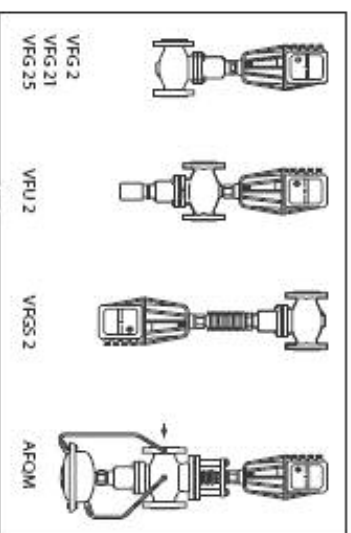


Instructions

AMV (-H) 610, 613, 633

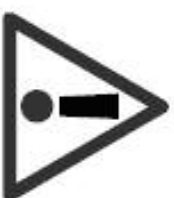


ENGLISH	Electrical Actuator AMV (-H) 610, 613, 633	Page 2 www.danfoss.com
DEUTSCH	Elektrischer Stellantrieb AMV (-H) 610, 613, 633	Seite 2 www.danfoss.de
FRANCAIS	Servomoteur électrique AMV (-H) 610, 613, 633	Page 2 www.danfoss.fr
POLSKI	Silownik elektryczny AMV (-H) 610, 613, 633	Strona 2 www.danfoss.pl
РУССКИЙ	Электродвигатель AMV (-H) 610, 613, 633	Страница 2 www.danfoss.com

中文	电动调节阀驱动器 AMV (-H) 610, 613, 633	第 24 页 www.danfoss.cn
-----------	------------------------------------	--

ENGLISH		DEUTSCH		FRANCAIS		POLSKI		РУССКИЙ	
Contents		Inhalt		Sommaire		Spis treści		Содержание	
Safety Notes	3	Sicherheitshinweise	3	Consignes de sécurité	3	Ważniki bezpieczeństwa	3	Правила по технике безопасности	3
Definition of Application	3	Bestimmungsgemäße Verwendung	3	Conditions d'utilisation	3	Zakres zastosowań	3	Область применения	3
Overview Actuators AMV	4	Übersicht Stellantriebe AMV ...	4	Vue d'ensemble servomoteurs AMV ...	4	Przebieg silowników AMV ...	4	Назначение и область применения	3
Valve types for AMV	4	AMV ...	4	Types de vannes pour AMV ...	4	Typy zaworów do AMV ...	4	Обзор приводе AMV	4
Mounting	5	Verhalten für AMV ...	4	Montage	4	Montaż	5	Типы клапанов для AMV	4
- Permissible installation position	5	Montage	5	- Orientations de montage autoréées	5	- Допустимые позиции монтажа	5	Монтаж	5
- Valve installation	6	- Zulässige Einbaulagen	5	- Montage vanne	5	- Montaż zaworu	6	- Допустимые положения электропривода при монтаже	5
- Actuator and Valve Installation	7	- Einbau Ventil	6	- Montage moteur et vanne	6	- Montaż silownika i zaworu	6	- Монтаж клапана	6
- Insulation	8	- Montage Stellantrieb und Ventil	7	- Isolation	7	- Izolacja	7	- Монтаж клапана и электропривода	7
- Dimensions, Weights	8	- Isolierung	8	- Dimensions / poids	8	- Wymiary / Wagi	8	- Теплоизоляция	8
- Disassembly of Valve, Actuator	9	- Abmessungen, Gewichte	8	Demontage	9	Demontaż zaworu, napędu	9	- Габаритные и присоединительные размеры	8
Electrical Connection	10	Elektrischer Anschluss	10	Branchement électrique	10	Podłączenie elektryczne	10	Демонтаж клапана и привода	9
Electrical Connection Diagrams	11	Elektrischer Anschlussplan	11	Schema de branchement électrique	11	Schemat podłączeń elektrycznych	11	Электромонтаж	10
Final Position Settings	12	Einstellung der Endlagen	12	Réglage des positions fins de course	12	Nastawy po zregulacji kralkowuch	12	Съемы электрических соединений	11
- Valves VFG...AFQM	12	- Venille VFG ... AFQM	12	- Vannes VFG... AFQM	12	- Zawory VFG... AFQM	12	Установки конечного положения	12
- Valves VFGU2	16	- Venille VFGU 2	16	- Vannes VFGU2	16	- Zawory VFGU2	16	- Клапаны VFG... AFQM	12
Setting the Output Signal	20	Einstellung Ausgangssignal	20	Réglage signal de sortie	20	Ustawianie sygnału wyjściowego	20	- Клапаны VFGU 2	16
Operation	21	Bedienung	21	Manipulation	21	Działanie	21	Установка выходного сигнала	20
- Rotary switch positions	21	- Drehschalterstellungen, elektrische	21	- Positions du bouton rotatif	21	- Rozruch przełącznika obrotowego regulacja elektryczna - ręczna	21	Ручной режим	21
- Mechanical Manual Adjustments	22	- Mechanische Handverstellung	22	- Commande manuelle mécanique	22	- Regulacja ręczna - mechaniczna	22	Ручная настройка электрического переключателя положения	21
								Ручная механическая настройка	22





ENGLISH	DEUTSCH	FRANCAIS	POLSKI	РУССКИЙ
<p>Safety Notes</p> <p>To avoid injury of persons and damage to the device, it is absolutely necessary to carefully read and observe these instructions.</p> <p>Necessary assembly, start-up, and maintenance work may be performed only by qualified and authorized personnel.</p> <p>Prior to assembly and disassembly, depressurize system!</p> <p>Please comply with the instructions of the system manufacturer or system operator.</p>	<p>Sicherheitshinweise</p> <p>Um Verletzungen an Personen und Schäden am Gerät zu vermeiden, diese Anleitung unbedingt beachten.</p> <p>Montage-, Inbetriebnahme und Wartungsarbeiten dürfen nur von sachkundigen und autorisierten Personen durchgeführt werden.</p> <p>Anlage vor Montage, Demontage unbedingt drucklos machen.</p> <p>Die Vorgaben des Anlagenherstellers und Anlagenbetreibers sind zu beachten.</p>	<p>Consignes de sécurité</p> <p>Pour éviter les risques de blessure pour les personnes et les dommages sur l'appareil, lire attentivement cette notice.</p> <p>Le montage, la mise en route et les travaux d'entretien doivent être effectués par du personnel qualifié et autorisé.</p> <p>Mettez impérativement l'installation hors pression avant tout montage ou démontage.</p> <p>Respecter les consignes du fabricant de l'installation et de l'exploitant de celle-ci.</p>	<p>Warunki bezpieczeństwa</p> <p>W celu uniknięcia ryzyka zranienia osób i uszkodzenia urządzenia należy bezwzględnie i wnikliwie zapoznać się z niniejszą instrukcją.</p> <p>Niezbędny montaż, uruchomienie oraz obsługa mogą być dokonywane wyłącznie przez wykwalifikowany i autoryzowany personel.</p> <p>Należy bezwzględnie zrzucić ciśnienie z układu przed montażem i demontażem.</p> <p>Proszmy stosować się do instrukcji producenta i/lub operatora układu.</p>	<p>Правила по технике безопасности</p> <p>Для предупреждения травматизма персонала и повреждения оборудования необходимо внимательно прочитать и соблюдать настоящую инструкцию.</p> <p>Монтажные работы, ввод в эксплуатацию оборудования и обслуживание может производить только квалифицированный персонал, имеющий допуск к таким работам.</p> <p>Перед началом работ по монтажу или демонтажу регулятора необходимо сбросить давление в трубопроводной системе.</p> <p>Соблюдайте также инструкции по эксплуатации системы.</p> <p>Назначение и область применения</p> <p>Данные электроприводы применяются вместе со следующими клапанами: VFG 2 (21), VFG 25, VPU 2, VFGS 2, AFOIM.</p> <p>Они предназначены для регулирования температуры воды и воздушных смесей пилота в системах централизованного теплоснабжения.</p>
<p>Definition of Application</p> <p>The electrical actuator is used in connection with the following valves: VFG 2(21), VFG 25, VPU 2, VFGS 2, AFOIM</p> <p>Fields of application are the temperature control of water, water-glycol mixtures and steam for heating, district heating and cooling systems</p>	<p>Bestimmungsgemäße Verwendung</p> <p>Der elektrische Stelltrieb wird in Verbindung mit folgenden Ventilen eingesetzt: VFG 2(21), VFG 25, VPU 2, VFGS 2, AFOIM</p> <p>Einsatzgebiete sind Temperaturregelung von Wasser, Wasser-glykolegemischen und Dampf für Heizungs-, Fernheizungs- und Kälteanlagen.</p>	<p>Conditions d'utilisation</p> <p>Le servomoteur électrique est utilisé en combinaison avec les vannes suivantes: VFG 2(21), VFG 25, VPU 2, VFGS 2, AFOIM</p> <p>Domaines d'application: régulation de la température de l'eau, de l'eau glycolée et de la vapeur pour chauffage, chauffage urbain et installations de réfrigération.</p>	<p>Zakres zastosowań</p> <p>Słownik elektryczny stosowany jest w połączeniu z następującymi zaworami: VFG 2(21), VFG 25, VPU 2, VFGS 2, AFOIM</p> <p>Znającą zastosowanie w regulacji temperatury wody, roztworów wody-glikolu i pary wodnej w układach grzewczych, instalacjach ciepła i chłodu.</p>	<p>Назначение и область применения</p> <p>Данные электроприводы применяются вместе со следующими клапанами: VFG 2 (21), VFG 25, VPU 2, VFGS 2, AFOIM.</p> <p>Они предназначены для регулирования температуры воды и воздушных смесей пилота в системах централизованного теплоснабжения.</p>

ENGLISH

Overview Actuators AMV ...

see table 1

Valve Types for AMV(-H) 6...

