułowy.
- Kołnierz wejściowy z mosiądzu ze złączem gwintowanym męskim 3/4".
- Złączki wyjściowe z mosiądzu ze złączem widelkowym 1/2" gwintowanym męskim kompatybilnym ze wszystkimi złączkami do zaworów serii 863.



ART.-NR. KOD KOD	Wege Ходы Sekcje	bar		PSI	⚡	lt/1'		US GPM	
		40	580			2,3 A*	90÷120	24÷32	
481 600002	2	40	580	2,3 A*	90÷120	24÷32			
481 600004	4				150	40			



\* Aufnahme eines Ventils beim Öffnen  
Потребление отдельного клапана при открытии  
Absorpcja pojedynczego zaworu przy otwieraniu

- Einzelnes 12 Vdc Solenoid-Elektroventil, normalerweise geschlossen.
- Modular.
- Messinggehäuse mit Anschlüssen 1/2" Innengewinde.

- Одиночный электромагнитный клапан с соленоидом 12 В пост. т. нормально закрытый.
- Модульного исполнения.
- Латунный корпус с соединениями 1/2 дюйма с внутренней резьбой.

- Pojedynczy elektrozawór solenoidowy 12 Vdc zamknięty.
- Modułowy.
- Korpus mosiężny ze złączkami 1/2" gwintowanymi żeńskimi.



ART.-NR. KOD KOD	bar		PSI	⚡	lt/1'		US GPM	
	40	580			2,3 A*	90÷120	24÷32	
481 611	40	580	2,3 A*	90÷120	24÷32			

\* Aufnahme des Ventils bei Öffnung  
Потребление клапана при открытии  
Absorpcja zaworu podczas otwierania



Die Kästen der Serie **4668** und **4669** für die elektrischen Regelarmaturen stellen eine Entwicklung der vorausgehenden Serien 4661, 4663 und 4664 dar und heben sich aufgrund ihrer einzigartigen Funktionseigenschaften hervor, dank der sie praktisch und zuverlässig sind.

Mit den neuen Heavy duty-Schaltern ausgestattet, gewährleisten sie eine herausragende Einsatz- und Belastungsbeständigkeit. Das modulare und vollkommen konfigurierbare Design gestaltet diese Steuerkästen praktisch für einen Einsatz auch dort, wo nur wenig Platz zur Verfügung steht.

Die Steuerkästen der Serien 4668 und 4669 sind mit einer praktischen Befestigung mit Bajonettkopplung ausgestattet und in den Versionen für Regelarmatur bis zu 7 Teilbreiten, für motorisierte Ventile oder Solenoidventile, für Hydraulikaggregate sowie für spezielle Applikationen verfügbar.

#### ALLGEMEINE EIGENSCHAFTEN

- Modelle für die Steuerung von 1 bis 7 Teilbreite.
- Wahl zwischen der Betriebsart M oder P.
- Entwickelt, um an die neuen Teilbreitenventile der Serie 863 gekoppelt werden zu können.
- Neue Heavy Duty-Schalter mit Schutz durch Gummikappe
- Versorgungsspannung 12 Vdc
- LED-Anzeigen mit hoher Leuchtkraft
- Hauptsicherung mit Selbstrückstellung
- Wasserdicht
- Anschlussmöglichkeit eines externen Manometers oder einer DIGIBLOCK Digitalanzeige an jedem Punkt des Steuerkastens, mit entsprechendem Kit mit Gabelanschluss.

Пульты управления серии **4668** и **4669** для блоков управления с электроприводом, появившиеся в результате усовершенствования пультов предыдущих серий 4661, 4663 и 4664, отличаются уникальными функциональными характеристиками, которые делают их надежными и удобными в использовании.

Пульты оснащены новыми выключателями для тяжелых режимов работы, обеспечивающими высокую износостойкость и устойчивость к нагрузкам. Модульная и полностью компонованная конструкция делает эти пульты управления удобными и для установки в тех случаях, когда мало места.

Пульты управления серии 4668 и 4669 оснащены удобным штыковым креплением. В распоряжении есть варианты исполнения для блоков управления (до 7 секций), для приводных и соленоидных клапанов, для гидравлических блоков и специальных видов применения.

#### ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Модели для Модели для управления от 1 до 7 секций.
- Возможность выбора режима работы "М" или "Р".
- Возможность подсоединения к новым секционным клапанам серии 863.
- Новые сверхпрочные выключатели, защищенные резиновым колпачком.
- Напряжение питания : 12 В пост.т.
- Светодиодные индикаторы высокой яркости.
- Главный самовосстанавливающийся предохранитель.
- Уплотнение против просачивания воды.
- Возможность соединения в любой точке пульта управления внешнего манометра или цифрового дисплея DIGIBLOCK посредством специального комплекта с вилочным соединением.

Скрzynki serii **4668** i **4669** dla elektrycznych zespołów sterowania są ewolucją poprzednich serii 4661, 4663 i 4664 i wyróżniają się wyjątkowymi charakterystykami funkcjonalnymi, co sprawia, że są wygodne i niezawodne w użyciu.

Wyposażone w nowe wyłączniki heavy duty gwarantują doskonałą wytrzymałość podczas użytkowania i naprężeń. Modułowy i całkowicie konfigurowany design pozwala natomiast na wygodne umieszczenie skrzynek sterowniczych w miejscach o ograniczonej przestrzeni. Skrzynki sterownicze serii 4668 i 4669 są wyposażone w praktyczne zamocowanie ze złączem bagietkowym i są dostępne w wersjach dla zespołów sterowania do 7 sekcji, dla zaworów zmotoryzowanych lub solenoidowych, dla zespołów hydraulicznych oraz do specjalnych aplikacji.

#### OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA

- Modele do zarządzania 1 - 7 sekcjami.
- Możliwość wyboru funkcjonowania M lub P.
- Zaprojektowane tak, aby mogłyby być podłączone do nowych zaworów sekcyjnych serii 863.
- Nowe wyłączniki heavy duty zabezpieczone gumowymi nakładkami.
- Napięcie zasilania 12 Vdc.
- Wskaźniki ledowe o mocnym świetle.
- Główny bezpiecznik ochronny automatycznie resetowany.
- Uszczelnienie przed filtracją wody.
- Możliwość podłączenia w każdym punkcie skrzynki sterowniczej manometru zewnętrznego lub wyświetlacza cyfrowego DIGIBLOCK, ze specjalnym zestawem ze złączem widelkowym.



Steuerkästen Serie 4669: Die Anschlusskabel (Versorgung und Ventile) sind gemeinsam in einer einzigen Kabelführung und in Schwingen geführt, um beliebig und sicher angeordnet werden zu können.

Пульты управления серии 4669: Подвижные соединительные кабели (токоподводящий и клапанов) жестко закреплены в одном кабельном зажиме, поэтому их можно безопасно расположить в любом месте на ваше усмотрение.

Skrzynki sterownicze serii 4669: Kable potężeniowe (zasilanie i zawory) są umieszczone w tej samej luźnej ostonie, co pozwala na ich ułożenie według własnego uznania i z zachowaniem bezpieczeństwa.

# STUEKRAESTEN FÜR PLANZENSCHUTZGERÄTE ПУЛЬТЫ УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ПОЛЕВЫХ ОПРЫСКИВ. SKRZYNKI STEROWNICZE DO ODCHWASZCZANIA

# 4669

- Druckregelung.
- Anschlusskabel für Teilbreiten mit Steckverbinder mit Schlittenkupplung.
- Versorgungskabel mit 2 m Länge und Teilbreitenkabel mit einer Länge von 50 cm, drehbar und beliebig positionierbar (nur Serien 4669).
- Zusätzliche Kabel für Anschluss von Teilbreiten mit 3 oder 5 Metern, separat zu bestellen.

- Регулировка давления.
- Соединительный кабель секций, оснащенный быстроразъемным разъемом с башмаком.
- Поворачиваемые токоподводящий кабель (длина 2 метра) и кабель секций (длина 50 см), располагаемые в любом положении (только серия 4669).
- Кабели для завершения соединения секций длиной от 3 до 5 метров (заказываются отдельно).

- Regulacja ciśnienia.
- Kabel do podłączenia sekcji, wyposażony w łącznik bagnetowy z suwakiem.
- Kabel zasilający o długości 2 m i kabel sekcyjny o długości 50 cm, obracane i układane według własnego uznania (tylko serii 4669).
- Kable końcowe do podłączenia sekcji od 3 do 5 metrów, do zamówienia osobno.

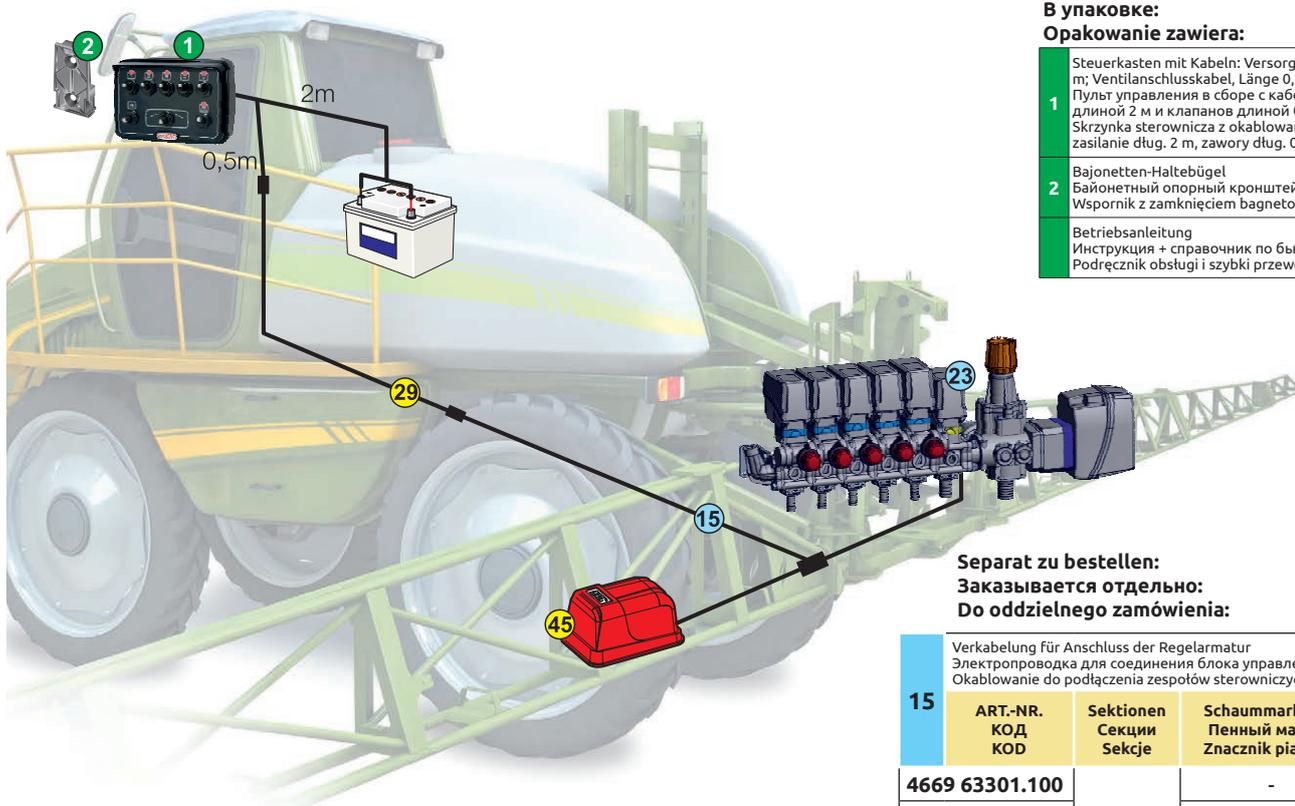


ART.-NR. KOD KOD	Sektionen Секции Sekcje	Schaummarkierer Пенный маркер Znacznik pianowy
4669 5333	3	-
4669 5353	3	●
4669 5533	5	-
4669 5553	5	●
4669 5733	7	-

\*Nicht mit den elektrischen Teilbreitenventilen mit Getriebemotoren in 2-Draht-Technik der Serien 463-473 kompatibel.

\*Не подходят для секционных клапанов серии 463-473 с 2-проводным электроприводом и мотор-редуктором.

\*Nie są kompatybilne z elektrycznymi zaworami sekcijnymi z motoreduktorami 2-przewodowymi serii 463-473.



#### Packungsinhalt:

#### В упаковке:

#### Opakowanie zawiera:

- |   |   |
|---|---|
| 1 | Steuerkasten mit Kabeln: Versorgungskabel, Länge 2 m; Ventilanschlusskabel, Länge 0,5 m. Pult управления в сборе с кабелями питания длиной 2 м и клапанов длиной 0,5 м. Skrzynka sterownicza z okablowaniem: zasilanie długości 2 m, zawory długości 0,5 m. |
| 2 | Bajonetten-Haltebügel<br>Байонетный опорный кронштейн<br>Wspornik z zamknięciem bagnetowym  |
|   | Betriebsanleitung<br>Инструкция + справочник по быстрому управлению<br>Podręcznik obsługi i szybki przewodnik   |

#### Separat zu bestellen:

#### Заказывается отдельно:

#### Do oddzielnego zamówienia:

Verkabelung für Anschluss der Regelmatur Электропроводка для соединения блока управления Okablowanie do podłączenia zespołów sterowniczych				
15	ART.-NR. KOD KOD	Sektionen Секции Sekcje	Schaummarkierer Пенный маркер Znacznik pianowy	Länge Длина Długość
	4669 63301.100	3	-	3 m.
	4669 63302.100		-	5 m.
	4669 63501.100		●	3 m.
	4669 63502.100		●	5 m.
	4669 65301.100	5	-	3 m.
	4669 65302.100		-	5 m.
	4669 65501.100		●	3 m.
	4669 65502.100		●	5 m.
	4669 67301.100	7	-	3 m.
	4669 67302.100		-	5 m.

#### Zubehör:

#### Аксессуары:

#### Oprządowanie:

29	Verlängerung für Ventilanschlusskabel 3 m Удлинитель для клапанов длиной 3 м Przedłużacz do zaworów o długości 3 m	4669 001.090
45	Schaummarkierer Пенный маркер Znacznik pianowy	520005C 5200052C

#### Separat zu bestellen:

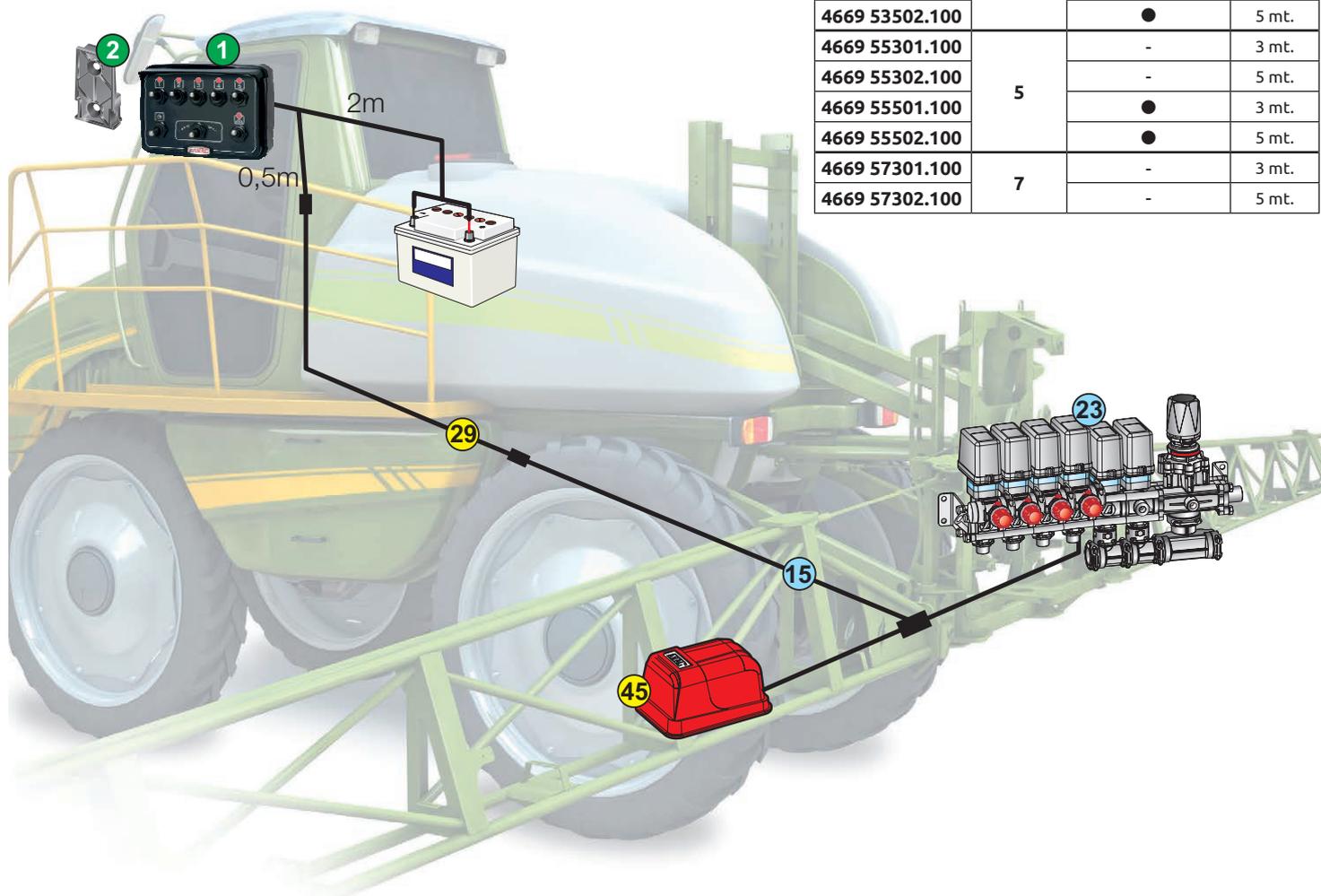
#### Заказывается отдельно:

#### Do oddzielnego zamówienia:

23	Regelmatur mit Hauptventil Блок управления с главным клапаном Zespół sterowania z głównym zaworem	
----	---	--

Endkabel für Regelarmaturen mit  
AblassventilКонцевые кабели для блоков  
управления со сливным клапаномKable końcowe dla zespołów sterowania  
z zaworem spustowymSeparat zu bestellen:  
Заказывается отдельно:  
Do oddzielnego zamówienia:

15	Verkabelung für Anschluss der Regelarmatur Электропроводка для соединения блока управления Okablowanie do podłączenia zespołów sterowniczych			
	ART.-NR. КОД KOD	Sektionen Секции Sekcje	Schaummarkierer Пенный маркер Znacznik pianowy	Länge Длина Długość
4669 53301.100	3	-	-	3 mt.
4669 53302.100		-	-	5 mt.
4669 53501.100		●	-	3 mt.
4669 53502.100		●	-	5 mt.
4669 55301.100	5	-	-	3 mt.
4669 55302.100		-	-	5 mt.
4669 55501.100		●	-	3 mt.
4669 55502.100		●	-	5 mt.
4669 57301.100	7	-	-	3 mt.
4669 57302.100		-	-	5 mt.



## Packungsinhalt:

## В упаковке:

## Opakowanie zawiera:

1	Steuerkasten mit Kabeln: Versorgungskabel, Länge 2 m; Ventilanschlusskabel, Länge 0,5 m. Пульт управления в сборе с кабелями питания длиной 2 м и клапанов длиной 0,5 м. Skrzynka sterownicza z okablowaniem: zasilanie dług. 2 m, zawory dług. 0,5 m.
2	Bajonetten-Halbebügel Байонетный опорный кронштейн Wspornik z zamknięciem bagnetowym
	Betriebsanleitung Инструкция + справочник по быстрому управлению Podręcznik obsługi i szybki przewodnik

## Separat zu bestellen:

## Заказывается отдельно:

## Do oddzielnego zamówienia:

23	Regelarmatur mit Ablassventil Блок управления со сливным клапаном Zespół sterowania z zaworem spustowym
----	---

## Zubehör:

## Аксессуары:

## Oprzrządowanie:

	ART.-NR. КОД KOD
29	Verlängerung für Ventilanschlusskabel 3 m Удлинитель для клапанов длиной 3 м Przedłużacz do zaworów o dług. 3 m
45	Schaummarkierer Пенный маркер Znacznik pianowy
	4669 001.090
	520005C 5200052C

# HYDRAULISCHE STEUERKASTEN ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ПУЛЬТЫ УПРАВЛЕНИЯ SKRZYNKI STEROWNICZE HYDRAULICZNE

# 4669

## HYDRAULISCHES STEUERKASTEN SERIE 4669

- Steuerkasten zur Steuerung der Bewegung der hydraulischen Gestänge mittels doppelt wirkender öldynamischer Ventile
- Steuerungen für Nivellierung, Höhe, Sperre und 2, 4 oder 6 Gestängebewegungen
- Speisung 12 Vdc

## Гидравлический пульт управления серии 4669

- Пульт для управления движением гидравлических штанг посредством гидродинамических клапанов двойного действия
- Приводы для выравнивания, установки по высоте, блокировки и управления 2, 4-мя или 6-ю движениями штанги
- Питание 12 В пост.т.

## Skrzynka sterownicza hydrauliczna serii 4669

- Skrzynka do sterowania ruchem belek hydraulicznych za pomocą zaworów oleodynamicznych o podwójnym działaniu
- Sterowania do poziomowania, wysokości, blokowania i 2, 4 lub 6 ruchów belki
- Zasilanie 12 Vdc

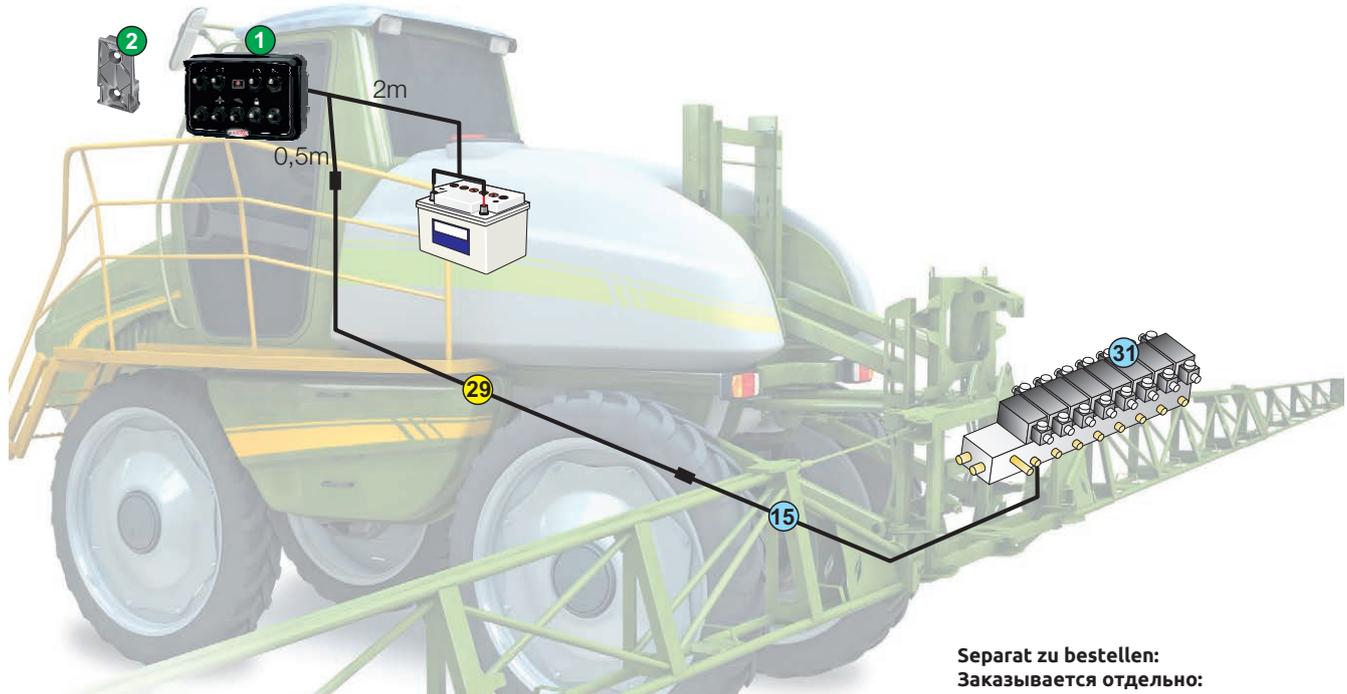


ART.-NR. КОД KOD	Wege Ходы Sekcje
4669 7020	2 + 3
4669 7040	4 + 3
4669 7060	6 + 3

## Ergänzende Kabel für den Anschluss der hydraulischen Regelarmaturen.

## Кабели для завершения соединения гидравлических блоков управления

## Kable podłączeniowe do podłączenia hydraulicznych zespołów sterowania



### Packungsinhalt:

#### В упаковке:

#### Opracowanie zawiera:

1 Steuerkasten mit Kabeln: Versorgungskabel, Länge 2 m; Ventilanschlusskabel, Länge 0,5 m.  
1 Пульт управления в сборе с кабелями длиной 2 м и клапанов длиной 0,5 м.  
1 Skrzynka sterownicza z okablowaniem: zasilanie dtug. 2 m, zawory dtug. 0,5 m.

2 Bajonetten-Haltebügel  
Байонетный опорный кронштейн  
Wspornik z zamknięciem bagnetowym

Betriebsanleitung  
Инструкция + справочник по быстрому управлению  
Podręcznik obsługi i szybki przewodnik

### Separat zu bestellen:

#### Заказывается отдельно:

#### Do oddzielnego zamówienia:

31 Hydraulische Regelarmatur  
Блок гидравлического управления  
Grupa zaworów do sterowania hydraulicznego

### Zubehör:

#### Аксессуары:

#### Oprzrządowanie:

29 Verlängerung für Ventilanschlusskabel 3 m  
Удлинитель для клапанов длиной 3 м  
Przedłużacz do zaworów o dtug. 3 m

ART.-NR.  
КОД  
KOD

467 32000.110

### Separat zu bestellen:

#### Заказывается отдельно:

#### Do oddzielnego zamówienia:

15	Verkabelung für Anschluss der Regelarmatur Электропроводка для соединения блока управления Okablowanie do podłączenia zespołów sterowniczych	Wege Ходы Sekcje	Länge Длина Długość
	ART.-NR. КОД KOD		
	4669 70504.100	2 + 3	6 mt.
	4669 70505.100	2 + 3	10 mt.
	4669 70704.100	4 + 3	6 mt.
	4669 70705.100	4 + 3	10 mt.
	4669 70904.100	6 + 3	6 mt.
	4669 70905.100	6 + 3	10 mt.

# HYDRAULIKVENTIL-EINHEIT FÜR SPRITZBALKEN БЛОК ГИДРАВЛИЧЕСКИХ КЛАПАНОВ ДЛЯ ОПРЫСКИВАЮЩИХ ШТАНГ ZESPÓŁ ZAWORÓW HYDRAULICZNYCH DO BELEK ZRASZAJĄCYCH

## Modulventilaggregat für hydraulische Balkenbewegungen

- Einheit zu 3 bis 9 Funktionen
- Steuerventil für das Ablassen
- Überdruckventil
- Magnetventile mit doppeltem Solenoid
- Möglichkeit der manuellen Betätigung
- Gewindeanschlüsse am Ventilausgang, G $\frac{1}{4}$ " Aussengewinde
- Gewindeanschlüsse Einheitsingang/-ausgang, G $\frac{1}{2}$ " Aussengewinde
- Aufnahme Magnetventile 27 W
- Speisespannung 12 VDC
- Korrosionsschutz
- Montagemöglichkeit für integrierte Sperrventile

## Блок модульных электроклапанов для гидравлических штанг

- Блоки от 3-х до 9-ти функций
- Пилотный клапан для слива
- Клапан максимального давления
- Электроклапан с двойным соленоидом
- Возможность ручного управления
- Резьбовые ввертные соединения G $\frac{1}{4}$  дюйма на выходе клапанов
- Резьбовые ввертные соединения G $\frac{1}{2}$  дюйма на входе/выходе блока
- Потребление электроклапанов 27 Вт
- Напряжение питания: 12 В пост.т.
- Защита от коррозии
- Возможность монтажа встроенных блокировочных клапанов

## Zespół elektrozaworów modularnych do ruchów hydraulicznych belki

- Zespoły od 3 do 9 funkcji
- Zawór pilotażowy do ustawienia w odpływie
- Zawór maksymalnego ciśnienia
- Elektrozawory z podwójnym solenoidem
- Możliwość ręcznego rozruchu
- Złącza gwintowane wyjściowe zaworów, G $\frac{1}{4}$ " męski
- Złącza gwintowane wejściowe/wyjściowe zespołu, G $\frac{1}{2}$ " męski
- Absorpcja elektrozaworów 27 W
- Napięcie zasilania 12 Vdc
- Ochrona przed środkami korozyjnymi
- Możliwość montażu wbudowanych zaworów blokujących



ART.-NR. KOD KOD	Typ Тип Typ	bar		PSI		lit/1'		US GPM	
P151 10 764	3 valv. +1 (*)								
P151 10 597	4 valv. +1 (*)								
P151 10 696	5 valv. +1 (*)								
P151 10 558	6 valv. +1 (*)	250	3625	30	8				
P151 10 419	7 valv. +1 (*)								
P151 10 765	8 valv. +1 (*)								
P151 10 766	9 valv. +1 (*)								

\* = 1, Ablass  
= 1, слив  
= 1, odpływ

## Stecker für hydraulische Elektroventile Разъемы на гидрав. электроклапаны Łączniki do elektrozaworów hydraulicznych



ART.-NR.  
KOD  
KOD  
**ECS0025**

## Rückschlagventilsatz

Rückschlagventile zum Verhindern eines Druckverlustes in den Hydraulikkolben

- Flansch für Hydraulikventile ARAG
- Leichte und schnelle Montage
- Mit Feststellschrauben
- Korrosionsschutz

## Набор обратного клапана

Обратные клапаны необходимы для предотвращения падения давления в гидравлических поршнях

- Фланцы для гидравлических клапанов Arag
- Легкий и быстрый монтаж
- Наличие крепежных винтов
- Защита от коррозии

## Zestaw zaworu wylotowego

Zawory wylotowe nie dopuszczające do utraty ciśnienia w tłokach hydraulicznych

- Wywiniecie kołnierza dla zaworów hydraulicznych Arag
- Łatwy i szybki montaż
- Dostarczony ze śrubami mocującymi
- Ochrona przed środkami korozyjnymi



ART.-NR. KOD KOD	bar		PSI		lit/1'		US GPM	
PAM 3 UPAB 1	250	3625	30	8				



ART.-NR. КОД KOD	Sektionen Секции Sekcje	Ablassventil Сливным клапаном Zawór przelewowy	Druck Давление Ciśnienie	StrahlenkranzschlieÙung Закрытие вентилятора Zamykanie belki
4669 8461	4	●	●	●
4669 8661	6	●	●	●

Die Steuerkästen der Serie **4669** für Sprüngeräte wurden für die Passung mit Regelarmaturen sowohl mit den motorisierten Ventilen der Serien 863/873 als auch mit den Solenoidventilen der Serie 881 entwickelt und verfügen über einzigartige Funktionseigenschaften, die sie praktisch und zuverlässig gestalten.

Auch in Spezialversionen für die Steuerung von Stellantrieben und Schotts verfügbar, sind sie die ideale Lösung für kleine Sprüngeräte.

#### ALLGEMEINE EIGENSCHAFTEN

- Modelle für die Steuerung von 4 oder 6 Halbstrahlenkränzen.
- Schließsteuerung eines kompletten Strahlenkranzes.
- Ablassventilssteuerung.
- Druckregelung.
- Anschlusskabel für Teilbreiten mit Steckverbinder mit Schlittenkupplung.
- Versorgungskabel mit 2 m Länge und Teilbreitenkabel mit einer Länge von 50 cm, drehbar und beliebig positionierbar.
- Zusätzliche Kabel für Anschluss von Teilbreiten mit 3 oder 5 Metern, separat zu bestellen.

Пульты управления серии **4669**, предназначенные для садовых опрыскивателей, спроектированы для совместного использования с блоками управления, оснащенными как приводными кранами серии 863/873, так и соленоидными клапанами серии 881. Уникальные функциональные характеристики делают пульты надежными и удобными в использовании.

В распоряжении есть специальные варианты исполнения, предназначенные для управления исполнительными механизмами и заслонками. Эти пульты являются идеальным решением для использования на небольших садовых опрыскивателях.

#### ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Модели для управления от 4 до 6 выходными полулопастями вентилятора.
- Механизм управления закрытием вентилятора.
- Механизм управления сливным клапаном.
- Регулировка давления.
- Соединительный кабель секций, оснащенный быстроразъемным разъемом с башмаком.
- Поворачиваемые токоподводящий кабель (длина 2 метра) и кабель секций (длина 50 см), располагаемые в любом положении.
- Кабели для завершения соединения секций длиной от 3 до 5 метров (заказываются отдельно).

Skrzynki sterownicze serii **4669** do opryskiwacza zostały zaprojektowane tak, aby można je było dopasować do zespołów sterujących z zaworami zmotoryzowanymi 863/873 jak i zaworami solenoidowymi 881 i posiadają taką samą charakterystykę funkcjonalną, co sprawia, że są wygodne i niezawodne w użyciu. Dostępne również w specjalnych wersjach, dla sterowania siłownikami i przegrodami, są idealnym rozwiązaniem dla małych opryskiwaczy.

#### OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA

- Modele do zarządzania od 4 do 6 pół-belek wyjściowych.
- Sterowanie zamykaniem kompletnej belki.
- Sterowanie spustowego zaworu.
- Regulacja ciśnienia.
- Kabel do podłączenia sekcji, wyposażony w łącznik bagnetowy z suwakiem.
- Kabel zasilający o długości 2 m i kabel sekcyjny o długości 50 cm, obracane i układane według własnego uznania.
- Kable końcowe do podłączenia sekcji od 3 do 5 metrów, do zamówienia osobno.

### Packungsinhalt:

#### В упаковке:

#### Opakowanie zawiera:

1	Steuerkasten mit Kabeln: Versorgungskabel, Länge 2 m; Ventilanschlusskabel, Länge 0,5 m. Пульт управления в сборе с кабелями питания длиной 2 м и клапанов длиной 0,5 м. Skrzynka sterownicza z okablowaniem: zasilanie dług. 2 m, zawory dług. 0,5 m.
2	Bajonetten-Haltebügel Байонетный опорный кронштейн Wspornik z zamknięciem bagnetowym
	Betriebsanleitung Инструкция + справочник по быстрому управлению Podręcznik obsługi i szybki przewodnik

### Separat zu bestellen:

#### Заказывается отдельно:

#### Do oddzielnego zamówienia:

15	Verkabelung für Anschluss der Regelarmatur Электропроводка для соединения блока управления Okablowanie do podłączenia zespołów sterowniczych
23	Solenoidventileinheit Блок соленоидных клапанов Zespół zaworów solenoidowych

### Zubehör:

#### Аксессуары:

#### Oprzyrządowanie:

### ART.-NR.

### KOD

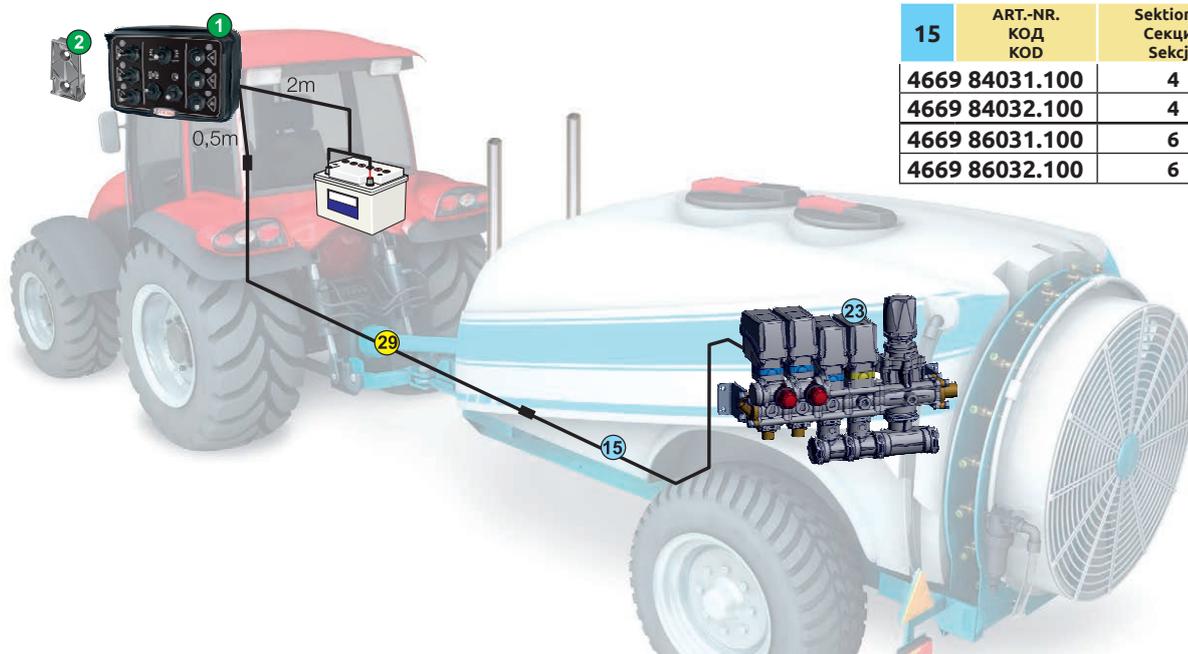
### KOD

29	Verlängerung für Ventilanschlusskabel 3 m Удлинитель для клапанов длиной 3 м Przedłużacz do zaworów o dług. 3 m	4669 001.090
----	---	--------------

### Ergänzende Kabel für den Anschluss von Sprühgeräteamaturen mit MOTORISIERTEN Ventilen

### Дополнительные кабели для соединения узлов опрыскивателей с ПРИВОДНЫМИ клапанами.

### Kable do podłączenia do zespołów opryskiwaczy z zaworami ZMOTORYZOWANYMI



15	ART.-NR. KOD KOD	Sektionen Секции Sekcje	Länge Длина Długość
4669 84031.100		4	3 mt.
4669 84032.100		4	5 mt.
4669 86031.100		6	3 mt.
4669 86032.100		6	5 mt.

### Ergänzende Kabel für den Anschluss von Sprühgeräteamaturen mit SOLENOID-Ventilen

### Дополнительные кабели для соединения узлов опрыскивателей с СОЛЕНОИДНЫМИ клапанами.

### Kable do podłączenia do zespołów opryskiwaczy z zaworami SOLENOIDOWYMI



15	ART.-NR. KOD KOD	Sektionen Секции Sekcje	Länge Длина Długość
4669 84011.100		4	3 mt.
4669 84012.100		4	5 mt.
4669 86011.100		6	3 mt.
4669 86012.100		6	5 mt.

# STUEKKAESTEN FÜR SPRÜHGERÄTE MIT STELLANTRIEBEN ПУЛЬТЫ УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ОПРЫСКИВАТЕЛЕЙ С ИСПОЛНИТЕЛЬНЫМИ МЕХАНИЗМАМИ SKRZYNKI STEROWNICZE DO OPYSKIWACZY Z SIŁOWNIKAMI

4669



## Steuerkästen für Sprühgerät mit Ansteuerung der Stellantriebe und Schotts

Version für die Ansteuerung der regulierbaren Stellantriebe (1), die es ermöglicht, den Luftfluss auf die Sprühgeräte mit geringem Volumen zu richten, um eine bessere Abdeckung der Blätter zu erzielen.

Version für die Ansteuerung der Schotts (2), die den Luftstrom vollständig stoppt und somit die Driftwirkung im entsprechenden Gebiet (Pufferzone) reduziert.

- Versionen für den Anschluss von **2 oder 4 MOTORISIERTEN Ventilen mit 3 Drähten der Serie 863.**
- Steuerung für Haupt- und Druckventil.
- Version mit 2 Steuerungen für die Regelung der regulierbaren Stellantriebe.
- Version mit Steuerung für Schotts (OFFEN/ GESCHLOSSEN/AUTO) mit der Möglichkeit, die Öffnung und Schließung der Schotts in Abhängigkeit vom Spritzstatus manuell oder automatisch zu steuern.

## Пульты управления для опрыскивателей с управлением исполнительными механизмами и заслонками

Вариант исполнения для управления регулируемыми исполнительными механизмами (1) позволяет направлять воздушный поток на малообъемных опрыскивателях для лучшего покрытия листвы. Вариант исполнения для управления заслонками (2) позволяет полностью перекрывать воздушный поток для снижения сноса капель в буферных зонах.

- Варианты исполнения для соединения **2 или 4 клапанов с трехпроводным ПРИВОДОМ серии 863.**
- Механизм управления давлением и главным клапаном.
- Вариант с двумя механизмами управления для регулирования исполнительных механизмов.
- Вариант исполнения для блоков управления заслонками (ОТКРЫТО/ЗАКРЫТО/АВТ. РЕЖИМ) с возможностью ручного или автоматического управления открытием и закрытием заслонок в зависимости от режима опрыскивания.

## Skrzynki sterujące dla opryskiwacza sadowniczego ze sterowaniem siłowników i grodzi

Wersja dla sterowania siłownikami regulowanymi (1), która pozwala na kierowanie przepływu powietrza na opryskiwacze sadownicze o małej objętości dla lepszego pokrycia powierzchni liści.

Wersja dla sterowania grodzi (2), która umożliwia całkowite zatrzymanie przepływu powietrza w celu zredukowania efektu znoszenia w strefach buforowych (buffer zone).

- Wersje dla podłączenia **2 lub 4 zaworów Z NAPĘDEM z 3 rzędami serii 863.**
- Sterowanie główne i ciśnienie.
- Wersja z 2 elementami sterującymi dla regulacji siłowników regulowanych.
- Wersja ze sterowaniem przegród (OTWARTE/ ZAMKNIĘTE/AUTO) z możliwością ręcznego lub automatycznego zarządzania otwieraniem i zamykaniem przegrody zgodnie ze stanem opryskiwania.