The electrical actuator AMV(-H) 6... can be mounted on the following valves, see table 2.

DEUTSCH

Übersicht Stellantriebe AMV ...

siehe Tabelle 1

Ventiltypen für AMV(-H) 6...

Der elektrische Stellantrieb AMV(-H) 6... kann auf folgende Ventile montiert werden, siehe Tabelle 2.

FRANCAIS

Vue d'ensemble moteurs AMV ...

Voir tableau 1

Types de vannes pour AMV (-H) 6...

Le moteur électrique AMV (-H) 6... peut être monté sur les vannes suivantes, voir tableau 2.

POLSKI

Przeгляд silowników AMV ...

patrz Tabela 1

Typy zaworów do AMV(-H) 6...

Silownik elektryczny typu AMV(-H) 6... może współpracować z zaworami regulacyjnymi zgodnie z Tabelą 2.

РУССКИЙ

Обзор приводов AMV ...

(см. в табл.)








Типы клапанов для AMV(-H) 6...






Электроприводы AMV(-H) 6 могут быть установлены на регулируемых типах клапанов (см. табл. 2).

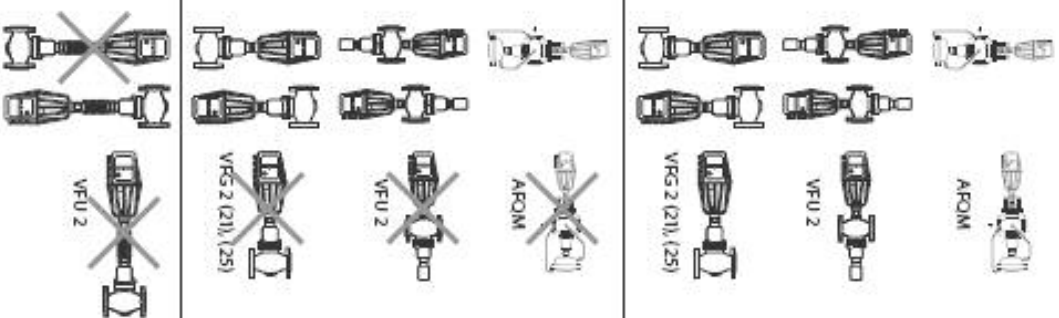
T1


























AMV	610 630	613 633	-H 613 -H 633
Safety function			
Sicherheitsfunktion			
Fonction de secours Commande		X	X
Funkcija bezprijetstva			
Функция безопасности			
Mechanical adjustment			
Mechanische Handverstellung			
Manuelle mécanique		X	X
Regulacja mechaniczna			
Механическая Настройка			
















T2

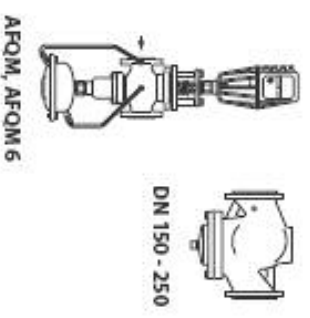
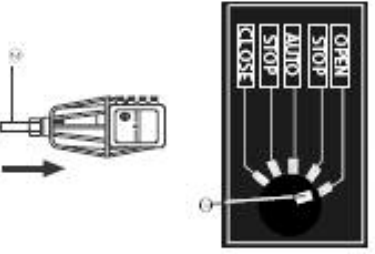
Valve type Ventiltyp		VFG 2 VFG 21			VPU 2				AFQM	
Type de vanne Typ zaworu										
Тип клапана										
DN	15 - 125	150 - 250	150 - 250	15 - 125	15 - 125	15 - 125	150 250	65 - 125		
PN	16, 25, 40									
Medium	Hotwater									
Medium	Heisswasser									
Fluide	Eau chaude									
Czynnik	Gorąca woda									
Среда	Горячая вода									
t _{max} °C	VFG 2: 200	140	200	200	200	350	300	150		
	VFG 25: 200								VFG 21: 150	

ENGLISH	DEUTSCH	FRANCAIS	POLSKI	РУССКИЙ
<p>Mounting </p> <p>Permissible Installation Positions</p> <p>For valves: VFG 2, VFG 21, VFG 25V/FU 2, AFQM</p> <p>DN 15 - 80 medium temperatures up to 120 °C installation position optional</p>	<p>Montage </p> <p>Zulässige Einbaulagen</p> <p>Für Ventile: VFG 2, VFG 21, VFG 25V/FU 2, AFQM</p> <p>DN 15 - 80 Mediumstemperaturen bis 120 °C</p>	<p>Montage </p> <p>Orientations de montage autorisées</p> <p>Pour vannes :</p> <p>VFG2, VFG21, VFG25, VFU2, AFQM</p> <p>DN 15 - 80</p> <p>Température du fluide jusqu'à 120°C</p>	<p>Montaż </p> <p>Dopuszczalne pozycje montażu</p> <p>Dla zaworów: VFG 2, VFG 21, VFG 25, VFU 2, AFQM</p> <p>DN 15 - 80</p> <p>temperatura czynnika do 120 °C. Dopuszła pozycja montażu</p>	<p>Монтаж </p> <p>Допустимые положения электропривода при монтаже</p> <p>Для клапанов: VFG 2, VFG 21, VFG 25, VFU 2, AFQM</p> <p>Д, 15 - 80 мм</p> <p>температура среды до 120 °С. Допускается при монтаже - любое.</p>
<p>For valves:</p> <p>VFG 2, VFG 21, VFG 25V/FU 2, AFQM</p> <p>DN 100 - 250 and for DN 15 - 80, medium temperatures >120 °C</p>	<p>Für Ventile:</p> <p>VFG 2, VFG 21, VFG 25V/FU 2, AFQM</p> <p>DN 100 - 250 und bei DN 15 - 80, Mediumstemperaturen größer 120 °C</p>	<p>Pour vannes :</p> <p>VFG2, VFG21, VFG25, VFU2, AFQM</p> <p>DN 100 - 250</p> <p>et pour DN 15-80, si la température du fluide est supérieure à 120°C :</p>	<p>Dla zaworów:</p> <p>VFG 2, VFG 21, VFG 25, VFU 2, AFQM</p> <p>DN 100 - 250</p> <p>I DN 15 - 80 gdy temperatura czynnika większa od 120°C</p>	<p>Для клапанов:</p> <p>VFG 2, VFG 21, VFG 25, VFU 2, AFQM</p> <p>Д, 100 - 250 и для Д, 15 - 80 мм температура среды > 120 °С.</p>
<p>For valves VFGS 2 steam</p>	<p>Für Ventile VFGS 2 Dampf</p>	<p>Pour vannes VFGS2 Vapeur</p>	<p>Dla zaworów VFGS 2 para wodna</p>	<p>Для клапанов VFGS 2 на паре</p>