1



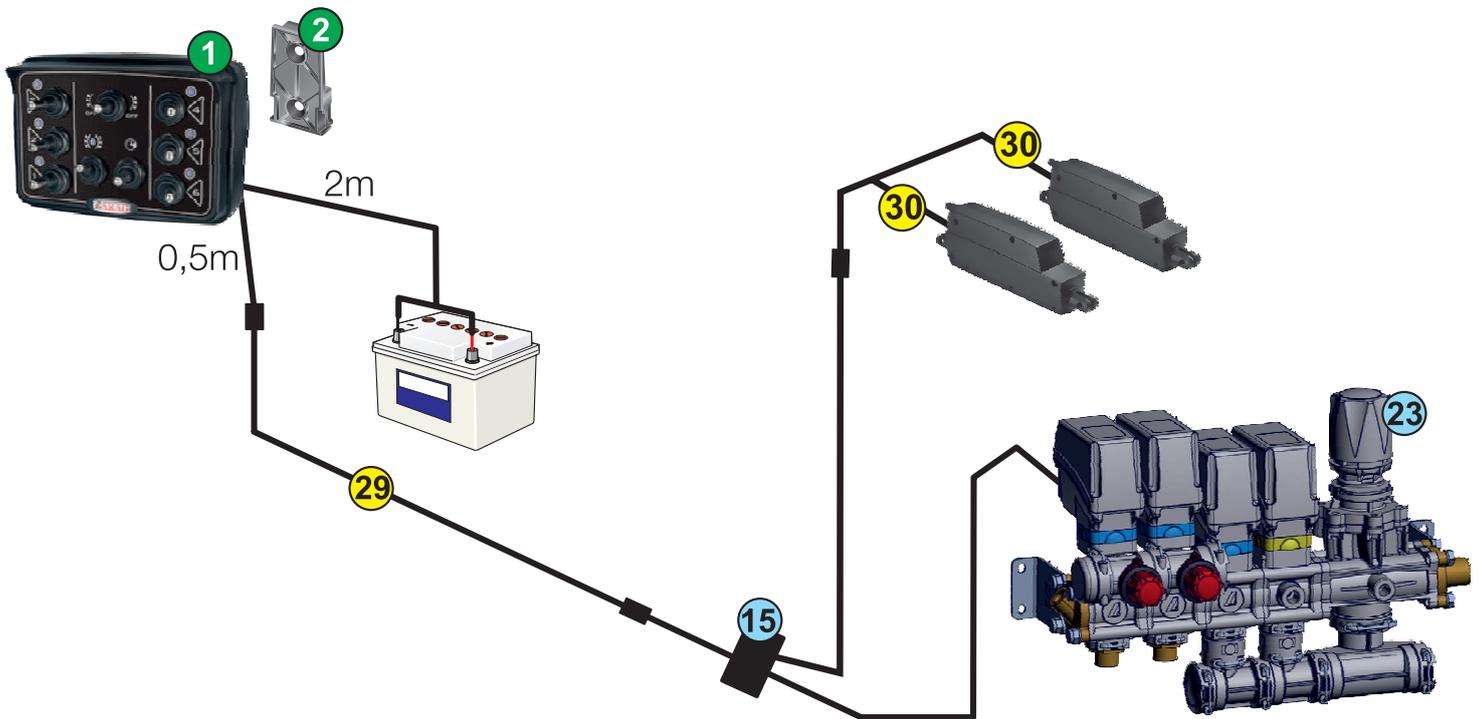
ART.-NR. KOD KOD	Sektionen Секции Sekcje	Allgemein Главная główny	Druck Давление Ciśnienie	Steuerung regulierb. Stellantr. Мех-зм управления испол. мех-ми Sterowanie akt. regulacji
4669 8253	2	●	●	2
4669 8423	4	●	●	2

2



ART.-NR. KOD KOD	Sektionen Секции Sekcje	Allgemein Главная główny	Druck Давление Ciśnienie	Steuerung Stellantr. Schott Механизм управления заслонками Sterowanie sił. przegród
4669 8213A	2	●	●	2
4669 8413A	4	●	●	2





**Packungsinhalt:**

**В упаковке:**

**Opakowanie zawiera:**

1	Steuerkasten mit Kabel: Versorgungskabel, Länge 2 m; Ventilanschlusskabel, Länge 0,5 m. Пульт управления в сборе с кабелями питания длиной 2 м и клапанов длиной 0,5 м. Skrzynka sterownicza z okablowaniem: zasilanie dtug. 2 m, zawory dtug. 0,5 m.
2	Bajonetten-Haltebügel Байонетный опорный кронштейн Wspornik z zamknięciem bagnetowym
	Betriebsanleitung Инструкция + справочник по быстрому управлению Podręcznik obsługi i szybki przewodnik

**NUR für MOTORISIERTE Ventile der Serie 863**  
**ТОЛЬКО для ПРИВОДНЫХ клапанов серии 863.**  
**TYLKO do zaworów ZMOTORYZOWANYCH serii 863**

**Separat zu bestellen:**

**Заказывается отдельно:**

**Do oddzielnego zamówienia:**

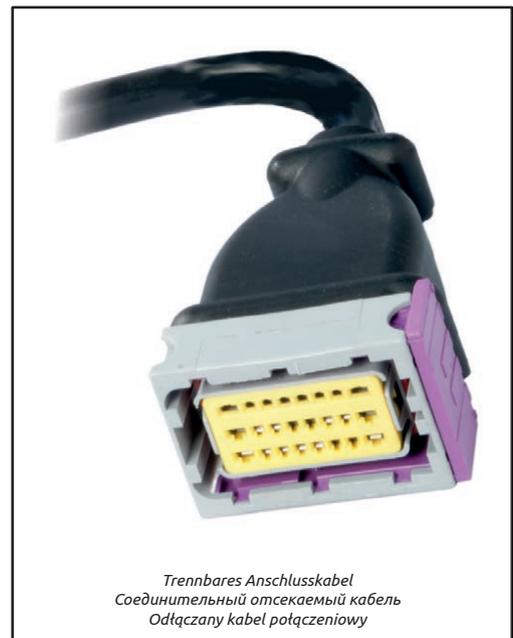
	Wege Ходы Sekcje	ART.-NR. КОД KOD
15	2	4669 82431.100
	2	4669 82432.100
	4	4669 84431.100
	4	4669 84432.100
23		Pag. B-71

**Zubehör:**

**Аксессуары:**

**Przyrządowanie:**

	ART.-NR. КОД KOD
29	467 32000.120
30	4668 002.090
	4668 002.091
	4668 002.092



# КОМПАКТ-СЧАЛТКÄСТЕН КОМПАКТНЫЕ ПУЛЬТЫ УПРАВЛЕНИЯ КОМПАКТOWE SKRZYŃKI STEROWNICZE

# 4668

## ALLGEMEINE EIGENSCHAFTEN

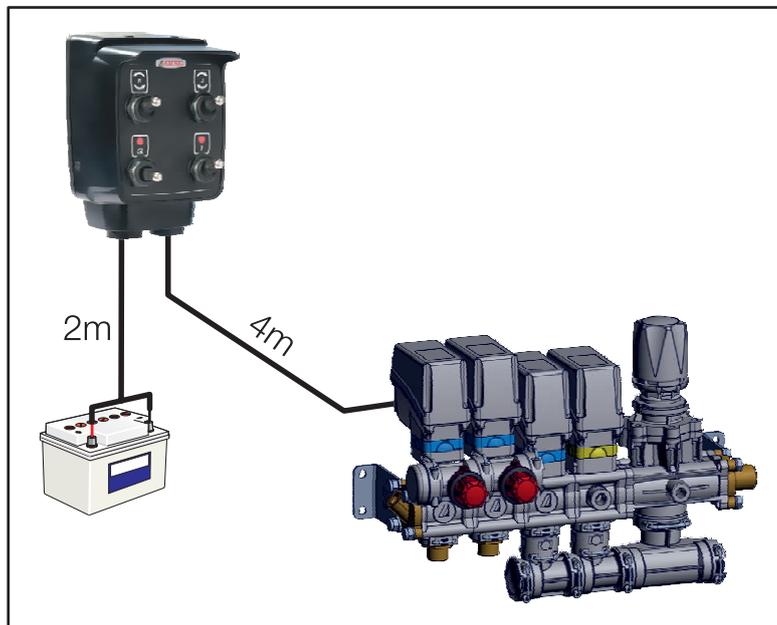
- Modelle mit 1, 2 und 4 Ausgängen.
- Möglichkeit einer Steuerung des Hauptventils und für Druckregulierung.
- Verfügbar in M- oder P-Betriebsart (siehe Artikelnummertabelle).

## ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Модели с 1, 2 и 4 выходными секциями
- Возможность управления главным клапаном и регулировкой давления
- Режим работы **М** или **Р** (смотрите таблицу кодов)

## CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA

- Modele z 1, 2 i 4 sekcjami wyjścia
- Możliwość sterowania głównym zaworem i regulacja ciśnienia.
- Dostępne z funkcjonowaniem **M** lub **P** (patrz tabela kodów)



## M / P (Betrieb - Режим - Funkcjonowanie)

### M

#### Für Gruppen mit Auslassventilen der Serie 863/463

Durch das Umstellen des Schalters des Hauptschaltventils auf die Position OFF werden auch die Teilbreitenventile automatisch geschlossen.

#### Для блоков со сливными клапанами серии 863/463

с перемещением выключателя главного клапана в положение OFF автоматически закрываются секционные клапаны.

#### Dla zespołów z zaworami wylotowymi serii 863/463

przestawiając wyłącznik głównego zaworu do pozycji OFF również zawory sekcyjne zostają automatycznie zamknięte

### P

#### Für Gruppen mit Hauptschaltventilen der Serien 864 und 871

die einzelnen Teilbreiten sind von der Position des Hauptschalters unabhängig.

#### Для блоков с главными клапанами серии 864 и 871

положение отдельных секций зависит от положения главного выключателя.

#### Dla zespołów z głównymi zaworami serii 864 i 871

pojedyncze sekcje są niezależne od pozycji głównego wyłącznika.

#### Für Motorventile

Для клапанов с мотором-редуктором  
Dla zaworów z motoreduktorem

#### Für Solenoidventile

Для соленоидных клапанов  
Dla zaworów solenoidowych



NUR FÜR SOLENOID-  
REGELARMATUREN MIT  
SOLENOID-ABLASSVENTIL.

ТОЛЬКО ДЛЯ СОЛЕНОИДНЫХ  
БЛОКОВ УПРАВЛЕНИЯ СО  
СЛИВНЫМ СОЛЕНОИДНЫМ  
КЛАПАНОМ.

TYLKO DLA ZESPOŁÓW STERUJĄCYCH  
SOLENOIDOWYCH Z ZAWOREM  
SPUSTOWYM SOLENOIDOWYM.

ART.-NR. КОД KOD	Sektionen Секции Sekcje	Hauptschaltventil Главный клапан Гłówna	Druck Давление Ciśnienie	Betrieb M Режим M Funk. M	Betrieb P Режим P Funk. P
4668 5030	-	●	●	-	-
4668 5100	1	-	-	-	-
4668 5101	1	-	-	-	-
4668 5200	2	-	-	-	-
4668 5201	2	-	-	-	-
4668 5210	2	●	-	●	-
4668 5211	2	●	-	●	-
4668 5220	2	-	●	-	-
4668 5230	2	●	●	●	-
4668 5231	2	●	●	●	-
4668 5400	4	-	-	-	-
4668 6210	2	●	-	-	●
4668 6230	2	●	●	-	●

Steuerkästen mit trennbarem Kabel

Пульты управления с отсоединяемым кабелем

Skrzynki sterownicze z kablem sekcjonowanym



Version für MOTORBETRIEBENE Ventile  
Вариант исполнения с ПРИВОДНЫМИ клапанами  
Wersja dla zaworów ZMOTORYZOWANYCH



ART.-NR. KOD KOD	Sektionen Секции Sekcje	Hauptschaltventil Главный клапан Główna	Druck Давление Ciśnienie
4668 5235	2	●	●

Version für SOLENOID-TEILBREITENVENTILE und MOTORISIERTEM Ablassventil der SERIE 863  
Вариант исполнения для СОЛЕНОИДНЫХ клапанов СЕКЦИИ и сливного ПРИВОДНОГО клапана СЕРИИ 863  
Wersja dla zaworów SEKCYJNYCH SOLENOIDOWYCH i zaworu spustowego O NAPĘDZIE SILNIKOWYM Z SERII 863



ART.-NR. KOD KOD	Sektionen Секции Sekcje	Hauptschaltventil Главный клапан Główna	Druck Давление Ciśnienie
4668 5236	2	●	●

**Packungsinhalt:**

**В упаковке:**

**Opakowanie zawiera:**

1	Steuerkasten komplett mit Kabeln: Versorgungskabel, Länge 2 m + Ventilkabel, Länge 0,5 m. Пульт управления в комплект с кабелями: Питания дл. 2 м, клапанов дл. 0,5 м Skrzynka sterownicza z kablami: Zasilanie dtug. 2 m, zawory dtug. 0,5 m.
2	Bajonetten-Haltebügel Байонетный опорный кронштейн Wspornik z zamknięciem bagnetowym
	Betriebsanleitung Инструкция + справочник по быстрому управлению Podręcznik obsługi i szybki przewodnik

**Separat zu bestellen:**

**Заказывается отдельно:**

**Do oddzielnego zamówienia:**

ART.-NR.  
KOD  
KOD

15	Verkabelung für Anschluss der motorisierten Regelarmatur, Länge 3 m Электропроводка для соединения приводного блока управления дл. 3 м Okablowanie do podłączenia zmotoryzowanego zespołu sterowniczego dtug. 3 m	4668 02351.100
	Verkabelung für Anschluss der motorisierten Regelarmatur, Länge 5 m Электропроводка для соединения приводного блока управления дл. 5 м Okablowanie do podłączenia zmotoryzowanego zespołu sterowniczego dtug. 5 m	4668 02352.100
16	Verkabelung für Anschluss der Solenoid-Regelarmatur, Länge 3 m Электропроводка для соединения соленоидного блока управления дл. 3 м Okablowanie do podłączenia solenoidowego zespołu sterowniczego dtug. 3 m	4668 02361.101
	Verkabelung für Anschluss der Solenoid-Regelarmatur, Länge 5 m Электропроводка для соединения соленоидного блока управления дл. 5 м Okablowanie do podłączenia solenoidowego zespołu sterowniczego dtug. 5 m	4668 02362.101
23	Regelarmatur Блок управления Zespół sterowania	

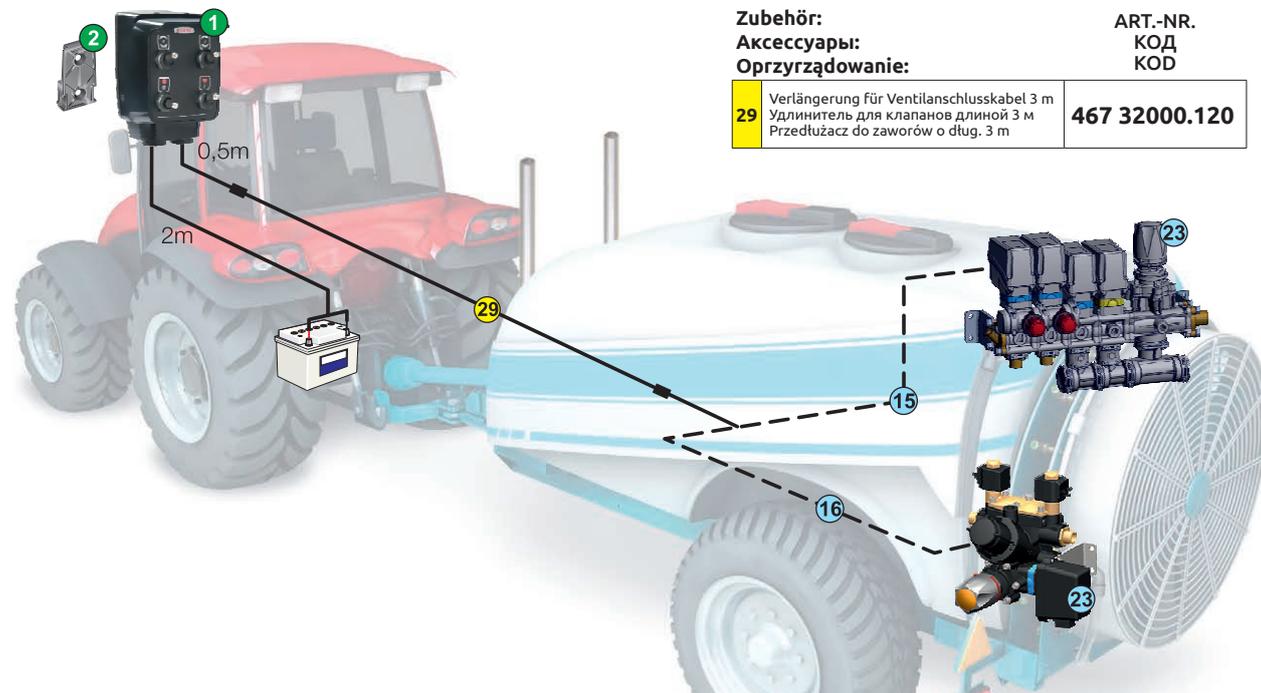
**Zubehör:**

**Аксессуары:**

**Oprzrządowanie:**

ART.-NR.  
KOD  
KOD

29	Verlängerung für Ventilanschlusskabel 3 m Удлинитель для клапанов длиной 3 м Przedłużacz do zaworów o dtug. 3 m	467 32000.120
----	---	---------------



#### Steuerkasten für Sprühgeräte mit Steuerung der Stellantriebe

Die Version für die Steuerung der regulierbaren Stellantriebe ermöglicht die Ausrichtung des Luftflusses an Sprühgeräten mit geringem Volumen für eine bessere Blätterabdeckung. Die Version für die Steuerung der Schotte ermöglicht das vollkommene Stoppen des Luftflusses für die Reduzierung des Abdrifteffekts in den Pufferbereichen (buffer zone).

- Version für Anschluss an 2 SOLENOID- oder MOTORISIERT 3-Draht-Ventile der Serie 863.
- Version mit 2 Steuerungen für die Regulierung der regulierbaren Stellantriebe.
- Version mit 2 Steuerungen (ON/ON) für Schotte.



#### Пульт управления для опрыскивателей с управлением исполнительными МЕХАНИЗМАМИ

Вариант исполнения для управления исполнительными механизмами позволяет регулировать направление воздуха на малообъемных опрыскивателях для лучшего покрытия листьев. Вариант исполнения для управления заслонками позволяет полностью перекрывать воздушный поток для снижения сноса капель в буферных зонах.

- Вариант для соединения с двумя СОЛЕНОИДНЫМИ или 3-х проводными ПРИВОДНЫМИ клапанами серии 863.
- Вариант с двумя механизмами управления для регулирования исполнительных механизмов.
- Вариант с двумя механизмами управления (ВКЛ./ВЫКЛ.) для заслонок.



#### Skrzynka sterownicza do opryskiwacza ze sterowaniem siłowników

Wersja dla sterowania siłowników regulowanych pozwala na ustawienie kierunku strumienia powietrza w opryskiwaczach mało-objętościowych, w celu najlepszego pokrycia powierzchni liści. Wersja do sterowania przegród pozwala na całkowite zamknięcie strumienia powietrza w celu zredukowania zjawiska znoszenia w specjalnych strefach (buffer zone).

- Wersja do podłączenia 2 zaworów SOLENOIDOWYCH lub ZMOTORYZOWANYCH z 3 przewodami serii 863.
- Wersja z 2 sterowaniami do regulacji siłowników regulowanych.
- Wersja z 2 sterowaniami (ON/ON) do przegród.



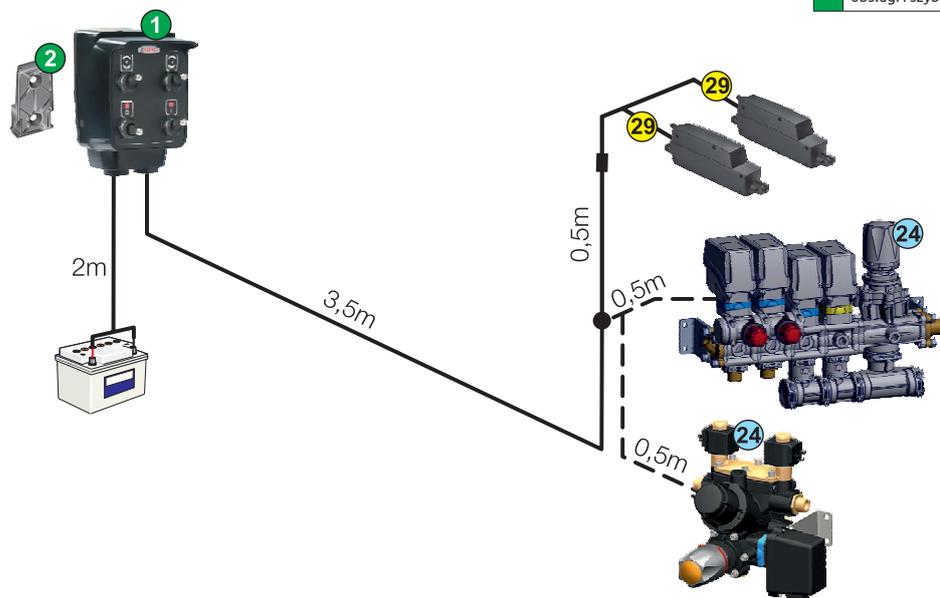
Version für Ventile: Вариант исполнения для клапанов: Wersja dla zaworów:	ART.-NR. КОД KOD	Anz. Teilbreiten Кол-во секций Il. sekcji	Steuerung regulierb. Stellantr. Мех-зм управления испол. мех-ми Sterowanie akt. regulacji	Steuerung Stellantr. Schott Механизм управления заслонками Sterowanie sił. przegród
 MOTORISIERT ПРИВОДНЫХ ZMOTORYZ.	4668 5253	2	---	2
	4668 5263	2	2	---
 MIT SOLENOIDE СОЛЕНОИДНЫХ SOLENOIDOWYCH	4668 5251	2	---	2
	4668 5261	2	2	---

#### Packungsinhalt:

#### В упаковке:

#### Opakowanie zawiera:

1	Steuerkasten komplett mit Kabeln: Versorgungskabel, Länge 2 m + Ventilkabel, Länge 3,5 m. Пульт управления в комплект с кабелями: Питание дл. 2 м, клапанов дл. 3,5 м Skrzynka sterownicza z kablami: Zasilanie dtug. 2 m, Seleton dtug. 3,5 m
2	Bajonetten-Haltebügel Байонетный опорный кронштейн Wspornik z zamknięciem bagnetowemu
	Betriebsanleitung / Инструкция + справочник по быстрому управлению / Podręcznik obsługi i szybki przewodnik



#### Zubehör:

#### Аксессуары:

#### Oprzężenie:

	ART.-NR. КОД KOD
Verlängerung für Stellantriebe, Länge 3 m Удлинитель для испол. мех-мов длиной 3 m Przedłużacz do siłowników dtug. 3 m	4668002.090
29 Verlängerung für Stellantriebe, Länge 5 m Удлинитель для испол. мех-мов длиной 5 m Przedłużacz do siłowników dtug. 5 m	4668002.091
Verlängerung für Stellantriebe, Länge 7 m Удлинитель для испол. мех-мов длиной 7 m Przedłużacz do siłowników dtug. 7 m	4668002.092

#### Separat zu bestellen:

#### Заказывается отдельно:

#### Do oddzielnego zamówienia:

24	Regelarmatur Блок управления Zespół sterowania
----	--

designed for **seleTRON**
**Steuerkasten für Antrieb der Seletron-Düsenträger am Gestängeende**

- Antrieb der Gestängeendedüsen direkt aus der Kabine
- Geeignet für jeden, für das Spritzen bestimmten Maschinentyp: montiert, gezogen, selbstfahrend, ATV.
- 7 Meter langes Anschlusskabel, Versorgungskabel mit 2 Meter Länge.

**Пульт для управления держателями концевых распылителей штанги Seletron**

- Управление концевыми распылителями напрямую с кабины трактора.
- Подходит для любых опрыскивающих машин: монтированных, прицепных, самоходных, ATV.
- Соединительный кабель длиной 7 метров, кабель питания длиной 2 метра.