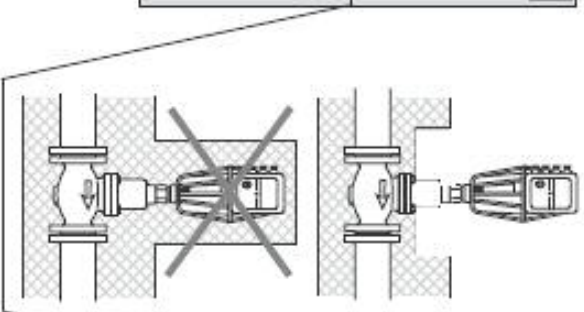


ENGLISH	DEUTSCH	FRANCAIS	POLSKI	РУССКИЙ
<p>Valve installation</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Install strainer in front of valve. 2. Rinse system before installing valve. 3. Observe flow direction  on the valve body 	<p>Einbau Ventil</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Schmutzfangen vor dem Ventil einbauen 2. Anlage vor dem Einbaudes Ventils spülen 3. Durchflussrichtung  auf dem Ventiltgehäuse beachten 	<p>Montage vanne</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Monter le filtre devant la vanne 2. Rincer l'installation avant le montage de la vanne 3. Respecter le sens d'écoulement  Indique sur le corps de la vanne 	<p>Montaż zaworu</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Zamontować filtr przed zaworem. 2. Przed zamontowaniem zaworu przepłukać instalację. 3. Zwrócić uwagę na wskaznik kierunku przepływu  na korpusie zaworu. 	<p>Монтаж клапана</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Перед клапаном установить фильтр. 2. Перед монтажом клапана промыть систему. 3. Обратите внимание на стрелку  на корпусе клапана, указывающую направление потока.
<p> Flanges  in the pipeline system must be in parallel direction, the sealing surfaces must be clean and undamaged.</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Install valve. 5. Tighten screws crosswise in 3 steps up to the maximum torque. 	<p> Flansche  in der Rohrleitung müssen parallel, Dichtflächen sauber und ohne Beschädigung sein.</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Ventil einbauen 5. Schrauben über Kreuz in 3 Stufen bis zum max. Drehmoment anziehen 	<p> Les brides  dans la tuyauterie doivent être parallèles, les surfaces d'étanchéité propres et sans dommages.</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Monter la vanne 5. Serrer les vis en 3 étapes en croix, jusqu'au couple de rotation max. 	<p> Kolnizce  na rurociągu muszą być wzajemnie równoległe, a powierzchni pod uszczelnienie czyste i bez uszkodzeń.</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Zamontować zawór. 5. Dokręcać przestwiśleje nakrętki w 3 krokach do osiągnięcia maksymalnego momentu. 	<p> Фланцы  на трубопроводах должны быть параллельны, уплотняемые поверхности должны быть чистыми, без вмятин и царапин.</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Установить клапан 5. Крестообразно в 3 этапа затянуть болты до получения максимального крутящего момента.
<p> </p>	<p> </p>	<p> </p>	<p> </p>	<p> </p>

ENGLISH	DEUTSCH	FRANCAIS	POLSKI	РУССКИЙ
<p>Actuator and Valve Installation</p> <p>Valves DN 150 - 250 and Valves AFQM, AFQM 6</p> <p>For these valves the stem of the actuator must be screwed into the valve stem.</p> <p>Observe the Operating Instructions attached to the valves</p>	<p>Montage Stelltrieb und Ventil</p> <p>Ventile DN 150 - 250 und Ventile AFQM, AFQM 6</p> <p>Bei diesen Ventilen muss die Antriebsange in die Ventilsange eingeschraubt werden.</p> <p>Den Ventilen beigelegte Montageanleitung beachten.</p>	<p>Montage moteur et vanne</p> <p>Vannes DN150 - 250 et Vannes AFQM, AFQM6</p> <p>Pour ces vannes, la tige du moteur doit être vissée dans la tige de la vanne.</p> <p>Respecter la notice de montage jointe aux vannes</p>	<p>Montaż silownika i zaworu</p> <p>Zawory DN 150 - 250 oraz Zawory AFQM, AFQM 6</p> <p>W tych zaworach tuzrien silownika musi zostac wkręcony w trzpień zaworu.</p> <p>Szczegółowy zbiórsk można w instrukcji użytkowania zaworów</p>	<p>Монтаж клапана и электропривода</p> <p>Клапаны Д, 150 - 250 и Клапаны АFQM, АFQM 6</p> <p>Для этих клапанов шток привода должен быть ввинчен в шток клапана.</p> <p>Соблюдайте рабочие инструкции, прилагаемые к клапанам.</p>
<p>Valves DN 15 - 125</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Perform electrical connection, see next section. 2. Turn rotary switch to position "OPEN" , this will retract the actuator stem  completely. 3. Turn rotary switch to position "STOP" 	<p>Ventile DN 15 - 125</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Elektrischen Anschluss durchführen, siehe nächsten Abschnitt 2. Drehschalter auf Stellung "OPEN" , dadurch die Antriebsange  ganz einfahren 3. Drehschalter auf Stellung "STOP" drehen 	<p>Vannes DN15 - 125</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Procéder au branchement électrique, voir paragraphe suivant 2. Tourner le bouton rotatif sur position «OPEN» , ainsi rétracter totalement la tige du moteur  3. Tourner le bouton sur position «STOP» 	<p>Zawory DN 15 - 125</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Wykonać połączenia elektryczne, patrz następną rozdział instrukcji. 2. Ustawić przełącznik obrotowy w pozycji „OPEN” , to spowoduje całkowite cofnięcie trzpienia . 3. Ustawić przełącznik obrotowy w pozycji „STOP” 	<p>Д, 15 - 125</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Выполнить электромонтаж, см. следующую раздел 2. Установить поворотный переключатель в положение "OPEN" , что приведет к полному подвяду штока . 3. Установить поворотный переключатель в положение "STOP" (СТОП).
<ol style="list-style-type: none"> 4. Place actuator on the valve and align. 5. Tighten union nut  torque 100 Nm 	<ol style="list-style-type: none"> 4. Stelltrieb am Ventil ansetzen und ausrichten 5. Oberruhrmutter  anziehen Anzugsmoment 100 Nm 	<ol style="list-style-type: none"> 4. Positionner le moteur sur la vanne et procéder à l'alignement 5. Serrer l'écrou grisonner  facteur de serrage 100 Nm 	<ol style="list-style-type: none"> 4. Umleścić silownik na zaworze. 5. Dokręcić nakrętkę łączącą  Moment: 100 Nm 	<ol style="list-style-type: none"> 4. Поместить привод на клапан, обеспечив их соосность. 5. Затянуть соединительную гайку  крутящим моментом 100 Нм.

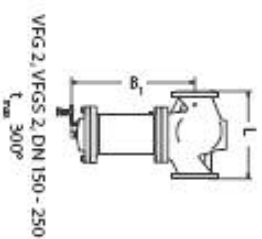
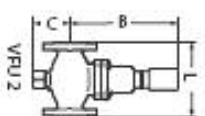
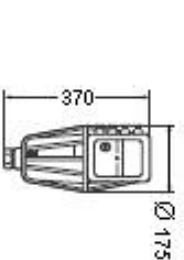
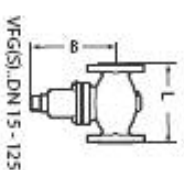















ENGLISH	DEUTSCH
Insulation	Isolierung
Dimensions, Weights Flanges Connection dimensions acc. to DIN 2501, seal form C	Abmessungen, Gewichte Flansche Anschlussmasse nach DIN 2501, Dichtleiste Form C

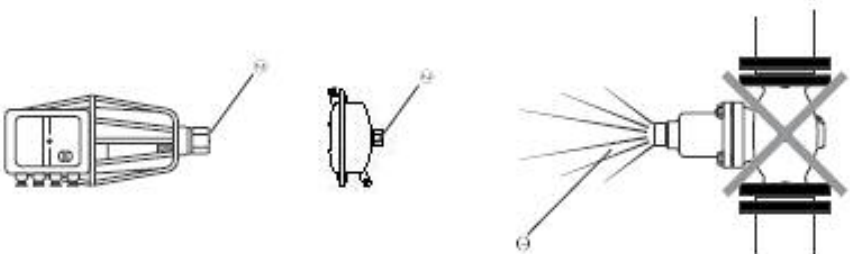


FRANCAIS	POLSKI	РУССКИЙ
Isolation	Izolacja	Теплоизоляция
Dimensions, poids Dimensions raccordement à brides selon DIN 2501, étanchéité forme C	Wymiary, wagi Kolejceze – wymiary połączeń zgodnie z DIN 2501, uszczelka typu C	Габаритные и присоединительные размеры Фланцы: габаритные и присоединительные размеры в соответствии со стандартом DIN 2501, уплотнения по форме C.

	DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250
		L	130	150	160	180	200	230	290	310	350	400	480	600
WFG 2	B	212	212	238	238	240	240	275	275	380	380	326	354	404
WFG 21 WFG 25		7	9	10	13	17	22	33	41	60	79	85	145	228
WFG(S) 2	B ₁											630	855	1205
t _{max} 300°												140	210	300
WPU 2	B	95	95	106	106	123	123	135	135	165	165			
	C	311	311	337	337	339	339	374	374	479	479			
		7	9	10	13	17	22	33	41	60	79			



ENGLISH	DEUTSCH	FRANCAIS	POLSKI	РУССКИЙ
<p>Disassembly of Valve, Actuator</p> <p> Danger</p> <p>Danger of injury by steam or hot water!</p> <p>Valve without actuator is open , sealing  is in the actuator.</p> <p>It is absolutely necessary to depressurize system prior to any work.</p>	<p>Demontage</p> <p> Gefahr</p> <p>Verletzungsgefahr durch Heißwasser</p> <p>Ventil ist ohne Antriebsbofen . Abdichtung  befindet sich im Antrieb.</p> <p>Vor Demontage Anlage unbedingt drucklos machen.</p>	<p>Démontage</p> <p> Danger</p> <p>Risques de brûlures par l'eau chaude</p> <p>La vanne n'est pas étanche sans moteur A, le cône d'étanchéité A se trouve dans l'écrou de fixation du moteur.</p> <p>Impérativement mettre l'installation hors pression avant tout démontage.</p>	<p>Demontaż zaworu, napędu</p> <p> Uwaga</p> <p>Ryzyko porażenia parą lub gorącą wodą!</p> <p>Zawór bez napędu jest otwarty . uszczelnienie  znajduje się w napędzie.</p> <p>Przed demontażem należy bezwzględnie złożyć ciśnienie z układu.</p>	<p>Демонтаж клапана и привода</p> <p> Внимание!</p> <p>Будьте осторожны! Существует опасность обжечься горячей водой.</p> <p>Клапан без привода открыт для выхода среды . Уплотнение установлено в приводе .</p> <p>Постому до проведения любых работ необходимо сбросить давление в системе!</p>
<p>Carry out disassembly in reverse order as assembly.</p>	<p>Demontage in umgekehrter Reihenfolge wie die Montage durchführen.</p>	<p>Pour le démontage suivre la procédure de montage dans le sens inverse.</p>	<p>Kolejność wykomponacji czynności przy demontażu odwrotna w stosunku do kolejności podczas montażu.</p>	<p>Демонтаж выполняется в обратном порядке по отношению к монтажу.</p>