**Skrzynka sterownicza do sterowania obsad dysz na końcu belki Seletron**

- Sterowanie dysz na końcu belki bezpośrednio z kabiny.
- Odpowiednia do maszyn opryskujących wszelkiego typu: zamontowanych, ciągnionych, samobieżnych, ATV.
- Kabel połączeniowy o długości 7 metrów, zasilający o długości 2 metrów.


 ART.-NR.  
 КОД  
 КОД

**4668 52043**
**Packungsinhalt:**
**В упаковке:**
**Opakowanie zawiera:**

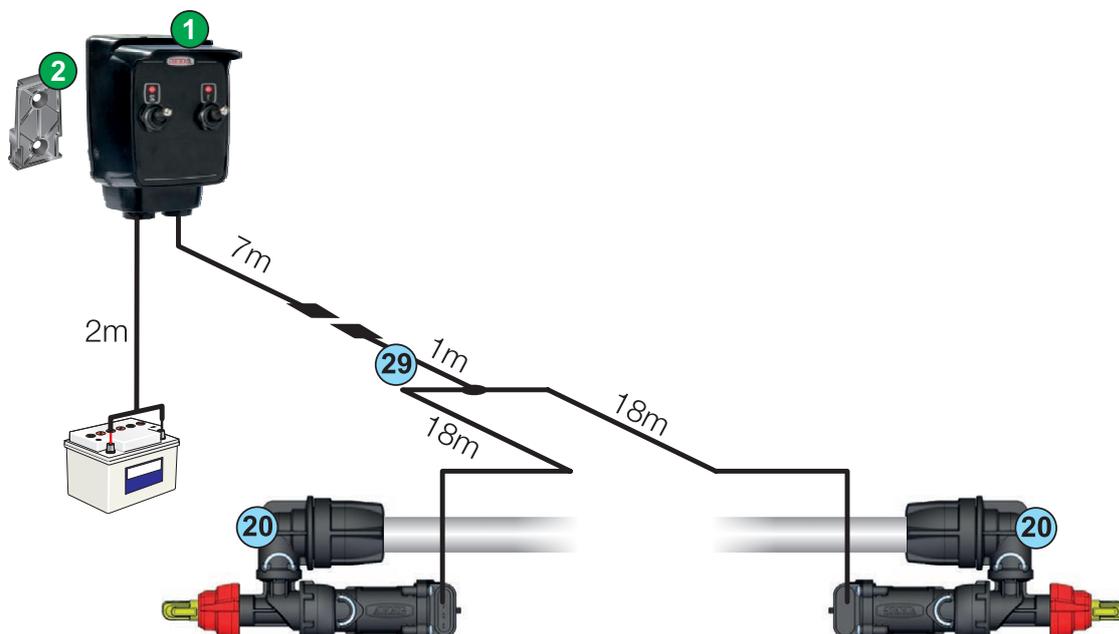
<b>1</b>	Steuerkasten komplett mit Kabeln: Versorgungskabel, Länge 2 m, Seletron-Kabel, Länge 7 m. Пульт управления в комплект с кабелями: Питание дл. 2 м, Seletron дл. 7 м Skrzynka sterownicza z kablami: Zasilanie dług. 2 m, Seletron dług. 7 m
<b>2</b>	Bajonetten-Haltebügel Байонетный опорный кронштейн Wspornik z zamknięciem bagnetowym
	Betriebsanleitung Инструкция Podręcznik obsługi

**Separat zu bestellen:**
**Заказывается отдельно:**
**Do oddzielnego zamówienia:**

 ART.-NR.  
 КОД  
 КОД

<b>20</b>	Seletron-Düsenträger mit Gewindeanschluss 1/2" Держатели распылителей Seletron с резьбовым соединением 1/2 дюйма Obsady dyszy Seletron ze złączem gwintowanym 1/2"	<b>*</b>	<b>4065 T440</b>
<b>20</b>	Seletron-Düsenträger mit EASYFIT Steckanschluss Держатели распылителей Seletron с быстроразъемным соединением EASYFIT Obsady dyszy Seletron z szybkozłączką EASYFIT	<b>*</b>	<b>4065 T840</b>
<b>29</b>	Verbindungskabel für 2 SELETRON am Gestängeende Соединительный кабель для 2 концевых SELETRON Kabel połączeniowy do 2 SELETRON końcówka belki		<b>4668 5204.110</b>

\* Düsenhalter SELETRON siehe Abschnitt:  
Гнездо жиклера SELETRON в разделе:  
Оправки dyszy SELETRON w sekcji:

**NOZZLES & CAPS**


ZUBEHÖR FÜR STEUERKÄSTEN  
 АКССУАРЫ ДЛЯ ПУЛЬТОВ УПРАВЛЕНИЯ  
 WYPOSAŻENIE DO SKRZYNEK STEROWANIA

# 4668 - 4669

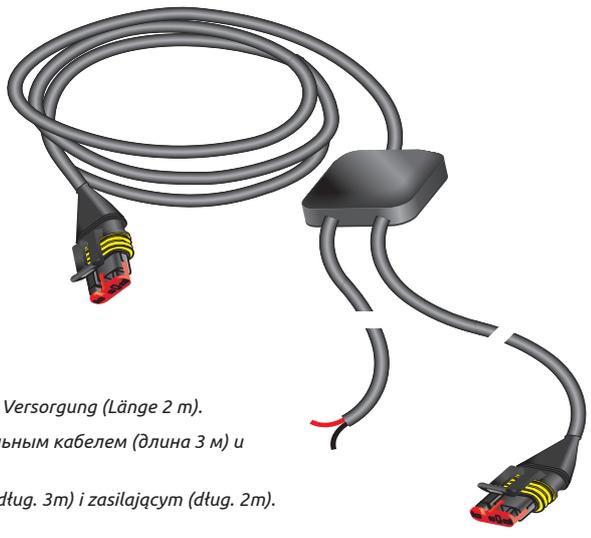
Kit DIGIBLOCK digitale Druckanzeige für Steuerkästen der Serien **4668** und **4669** mit Kabeln. Dank der entsprechenden Einsätze und des Gabelanschlusses kann das Kit auf oder auf der linken Seite der Steuerkästen der Serie 4669 und, bei der Serie 4668, auf den Steuerkästen angebracht werden.

Комплект цифрового дисплея DIGIBLOCK в сборе с кабелями для отображения давления. Благодаря специальным вставкам и вилочному соединению комплект можно расположить сверху или с левой стороны пультов управления серии **4668** и сверху пультов управления серии **4669**.

Zestaw cyfrowego wyświetlania ciśnienia DIGIBLOCK do skrzynek sterowniczych serii **4668** i **4669**, wraz z okablowaniem. Dzięki zastosowaniu specjalnych wkładek i złącza widełkowego możliwe jest umieszczenie zestawu nad lub z prawej strony skrzynek serii 4669 i nad skrzynkami sterowniczymi serii 4668.



ART.-NR.  
 КОД  
 KOD  
**4668 3B**



*Geliefert mit Anschlusskabel (Länge 3 m) und Versorgung (Länge 2 m).  
 Поставляется в комплекте с соединительным кабелем (длина 3 м) и кабелем питания (длина 2 м).  
 Dostarczony wraz z kablem połączeniowym (dług. 3m) i zasilającym (dług. 2m).*

**Drucksensor**  
**Датчик давления**  
**Czujnik ciśnieniowy**



ART.-NR. / КОД / KOD	Typ / Тип / Typ
<b>466 113.200</b>	0-20 bar / 0-290 PSI
<b>466 113.500</b>	0-50 bar / 0-720 PSI

**Verlängerungen**  
**Удлинитель**  
**Przedłużacz**



ART.-NR. / КОД / KOD	Beschreibung / Описание / Opis	Poles / Пол. / Bieguny
<b>466 553.220</b>	Verlängerung für Sensoren, Länge 3 m Удлинитель для датчиков дл. 3 м Przedłużacz do czujników dług. 3 m	3
<b>466 553.230</b>	Verlängerung für Sensoren, Länge 5 m Удлинитель для датчиков дл. 5 м Przedłużacz do czujników dług. 5 m	3

Kit Manometeraufnahme mit Manometer für Steuerkästen der Serien **4668** und **4669**. Dank der entsprechenden Einsätze und des Gabelanschlusses kann das Kit auf oder auf der linken Seite der Steuerkästen der Serie 4669 und, bei der Serie 4668, auf den Steuerkästen angebracht werden.

Комплект манометра с держателем для пультов управления серии **4668** и **4669**. Благодаря специальным вставкам и вилочному соединению комплект можно расположить сверху или с левой стороны пультов управления серии 4669 и сверху пультов управления серии 4668.

Zestaw wsporczy do manometru i manometr do skrzynek sterowniczych serii **4668** i **4669**. Dzięki zastosowaniu specjalnych wkładek i złącza widetkowego możliwe jest umieszczenie zestawu nad lub z prawej strony skrzynek serii 4669 i nad skrzynkami sterowniczymi serii 4668.



ART-NR. KIT КОД КОМПЛЕКТ KOD ZESTAW	Manometer inbegriffen (Art.-Nr.*) Манометр включен в комплект (код *) Zawiera manometr (kod *)	Skala Шкала Skala (bar)	Class	Zifferblatt Шкала Tarcza	Typ Тип Тип
<b>4668 12</b>	909010	0 ÷ 25	2.5	<b>a</b>	Standard
<b>4668 13</b>	909040	0 ÷ 40	2.5	<b>b</b>	
<b>4668 14</b>	909060	0 ÷ 60	2.5	<b>b</b>	
<b>4668 22</b>	9170525	0 ÷ 5/25	1.6	<b>c</b>	Isometric
<b>4668 24</b>	9172060	0 ÷ 20/60	1.6	<b>c</b>	

Zifferblatt - Шкала - Tarcza



\* Das Manometer ist in der Artikelnummer des Kit senhalten. Ersatzmanometer im Kapitel

\* Манометр входит в код комплекта. Запасные манометры в главе

\* Kod Zestaw obejmuje także manometr. Manometry na wymianę w umowie

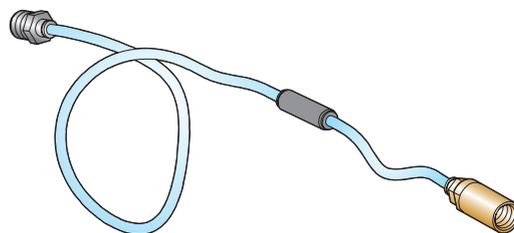
**ASSORTED ITEMS**



Delivered with Rilsan-hose (length 6 m), Steckanschlüsse und Abkopplungstück.

Поставляется в комплекте с трубкой рилсан (длина 6 м), быстроразъемными фитингами и разделительной муфтой.

Dostarczony z rurą rilsan (dług. 6m), szybkozłączkami i łącznikiem rozdzielającym.



### Beleuchtungssatz für Gehäuse Manometerträger der Serie 4668 - 4669

- Verwendbar für das Gehäuse des Manometerträgers zur Beleuchtung der Skala bei Nachtarbeit.
- LED-Licht mit geringer Stromaufnahme.
- Kann an einer bevorzugten Stelle für die Montage des Steuerkastens angebracht werden.
- Versorgungskabel 2 Meter.
- Komplett mit Befestigungsschrauben.

### Комплект освещения для коробки манометра серии 4668 - 4669

- Предназначен для коробки манометра, чтобы осветить шкалу в ночное время работы.
- Светодиодная лампа низкого потребления.
- Может устанавливаться в любой точке по желанию, чтобы лучше приспособить под монтажное положение манометра.
- Кабель питания длиной 2 метра.
- В комплекте поставляется крепежный винт.

### Zestaw oświetleniowy do skrzynki manometru z serii 4668 - 4669

- Stosowany do skrzynki manometru w celu oświetlenia schodków w warunkach pracy nocnej.
- Oświetlenie LED o niskiej absorpcji.
- Może zostać umieszczony w preferowanym punkcie w celu dostosowania się do montażu skrzynki sterującej.
- Kabel zasilający 2-metrowy.
- Wyposażony w śruby mocujące.



ART-NR.  
КОД  
KOD  
**466800.500**



# DURCHFLUSSMESSER РАСХОДОМЕРЫ PRZEPŁYWOMIERZE



Orion Multiflow ist ein elektromechanischer 4-Kanal-Durchflussmesser für die Überwachung von Flüssigkeitsausbringsystemen. Der Durchflussmesser ist mit einem A-net-Anschluss ausgestattet, über den weitere Durchflussmesser innerhalb eines Netzes angeschlossen werden können, um über 100 Leitungen über eine einzige Verkabelung überwachen zu können.

## TYPISCHE ANWENDUNG

Orion Multiflow wurde für die Verteilungssysteme von flüssigen Düngemitteln auf Präzisionsägeräten entwickelt, wo normalerweise mechanische Anzeigesysteme der Ausbringmenge jeder einzelnen Leitung eingesetzt werden.

## VORTEILE

- Der Bediener wird über den Monitor in der Kabine auf eventuelle Funktionsstörungen hingewiesen und kann sich daher den anderen Arbeitsmaßnahmen widmen.
- Vollkommen unabhängig von der Viskosität der Flüssigkeit.
- Erfordert keine Instandhaltung da keine sich in der Flüssigkeit in Bewegung befindlichen Teile vorgesehen sind.
- Die Durchflussmesser können am besten Punkt der Anlage installiert werden und nicht dort, wo sie für den Bediener am besten ersichtlich sind.

Orion Multiflow — это электромагнитный 4-канальный расходомер для контроля систем внесения жидкости. Расходомер оснащен портом A-net, посредством которого по сети можно соединиться с другими расходомерами для контроля более 100 линий. Все это осуществляется при помощи одной единственной электропроводки.

## СТАНДАРТНОЕ ПРИМЕНЕНИЕ

Orion Multiflow спроектирован для систем внесения жидких удобрений на сеялках точного высева, на которых обычно используются механические системы отображения расхода каждой одиночной линии.

## ПРЕИМУЩЕСТВА

- На монитор оператора в кабине трактора поступает предупреждение о неисправной работе системы. Таким образом, оператор может заниматься любыми другими операциями.
- На расходомер совершенно не влияет вязкость жидкости.
- Расходомер не нуждается в техобслуживании, поскольку у него отсутствуют механические узлы, работающие в жидкости.
- Расходомеры могут устанавливаться в самом лучшем месте системы, а не там, где они наиболее заметны оператору.

Orion Multiflow jest przepływomierzem elektromagnetycznym z 4 kanałami do monitorowania systemów dystrybucji cieczy. Przepływomierz jest wyposażony w port A-net, za pomocą którego można połączyć się w sieci z innymi przepływomierzami do monitorowania ponad 100 linii za pomocą jednego okablowania.

## TYPOWE ZASTOSOWANIE

Orion Multiflow został zaprojektowany dla systemów dystrybucji nawozów płynnych wsiewnikach precyzyjnych, gdzie zazwyczaj są używane systemy mechaniczne wizualizacji natężenia przepływu każdej pojedynczej linii.

## ZALETY

- Operator jest informowany poprzez monitor w kabinie o nieprawidłowym działaniu, mogąc zająć się innymi operacjami.
- Kompletnie niezależny od lepkości płynu.
- Nie wymaga konserwacji, gdyż nie posiada części mechanicznych w ruchu wewnątrz płynu.
- Przepływomierze mogą być zainstalowane w najlepszym dla instalacji punkcie, a nie w miejscu najlepiej widocznym dla operatora.



#### EIGENSCHAFTEN

- Durchflussmenge 0,3-6,0 l/min pro Kanal.
- Typischer Fehler 0,5 % des Skalendes.
- A-net-Anschluss zum Ablesen der Ausbringmenge und für die Konfiguration.
- 4 Impulsausgänge 0-12 Vdc mit proportional zum Durchfluss stehender Frequenz
- LED für die Statusanzeige jedes einzelnen Kanals.
- Betriebsdruck bis 20 bar (290 PSI).
- Max. Aufnahme 0,6 A.
- T1 Gabelanschlüsse.
- Modularer Kollektor für Eingangsanschlüsse mit T3 Gabelverbindung.
- Patentiertes integriertes Befestigungssystem: erfordert keine Montage von Anzugsstangen noch von Haltebügeln.

#### ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Производительность 0,3-6,0 л/мин на канал.
- Типичная ошибка 0,5% от предельного значения шкалы.
- Порт A-net для считывания расхода и конфигурации.
- 4 Импульсные выходы 0-12 В пост.т. с частотой, пропорциональной расходу
- Индикаторный светодиод статуса каждого одиночного канала.
- Рабочее давление до 20 бар (290 ф/кв.д.).
- Максимальное потребление тока 0,6 А.
- Вилочные соединения T1.
- Модульный коллектор для фитинга входов с вилочным соединением T3.
- Встроенная запатентованная система крепления, не требующая наличия сборочных стяжных болтов и опорных кронштейнов.

#### CHARAKTERYSTYKA

- Natężenie przepływu 0,3-6,0 l/min na kanał.
- Typowy błąd 0,5% zakresu skali.
- Port Canbus do odczytu natężenia przepływu i konfiguracji.
- 4 wyjścia impulsowe 0-12 Vdc z częstotliwością proporcjonalną do natężenia przepływu
- Led do sygnalizowania stanu każdego pojedynczego kanału.
- Ciśnienie robocze do 20 barów (290 PSI).
- Maksymalna absorpcja 0,6A.
- Złącza widełkowe T1.
- Kolektor modularny do złączki wejść ze złączem widełkowym T3.
- Opatentowany i wbudowany system mocowania: nie wymaga cięgien ani wsporników.



Versorgung und A-net-Eingang.

Питание и порт A-net.

Zasilanie i port A-net.

T1 Eingänge.

Входы T1.

Wejścia T1.

Frequenzsignale.

Сигналы частоты.

Sygnaty częstotliwości.

Statusanzeige-LED.

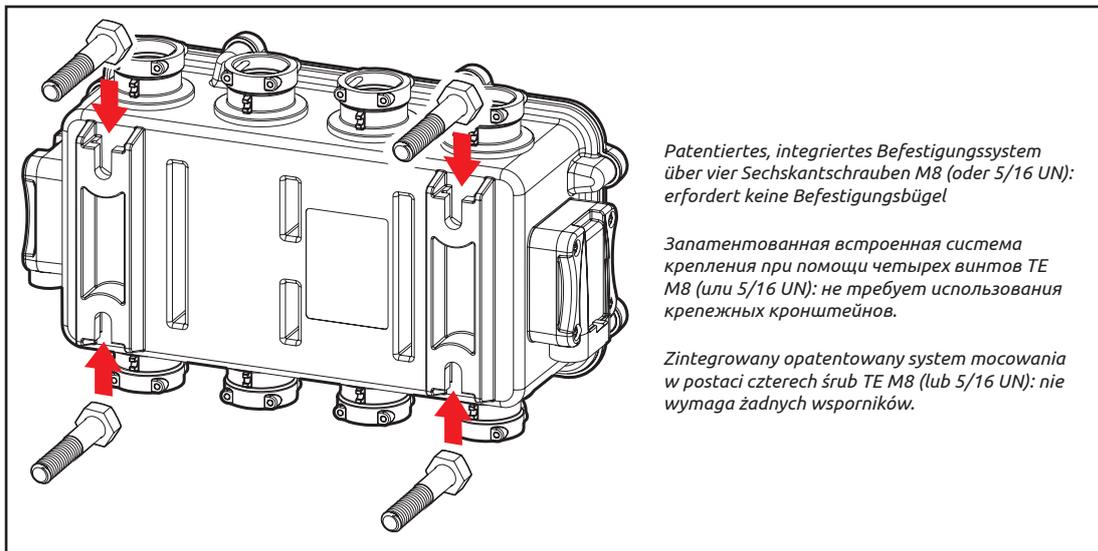
Индикатор состояния.

Statusanzeige-LED

T1 Ausgänge.

Выходы T1.

Wyjścia T1.



Patentiertes, integriertes Befestigungssystem über vier Sechskantschrauben M8 (oder 5/16 UN): erfordert keine Befestigungsbügel

Запатентованная встроенная система крепления при помощи четырех винтов TE M8 (или 5/16 UN): не требует использования крепежных кронштейнов.

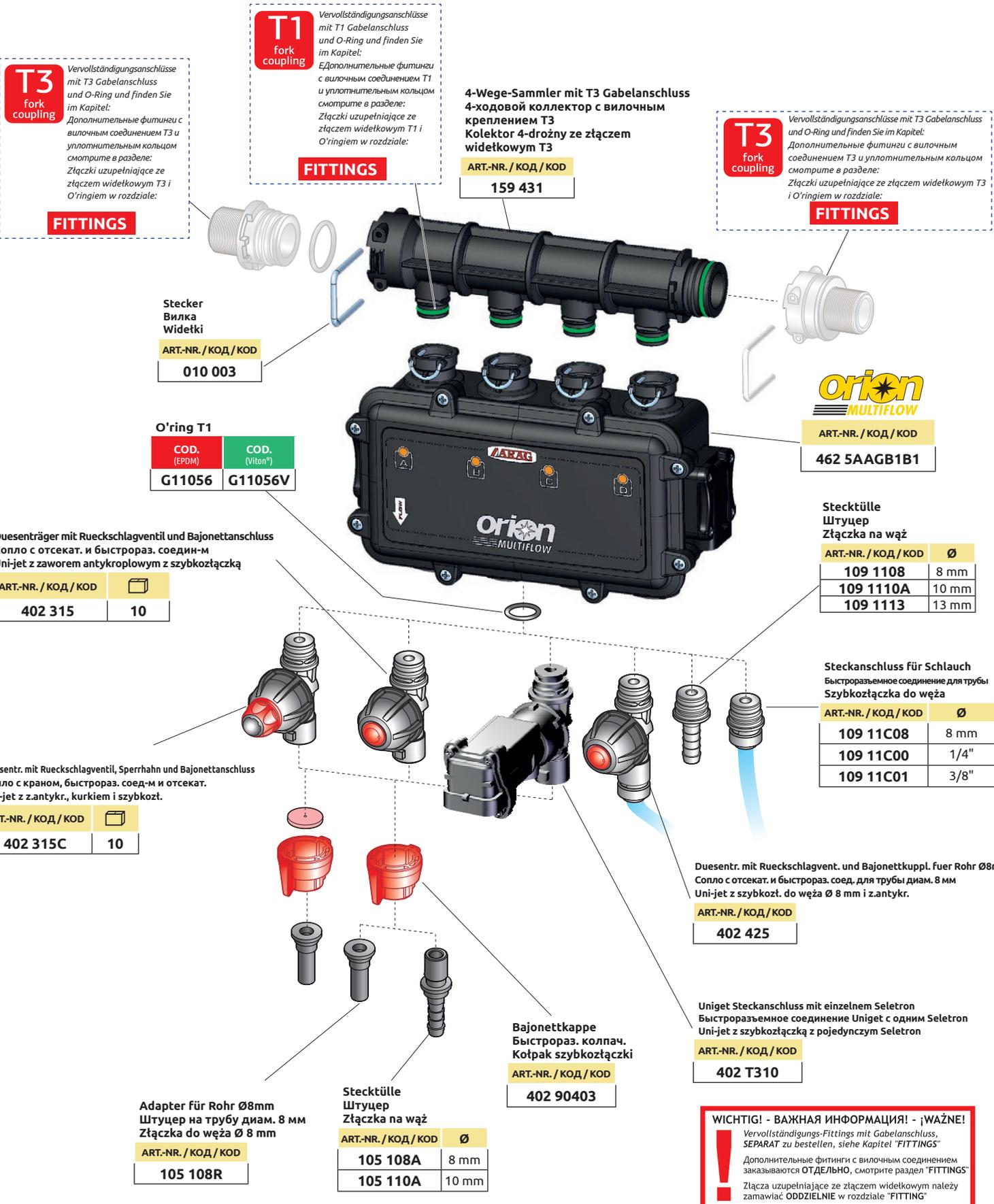
Zintegrowany opatentowany system mocowania w postaci czterech śrub TE M8 (lub 5/16 UN): nie wymaga żadnych wsporników.



INSTALLATIONSPLAN UND  
ZUBEHÖR

МОНТАЖНАЯ СХЕМА И  
АКЦЕССУАРЫ

SCHEMAT MONTAŻU I  
AKCESORIA



**T3**  
fork coupling

Vervollständigungsanschlüsse mit T3 Gabelanschluss und O-Ring und finden Sie im Kapitel:  
Дополнительные фитинги с вилочным соединением T3 и уплотнительным кольцом смотрите в разделе:  
Złączi uzupełniające ze złączem widelkowym T3 i O'ringiem w rozdziale:

**FITTINGS**

**T1**  
fork coupling

Vervollständigungsanschlüsse mit T1 Gabelanschluss und O-Ring und finden Sie im Kapitel:  
Дополнительные фитинги с вилочным соединением T1 и уплотнительным кольцом смотрите в разделе:  
Złączi uzupełniające ze złączem widelkowym T1 i O'ringiem w rozdziale:

**FITTINGS**

**T3**  
fork coupling

Vervollständigungsanschlüsse mit T3 Gabelanschluss und O-Ring und finden Sie im Kapitel:  
Дополнительные фитинги с вилочным соединением T3 и уплотнительным кольцом смотрите в разделе:  
Złączi uzupełniające ze złączem widelkowym T3 i O'ringiem w rozdziale:

**FITTINGS**

**4-Wege-Sammler mit T3 Gabelanschluss**  
**4-ходовой коллектор с вилочным креплением T3**  
**Kolektor 4-drożny ze złączem widelkowym T3**

ART.-NR. / КОД / КОД  
**159 431**

**Stecker**  
**Вилка**  
**Widetki**

ART.-NR. / КОД / КОД  
**010 003**

**O'ring T1**

<b>COD.</b> (EPDM)	<b>COD.</b> (Viton®)
<b>G11056</b>	<b>G11056V</b>

**orion**  
**MULTIFLOW**

ART.-NR. / КОД / КОД  
**462 5AAGB1B1**

**Duesenträger mit Ruckschlagventil und Bajonettanschluss**  
**Сопло с отсекаем. и быстрораз. соедин.-м**  
**Uni-jet z zaworem antykróplowym z szybkozłączką**

ART.-NR. / КОД / КОД	
<b>402 315</b>	<b>10</b>

**Stecktülle**  
**Штуцер**  
**Złączka na wąż**

ART.-NR. / КОД / КОД	<b>Ø</b>
<b>109 1108</b>	8 mm
<b>109 1110A</b>	10 mm
<b>109 1113</b>	13 mm

**Duesentr. mit Ruckschlagventil, Sperrhahn und Bajonettanschluss**  
**Сопло с отсекаем. и быстрораз. соедин.-м и отсекаем.**  
**Uni-jet z z. antykr., kurkiem i szybkoz.**

ART.-NR. / КОД / КОД	
<b>402 315C</b>	<b>10</b>

**Steckanschluss für Schlauch**  
**Быстроразъемное соединение для трубы**  
**Szybkozłączka do węża**

ART.-NR. / КОД / КОД	<b>Ø</b>
<b>109 11C08</b>	8 mm
<b>109 11C00</b>	1/4"
<b>109 11C01</b>	3/8"

**Duesentr. mit Ruckschlagvent. und Bajonettkuppl. fuer Rohr Ø8mm.**  
**Сопло с отсекаем. и быстрораз. соедин. для трубы диам. 8 мм**  
**Uni-jet z szybkoz. do węża Ø 8 mm i z. antykr.**

ART.-NR. / КОД / КОД  
**402 425**

**Uniget Steckanschluss mit einzelнем Seletron**  
**Быстроразъемное соединение Uniget с одним Seletron**  
**Uni-jet z szybkozłączką z pojedynczym Seletron**

ART.-NR. / КОД / КОД  
**402 T310**

**Bajonettkappe**  
**Быстрораз. колпач.**  
**Kotrak szybkozłączki**

ART.-NR. / КОД / КОД  
**402 90403**

**Adapter für Rohr Ø8mm**  
**Штуцер на трубу диам. 8 мм**  
**Złączka do węża Ø 8 mm**

ART.-NR. / КОД / КОД	<b>Ø</b>
<b>105 108R</b>	8 mm
<b>105 110A</b>	10 mm

**Stecktülle**  
**Штуцер**  
**Złączka na wąż**

ART.-NR. / КОД / КОД	<b>Ø</b>
<b>105 108A</b>	8 mm
<b>105 110A</b>	10 mm

**WICHTIG! - ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ! - !WAŻNE!**  
Vervollständigungs-Fittings mit Gabelanschluss, SEPARAT zu bestellen, siehe Kapitel "FITTINGS"  
Дополнительные фитинги с вилочным соединением заказываются ОТДЕЛЬНО, смотрите раздел "FITTINGS"  
Złącza uzupełniające ze złączem widelkowym należy zamawiać ODDZIELNIE w rozdziale "FITTING"

## APPLIKATIONSSCHEMA

Im nachstehenden Schema wird eine typische Applikation des Durchflussmessers ORION MULTIFLOW in einem Verteilungssystem von Flüssigdünger auf einer Sämaschine abgebildet.

Die Durchflussmesser ORION MULTIFLOW liefern über die A-net Leitung die Durchflusswerte jeder einzelnen Düngingleitung und ermöglichen damit die Überwachung des guten Systembetriebs aus der Kabine heraus.

Die Steuereinheit (ECU) ermöglicht den Anschluss weiterer Sensoren und Ventile für die Einstellung des Durchflusses. Die über den A-net angeschlossenen Seletron-Ventile ermöglichen das einzelne Partialisieren der Verteilungsleitungen.

## ДИАГРАММА НАНЕСЕНИЯ

На схеме снизу показывается стандартное применение расходомера ORION MULTIFLOW в системе внесения жидкого удобрения на сеялке.

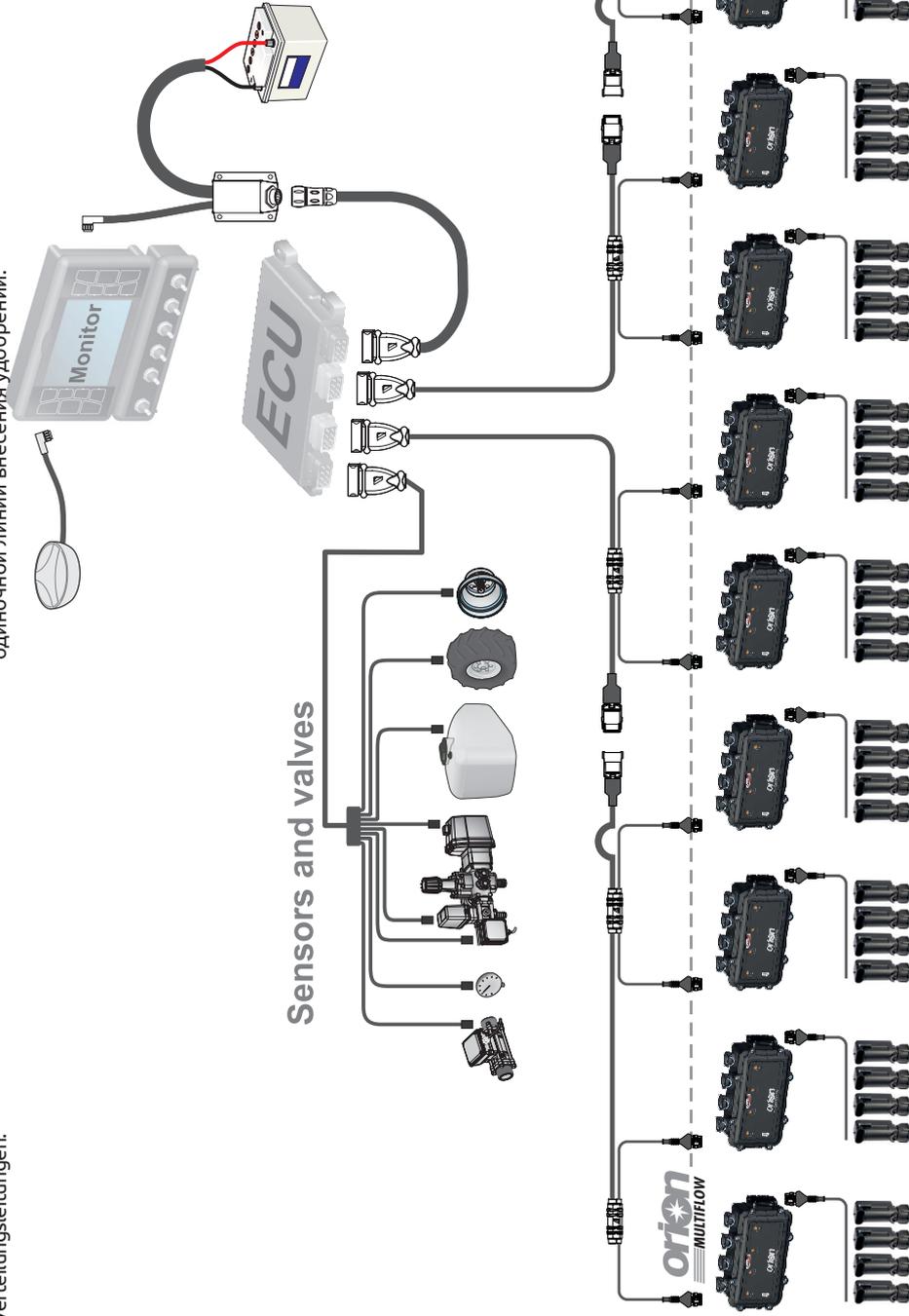
Посредством шины A-net расходомеры ORION MULTIFLOW передают данные о расходе каждой одиночной линии внесения удобрений в кабину трактора. Таким образом, оператор постоянно контролирует исправную работу системы.

Посредством блока управления ECU можно соединить другие датчики и клапаны для лучшего регулирования расхода. Клапаны Seletron, соединенные через шину A-net, позволяют фракционировать подачу на каждой одиночной линии внесения удобрения.

## SCHEMAT ZASTOSOWANIA

Niżej zamieszczony schemat przedstawia typowe zastosowanie przepływomierza ORION MULTIFLOW w systemie dystrybucji nawozu płynnego w siewniku. Przepływomierze ORION MULTIFLOW dostarczają, za pośrednictwem linii A-net, danych natężenia przepływu każdej pojedynczej linii nawozu, pozwalając w ten sposób na monitorowanie z kabiny prawidłowego działania systemu. Jednostka sterująca (ECU) pozwala na podłączenie dodatkowych czujników oraz zaworów do regulacji natężenia przepływu.

Zawory Seletron, podłączone za pomocą A-net, pozwalają na pojedyncze rozdzielanie linii dystrybucji.



seletron

**VISIO MULTIFLOW** ist eine Version des VISIO-Bildschirms, die spezifisch für den Anschluss an den Mehrkanal-Durchflussmesser **ORION MULTIFLOW** entwickelt wurde. Dank einer spezifischen Software und mittels einer A-Net-Leitung, ist **VISIO MULTIFLOW** in der Lage, die Daten der 4 Durchflussmesser für insgesamt 16 Kanäle anzuzeigen.

**VISIO MULTIFLOW** — это вариант дисплея VISIO, специально разработанный для соединения с многоканальным расходомером **ORION MULTIFLOW**. Благодаря особому программному обеспечению и линии A-net, **VISIO MULTIFLOW** может отображать данные 4 расходомеров для 16 каналов.

**VISIO MULTIFLOW** to wersja wyświetlacza VISIO odpowiednio opracowana do połączenia z przepływomierzem wielokanałowym **ORION MULTIFLOW**. Dzięki zastosowaniu specjalnego software i za pośrednictwem linii A-net, **VISIO MULTIFLOW** jest w stanie wyświetlić dane 4 przepływomierzy z łącznie 16 kanałów.



ART.-NR.  
КОД  
KOD

467 0611

Kit Kabel für Verbindung von 2 Durchflussmessern  
Комплект кабелей для соединения 2 расходомеров  
Zestaw przewodów dla podłączenia 2 przepływomierzy

14

ART.-NR.  
КОД  
KOD

4670611.510

- A-Net-Anschluss
- Möglichkeit, bis zu 4 Durchflussmesser ORION VISUALFLOW anzuschließen und die Daten von 16 Kanälen gleichzeitig zu lesen
- Witterungsbeständig
- USB-Anschluss für die Datenübertragung und Aktualisierung der Software
- Visuelle und akustische Alarme
- Autoadaptive mehrsprachige Software basierend auf der Anzahl der angeschlossenen Durchflussmesser
- Möglichkeit, verschiedene Messeinheiten einzustellen
- Hintergrundbeleuchtetes Grafikdisplay

- Соединение A-net
- Возможность присоединения до 4 расходомеров ORION VISUALFLOW и считывания данных с 16 каналов одновременно
- Устойчив к воздействию атмосферных факторов
- USB-порт для передачи данных и обновления программного обеспечения
- Визуальные и звуковые аварийные сигналы
- Многоязыковое программное обеспечение, самостоятельно настраиваемое с учетом соединенных расходомеров
- Возможность установки различных единиц измерения
- Графический дисплей с подсветкой

- Połączenie A-net
- Możliwość podłączenia maks. 4 przepływomierzy ORION VISUALFLOW i odczytu danych z 16 kanałów jednocześnie
- Wytrzymały na złe warunki atmosferyczne
- Gniazdo USB do przesyłania danych i aktualizacji software
- Alarmy wizualne i dźwiękowe
- Software wielojęzyczne automatycznie dostosowujące się do liczby podłączonych przepływomierzy
- Możliwość ustawienia różnych jednostek miary
- Podświetlony wyświetlacz graficzny



INSTALLATIONSPLAN UND  
PACKUNGSINHALT

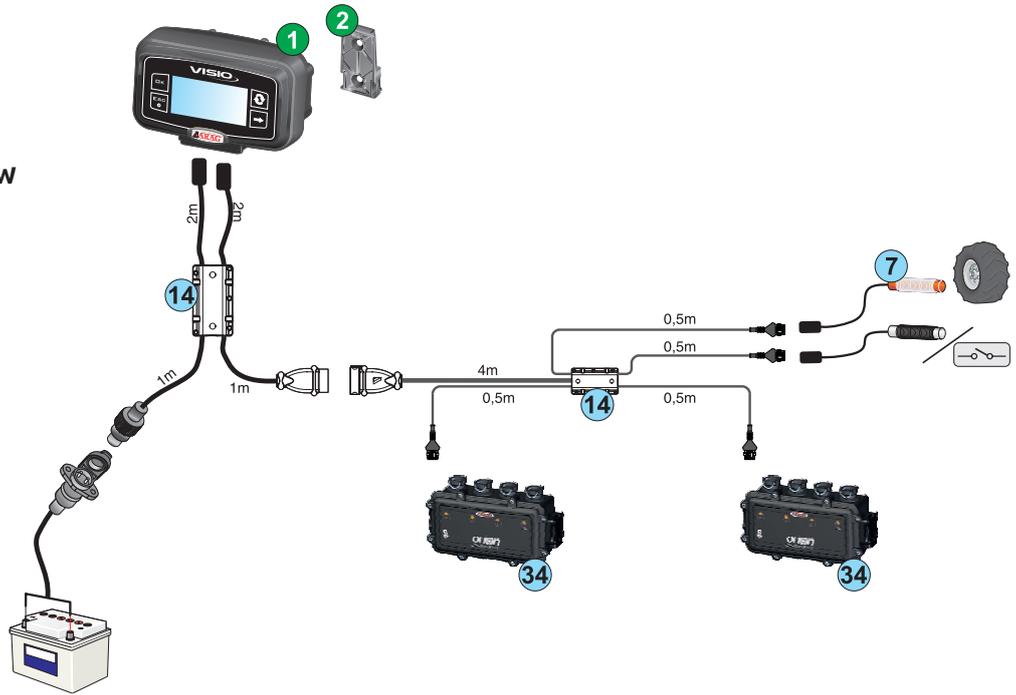
МОНТАЖНАЯ СХЕМА И  
СОДЕРЖИМОЕ УПАКОВКИ

PLAN MONTAŻU I  
ZAWARTOŚĆ OPAKOWANIA

Installationsplan für 1 oder  
2 Durchflussmesser ORION  
MULTIFLOW

Монтажная схема для 1 или 2  
расходомеров ORION MULTIFLOW

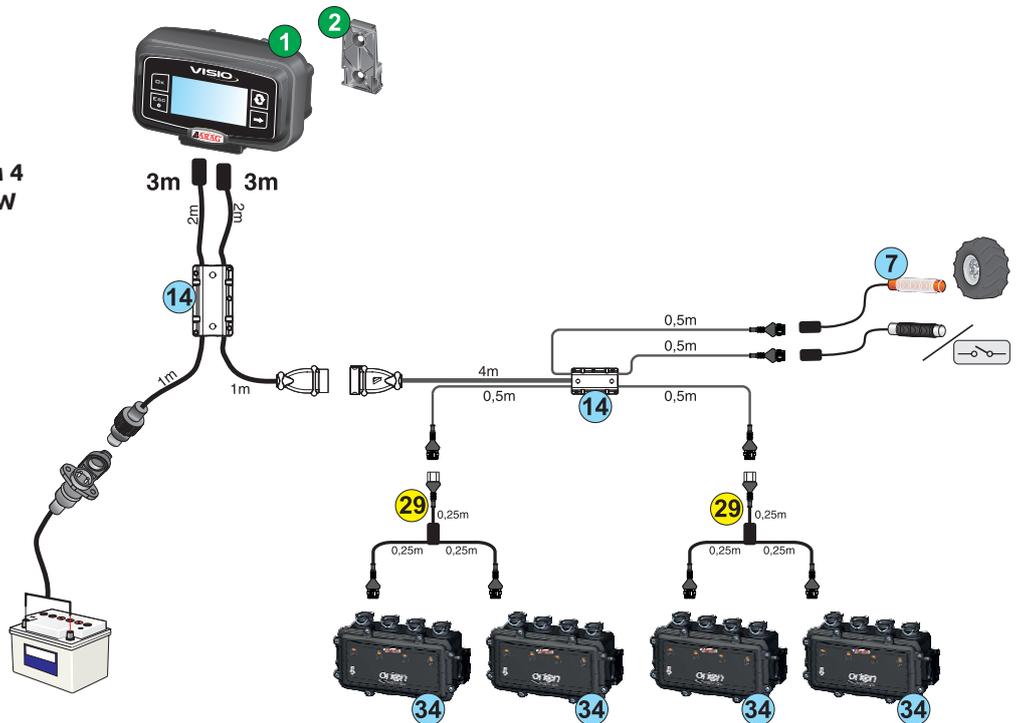
Schemat instalacyjny dla 1 lub  
2 przepływomierzy ORION  
MULTIFLOW



Installationsplan für bis zu 4  
Durchflussmessern ORION  
MULTIFLOW

Монтажная схема для максимум 4  
расходомеров ORION MULTIFLOW

Schemat instalacyjny dla  
maksymalnie 4 przepływomierzy  
ORION MULTIFLOW



Packungsinhalt:  
В упаковке:  
Opakowanie zawiera:

1	VISIO MULTIFLOW
2	Bajonetten-Haltebügel Штыковый крепежный кронштейн Wspornik z zamknięciem bagnetowym
	Betriebsanleitung Инструкция Podręcznik obsługi

Separat zu bestellen:  
Заказывается отдельно:  
Do oddzielnego zamówienia:

7	Induktiver Geschwindigkeitssensor mit 5 m langem Kabel Индуктивный датчик скорости с кабелем 5 м Czujnik indukcyjny prędkości z kablem 5 m	467100.086
	Magnetischer Geschwindigkeitssensor mit 5 m Kabel Магнитный датчик скорости с кабелем дл иной 5 м Magnetyczny czujnik prędkości 5 m	467100.100
14	Kabelsatz für VISIO MULTIFLOW Комплект кабелей для VISIO MULTIFLOW Zestaw kabli do VISIO MULTIFLOW	4670611.510
34	ORION MULTIFLOW	4625AAGB1B1

ART.-NR.  
КОД  
KOD

Zubehör:  
Аксессуары:  
Akcesoria:

29	Kabelsplitter für 2 Durchflussmesser ORION MULTIFLOW Кабель splitter для 2 расходомеров ORION MULTIFLOW Przewód splitter do 2 przepływomierzy ORION MULTIFLOW	46749000.160
----	---	--------------

ART.-NR.  
КОД  
KOD

# DURCHFLUSSMESSER РАСХОДОМЕРЫ PRZEPŁYWOMIERZE

Die nachstehenden Tabellen werden Ihnen bei der Wahl des für Ihre Ansprüche geeigneten Durchflussmessers unter Berücksichtigung dessen technischer Eigenschaften und der von ihm zu messenden Flüssigkeiten behilflich sein.