ENGLISH	DEUTSCH	FRANCAIS	POLSKI	РУССКИЙ
<p>Electrical Connection</p> <p>HIGH VOLTAGE !</p> <p>Danger of injury and life in case of improper handling.</p> <p>Switch off power supply prior to connecting lines.</p> <p>The electrical connection must only be performed by an expert electrician.</p>	<p>Elektrischer Anschluss</p> <p>Gefahr durch Stromschlag!</p> <p>Bei unsachgemäßer Handhabung besteht Lebens- oder Verletzungsgefahr.</p> <p>Vor dem Anschluss der Leitungen unbedingt Spannungsversorgung abschalten.</p> <p>Durchführung des elektrischen Anschlusses nur durch Elektrofachkraft.</p>	<p>Branchement électrique</p> <p>Danger d'électrocution !</p> <p>Lors d'une manipulation non appropriée, danger de mort ou risques de blessures</p> <p>Avant le branchement des câbles, impérativement couper l'alimentation.</p> <p>Le branchement doit être effectué uniquement par du personnel qualifié.</p>	<p>Podłączenie elektryczne.</p> <p>WYSOKIE NAPIĘCIE</p> <p>Ryzyko obrażeń i zagrożenie życia w przypadku nieprawidłowej obsługi.</p> <p>Przed wykonaniem podłączeń elektrycznych należy bezwzględnie wyłączyć zasilanie.</p> <p>Podłączenia elektryczne mogą być wykonane wyłącznie przez uprawnionego elektryka.</p>	<p>Электромонтаж</p> <p>Осторожно, высокое напряжение!</p> <p>Опасность поражения при ошибках в работе.</p> <p>Перед началом электромонтажных работ отключи питание.</p> <p>Электромонтаж может быть выполнен лишь квалифицированными специалистами.</p>
<p>Procedure</p> <ol style="list-style-type: none"> Loosen slotted screw at the rotary switch ⓐ, remove rotary switch. Unscrew screw ⓑ and remove cover ③. Connect lines in accordance with connection diagram, see next page. Prior to remounting the cover, carry out settings at the actuator, see next section. 	<p>Vorgehensweise</p> <ol style="list-style-type: none"> Schlitzschraube am Drehschalter ⓐ lösen, Drehschalter abziehen Schraube ⓑ heraus-schrauben und Deckel ③ abnehmen Leitungen nach dem Anschlussplan anschließen, siehe nächste Seite Vor Montage des Deckels, Einstellungen am Stellant-nieb durchführen, siehe nächsten Abschnitt 	<p>Procédure :</p> <ol style="list-style-type: none"> Desserter la vis au niveau du bouton rotatif ⓐ, retirer le bouton Dévisser la vis ⓑ et retirer le capot ③ Raccorder les câbles selon le schéma de branchement, voir page suivante Avant de remettre le capot, effectuer les réglages sur le moteur, voir paragraphe suivant 	<p>Tryb postępowania:</p> <ol style="list-style-type: none"> Złuzować śrubę w przelączniku obrotowym ⓐ, usunąć przelącznik obrotowy. Odbić śrubę ⓑ i usunąć obudowę ③. Podłączyć przewody zgodnie ze schematem podłączeń elektrycznych - patrz następna strona. Przed zamknięciem obudowy wykonaj wszystkie nastawy silownika - patrz następny rozdział. 	<p>Процедура электромонтажа</p> <ol style="list-style-type: none"> Вывернуть винт на поворотном переключателе ⓐ и снять его. Вывернуть винт ⓑ и снять крышку ③. Подключить кабели в соответствии с электрической схемой (см. следующую страницу). Перед монтажом крышки выполнить установки на электроприводе (см. следующий раздел).



ENGLISH

Electrical Connection Diagrams

Connection for:
STB - Safety Temperature Limiter

STW - Safety Temperature Monitor

SD8 - Safety Pressure Limiter

Prior to connection it is absolutely necessary to remove the jumper

only types AMV (-H) 613, 633 with safety return function.

DEUTSCH

Elektrischer Anschlussplan

Anschluss für:
STB - Sicherheits-temperaturbegrenzer

STW - Sicherheits-temperaturwächter

SD8 - Sicherheits-druckbegrenzer

bei Anschluss unbedingt Brücke entfernen

nur Typen AMV (-H) 613, 633 mit Sicherheitsfunktion



FRANCAIS

Schema de branchement électrique

Branchement pour :
STB - Limiteur de température de sécurité

STW - Contrôleur de température de sécurité

SD8 - Limiteur de pression de sécurité

Lors du branchement, impérativement retirer le pont

Uniquement types AMV (-H) 613, 633 avec fonction de secours

POLSKI

Schemat podłączeń elektrycznych

złączy do:
STB - Ogranicznik temperatury bezpieczeństwa

STW - Straznik temperatury bezpieczeństwa

SD8 - Ogranicznik ciśnienia bezpieczeństwa

Przed podłączeniem należy koniecznie usunąć mostek.

dot. wyłącznie typów AMV (-H) 613, 633 z funkcją sprężyny powrotnej.

РУССКИЙ

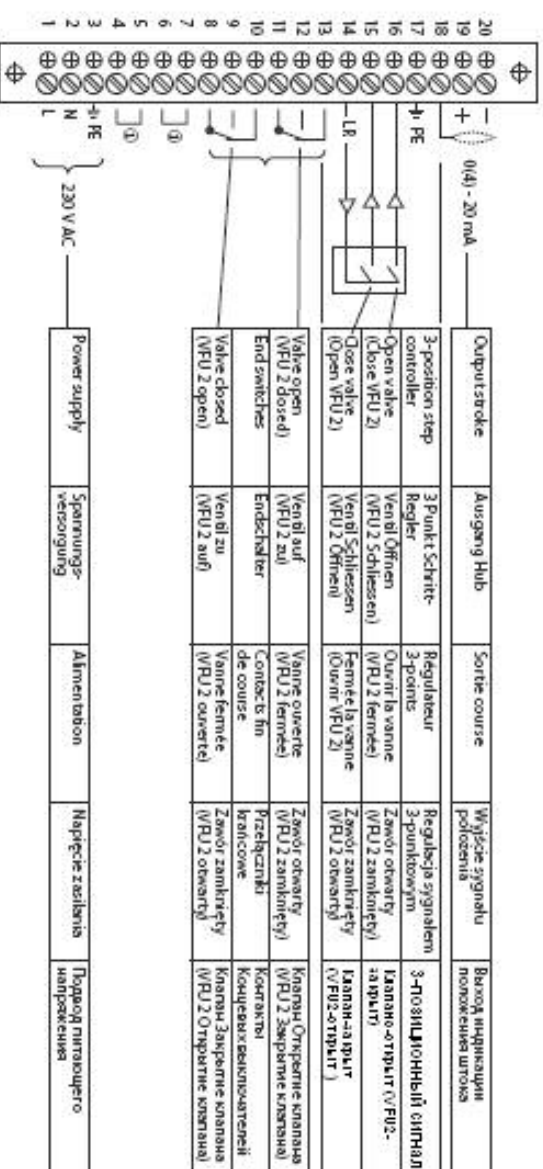
Схема электрических соединений

При подключении привода АМВ(-Н) 613, 633 (с возвратной функцией) обязательно демонтировать перемычки для подключения защиты:

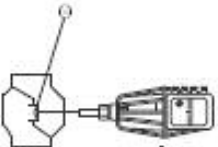
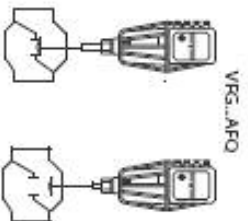
STB-превышения температуры

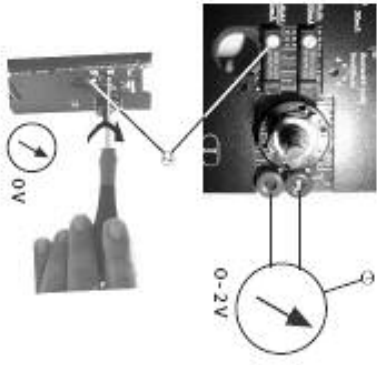





























STW-комплексной защиты

SD8-превышения давления

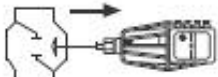


ENGLISH	DEUTSCH	FRANCAIS	POLSKI	РУССКИЙ
<p>Final Position Settings</p> <p>After having mounted the valves and the actuator, the final positions "Valve OPEN" and "Valve CLOSED" must be set. The setting must be set with a measuring device.</p> <p>Pre-conditions for the settings:</p> <ul style="list-style-type: none"> - the actuator is mounted on the valve - the electrical connection is completed. <p>Valves VFG... AFQM</p> <p>Setting the final position "Valve CLOSED" ①</p> <p>Procedure</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Set rotary switch to position "CLOSE" ②. The stroke indicator ③ must move in the direction of the arrow up to its stop. ⇒ Valve is completely closed. 2. Align stroke indicator: <ul style="list-style-type: none"> - Loosen screws ④. - Align display to 0 ⑤. - Tighten the screw 	<p>Einstellung der Endlagen</p> <p>Nach der Montage müssen die Endlagen "Ventil AUF" und "Ventil ZU" eingestellt werden. Die Einstellung soll mit einem Messgerät erfolgen.</p> <p>Voraussetzung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - der Stelltrieb ist auf das Ventil montiert - der elektrischer Anschluss ist erfolgt <p>Ventile VFG... AFQM</p> <p>Endlage "Ventil ZU" ① einstellen</p> <p>Vorgehensweise</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Drehschalter auf Stellung "CLOSE" ② stellen. Hubanzeige ③ muss sich in Pfeilrichtung bis zum Anschlag bewegen. ⇒ Ventil ist ganzgeschlossen. 2. Hubanzeige ausrichten: <ul style="list-style-type: none"> - Schrauben ④ lösen - Anzeige auf 0 ⑤ ausrichten - Schrauben anziehen 	<p>Réglage des positions fins de course</p> <p>Après le montage, les positions fins de course «vanne ouverte, fermée» doivent être réglées. Le réglage doit se faire avec un appareil de mesure.</p> <p>Conditions pour le réglage :</p> <ul style="list-style-type: none"> - le moteur est monté sur la vanne - le branchement électrique est effectué <p>Vannes VFG... AFQM</p> <p>Régler la position fin de course «vanne fermée» ①</p> <p>Procédure :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tourner le bouton rotatif sur position «CLOSE» ②. L'indication de course ③ doit se déplacer dans le sens de la flèche jusqu'en butée. ⇒ La vanne est totalement fermée. 2. Aligner l'indication de course : <ul style="list-style-type: none"> - Desserrer les vis ④ - Aligner l'affichage sur 0 ⑤ - Serrer les vis 	<p>Nastawę rozrzuć krajkowuśc</p> <p>Po zamontowaniu zaworu i słownika należy ustawić rozrzuć krajkowę „Zawór otwarty” 1. „Zawór zamknięty”. Nastawę dokonyjemy przy pomocy urządzenia pomiarowego.</p> <p>Warunki występnę wykonania nastaw to:</p> <ul style="list-style-type: none"> - słownik zamontowany na zaworze, - w pełni wykonane podłączenia elektryczne. <p>Zaworu VFG... AFQM</p> <p>Ustawienie rozrzuć krajkowej „Zawór zamknięty” ①</p> <p>Tryb postępowania</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ustawić przełącznik obrotowy w rozrzuć „CLOSE” ②. Wskaznik położenia ③ musi przemieścić się zgodnie z kierunkiem strzałki aż do zatrzymania. ⇒ Zawór jest całkowicie zamknięty. 2. Wyregulować wskaznik położenia: <ul style="list-style-type: none"> - rozluźnić śruby ④. - ustawić rozrzuć 0 ⑤. - dokręcić śruby. 	<p>Установка конечного положения</p> <p>После монтажа клапана и привода должны быть установлены конечные положения «клапан ОТКРЫТ» и «клапан ЗАКРЫТ». Установки должны быть выполнены с использованием измерительных устройств.</p> <p>Предварительные условия для настройки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - на клапан установлен привод - электропитание выполнено. <p>Клапаны VFG... AFQM</p> <p>Установка конечного положения «клапан ЗАКРЫТ» ①</p> <p>Процедура</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Установить переключатель переключатель в положение "CLOSE" (ЗАКРЫТО) ②. Индикатор перемещения ③ должен продвигаться в направлении стрелки до остановки. ⇒ Клапан закрыт полностью. 2. Настроить индикатор перемещения: <ul style="list-style-type: none"> - Отвернуть винты ④. - Поставить индикатор ⑤ на «0». - Затянуть винты.

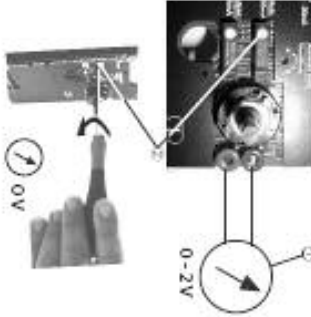

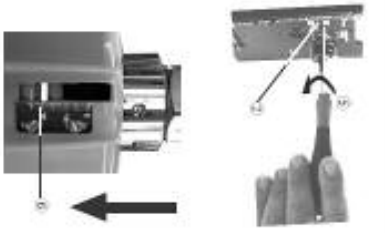


ENGLISH	DEUTSCH		FRANCAIS	POLSKI	РУССКИЙ				
<p>4. Dismount the cover see page 10</p> <p>5. If available, connect measuring device  to sockets</p> <p>If no measuring device is available, continue with 7.</p> <p>6. Turn pot  with a screwdriver until the measuring device shows 0 V.</p> <p>→ The final position "Valve CLOSED" is set.</p>	<p>4. Deckel demontieren, siehe Seite 10</p> <p>5. Falls vorhanden Messgerät  an Buchsen anschließen</p> <p>Falls kein Messgerät vorhanden, weiter mit 7.</p> <p>6. Pot  mit Schraubendreher drehen bis Messgerät 0V anzeigt</p> <p>→ Endlage "Ventil ZU" ist eingestellt</p>	<p>4. Démontez le capot, voir page 10</p> <p>5. Si disponible, raccorder l'appareil de mesure  aux fiches</p> <p>Si aucun appareil de mesure n'est disponible, passer au point 7.</p> <p>6. Tourner le potentiomètre  avec un tournevis, jusqu'à ce que l'appareil de mesure indique 0 V</p> <p>→ La position fin de course «valve fermée» est réglée</p>	<p>4. Zdemontować osłone – patrz strona 10</p> <p>5. Jeżeli posiadamy miernik  podłączamy go do złączek</p> <p>W przypadku braku miernika kontynuujemy od punktu 7.</p> <p>6. Śrubokrętem obracac potencjometr  do momentu aż miernik wskaże 0 V.</p> <p>→ Pozycja klipsowa „Zawór zamknięty” została nastawiona.</p>	<p>4. Снять крышку (см. стр. 10).</p> <p>Установить ручку переключателя и закрутить ее винтом</p> <p>5. Подключить измерительный прибор  к соответствующим гнездам. Если измерительный прибор отсутствует, то перейти к пункту 7.</p> <p>6. Поворачивать винт  отверткой до установки на приборе 0 В.</p> <p>→ Конечное положение «Клипан закрыт» установлено</p>	<p>7. Turn pot  with a screwdriver by about 10 rotations to the right .</p> <p>8. Afterwards, turn pot  to the left  until the relay switch is audible, then stop immediately.</p> <p>If the pot has been turned too far, turn it again to the right and afterwards again to the left.</p> <p>→ The final position "Valve CLOSED" is set.</p>	<p>7. Pot  mit Schraubendreher ca. 10 Umdrehungen nach rechts  drehen</p> <p>8. Danach Pot  nach links  drehen bis das Relais hörbar schaltet, dann sofort stoppen</p> <p>Falls das Pot zu weit gedreht wurde, nochmals nach rechts und dann wieder nach links drehen</p> <p>→ Endlage "Ventil ZU" ist eingestellt</p>	<p>7. Tourner le potentiomètre  avec un tournevis, d'environ 10 tours vers la droite .</p> <p>8. Ensuite, tourner le potentiomètre  vers la gauche  jusqu'à l'entendement sonore du relais, puis stopper immédiatement</p> <p>Si le potentiomètre a été trop tourné, faire quelques tours à droite, puis de nouveau à gauche.</p> <p>→ La position fin de course «valve fermée» est réglée</p>	<p>7. Potencjometr  z okolo 10 obrotów w prawo .</p> <p>8. Następnie obracac potencjometr  w lewo  do momentu przelazzenia przelaznika.</p> <p>Jeżeli potencjometr został obrócony za daleko, obrócić go ponownie w prawo a potem ponownie w lewo.</p> <p>→ Pozycja klipsowa „Zawór zamknięty” została nastawiona.</p>	<p>7. Отверткой повернуть винт  вправо приблизительно на 10 оборотов .</p> <p>8. Затем повернуть его влево  до срабатывания релеяного выключателя (слышен щелчок) и немедленно остановиться.</p> <p>Если винт не зафиксирован, операцию повторить</p> <p>→ Конечное положение «Клипан закрыт» установлено.</p>