Следующие таблицы помогут при выборе наиболее подходящего вашим потребностям расходомера, так как в них указываются технические характеристики расходомеров и измеряемых жидкостей.

Poniższe tabele mogą pomóc w wyborze przepływomierza odpowiedniego do indywidualnych potrzeb, uwzględniając właściwości techniczne przepływomierzy oraz płynów przeznaczonych do pomiaru.

Eigenschaften Характеристики Charakterystyka	<i>orion2</i>	<i>orion2</i> VISUALFLOW	<i>orionX</i>	<i>orionX</i> VISUALFLOW	WOLF	DIGIWOLF
Technologie Технология Technologia	Elektromagnetisch Электромагнитный Elektromagnetyczny	Elektromagnetisch Электромагнитный Elektromagnetyczny	Elektromagnetisch Электромагнитный Elektromagnetyczny	Elektromagnetisch Электромагнитный Elektromagnetyczny	Schaufelradversion Лопастной Lopatkowy	Schaufelradversion Лопастной Lopatkowy
Typischer Skalendwertfehler Типичная ошибка по предельному значению шкалы Typowy bład zakresu skali	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	1%	1%
Durchflussmenge Расход Natezenie przeplywu	0,3 ÷ 800 l/min ■	0,3 ÷ 800 l/min ■	60 ÷ 2500 l/min	60 ÷ 2500 l/min	2,5 ÷ 800 l/min ■	2,5 ÷ 800 l/min ■
Maximaler Betriebsdruck Макс. рабочее давления Maksymalne cisnienie uzytkowania	40 bar (580 PSI)	40 bar (580 PSI)	5 bar (72 PSI)	5 bar (72 PSI)	40 bar (580 PSI)	40 bar (580 PSI)
Ausgangssignal mit Impulsen Выходной сигнал в импульсах Sygnal na wyjściu impulsowym	●	●	●	●	●	●
Can-Bus (A-net) Anschluss Соединение Can-bus (A-net) Polaczenie Can-bus (A-net)			●	●		
Display Дисплей Wyswietlacz		Numerisch Цифровой Numeryczny		Grafisch Графический Graficzny		Grafisch Графический Graficzny
Ausgang für Befüllungskontrolle Выход для контроля наполнения Wyjście do kontroli napelniania		●		●		●
Versorgungsspannung Напряжение питания Napięcie zasilania	11÷15 Vdc	11÷15 Vdc	9÷16 Vdc	9÷16 Vdc	4,5÷26 Vdc	4,5÷26 Vdc
Max. aufgenommener Strom Макс. потребляемый ток Max pochłaniany prad	300 mA	300 mA	300 mA	450 mA	25 mA	25 mA
Reduzierter Wartungsbedarf Сокращенное техобслуживание Ograniczona konserwacja	●	●	●	●		
Elektronische Reinigungsfunktion der leitenden Ablagerungen Функция электронной очистки проводящих отложений Funkcja czyszczenia elektronicznego osadów przewodzących			●	●		
Leichte Wartung Облегченное техобслуживание Ulatwiona konserwacja					●	●

Anwendungsbereich Область применения Zakres aplikacji	<i>orion2</i>	<i>orion2</i> VISUALFLOW	<i>orionX</i>	<i>orionX</i> VISUALFLOW	WOLF	DIGIWOLF
Flüssigkeiten mit abweichender Viskosität Жидкости различной вязкости Płyny o różnej lepkości	●	●	●	●	○	○
Flüssigkeiten mit Schwebstoffen Жидкости со взвесями Płyny zawiesinowe	●	●	●	●	○	○
Nicht leitende Flüssigkeiten Токонепроводящие жидкости Płyny nieprzewodzące	—	—	—	—	●	●
Lösungen oder Mischungen, die leitende Ablagerungen hinterlassen können (Kupfersulfat, Schwefel etc.) Растворы или смеси, которые могут оставлять токопроводящие отложения (сульфат меди, сера и т.д.) Roztwory lub mieszaniny, które mogą pozostawiać osady przewodzące (siarczan miedzi, siarka itp.)	—	—	○	○	●	●
Betrieb mit hoher Turbulenz Движение с повышенной турбулентностью Ruch o wysokiej turbulencji	●	●	●	●	○	○

## Verzeichnis - Обозначения - Legenda

- *Empfohlen*  
Рекомендуется  
Zalecany
 ○ *Nicht empfehlenswert*  
Не рекомендуется  
Niezalecany
 — *Nicht geeignet*  
Не подходит  
Nieodpowiedni
 ■ *abhängig vom Modell*  
в зависимости от модели  
w zależności od modelu

### Elektromagnetischer Durchflussmesser ORION 2

#### Vorteile

- Keine mechanischen Bewegungsteile
- Unempfindlich gegenüber der Dichte sowie der Viskosität der Flüssigkeit
- Geringe Empfindlichkeit gegenüber Wirbelungen
- Hohe Genauigkeit
- Geringer Wartungsaufwand

#### Technische Eigenschaften

- Typischer Fehler 0,5% des Vollausschlags
- Betriebsdruck bis zu 40 bar
- Versorgungsspannung 11÷15 Vdc
- Impulsausgang 0-12 Vdc mit proportional zum Durchsatz stehender Frequenz
- Maximaler Verbrauch 300 mA
- Signalabgabe nur bei Flüssigkeit in Bewegung
- Geflanschte Anschlüsse
- Maschinenteile, die mit der Spritzflüssigkeit in Kontakt kommen, sind aus polypropylen und rostfreiem Stahl 316

### Электромагнитный расходомер ORION 2

#### Преимущества

- Отсутствие движущихся механических узлов
- Работа без влияния густоты и вязкости жидкости
- Низкая чувствительность к завихрениям
- Высокая точность
- Ограниченное техобслуживание

#### Характеристики

- Типич. ошибка: 0,5% от знач-я на всю шкалу
- Рабочее давление: до 40 бар
- Напряжение питания: 11—15 В пост.т.
- Импульсный выход 0—12 В пост.т. с частотой, пропорциональной расходу
- Максимальное потребление: 300 мА
- Передача сигнала только при наличии движущегося потока
- Фланцевые соединения
- Части, соприкасающиеся с жидкостью, из ПП и нерж. стали 316

### Przepływomierz elektromagnetyczny ORION 2

#### Zalety

- Brak ruchomych organów mechanicznych
- Niewrażliwy na gęstość i lepkość płynu
- Mała czułość na turbulencje
- Wysoka precyzyność
- Ograniczona konserwacja

#### Charakterystyka

- Typowy błąd 0,5% zakresu skali
- Ciśnienie użycia do 40 bar
- Napięcie zasilania 11÷15 Vdc
- Wyjście impulsowe 0-12 Vdc z częstotliwością proporcjonalną do natężenia przepływu
- Maksymalne zużycie 300 mA
- Włączenie sygnału tylko w obecności płynu w ruchu
- Złącza kotłownicowe
- Części mające styczność z cieczą z polipropylenu i stalowymi Inox 316



Die neuen ORION 2 sind mit abgedichteten Verbindungssteckern, die im Gehäuse integriert sind, und einer LED-Anzeige des Betriebszustands ausgestattet.

Новые ORION 2 оснащены герметичным встроенным в корпус соединительным разъемом и светодиодом сигнализации рабочего режима.

Nowe modele ORION 2 są wyposażone w szczelne zintegrowane w korpusie gniazda wtykowe oraz w LED sygnalizacyjne stanu funkcjonowania.



ART.-NR. КОД KOD.							Innendurchmesser Внут. каналы Przejścia wew. mm	Impulse Импульсы Impulsy		Für Ventils Для клапанов Dla zaworów
	lt/1'	US GPM	bar	PSI	bar	PSI		pls/l	pls/GAL	
46211AG0000	0,3÷6	0.08÷1.6	40	580	0,3	4	4	6000	22710	series 863 463
46211A00000	0,5÷10	0.13÷2.6	40	580	0,3	4	5	6000	22710	
46211A10000	1÷20	0.3÷5	40	580	0,3	4	7	3000	11355	
46211A20000	2,5÷50	0.6÷13	40	580	0,5	7	10	1200	4542	
46211A30000	5÷100	1.3÷26	40	580	0,5	7	14	600	2271	
46211A40000	10÷200	2.6÷53	40	580	0,5	7	18,5	300	1135	
46221A40000	10÷200	2.6÷53	20	290	0,5	7	18,5	300	1135	series 873 473
46221A50000	20÷400	5÷106	20	290	0,2	3	28	150	568	
46221A60000	30÷600	8÷158	20	290	0,5	7	28	100	378	
46221A70000	40÷800	10÷211	20	290	0,5	7	28	75	284	

### Versorgungskabel Питающий кабель Kabel zasilający



ART.-NR. КОД KOD	Poles Пол. Bieguny	mt	für для dla
4621AA10000.100	3	3	ORION

# DURCHFLUSSMESSER РАСХОДОМЕРЫ PRZEPŁYWOMIERZE

# orion2

## Elektromagnetischer Durchflussmesser ORION 2

### Vorteile

- Keine mechanischen Bewegungsteile
- Unempfindlich gegenüber der Dichte sowie der Viskosität der Flüssigkeit
- Geringe Empfindlichkeit gegenüber Wirbelungen
- Hohe Genauigkeit
- Geringer Wartungsaufwand

### Technische Eigenschaften

- Typischer Fehler 0,5% des Vollausschlags
- Betriebsdruck bis zu 40 bar
- Versorgungsspannung 11÷15 Vdc
- Impulsausgang 0-12 Vdc mit proportional zum Durchsatz stehender Frequenz
- Maximaler Verbrauch 300 mA
- Signalabgabe nur bei Flüssigkeit in Bewegung
- Lieferbar mit Gewinde-Verbindungssteilen oder geflanschten Verbindungssteilen
- Gewinde-Verbindungssteile aus glasfaserverstärktem Nylon® (20 bar) oder aus Messing (40 bar)
- Maschinenteile, die mit der Spritzflüssigkeit in Kontakt kommen, sind aus polypropylen und rostfreiem Stahl 316

## Электромагнитный расходомер ORION 2

### Преимущества

- Отсутствие движущихся механических узлов
- Работа без влияния густоты и вязкости жидкости
- Низкая чувствительность к завихрениям
- Высокая точность
- Ограниченное техобслуживание

### Характеристики

- Типич. ошибка: 0,5% от знач-я на всю шкалу
- Рабочее давление: до 40 бар
- Напряжение питания: 11—15 В пост.т.
- Импульсный выход 0—12 В пост.т. с частотой, пропорциональной расходу
- Максимальное потребление: 300 мА
- Передача сигнала только при наличии движущегося потока
- В распоряжении рез. или фланц. соедин-я
- Резьбовые соединения из нейлона, упрочненного стекловолокном (20 бар), или из латуни (40 бар)
- Части, соприкасающиеся с жидкостью, из ПП и нерж. стали 316

## Przepływomierz elektromagnetyczny ORION 2

### Zalety

- Brak ruchomych organów mechanicznych
- Niewrażliwy na gęstość i lepkość płynu
- Mała czułość na turbulencje
- Wysoka precyzyjność
- Ograniczona konserwacja

### Charakterystyka

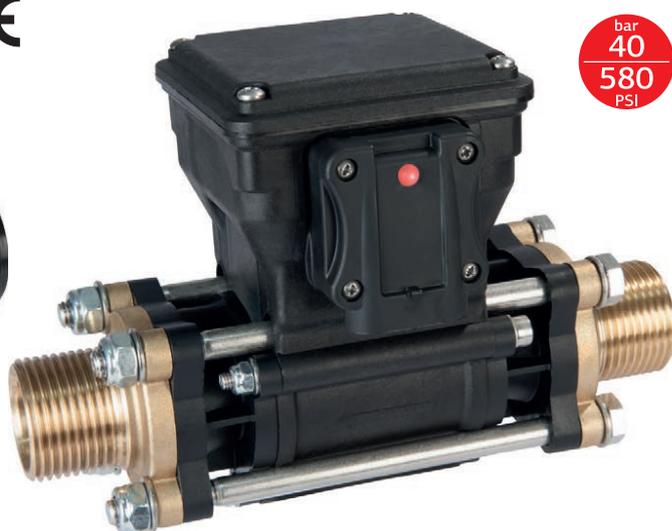
- Typowy błąd 0,5% zakresu skali
- Ciśnienie użycia do 40 bar
- Napięcie zasilania 11÷15 Vdc
- Wyjście impulsowe 0-12 Vdc z częstotliwością proporcjonalną do natężenia przepływu
- Maksymalne zużycie 300 mA
- Włączenie sygnału tylko w obecności płynu w ruchu
- Dostępny ze złączami gwintowanymi lub kotnierzowymi
- Złącza gwintowane z Nylon® u wzmocnionego włóknem szklanym (20 bar) lub z mosiądzu (40 bar)
- Części mające styczność z cieczą z polipropylenu i stalowymi INOX 316

bar  
20  
290  
PSI



CE

bar  
40  
580  
PSI



ART.-NR. КОД KOD	F		Innendurchmesser Внут. каналы Проезdia вew.		Impulse Импульсы Impulsy					
	lt/1'	US GPM	mm	mm	p/s/l	p/s/GAL				
46211AG1313	0,3÷6	0.08÷1.6	20	290	0,3	4	G 3/4	4	6000	22710
46211AG3333	0,3÷6	0.08÷1.6	40	580	0,3	4	G 3/4	4	6000	22710
46211A01313	0,5÷10	0.13÷2.6	20	290	0,3	4	G 3/4	5	6000	22710
46211A03333	0,5÷10	0.13÷2.6	40	580	0,3	4	G 3/4	5	6000	22710
46211A11313	1÷20	0.3÷5	20	290	0,3	4	G 3/4	7	3000	11355
46211A13333	1÷20	0.3÷5	40	580	0,3	4	G 3/4	7	3000	11355
46211A21313	2,5÷50	0.6÷13	20	290	0,5	7	G 3/4	10	1200	4542
46211A23333	2,5÷50	0.6÷13	40	580	0,5	7	G 3/4	10	1200	4542
46211A31414	5÷100	1.3÷26	20	290	0,5	7	G 1	14	600	2271
46211A33434	5÷100	1.3÷26	40	580	0,5	7	G 1	14	600	2271
46211A41414	10÷200	2.6÷53	20	290	0,5	7	G 1	18,5	300	1135
46211A43434	10÷200	2.6÷53	40	580	0,5	7	G 1	18,5	300	1135
46211A41515	10÷200	2.6÷53	20	290	0,5	7	G 1 1/4	18,5	300	1135
46221A51515	20÷400	5÷106	20	290	0,2	3	G 1 1/4	28	150	568
46221A51616	20÷400	5÷106	20	290	0,2	3	G 1 1/2	28	150	568
46221A61616	30÷600	8÷158	20	290	0,5	7	G 1 1/2	28	100	378
46221A61717	30÷600	8÷158	20	290	0,5	7	G 2	28	100	378
46221A71717	40÷800	10÷211	20	290	0,5	7	G 2	28	75	284

### Versorgungskabel Питающий кабель Kabel zasilający

ART.-NR.  
КОД  
KOD

4621AA10000.100



Poles Пол. Bieguny	mt	für для dla
3	3	ORION/ORION 2

### Elektromagnetischer Durchflussmesser ORION 2 VISUAL FLOW

#### Vorteile

- Keine mechanischen Bewegungsteile
- Unempfindlich gegenüber der Dichte sowie der Viskosität der Flüssigkeit
- Geringe Empfindlichkeit gegenüber Wirbelungen
- Hohe Genauigkeit
- Geringer Wartungsaufwand

#### Eigenschaften

- Unmittelbare Anzeige der Durchflussmenge
- Anzeige der ausgebrachten Flüssigkeit, bzw. der in den Tank gefüllten Flüssigkeit
- Einstellung der in den Tank zu füllenden Flüssigkeitsmenge
- Nullstellung des Zählers der ausgebrachten Flüssigkeitsmenge
- Maßeinheit in Liter oder US Gallonen
- Typischer Fehler 0,5% - des Vollausschlags ±1 digit
- Betriebsdruck bis 40 bar
- Versorgungsspannung 11÷15 Vdc
- Impulsausgang 0-12 Vdc mit proportional zum Durchsatz stehender Frequenz
- Maximaler Verbrauch 300 mA
- Signalabgabe nur bei Flüssigkeit in Bewegung
- Lieferbar mit Gewinde-Verbindungsteilen aus glasfaserverstärktem Nylon® (20 bar) oder aus Messing (40 bar)
- Maschinenteile, die mit der Spritzflüssigkeit in Kontakt kommen, sind aus polypropylen und rostfreiem Stahl 316



### Электромагнитный расходомер ORION 2 VISUAL FLOW

#### Преимущества

- Отсутствие движущихся механических узлов
- Работа без влияния густоты и вязкости жидкости
- Низкая чувствительность к завихрениям
- Высокая точность
- Ограниченное техобслуживание

#### Характеристики

- Мгновенное отображение расхода
- Отображение вылитой или залитой в цистерну жидкости
- Задача кол-ва заливаемой в цистерну жидк.
- Обнуление суммир. счетчика вылитой жидк.
- ЕИ в литрах или галлонах США
- Типичная ошибка 0,5% — от знач. на всю шкалу ±1 digit
- Рабочее давление: до 40 бар
- Напряжение питания: 11—15 В пост.т.
- Импульсный выход 0—12 В пост.т. с частотой, пропорциональной расходу
- Максимальное потребление: 300 mA
- Передача сигнала только при наличии движущегося потока
- В распоряжении рез. соедин-я из нейлона, упрочненного стекловолокном (20 бар), или из латуни (40 бар)
- Части, соприкасающиеся с жидкостью, из ПП и нерж. стали 316

### Przepływomierz elektromagnetyczny ORION 2 VISUAL FLOW

#### Zalety

- Brak ruchomych organów mechanicznych
- Niewrażliwy na gęstość i lepkość płynu
- Mała czułość na turbulencje
- Wysoka precyzyjność
- Ograniczona konserwacja

#### Charakterystyka

- Wyświetlanie chwilowego natężenia przepływu
- Wyświetlanie cieczy wydanej lub załadowanej do cysterny
- Ustawienie ilości cieczy do załadowania do cysterny
- Zerowanie sumatora wydanej cieczy
- Jednostka miary w litrach lub US Gallons
- Typowy błąd 0,5% - zakresu skali ±1 digit
- Ciśnienie użycia do 40 bar
- Napięcie zasilania 11÷15 Vdc
- Wyjście impulsowe 0-12 Vdc z częstotliwością proporcjonalną do natężenia przepływu
- Maksymalne zużycie 300 mA
- Włączanie sygnału tylko w obecności płynu w ruchu
- Dostępny ze złączami gwintowanymi z Nylon®u wzmocnionego włóknem szklanym (20 bar) lub z mosiądzu (40 bar)
- Części mające styczność z cieczą z polipropylenu i stalowe Inox 316

#### Versorgungskabel Питающий кабель Kabel zasilający



ART.-NR. КОД КОД	Poles Пол. Bieguny	mt	für для dla
4622BA50000.100	4	3	ORION 2 VISUAL FLOW

ART.-NR. КОД КОД	Faucet icon		Gauge icon		Warning icon		F BSP	Innendurchmesser Внут. каналы Przejścia wew. mm	Impulse Импульсы Impulsy	
	lt/1'	US GPM	bar	PSI	bar	PSI			pls/l	pls/GAL
46212AG1313	0,3÷6	0.08÷1.6	20	290	0,3	4	G 3/4	4	6000	22710
46212AG3333	0,3÷6	0.08÷1.6	40	580	0,3	4	G 3/4	4	6000	22710
46212A01313	0,5÷10	0.13÷2.6	20	290	0,3	4	G 3/4	5	6000	22710
46212A03333	0,5÷10	0.13÷2.6	40	580	0,3	4	G 3/4	5	6000	22710
46212A11313	1÷20	0.3÷5	20	290	0,3	4	G 3/4	7	3000	11355
46212A13333	1÷20	0.3÷5	40	580	0,3	4	G 3/4	7	3000	11355
46212A21313	2,5÷50	0.6÷13	20	290	0,5	7	G 3/4	10	1200	4542
46212A23333	2,5÷50	0.6÷13	40	580	0,5	7	G 3/4	10	1200	4542
46212A31414	5÷100	1.3÷26	20	290	0,5	7	G 1	14	600	2271
46212A33434	5÷100	1.3÷26	40	580	0,5	7	G 1	14	600	2271
46212A41414	10÷200	2.6÷53	20	290	0,5	7	G 1	18,5	300	1135
46212A43434	10÷200	2.6÷53	40	580	0,5	7	G 1	18,5	300	1135
46212A41515	10÷200	2.6÷53	20	290	0,5	7	G 1 1/4	18,5	300	1135
46222A51616	20÷400	5÷106	20	290	0,2	3	G 1 1/2	28	150	568
46222A61616	30÷600	8÷158	20	290	0,5	7	G 1 1/2	28	100	378
46222A61717	30÷600	8÷158	20	290	0,5	7	G 2	28	100	378
46222A71717	40÷800	10÷211	20	290	0,5	7	G 2	28	75	284

# DURCHFLUSSMESSER РАСХОДОМЕРЫ PRZEPŁYWOMIERZE



## Elektromagnetischer Durchflussmesser ORION X

### Vorteile

- Keine mechanischen Bewegungsteile
- Unempfindlich gegenüber der Dichte sowie der Viskosität der Flüssigkeit
- Geringe Empfindlichkeit gegenüber Wirbelungen
- Elektronische Reinigung der leitenden Ablagerungen
- Hohe Genauigkeit
- Geringer Wartungsaufwand

### Technische Eigenschaften

- Typischer Fehler 0,5% des Vollausschlags.
- Betriebsdruck bis zu 5 bar.
- Durchflussmenge bis 2500 l/min (660 US GPM).
- Versorgungsspannung 9÷16 Vdc.
- Impulsausgang 0-12 Vdc mit proportional zum Durchsatz stehender Frequenz.
- A-Net-Anschluss (Canbus).
- Signalabgabe nur bei Flüssigkeit in Bewegung
- LED-Anzeige des Betriebszustands.
- Maximaler Verbrauch 300 mA.
- T9-Anschlüsse mit Innengewinde (75 mm / 3").
- Mit der Flüssigkeit in Kontakt kommende Teile aus glasfaserverstärktem Nylon® und Edelstahl AISI 316.