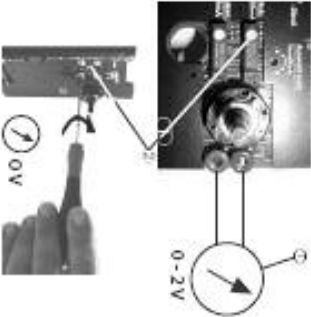

ENGLISH	DEUTSCH	FRANCAIS	POLSKI	РУССКИЙ
<p>setting the final position "Valve OPEN"</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Take stroke from the following table. <p>Adjustment with measuring device</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Set rotary switch to position "OPEN" ☉ <p>⇒ Valve opens as soon as the stroke ☉ has been reached, set rotary switch to position "STOP".</p> <p>Example: DN 100, stroke 20 mm</p>	<p>Endlage "Ventil AUF" einstellen</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ventilhubb aus der folgenden Tabelle ablesen <p>Einstellung mit Messgerät</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Drehschalter auf Stellung "OPEN" ☉ drehen <p>⇒ Ventil öffnet sobald der Ventilhubb ☉ erreicht ist, Drehschalter auf Stellung "STOP" stellen</p> <p>Beispiel: DN 100, Ventilhubb 20 mm</p>	<p>Régler la position fin de course "vanne ouverte"</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Relever la course de la vanne dans le tableau suivant <p>Réglage avec appareil de mesure</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Tourner le bouton rotatif sur position «OPEN» ☉ <p>⇒ La vanne ouvre. Dès que la course de la vanne ☉ est atteinte, tourner le bouton sur «STOP»</p> <p>Exemple : DN100, course de la vanne 20 mm</p>	<p>Ustawianie pozycji końcowej „Zawór otwarty”</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Odczytać skok zaworu z poniższej tabeli <p>Regulacja z urządzeniem pomiarowym</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Ustawić przełącznik obrotowy w pozycji „OPEN” ☉ <p>⇒ Zawór otwiera się. Kiedy tylko skok ☉ został osiągnięty, należy przestawić przełącznik obrotowy na pozycję „STOP”. Przykład: DN 100, skok 20 mm</p>	<p>Установка конечного положения «Клапан ОТКРЫТ»</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Величину хода взять из следующей таблицы <p>Настройка с измерительным устройством</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Установить переключатель в положение «OPEN» ☉. <p>⇒ Клапан открыт: в момент достижения штоком требуемой величины хода ☉ установить переключатель в положение «STOP».</p> <p>Пример: Д. 100, ход 20 мм.</p>



Valve stroke	DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250
Ventilhubb	VFG 2													
Course vanne	VFG 21		6											
Skok zaworu	VFG 25													
Ход клапана	AFQM													24 / 30 AME 613-V60

ENGLISH	DEUTSCH		FRANCAIS	POLSKI	РУССКИЙ
<p>4. Observe measuring device ①. Turn pot until 2 V is displayed. ⇒ The final position "Valve OPEN" is set.</p>	<p>4. Messgerät ① beachten, Pot drehen bis Anzeige 2 V anzeigt ⇒ Endlage "Ventil AUF" ist eingestellt</p>		<p>4. Observer l'appareil de mesure ①, tourner le potentiomètre jusqu'à l'indication 2 V ⇒ La position fin de course «valve ouverte» est réglée</p>	<p>4. Jeżeli to możliwe stosować urządzenie pomiarowe ①, obrócić potencjometr do momentu wskazania wartości 2V ⇒ Pozycja końcowa „Zawór otwarty” została nastawiona.</p>	<p>4. Следите за измерительным прибором ① и поверните винт ② до установив на приборе 2 В. ⇒ Конечное положение «Кран ОТКРЫТ» – установлено.</p>
<p>Adjustment without measuring device: 1. Turn pot ② for about 50 rotations to the right ③</p>	<p>Einstellung ohne Messgerät: 1. Pot ② ca. 50 Umdrehungen nach rechts ③ drehen</p>		<p>Réglage sans appareil de mesure 1. Tourner le potentiomètre ② d'environ 50 rotations vers la droite ③</p>	<p>Regulacja bez urządzenia pomiarowego: 1. Obrócić potencjometr ② o około 50 obrotów w prawo ③</p>	<p>Настройка без измерительного прибора 1. Отверткой повернуть винт ② вправо приблизительно на 50 оборотов ③.</p>
<p>2. Rotary switch to position "OPEN" ⑤</p>	<p>2. Drehschalter auf Stellung "OPEN" drehen ⑤</p>		<p>2. Tourner le bouton rotatif sur position «OPEN» ⑤</p>	<p>2. Ustawić przełącznik obrotowy w pozycji „OPEN” ⑤</p>	<p>2. Поставить поворотный переключатель в положение «OPEN» ⑤.</p>
<p>3. Turn pot ② to the left ④ ⇒ Valve opens, stroke ⑥ moves in the direction of the arrow. When the stroke is reached the rotation stops. 4. Set rotary switch to "AUTO" 5. Mount Cover and rotary switch</p>	<p>3. Pot ② nach links ④ drehen ⇒ Ventil öffnet, Hubanzeige ⑥ bewegt sich in Pfeilrichtung, sobald der Ventilhub erreicht ist Drehung stoppen 4. Drehschalter auf Stellung "AUTO" drehen 5. Deckel und Drehschalter montieren</p>		<p>3. Tourner le potentiomètre ② vers la gauche ④ ⇒ La vanne ouvre l'indication de course ⑥ se déplace dans le sens de la flèche. Dès que la course de la vanne est atteinte, stopper. 4. Tourner le bouton rotatif sur position «AUTO» 5. Monter le capot et le bouton rotatif</p>	<p>3. Obrócić potencjometr ② w lewą stronę ④ ⇒ Zawór otwiera się ⑥ wskaznik położenia porusza się w kierunku strzałki. Kiedy tylko siłko zostanie osiągnięty zakończyć obrócenie. 4. Ustawić przełącznik obrotowy w pozycji „AUTO” 5. Założyć obudowę i przełącznik obrotowy</p>	<p>3. После этого вращать винт ② влево ④. ⇒ Кран открывается, указатель хода ⑥ движется в направлении стрелки. После достижения требуемого хода вращение винта прекратить. 4. Установить поворотный переключатель в положение «АВТО» (AUTO). 5. Установить крышку и переключатель.</p>

ENGLISH	DEUTSCH		FRANCAIS	POLSKI	РУССКИЙ
<p>Valves VPU 2</p> <p>Remarks to VPU 2:</p> <p>In contrary to the valves VFG...AFQM, the valve VPU 2 has a reversed closing direction.</p> <p>The valve VPU 2 is opened by the safety return function.</p>	<p>Ventile VPU 2</p> <p>Anmerkungen zu VPU 2:</p> <p>Das Ventil VPU 2 hat gegenüber den Ventilen VFG...AFQM eine umgekehrte Schließrichtung.</p> <p>Das Ventil VPU 2 wird durch die Sicherheitsfunktion geöffnet.</p>		<p>Vannes VPU2</p> <p>Remarques concernant VPU2:</p> <p>La vanne VPU2 a un sens de fermeture contraire par rapport aux vannes VFG...AFQM.</p> <p>La vanne VPU2 est ouverte par la fonction de secours.</p>	<p>Zawory VPU 2</p> <p>Uwagi do Zaworów VPU 2:</p> <p>W stosunku do zaworów VFG...AFQM, zawór typu VPU 2 ma odwrócony kierunek zamknięcia.</p> <p>Zawór VPU 2 jest otwierany przez funkcję bezpieczeństwa (sprężynę powrotną silownika).</p>	<p>Клапаны VPU 2</p> <p>Замечания к VPU 2:</p> <p>В отличие от клапанов VFG...AFQM, клапан VPU 2 закрывается в направлении штока вверх.</p> <p>Клапан VPU 2 открывается с помощью пружины функции безопасности.</p>
<p>Setting the final position "Valve OPEN"</p> <p>Procedure</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Set rotary switch to position "CLOSE" ②. The stroke indicator ③ must move in the direction of the arrow up to its stop. <p>⇒ Valve is completely closed ⑤.</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Align stroke indicator: <ul style="list-style-type: none"> - Loosen screws ④. - Align display to 0 ⑥. - Tighten screws. 	<p>Endlage "Ventil AUF" einstellen</p> <p>Vorgehensweise</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Drehschalter auf Stellung "CLOSE" ② stellen. Die Hubanzeige ③ muss sich in Pfeilrichtung bis zum Anschlag bewegen. <p>⇒ Ventil ist ganzgeöffnet ⑤.</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Hubanzeige ausrichten: <ul style="list-style-type: none"> - Schrauben ④ lösen - Anzeige auf 0 ⑥ ausrichten - Schrauben anziehen 		<p>Régler la position fin de course «vanne ouverte»</p> <p>Procédure :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tourner le bouton rotatif sur position «CLOSE» ②. L'indication de course ③ doit se déplacer dans le sens de la flèche jusqu'en butée. <p>⇒ La vanne est totalement ouverte ⑤.</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Aligner l'indication de course : <ul style="list-style-type: none"> - Desserrer les vis ④. - Aligner l'affichage sur 0 ⑥. - Serrer les vis. 	<p>Ustawianie pozycji końcowej „Zawór otwarty”</p> <p>Tyrb postępowania</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ustawić przelącznik obrotowy w pozycji „CLOSE” ②. Wskaznik położenia ③ musi przemieścić się zgodnie z kierunkiem strzałki aż do zatrzymania. <p>⇒ Zawór jest całkowicie otwarty ⑤.</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Wyregulować wskaznik położenia: <ul style="list-style-type: none"> - poluzować śruby ④. - ustawić pozycję 0 ⑥. - dokręcić śruby. 	<p>Процедура</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Установить поворотный переключатель в положение «CLOSE» ②. Индикатор перемещения ③ должен переместиться в направлении стрелки до останова. <p>⇒ Клапан ⑤ ОТКРЫТ полностью.</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Настроить индикатор хода: <ul style="list-style-type: none"> - Отвернуть винты ④. - Выставить индикатор положения ⑥ на «0». - Затянуть винты.

ENGLISH	DEUTSCH		FRANCAIS	POLSKI	РУССКИЙ
<p>4. If available, connect measuring device ① to sockets. If no measuring device is available, continue with 6.</p> <p>5. Turn pot ② with a screwdriver until the measuring device shows 0 V.</p> <p>→ The final position "Valve OPEN" is set.</p>	<p>4. Falls vorhanden Messgerät ① an Buchsen anschließen.</p> <p>Falls kein Messgerät vorhanden, weiter mit 6.</p> <p>5. Poti ② mit Schraubendreher drehen bis Messgerät 0V anzeigt.</p> <p>→ Endlage "Ventil AUF" ist eingestellt.</p>		<p>4. Si disponible, raccorder l'appareil de mesure ① aux fiches.</p> <p>Si aucun appareil de mesure n'est disponible, passer au point 6.</p> <p>5. Tourner le potentiomètre ② à avec un tournevis, jusqu'à ce que l'appareil de mesure indique 0 V.</p> <p>→ La position fin de course «valve ouverte» est réglée.</p>	<p>4. Jeżeli posiadamy miernik ① podłączamy go do zaskłków.</p> <p>W przypadku braku miernika kontynuujemy od punktu 6.</p> <p>5. Śrubokrętem obracamy potencjometr ② do momentu aż miernik wskaże 0 V.</p> <p>→ Pozycja klipsowa „Zawór otwarty” została nastawiona.</p>	<p>4. Подключить измерительный прибор ① к соответствующим гнездам. Если прибор отсутствует, то перейти к пункту 6.</p> <p>5. Поворачивать винт ② отверткой до установления на приборе 0 В.</p> <p>→ Конечное положение клапана ОТКРЫТЬ установлено.</p>
<p>Adjustment without measuring device</p> <p>6. Turn pot ② with a screwdriver by about 10 rotations to the right ③.</p> <p>7. Afterwards, turn pot ② to the left ④ until the relay switch is audible, then stop immediately.</p> <p>If the pot has been turned too far, turn it again to the right and afterwards again to the left.</p> <p>→ The final position "Valve OPEN" is set.</p>	<p>Einstellung ohne Messgerät</p> <p>6. Poti ② mit Schraubendreher ca. 10 Umdrehungen nach rechts ③ drehen.</p> <p>7. Danach Poti ② nach links ④ drehen bis das Relais hörbar schaltet, dann sofort stoppen.</p> <p>Falls das Poti zu weit gedreht wurde, nochmals nach rechts und dann wieder nach links drehen.</p> <p>→ Endlage "Ventil AUF" ist eingestellt.</p>		<p>Réglage sans appareil de mesure</p> <p>6. Tourner le potentiomètre ② à avec un tournevis, d'environ 10 tours vers la droite ③.</p> <p>7. Ensuite, tourner le potentiomètre ② vers la gauche ④, jusqu'à l'encochement sonore du relais, puis stopper immédiatement.</p> <p>Si le potentiomètre a été tourné trop loin, faire quelques tours à droite, puis de nouveau à gauche.</p> <p>→ La position fin de course «valve ouverte» est réglée.</p>	<p>Regulacja bez użycia urządzenia pomiarowego</p> <p>6. Śrubokrętem obracamy potencjometr ② o około 10 obrotów w prawo ③.</p> <p>7. Następnie obracamy potencjometr ② w lewo ④ do momentu przelączenia przekaźnika.</p> <p>Jeżeli potencjometr został obrócony za daleko, obrócić go ponownie w prawo a potem ponownie w lewo.</p> <p>→ Pozycja klipsowa „Zawór otwarty” została nastawiona.</p>	<p>Настройка без измерительного прибора</p> <p>6. Отверткой повернуть винт ② вправо примерно на 10 оборотов ③.</p> <p>7. Затем повернуть его влево ④ до слышимого релеяного выключения (слышан щелчок) и немедленно остановиться.</p> <p>→ Если щелчок не слышно, повторить настройку. Определимо положение.</p>
<p>→ Конечное положение клапана «ЗАКРЫТЬ» установлено.</p>					<p>17</p>

ENGLISH

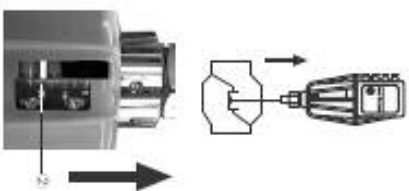
Setting the final position
"Valve CLOSED"

1. Set rotary switch to position "OPEN" ①
- ↔ Valve VPU 2 closes, stroke indicator ② moves in the direction of the arrow
2. As soon as the stroke ② has been reached, set rotary switch to position "STOP"

DEUTSCH

Endlage "Ventil zu" einstellen

1. Drehschalter auf Stellung "OPEN" drehen ①
- ↔ Ventil VPU 2 schließt, Hubanzeige ② bewegt sich in Pfeilrichtung
2. Sobald die Hubanzeige am Anschlag ist, Drehschalter auf Stellung "STOP" drehen



FRANCAIS

Régler la position fin de course "vanne fermée"

1. Tourner le bouton rotatif sur position «OPEN» ①
- ↔ La vanne VPU2 ferme, l'indication de course ② se déplace dans le sens de la flèche
2. Dès que l'indication de course est en butée, tourner le bouton sur «STOP»

POLSKI

"Nastawy pozycji kranicowych „zawór zamknięty”"

1. Ustawić przełącznik obrotowy w pozycji „OPEN” ①
- ↔ Zawór VPU 2 zamknie się, wskaźnik położenia ② przemieści się w kierunku strzałki
2. Kiedy tylko szok ② zostanie osiągnięty, należy przestawić przełącznik obrotowy na pozycję „STOP”

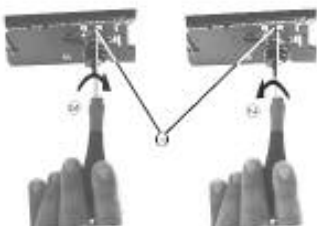
РУССКИЙ

Установка конечного положения «кран ЗАКРЫТ»

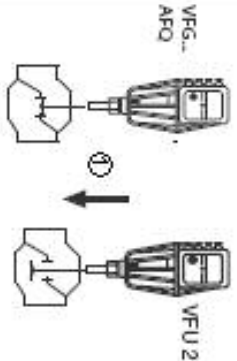
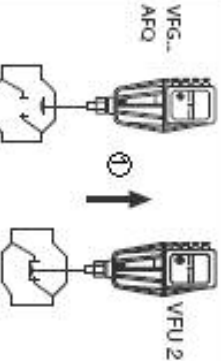
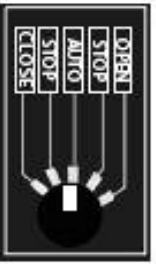

1. Установить переортный переключатель в положение «OPEN» ①
- ↔ Клапан VPU 2 закрывается; индикатор хода штока ② перемещается в направлении стрелки
2. После достижения индикатором переортного положения ②, установить переортный переключатель в положение «STOP»





Valve stroke	DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125
Ventihub	VPU 2		mm								
Course vanne			6			8			12		20
Shock zaworu											
Ход клапана											