## Электромагнитный расходомер ORION X

### Преимущества

- Отсутствие движущихся механических узлов
- Работа без влияния густоты и вязкости жидкости
- Низкая чувствительность к завихрениям
- Электронная очистка токопроводящих отложений.
- Высокая точность
- Ограниченное техобслуживание

### Характеристики

- Типич. ошибка: 0,5% от знач-я на всю шкалу
- Рабочее давление: до 5 бар
- Пропускная способность до 2500 л/мин (660 амер. гал/мин).
- Напряжение питания: 9—16 В пост.т.
- Импульсный выход 0—12 В пост.т. с частотой, пропорциональной расходу
- Соединение A-net (Canbus).
- Передача сигнала только при наличии движущегося потока
- Светодиодный индикатор рабочего режима.
- Максимальное потребление: 300 mA
- Гнездовые соединения T9 (75 мм/3 дюйма).
- Соприкасающиеся с жидкостью детали из стеклонаполненного Nylon® и н/ж стали AISI 316.

## Przepływomierz elektromagnetyczny ORION X

### Zalety

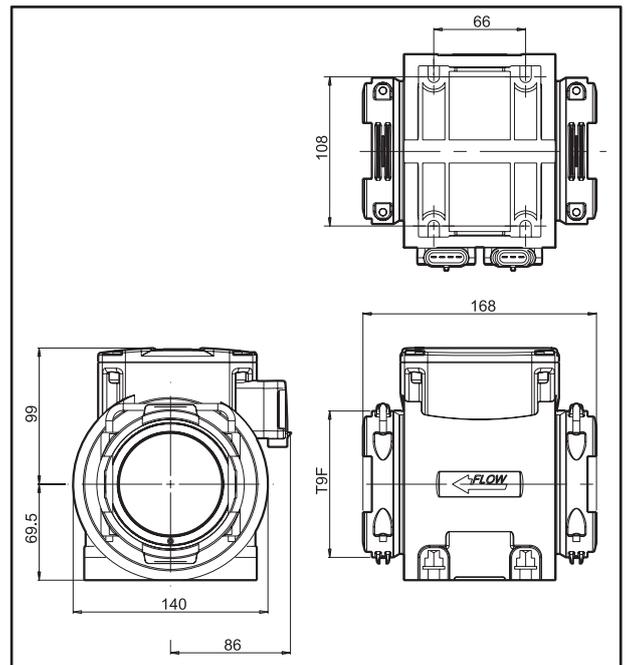
- Brak ruchomych organów mechanicznych.
- Niewrażliwy na gęstość i lepkość płynu.
- Mała czułość na turbulencje.
- Czyszczenie elektroniczne osadów przewodzących.
- Wysoka precyzyjność.
- Ograniczona konserwacja.

### Charakterystyka

- Typowy błąd 0,5% zakresu skali.
- Ciśnienie użycia do 5 bar.
- Natężenie przepływu do 2500 l/min (660 US GPM).
- Napięcie zasilania 9÷16 Vdc.
- Wyjście impulsowe 0-12 Vdc z częstotliwością proporcjonalną do natężenia przepływu.
- Połączenie A-net (Canbus).
- Włączenie sygnału tylko w obecności płynu w ruchu.
- Dioda led stanu funkcjonowania.
- Maksymalne zużycie 300 mA.
- Złącza T9 zenskie (75 mm / 3").
- Części mające styczność z cieczą z Nylon® wzmocnione włóknem szklanym i stała Inox AISI 316.



**HI-FLOW: 2500 l/min**



ART.-NR. KOD KOD			Verbindung Соединение Złącze			Innendurchmesser Внут. каналы Przejścia wew.	Impulse Импульсы Impulsy	
	lt/1'	US GPM		bar	PSI		pls/l	pls/GAL
4629 9A90	60÷2500	16÷660	T9 F	5	70	75	24	91

Die Durchflussmesser der Serie ORION X verfügen über einen Doppelanschluss, so dass der Frequenzausgang und der Ausgang mit A-net-Protokoll GLEICHZEITIG verwendet werden können.

Расходомеры серии ORION X оснащены двойным портом подключения, позволяющим ОДНОВРЕМЕННО использовать частотный выход и выход с протоколом A-net.

Przepływomierze serii ORION X są wyposażone w podwójny port połączenia, w celu umożliwienia JEDNOCZESNEGO wykorzystania wyjścia częstotliwościowego oraz wyjścia z protokołem A-net.



### Elektromagnetischer Durchflussmesser ORION X

#### Vorteile

- Keine mechanischen Bewegungsteile
- Unempfindlich gegenüber der Dichte sowie der Viskosität der Flüssigkeit
- Geringe Empfindlichkeit gegenüber Wirbelungen
- Elektronische Reinigung der leitenden Ablagerungen
- Hohe Genauigkeit
- Geringer Wartungsaufwand
- Hintergrundbeleuchtetes Grafikdisplay

#### Technische Eigenschaften

- Typischer Fehler 0,5% des Vollausschlags.
- Betriebsdruck bis zu 5 bar.
- Durchflussmenge bis 2500 l/min (660 US GPM).
- Versorgungsspannung 9÷16 Vdc.
- Impulsausgang 0-12 Vdc mit proportional zum Durchsatz stehender Frequenz.
- A-Net-Anschluss (Canbus).
- Ausgang für Steuerung des Befüllungsventils
- Signalabgabe nur bei Flüssigkeit in Bewegung
- LED-Anzeige des Betriebszustands.
- Maximaler Verbrauch 300 mA.
- T9-Anschlüsse mit Innengewinde (75 mm / 3").
- Mit der Flüssigkeit in Kontakt kommende Teile aus glasfaserverstärktem Nylon® und Edelstahl AISI 316.

### Электромгнитный расходомер ORION X

#### Преимущества

- Отсутствие движущихся механических узлов
- Работа без влияния густоты и вязкости жидкости
- Низкая чувствительность к завихрениям
- Электронная очистка токопроводящих отложений.
- Высокая точность
- Ограниченное техобслуживание
- Графический дисплей с подсветкой.

#### Характеристики

- Типич. ошибка: 0,5% от знач-я на всю шкалу
- Рабочее давление: до 5 бар
- Пропускная способность до 2500 л/мин (660 амер. гал/мин).
- Напряжение питания: 9—16 В пост.т.
- Импульсный выход 0—12 В пост.т. с частотой, пропорциональной расходу
- Соединение A-net (Canbus).
- Выход для управления клапаном наполнения.
- Передача сигнала только при наличии движущегося потока
- Светодиодный индикатор рабочего режима.
- Максимальное потребление: 300 мА
- Гнездовые соединения T9 (75 мм/3 дюйма).
- Соприкасающиеся с жидкостью детали из стеклонаполненного Nylon® и н/ж стали AISI 316.

### Przepływomierz elektromagnetyczny ORION X

#### Zalety

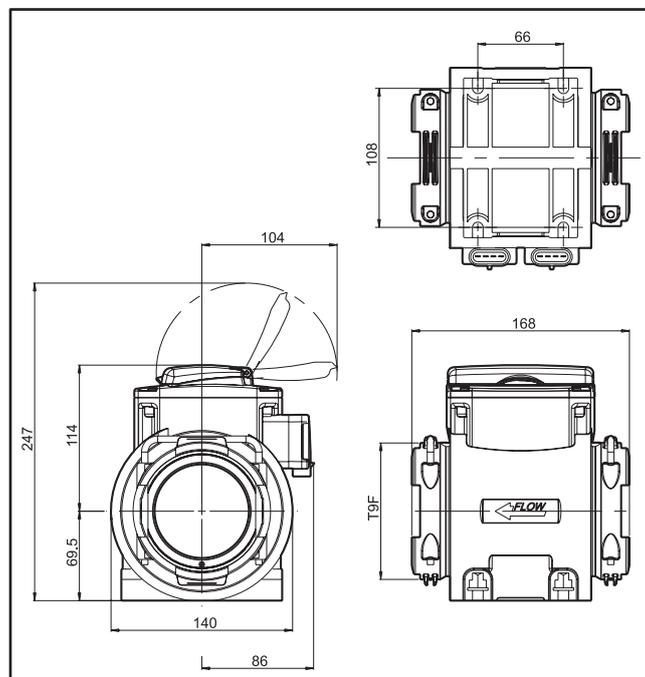
- Brak ruchomych organów mechanicznych.
- Niewrażliwy na gęstość i lepkość płynu.
- Mała czułość na turbulencje.
- Czyszczenie elektroniczne osadów przewodzących.
- Wysoka precyzyjność.
- Ograniczona konserwacja.
- Podświetlony wyświetlacz graficzny

#### Charakterystyka

- Typowy błąd 0,5% zakresu skali.
- Ciśnienie użycia do 5 bar.
- Natężenie przepływu do 2500 l/min (660 US GPM).
- Napięcie zasilania 9÷16 Vdc.
- Wyjście impulsowe 0-12 Vdc z częstotliwością proporcjonalną do natężenia przepływu.
- Połączenie A-net (Canbus).
- Wyjście sterowania zaworu napełniającego
- Włączenie sygnału tylko w obecności płynu w ruchu.
- Dioda led stanu funkcjonowania.
- Maksymalne zużycie 300 mA.
- Złącza T9 żeńskie (75 mm / 3").
- Części mające styczność z cieczą z Nylon® wzmocnione włóknem szklanym i stała Inox AISI 316.



**HI-FLOW: 2500 l/min**



ART.-NR. КОД KOD	Innendurchmesser Внут. каналы Przejścia wew.		Verbindung Соединение Złącze	Impulse Импульсы Impulsy				
	lt/1'	US GPM		bar	PSI	pls/l	pls/GAL	
4629 9B90	60÷2500	16÷660	T9 F	5	70	75	24	91

# DURCHFLUSSMESSER РАСХОДОМЕРЫ PRZEPŁYWOMIERZE

# orionX

## Elektromagnetischer Durchflussmesser ORION X

### Vorteile

- Keine mechanischen Bewegungsteile
- Unempfindlich gegenüber der Dichte sowie der Viskosität der Flüssigkeit
- Geringe Empfindlichkeit gegenüber Wirbelungen
- Elektronische Reinigung der leitenden Ablagerungen
- Hohe Genauigkeit
- Geringer Wartungsaufwand

### Technische Eigenschaften

- Typischer Fehler 0,5% des Vollausschlags.
- Betriebsdruck bis zu 5 bar.
- Durchflussmenge bis 2500 l/min (660 US GPM).
- Versorgungsspannung 9÷16 Vdc.
- Impulsausgang 0-12 Vdc mit proportional zum Durchsatz stehender Frequenz.
- A-Net-Anschluss (Canbus).
- Signalabgabe nur bei Flüssigkeit in Bewegung
- LED-Anzeige des Betriebszustands.
- Maximaler Verbrauch 300 mA.
- Version mit Klemmanschluss\* 3" Full Port.
- Mit der Flüssigkeit in Kontakt kommende Teile aus glasfaserverstärktem Nylon® und Edelstahl AISI 316.

## Электромгнитный расходомер ORION X

### Преимущества

- Отсутствие движущихся механических узлов
- Работа без влияния густоты и вязкости жидкости
- Низкая чувствительность к завихрениям
- Электронная очистка токопроводящих отложений.
- Высокая точность
- Ограниченное техобслуживание

### Характеристики

- Типич. ошибка: 0,5% от знач-я на всю шкалу
- Рабочее давление: до 5 бар
- Пропускная способность до 2500 л/мин (660 амер. гал/мин).
- Напряжение питания: 9—16 В пост.т.
- Импульсный выход 0—12 В пост.т. с частотой, пропорциональной расходу
- Соединение A-net (Canbus).
- Передача сигнала только при наличии движущегося потока
- Светодиодный индикатор рабочего режима.
- Максимальное потребление: 300 мА
- Зажимное соединение\* 3 дюйма Full Port.
- Соприкасающиеся с жидкостью детали из стеклонаполненного Nylon® и н/ж стали AISI 316.

## Przepływomierz elektromagnetyczny ORION X

### Zalety

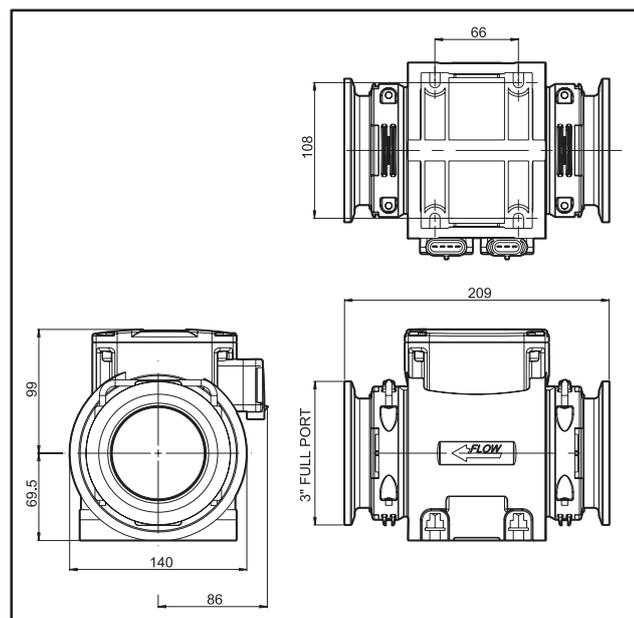
- Brak ruchomych organów mechanicznych.
- Niewrażliwy na gęstość i lepkość płynu.
- Mała czułość na turbulencje.
- Czyszczenie elektroniczne osadów przewodzących.
- Wysoka precyzjność.
- Ograniczona konserwacja.

### Charakterystyka

- Typowy błąd 0,5% zakresu skali.
- Ciśnienie użycia do 5 bar.
- Natężenie przepływu do 2500 l/min (660 US GPM).
- Napięcie zasilania 9÷16 Vdc.
- Wyjście impulsowe 0-12 Vdc z częstotliwością proporcjonalną do natężenia przepływu.
- Połączenie A-net (Canbus).
- Włączenie sygnału tylko w obecności płynu w ruchu.
- Dioda led stanu funkcjonowania.
- Maksymalne zużycie 300 mA.
- Złącze zaciskowe\* 3" Full Port.
- Części mające styczność z cieczą z Nylon® wzmocnione włóknem szklanym i stała Inox AISI 316.



## HI-FLOW: 2500 l/min



ART.-NR. KOD KOD	lt/1'	US GPM	Verbindung Sоединение Złącze	bar	PSI	Innendurchmesser Внут. каналы Przejścia wew.	mm	Impulse Импульсы Impulsy	pls/l	pls/GAL
4629 9A91	60÷2500	16÷660	3" Full Port*	5	72	75		24	91	



\*Kompatibel mit den Anschlüssen vom Typ Banjo®, Hypro® und Bee Valve®  
\*Совместимы с соединениями по типу Banjo®, Hypro® и Bee Valve®  
\*Kompatybilne ze złączami typu Banjo®, Hypro® i Bee Valve®

## Kit Spannklemme komplett mit Schraube

## Комплект крепежного зажима с винтом

## Komplet zacisku mocującego z śrubą

ART.-NR. KOD KOD	F	ТYP ТИП TYP	10	3 EPDM	10	3 Viton®	10
1 10A00300	3" Full port	NYLON®	10	18109B.050	10	18129B.050	10
2 10A01300	3" Full port	INOX	10	18109B.050	10	18129B.050	10

Zubehör gesondert zu bestellen  
Аксессуары заказываются отдельно  
Akcesoria do osobnego zamówienia



**NEW**

### Elektromagnetischer Durchflussmesser ORION X

#### Vorteile

- Keine mechanischen Bewegungsteile
- Unempfindlich gegenüber der Dichte sowie der Viskosität der Flüssigkeit
- Geringe Empfindlichkeit gegenüber Wirbelungen
- Elektronische Reinigung der leitenden Ablagerungen
- Hohe Genauigkeit
- Geringer Wartungsaufwand
- Hintergrundbeleuchtetes Grafikdisplay

#### Technische Eigenschaften

- Typischer Fehler 0,5% des Vollausschlags.
- Betriebsdruck bis zu 5 bar.
- Durchflussmenge bis 2500 l/min (660 US GPM).
- Versorgungsspannung 9÷16 Vdc.
- Impulsausgang 0-12 Vdc mit proportional zum Durchsatz stehender Frequenz.
- A-Net-Anschluss (Canbus).
- Ausgang für Steuerung des Befüllungsventils
- Signalabgabe nur bei Flüssigkeit in Bewegung
- LED-Anzeige des Betriebszustands.
- Maximaler Verbrauch 300 mA.
- Version mit Klemmanschluss\* 3" Full Port.
- Mit der Flüssigkeit in Kontakt kommende Teile aus glasfaserverstärktem Nylon® und Edelstahl AISI 316.

### Электромгнитный расходомер ORION X

#### Преимущества

- Отсутствие движущихся механических узлов
- Работа без влияния густоты и вязкости жидкости
- Низкая чувствительность к завихрениям
- Электронная очистка токопроводящих отложений.
- Высокая точность
- Ограниченное техобслуживание
- Графический дисплей с подсветкой.

#### Характеристики

- Типич. ошибка: 0,5% от знач-я на всю шкалу
- Рабочее давление: до 5 бар
- Пропускная способность до 2500 л/мин (660 амер. гал/мин).
- Напряжение питания: 9—16 В пост.т.
- Импульсный выход 0—12 В пост.т. с частотой, пропорциональной расходу
- Соединение A-net (Canbus).
- Выход для управления клапаном наполнения.
- Передача сигнала только при наличии движущегося потока
- Светодиодный индикатор рабочего режима.
- Максимальное потребление: 300 мА
- Зажимное соединение\* 3 дюйма Full Port.
- Соприкасающиеся с жидкостью детали из стеклонеполненного Nylon® и н/ж стали AISI 316.

### Przepływomierz elektromagnetyczny ORION X

#### Zalety

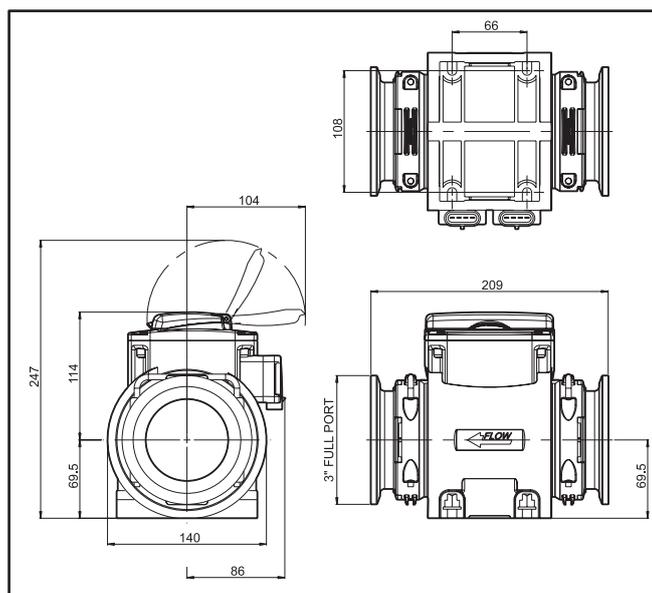
- Brak ruchomych organów mechanicznych.
- Niewrażliwy na gęstość i lepkość płynu.
- Mała czułość na turbulencje.
- Czyszczenie elektroniczne osadów przewodzących.
- Wysoka precyzyjność.
- Ograniczona konserwacja.
- Podświetlony wyświetlacz graficzny

#### Charakterystyka

- Typowy błąd 0,5% zakresu skali.
- Ciśnienie użycia do 5 bar.
- Natężenie przepływu do 2500 l/min (660 US GPM).
- Napięcie zasilania 9÷16 Vdc.
- Wyjście impulsowe 0-12 Vdc z częstotliwością proporcjonalną do natężenia przepływu.
- Połączenie A-net (Canbus).
- Wyjście sterowania zaworu napełniającego
- Włączenie sygnału tylko w obecności płynu w ruchu.
- Dioda led stanu funkcjonowania.
- Maksymalne zużycie 300 mA.
- Złącze zaciskowe\* 3" Full Port.
- Części mające styczność z cieczą z Nylon® wzmocnione włóknem szklanym i stała Inox AISI 316.



**HI-FLOW: 2500 l/min**



\*Kompatibel mit den Anschlüssen vom Typ Banjo®, Hypro® und Bee Valve®  
\*Совместимы с соединениями по типу Banjo®, Hypro® и Bee Valve®  
\*Kompatybilne ze złączami typu Banjo®, Hypro® i Bee Valve®

ART.-NR. КОД KOD	Verbindung Соединение Złącze		Innendurchmesser Внут. каналы Przejęcia wew.		Impulse Импульсы Impulsy			
	lt/1'	US GPM	bar	PSI	mm	pls/l	pls/GAL	
<b>4629 9B91</b>	60÷2500	16÷660	3" Full Port*	5	72	75	24	91

### Kit Spannklemme komplett mit Schraube

### Комплект крепежного зажима с винтом

### Komplet zacisku mocującego z śrubą

ART.-NR. КОД KOD	F	ТYP ТИП TYP		3	EPDM	3	Viton®	
1 10A00300	3" Full port	NYLON®	10	18109B.050	10	18129B.050	10	
2 10A01300	3" Full port	INOX	10	18109B.050	10	18129B.050	10	

Zubehör gesondert zu bestellen  
Аксессуары заказываются отдельно  
Akcesoria do osobnego zamówienia



**NEW**

## Schaufelrad-Durchflussmesser WOLF

### Vorteile

- Hohe Genauigkeit und optimales Preis-/Leistungsverhältnis
- Versionen mit Gabelanschluss für beliebige Anschlusskonfiguration
- Versionen für Integration in die Regelarmaturen mit Messingflanschen für hohe Druckwerte
- Betriebsanzeige-LED
- Schaufelwelle aus Saphir für minimalen Reibungseffekt während Rotation und für Ansprechverhalten und Genauigkeit auf maximalem Niveau
- Schaufelheit mit „TWIST“-System für Reinigung oder Austausch ohne Werkzeuganfordernis
- Elektronischer Sensor, vollkommen versiegelt und abgedichtet
- Durchsätze von 2,5 bis 800 l/min

### Eigenschaften

- Typischer Fehler 1% des Skalenendwerts
- Einsatzdruck bis 40 bar\*
- Versorgungsspannung 4,5÷26 Vdc
- Impulsausgang 0-12 Vdc mit proportional zum Durchsatz stehender Frequenz
- Maximaler Verbrauch 25 mA
- Mit Flüssigkeit in Berührung kommende Teile aus mit Glasfaser und Delrin® verstärktem Nylon®

\*: der Einsatzdruck ist vom gewählten Anschluss-/Verbindungstyp abhängig.

## Лопастной расходомер WOLF

### Преимущества

- Высокая точность и отличное соотношение цены/качества
- Варианты с вилоч. соедин-м для конфигурации соедин-й по вашему усмотр-ю
- Варианты для встраивания в блоки управл-я или с латун. фланцами для работы на высоком давлении
- Светодиодный индикатор работы
- Штифт лопастей из сапфира для снижения до минимума трения при вращении и макс. увеличения чувствительности и точности
- Блок лопастей оборудован системой TWIST для очистки или замены без применения инструментов
- Полностью запечатанный и герметично уплотненный электронный датчик
- Диапазон расхода от 2,5 до 800 л/мин

### Характеристики

- Типич. ошибка: 1% от знач-я на всю шкалу
- Рабочее давление: до 40 бар
- Напряжение питания: 4,5—26 В пост.т.
- Импульсный выход 0—12 В пост.т. с частотой, пропорциональной расходу
- Максимальное потребление: 25 мА
- Соприкасающ-ся с жидкостью части из нейлона®, упрочнен. стекловолокном и Delrin®

\*: рабочее давление зависит от типологии выбранного соединения/фитинга.

## Przepływomierz łopatkowy WOLF

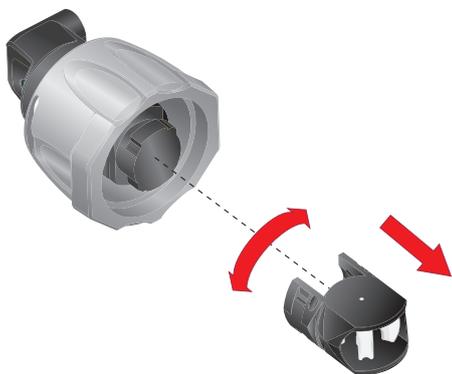
### Zalety

- Wysoka precyzyjność i doskonały stosunek ceny/osiągów
- Wersje ze złączami widetkowymi do dowolnego skonfigurowania połączeń
- Wersje do zintegrowania w zespołach sterowania i z kołnierzami mosiężnymi dla wysokich ciśnień
- Dioda LED wskazująca funkcjonowanie
- Sworzeń łopatek z szafiru w celu zredukowania do minimum tarc podczas obracania i zwiększenia do maksimum czułości i precyzyjności
- Zespół łopatkowy z systemem "TWIST" do czyszczenia lub wymiany bez konieczności użycia przyrządów
- Czujnik elektroniczny w całości hermetycznie uszczelniony
- Gama natężenia przepływu od 2,5 do 800 l/min

### Charakterystyka

- Typowy błąd 1% zakresu skali
- Ciśnienie użycia do 40 bar \*
- Napięcie zasilania 4,5÷26 Vdc
- Wyjście impulsowe 0-12 Vdc z częstotliwością proporcjonalną do natężenia przepływu
- Maksymalne zużycie 25 mA
- Części mające styczność z cieczą z Nylon® u wzmocniony włóknem szklanym i Delrin®

\*: ciśnienie użycia zależy od typologii wybranego złącza/złączki.



Das "TWIST"-System ist die Besonderheit unter die WOLF Durchflussmessern. Die ARAG Abteilung "Forschung und Entwicklung" hat ein Schnelllösesystem entwickelt, um ohne Werkzeugeinsatz abzunehmen und die Schaufelrad von chemischen Produkten zu reinigen, die in den landwirtschaftlichen verwendeten Flüssigkeiten enthalten sind.

Особенностью расходомеров WOLF является система TWIST. Отдел компании ARAG по разработкам и исследованиям создал новую быстроразъемную систему, не требующую применения дополнительных инструментов. Благодаря ей можно легко очистить лопасть, так как на ней обычно скапливаются остатки химических препаратов, присутствующих в жидкостях, использующихся в сельском хозяйстве.

System "TWIST" ma charakterystykę przepływomierzy WOLF. Laboratorium badawcze i rozwoju ARAG opracował system szybkiego odczepiania, bez zastosowania przyrządów, co pozwala na sprawne wyczyszczenie łopatki, na której zazwyczaj gromadzą się osady produktów chemicznych znajdujących się w cieczach wykorzystywanych w rolnictwie.



### Gabelanschluss - Вилочное соединение - Złącze widetkowe

ART.-NR. KOD KOD	Fork Coupling		Verbindung Соединение Złącze	Ø Äquiv. Эквив. Ø Ø równ.	P max		@ MAX.	
	lt/1'	US GPM			bar	PSI	bar	PSI
462 6305	5-100	1.3-26	T5 F	1" 1/4	20	290	1,5	22
462 6405	10-200	2.6-53	T5 F	1" 1/4	20	290	0,7	10
462 6406	10-200	2.6-53	T6 F	1" 1/2	12	174	0,7	10
462 6506	20-400	5-106	T6 F	1" 1/2	12	174	0,5	7
462 6707	40-800	10-210	T7 F	2"	7	130	0,3	4

**T5**  
fork  
coupling

**T6**  
fork  
coupling

**T7**  
fork  
coupling

Vervollständigendes Zubehör siehe Kapitel:  
Смотрите аксессуары в главе:  
Oprzętdowanie uzupełniające w rozdziale:

**FITTINGS**



Messingflansch mit Außengewinde - Резьбовой ввертный латунный фланец -  
Kotnierz mosiężny z gwintem męskim

ART.-NR. КОД KOD			Verbindung Соединение Złącze	P max			
	lt/1'	US GPM		bar	PSI	bar	PSI
462 62A03	2.5-50	0.7-13	3/4" G	40	580	1,5	22
462 63A03	5-100	1.3-26	3/4" G	40	580	1,5	22
462 63A04	5-100	1.3-26	1" M	40	580	1,5	22
462 64A03	10-200	2.6-53	3/4" G	40	580	0,7	10
462 64A04	10-200	2.6-53	1" M	40	580	0,7	10



Flansch für Ventile 863 - Фланцевый для клапанов 863 - Wywijanie kotnierza  
dla zaworów 863

ART.-NR. КОД KOD			Verbindung Соединение Złącze	P max			
	lt/1'	US GPM		bar	PSI	bar	PSI
462 62A0	2.5-50	0.7-13	463	40	580	1,5	22
462 63A0	5-100	1.3-26	463	40	580	1,5	22
462 64A0	10-200	2.6-53	463	40	580	0,7	10



T5-Gabelanschluss für Regelarmaturen - Вилочное соединение T5 для блоков  
управления - Złącze widetkowe T5 dla zespołów sterowania

ART.-NR. КОД KOD			Verbindung Соединение Złącze	Ø Äquiv. Эквив. Ø Ø równ.	P max			
	lt/1'	US GPM			bar	PSI	bar	PSI
462 6315	5-100	1.3-26	T5 F/M	1" 1/4	20	290	1,5	22
462 6415	10-200	2.6-53	T5 F/M	1" 1/4	20	290	0,7	10

**T5**  
fork  
coupling

Ersatzschaufel für WOLF Durchflussmesser.  
Запасная лопасть для расходомеров WOLF  
Łopatkka zamienna do przepływomierze WOLF.

ART.-NR. / КОД / KOD

4626000.503



Versorgungskabel  
Питающий кабель  
Kabel zasilający



ART.-NR. КОД KOD	Poles Пол. Bieguny	mt	für для dla
4621AA1000.100	3	3	ORION/WOLF

# DURCHFLUSSMESSER РАСХОДОМЕРЫ PRZEPŁYWOMIERZE

## DIGIWOLF

### Schaufeldurchflussmesser mit Digitalanzeige DIGIWOLF

#### Vorteile

- Hohe Genauigkeit
- Programmierbares Grafikdisplay mit Mehrsprachenanzeige
- In Version mit ausserer Batterieversorgung (12 Vdc) oder mit inneren Batterieversorgung erhältlich
- Display-Schutzabdeckung mit Einrastfunktion
- Gehäuse mit Gabelanschluss für beliebige Anschlusskonfiguration
- Schaufelwelle aus Saphir für minimalen Reibungseffekt während Rotation und für Ansprechverhalten und Genauigkeit auf maximalem Niveau
- Schaufelreinheit mit „TWIST“-System für Reinigung oder Austausch ohne Werkzeugverförmnis
- Elektronischer Sensor, vollkommen versiegelt und abgedichtet
- Durchsätze von 10 bis 800 l/min

#### Eigenschaften

- Sofortige Durchsatzanzeige (l/min)
- Anzeige der ausgebrachten Flüssigkeit
- Maßeinheit in Litern oder US Gallonen
- 2 Zähler mit voneinander unabhängiger Nullsetzungsfunktion
- Programmierbarer Alarm für Durchflussschwellenwert (min./max.)
- Unterstütztes Kalibrierverfahren der Konstanten
- Typischer Fehler 1% des Skalenendwerts
- Einsatzdruck bis 20 bar\*
- Mit Flüssigkeit in Berührung kommende Teile aus mit Glasfaser und Delrin® verstärktem Nylon®

\*: der Einsatzdruck ist vom gewählten Anschluss-/Verbindungstyp abhängig.

### Лопастной расходомер DIGIWOLF с цифровым дисплеем

#### Преимущества

- Высокая точность
- Программируемый многоязычный граф. дисплей
- В распоряжении вариант с питанием от внешней батареи (12 В пост.т.) и питанием от батареек
- Защ. крыш. дисплея с закрыт-м на защелку
- Корпус с вилочным соединением для конфигурации соединений по вашему усмотрению
- Штифт лопастей из сапфира для снижения до минимума трения при вращении и макс. увеличения чувствительности и точности
- Блок лопастей оборудован системой TWIST для очистки или замены без применения инструментов
- Полностью запечатанный и герметично уплотненный электронный датчик
- Расход от 10 до 800 л/мин

#### Характеристики

- Мгновенное отображение расхода (л/мин)
- Отображение вылитой жидкости
- ЕИ в литрах или галлонах США
- 2 суммирующих счетчика с независимым обнулением
- Программируемый авар. сигнал порога жидкости (мин./макс.)
- Управляемая процедура по настройке постоянной
- Типичная ошибка: 1% от значения на всю шкалу
- Рабочее давление: до 20 бар\*
- Соприкасающиеся с жидкостью части из нейлона®, прочного стекловолокна и Delrin®

\*: рабочее давление зависит от типологии выбранного соединения/фитинга.

### Przepływomierz łopatkowy z wyświetlaczem cyfrowym DIGIWOLF

#### Zalety

- Wysoka precyzyjność
- Display graficzny wielojęzyczny programowany
- Dostępny zarówno w wersji z zasilaniem zewnętrznym z akumulatora (12 Vdc) jak i z zasilaniem wewnętrznym na baterie
- Pokrywka ochronna displayu z zamykaniem wpustowym
- Korpus ochronny ze złączami widetkowymi do dowolnego skonfigurowania połączeń
- Sworzeń łopatek z szafiru w celu zredukowania do minimum tarć podczas obracania i zwiększenia do maksimum czułości i precyzyjności
- Zespół łopatkowy z systemem "TWIST" do czyszczenia lub wymiany bez konieczności użycia przyrządów
- Czujnik elektroniczny w całości hermetycznie uszczelniony
- Natężenie przepływu od 10 do 800 l/min

#### Charakterystyka

- Wyświetlanie chwilowego natężenia przepływu (l/min)
- Wyświetlanie wydanej cieczy
- Jednostka miary w litrach lub US Gallons
- 2 sumatory z niezależnym zerowaniem
- Alarm programowany progę strumienia (min./max.)
- Procedura wspomagana kalibracji stałej
- Typowy błąd 1% zakresu skali
- Ciśnienie użycia do 20 bar \*
- Części mające styczność z cieczą z Nylon® u wzmocniony włóknem szklanym i Delrinu®

\*: ciśnienie użycia zależy od typologii wybranego złącza/złączki.

Separat zu bestellende Vervollständigungsanschlüsse finden Sie im Kapitel:

Дополнительные фитинги с вилочным соединением, заказываемая по дополнительному запросу, смотрите в разделе:

Złączki uzupełniające ze złączem widetkowym do zamówienia osobno w rozdziale:

**FITTINGS**



### Modelle mit Versorgung über Einzelbatterien

- Versorgung über 2 AA Batterien (LR6)
- Automatische Ein-/Ausschaltung

### Модели с питанием от батареек

- Питание от 2 батареек AA (LR6)
- Автоматические выключение/включение

### Modele z zasilaniem na baterie

- Zasilanie na 2 baterie AA (LR6)
- Włączenie/wyłączenie automatyczne.



ART.-NR. КОД KOD	Fork Coupling		Verbindung Соединение Złącze	Ø Equiv.	P max		@ MAX.		⚡ *
	l/min.	US GPM			bar	PSI	bar	PSI	
<b>462 8405</b>	10-200	2.6-53	T5 F	1" 1/4	20	290	0,7	10	2 x AA (LR6)
<b>462 8506</b>	20-400	5-106	T6 F	1" 1/2	12	174	0,5	7	2 x AA (LR6)
<b>462 8707</b>	40-800	10-210	T7 F	2"	7	130	0,3	4	2 x AA (LR6)

Separat zu bestellende Vervollständigungsanschlüsse finden Sie im Kapitel:  
Дополнительные фитинги с вилочным соединением, заказываемая по  
дополнительному запросу, смотрите в разделе:  
Złączki uzupełniające ze złączem widelkowym do zamówienia osobno w rozdziale:

**FITTINGS**

\*Ohne Batterien  
Батарейки не включены  
Baterie nie zawarte w zestawie

### Modelle ein Versorgung über Gerätebatterie

- Verfügbar mit Pumpenstop-Version für automatische Steuerung der Behälterbefüllung
- Einstellung der in den Behälter zu füllenden Flüssigkeitsmenge
- Versorgungsspannung 12 Vdc
- Impulsausgang 0-12 Vdc mit proportional zum Durchsatz stehender Frequenz

### Модели с питанием от батареи

- В распоряжении вариант Stop Pompa для автоматического управления заполнением цистерны
- Задача количества заливаемой в цистерну жидкости
- Напряжение питания: 12 В пост.т.
- Импульсный выход 0–12 В пост.т. с частотой, пропорциональной расходу

### Modele z zasilaniem z akumulatora

- Dostępny z wersją Stop Pompy do sterowania automatycznego załadunku do cysterny
- Ustawienie ilości cieczy do załadunku do cysterny
- Napięcie zasilania 12 Vdc
- Wyjście impulsowe 0-12 Vdc z częstotliwością proporcjonalną do natężenia przepływu



ART.-NR. КОД KOD	Fork Coupling		Verbindung Соединение Złącze	Ø Equiv.	P max		@ MAX.		⚡
	l/min.	US GPM			bar	PSI	bar	PSI	
<b>462 7405A</b>	10-200	2.6-53	T5 F	1" 1/4	20	290	0,7	10	12 Vdc
<b>462 7506A</b>	20-400	5-106	T6 F	1" 1/2	12	174	0,5	7	12 Vdc
<b>462 7707A</b>	40-800	10-210	T7 F	2"	7	130	0,3	4	12 Vdc

Separat zu bestellende Vervollständigungsanschlüsse finden Sie im Kapitel:  
Дополнительные фитинги с вилочным соединением, заказываемая по  
дополнительному запросу, смотрите в разделе:  
Złączki uzupełniające ze złączem widelkowym do zamówienia osobno w rozdziale:

**FITTINGS**



# BEFÜLLUNGSSYSTEME СИСТЕМЫ ЗАПОЛНЕНИЯ SYSTEMY NAPEŁNIANIA

## Füllsystem für tragbaren Behälter

- Automatischer Stopp bei Erreichen der eingestellten Füllmenge
- Durchflussmesser Orion 2 von 20 bis 600 l/min
- Von hinten beleuchtetes Display
- Elektroventil mit Edelstahlkugel
- Anschlüsse mit 2" Außengewinde
- Gestell mit Transportgriff
- 7,5 Meter langes Anschlusskabel
- Versorgungsspannung 12 Vdc

## Система заполнения для прицепной цистерны

- Автоматический останов клапана при достижении заданного количества жидкости
- Расходомер Orion 2 20—600 л/мин
- Дисплей с задней подсветкой
- Электрический клапан с шаром из нерж. стали
- Резьбовые ввертные соединения 2 дюйма
- Кронштейн с ручкой для переноса
- Питающий кабель длиной 7,5 м
- Напряжение питания: 12 В пост.т.

## Transportowany system napełniania cysterny

- Zatrzymanie automatyczne zaworu w momencie osiągnięcia ustawionej ilości
- Przepływomierz Orion 2 od 20 do 600 l/min
- Display podświetlany
- Elektryczny zawór kulowy z nierdzewnej stali inox
- Złącza gwintowane 2" męskie
- Wspornik z uchwytem do transportu
- Kabel zasilający o długości 7,5 m.
- Napięcie zasilania 12 Vdc



ART.-NR. КОД KOD		
	l/min.	US GPM
462 F2501	20÷400	5÷106
462 F2601	30÷600	8÷158

Speiser 12 Vdc, Mehrspannungsversion,  
(110÷240 Vac) für Ladesystem

Универсальный блок питания 12  
В пост.т. (на входе от 110 до 240 В  
пер.т.) для системы наполнения.

Zasilacz 12 Vdc wielonapięciowy  
(110÷240 Vac) dla systemu  
załadowczego



ART.-NR.  
КОД  
KOD

467 006

### Füllsystem für tragbaren Behälter

- Automatischer Stopp bei Erreichen der eingestellten Füllmenge
- Durchflussmesser DIGIWOLF von 20 bis 400 l/min
- Programmierbares Grafikdisplay mit Mehrsprachenanzeige
- Display-Schutzabdeckung mit Einrastfunktion
- Elektrisches Ventil mit Kugel aus Inox-Stahl mit TEFLON® beschichtet
- Gabelanschluss T6
- Gestell mit Transportgriff
- 7,5 Meter langes Anschlusskabel
- Versorgungsspannung 12 Vdc

### Eigenschaften

- Sofortige Durchsatzanzeige (l/min)
- Anzeige der insgesamt ausgebrachten Flüssigkeit
- Maßeinheit in Litern, US Gallonen, m3
- 2 Zähler mit voneinander unabhängiger Nullsetzungsfunktion
- Programmierbarer Alarm für Durchflussschwellenwert (min./MAX.)
- Unterstütztes Kalibrierverfahren der Konstanten
- Typischer Fehler 1% des Skalenendwerts
- Einsatzdruck bis 12 bar\*
- Mit der Flüssigkeit in Kontakt kommende Teile aus Nylon® und glasfaserverstärktem Polypropylen, Delrin®, Inox-Stahl und TEFLON®.

\*: der Einsatzdruck ist vom gewählten Anschluss-/Verbindungstyp abhängig.

### Система наполнения цистерны

- Автоматический останов клапана с достижением заданного количества жидкости
- Расходомер DIGIWOLF (от 20 до 400 л/мин)
- Программируемый графический дисплей с большим выбором языков
- Защ. крыш. дисплея с закрыт-м на защелку
- Электрический клапан с шаром из нерж. стали и покрытием из TEFLON®
- Вилочное соединение T6
- Опора с ручкой для удобного перемещения
- Питающий кабель длиной 7,5 метров
- Напряжение питания 12 В пост.т.

### Характеристики

- Мгновенное отображение расхода (л/мин)
- Отображение суммарного количества вылитой жидкости
- Единица измерения (литры, американские галлоны, м3)
- 2 счетчика с автономным обнулением
- Программируемый аварийный сигнал порога потока (мин./МАКС.)
- Управляемая процедура калибровки постоянной
- Типичная погрешность 1% от значения на всю шкалу
- Рабочее давление до 12 бар\*
- Части, соприкасающиеся с жидкостью из Nylon® и упрочненного стекловолокном полипропилена, Delrin®, нерж. сталь и TEFLON®.

\*: рабочее давление зависит от типа выбранного соединения/фитинга.

### System napętniania cysterny

- Zatrzymanie automatyczne zaworu przy osiągnięciu ustawionej ilości
- Przepływomierz DIGIWOLF od 20 do 400 l/min
- Display graficzny wielojęzyczny programowalny
- Pokrywa ochronna displayu z zamknięciem zatraskowym
- Zawór elektryczny ze stalową kulą powleconą TEFLON®
- Złącza widelkowe T6
- Wspornik z uchwytem do przenoszenia
- Kabel zasilający 7,5-metrowy
- Napięcie zasilające 12 Vdc

### Charakterystyka

- Chwilowa wizualizacja natężenia przepływu (l/min)
- Całkowita wizualizacja rozpylonej cieczy
- Jednostka miary w litrach, US Galonach, m3
- 2 liczniki z niezależnym zerowaniem
- Alarm programowalny próg strumienia (min.max)
- Wspomagana procedura kalibracji stałej
- Typowy błąd 1% zakresu skali
- Ciśnienie robocze do 12 barów\*
- Części mające styczność z cieczą z Nylon® i polipropylenu wzmocnione włóknem szklanym, Delrin®, Stal Inox i TEFLON®.

\*: ciśnienie robocze zależy od typologii wybranego złącza/złącznika.

Separat zu bestellende Vervollständigungsanschlüsse finden Sie im Kapitel: *Дополнительные фитинги с вилочным соединением, заказываемая по дополнительному запросу, смотрите в разделе: З'язчки uzupełniające ze złączem widelkowym do zamówienia osobno w rozdziale:*

### FITTINGS



ART.-NR. КОД KOD	 l/min.	 US GPM	Verbindung Соединение Złącze
462 F4501	20÷400	5÷106	T6
462 F4701	40÷800	10÷210	T7