ENGLISH	DEUTSCH	FRANCAIS	POLSKI	РУССКИЙ
<p>3. If the stroke is > 20 mm: Turn pot Ⓒ to the left ① until the relay switch is audible.</p> <p>If the stroke is < 20 mm: Turn pot Ⓒ to the right ② until the relay switch is audible.</p> <p>⇒ The final positions are set</p> <p>4. Mount cover and rotary switch</p> <p>5. Set rotary switch to position "AUTO"</p>	<p>3. Ist der Ventilhubb größer 20 mm: Poti Ⓒ nach links ① drehen bis das Relais hörbar schaltet</p> <p>Ist der Ventilhubb kleiner 20 mm: Poti Ⓒ nach rechts ② drehen bis das Relais hörbar schaltet</p> <p>⇒ Endlagen sind eingestellt</p> <p>4. Deckel und Drehschalter montieren</p> <p>5. Drehschalter auf Stellung "AUTO" drehen</p>	<p>3. Si la course de la vanne est supérieure à 20 mm : Tourner le potentiomètre Ⓒ vers la gauche ①, jusqu'à l'enclicquement sonore du relais</p> <p>Si la course de la vanne est inférieure à 20 mm : Tourner le potentiomètre Ⓒ vers la droite ②, jusqu'à l'enclicquement sonore du relais</p> <p>⇒ Les positions fins de course sont réglées</p> <p>4. Monter le capot et le bouton rotatif</p> <p>5. Tourner le bouton rotatif sur position "AUTO"</p>	<p>3. Jeżeli skok przełączacza > 20mm: Obrócić potencjometr Ⓒ w lewo ① do momentu przełączenia przełącznika.</p> <p>Jeżeli skok jest mniejszy od 20mm: Obrócić potencjometr Ⓒ w prawo ② aż do momentu przełączenia przełącznika</p> <p>⇒ Rozrząd klikstome zostały nastawione.</p> <p>4. Założyć obudowę i przełącznik obrotowy</p> <p>5. Przesłać przełącznik obrotowy na pozycję „AUTO”</p>	<p>3. Если ход > 20 мм: Повернуть винт Ⓒ влево ① до срабатывания релеяного выключателя (слышен щелчок) и немедленно остановиться.</p> <p>Если же ход < 20 мм: Повернуть винт Ⓒ вправо ② до срабатывания релеяного выключателя (слышен щелчок) и немедленно остановиться.</p> <p>⇒ Конечные положения – установлены.</p> <p>4. Установить крышку и поворотный переключатель.</p> <p>5. Установить переключатель в положение «АВТО».</p>



ENGLISH	DEUTSCH	FRANCAIS	POLSKI	РУССКИЙ
<p>Setting the Output signal 0(4) - 20 mA</p> <p>After the adjustment, the output signal is proportional to the valve stroke h.</p>	<p>Einstellung Ausgangssignal 0(4) - 20 mA</p> <p>Das Ausgangssignal ist nach der Einstellung der Endlagen proportional dem Ventillhub h.</p>	<p>Réglage signal de sortie 0(4) - 20 mA</p> <p>Après le réglage des fils de course, le signal de sortie est proportionnel à la course de la vanne h.</p>	<p>Ustawianie sygnału wyjściowego 0(4) - 20 mA</p> <p>Po regulacji, sygnał wyjściowy będzie proporcjonalny do skoku zaworu h.</p>	<p>Установка выходного сигнала 0(4) - 20 mA</p> <p>После настройки выходной сигнал пропорционален ходу штока клапана h.</p>
<p>The range of the output signal</p> <p>0 - 20 mA or 4 - 20 mA</p> <p>can be set at the pot ⓐ.</p> <p>Adjustment is carried out by turning in the direction of the arrow up to the stop.</p>	<p>Am Pot ⓐ kann der Bereich des Ausgangssignals</p> <p>0 - 20 mA oder 4 - 20 mA</p> <p>eingestellt werden.</p> <p>Einstellung durch Drehung im Pfeilrichtung bis zum Anschlag</p>	<p>La plage du signal de sortie</p> <p>0-20 mA ou 4-20 mA</p> <p>peut être réglée sur le potentiomètre ⓐ.</p> <p>Le réglage s'effectue par des rotations dans le sens de la flèche jusqu'en butée.</p>	<p>Zakres sygnału wyjściowego</p> <p>0 - 20 mA lub 4 - 20 mA</p> <p>możet być ustawien na kryшке ⓐ.</p> <p>Regulację przeprowadza się przekręcając do końca w kierunku strzałek.</p>	<p>Диапазон настройки выходного сигнала</p> <p>0 - 20 mA или 4 - 20 mA</p> <p>может быть установлен на крышке ⓐ.</p> <p>Настройка выполняется поворотом винта в направлении стрелки до останова.</p>

ENGLISH	DEUTSCH		FRANCAIS	POLSKI	РУССКИЙ
<p>Operation</p> <p>Rotary switch positions electrical adjustment manual</p> <p>Set rotary switch to CLOSE</p> <p>And the actuator runs out ☹ after adjustment set it to "STOP"</p>	<p>Bedienung</p> <p>Drehschalterstellungen, elektrische Handverstellung</p> <p>Drehschalter auf CLOSE</p> <p>Antriebsstange fährt aus ☹ nach der Verstellung auf "STOP" drehen</p>		<p>Manipulation</p> <p>Positions du bouton rotatif, commande manuelle électrique</p> <p>Bouton rotatif sur CLOSE</p> <p>La tige du moteur descend ☹</p> <p>Après l'ajustement, tourner sur «STOP»</p>	<p>Działanie</p> <p>Pozytywny przełącznik obrotowego regulacja elektryczna – ręczna</p> <p>Przełącznik obrotowy ustawiony na CLOSE</p> <p>Trzpień słownika jest wysuwany ☹</p> <p>po zmianie położenia przełącznik na pozycję „STOP”</p>	<p>Ручной режим</p> <p>Применяется в процессе наладки или в случае неполадки вности контроллера</p> <p>Установить псеворотный переключатель на CLOSE</p> <p>Электродrive начинает перемещение ☹</p> <p>После достижения настройки поставить переключатель на «STOP».</p>
<p>Set rotary switch to OPEN</p> <p>and the actuator runs back ☹</p> <p>After adjustment set it to "STOP"</p>	<p>Drehschalter auf OPEN</p> <p>Antriebsstange fährt ein ☹ nach der Verstellung auf "STOP" drehen</p>		<p>Bouton rotatif sur OPEN</p> <p>La tige du moteur se rétracte ☹</p> <p>Après l'ajustement, tourner sur «STOP»</p>	<p>Przełącznik obrotowy ustawiony na OPEN</p> <p>Trzpień słownika jest cofany ☹</p> <p>po zmianie położenia przełącznik na pozycję „STOP”</p>	<p>Установить псеворотный переключатель на OPEN</p> <p>При этом привод ☹ отбавляется назад.</p> <p>После достижения настройки установить переключатель на «STOP».</p>
<p>Set rotary switch to STOP</p> <p>and the actuator remains in the last positions</p> <p>Set rotary switch to AUTO</p> <p>and the actuator is driven by the external controller</p> <p>Standard settings for normal operation always have to be set.</p>	<p>Drehschalter auf STOP</p> <p>Antriebsstange bleibt in der letzten Position stehen</p> <p>Drehschalter auf AUTO</p> <p>Stellantrieb wird über den externen Regler angesteuert.</p> <p>Standard einstellung für normalen Regelbetrieb unbedingt einstellen</p>	 	<p>Bouton rotatif sur STOP</p> <p>La tige du moteur reste dans sa dernière position</p> <p>Bouton rotatif sur AUTO</p> <p>Le moteur est commandé par un régulateur extérieur</p> <p>Réglage standard</p> <p>A régler impérativement pour une régulation normale</p>	<p>Przełącznik obrotowy ustawiony na STOP</p> <p>Trzpień słownika pozostaje w ostatnim położeniu</p> <p>AUTO</p> <p>Przełącznik obrotowy ustawiony na Słownik sterowany jest sygnałem z regulatora.</p> <p>Standardowe ustawienie</p> <p>musi być stosowane do normalnej pracy automatu.</p>	<p>Установить переключатель на «STOP»</p> <p>и привод останется в прежнем положении</p> <p>Установить переключатель в положение «АВТО»</p> <p>и привод будет привожен в автоматический режим работы от внешнего регулятора.</p>

ENGLISH	DEUTSCH	FRANCAIS	POLSKI	РУССКИЙ
<p>Mechanical Manual Adjustments </p> <p>only for the actuators AMV 610, AMV-H 613</p> <p>In case of a power supply failure or a operating fault, the valve may be opened or closed manually.</p> <p>Procedure</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Turn rotary switch to position "CLOSE" ①. 	<p>Mechanische Handverstellungen </p> <p>nur bei den Stelltrieben AMV 610, AMV-H 613</p> <p>Bei Ausfall der Spannungsversorgung oder bei einer Störung kann das Ventil geöffnet oder geschlossen werden</p> <p>Vorgehensweise</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Drehschalter auf Stellung "CLOSE" drehen ① 	<p>Commande manuelle mécanique </p> <p>Uniquement pour moteurs AMV 610, AMV-H 613</p> <p>Lors d'une coupure de l'alimentation ou lors d'une perturbation, la vanne peut être ouverte ou fermée</p> <p>Procédure</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tourner le bouton rotatif sur position «CLOSE» ① 	<p>Regulacja ręczna - mechaniczna </p> <p>tylko w silownikach AMV 610, AMV-H 613</p> <p>W przypadku awarii zasilania lub błędów działania, zawór może zostać ręcznie otworzony lub zamknięty.</p> <p>Tryb postępowania</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Przesławkę przelaznikobrotowy na pozycję „CLOSE” ①. 	<p>Внимание!</p> <p>Только для приводов ДМВ-610, ДМВ-Н613</p> <p>В случае неисправности источника питания или ошибок оператора клапан может быть открыт или закрыт вручную.</p> <p>Процедура</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Повернуть поворотный переключатель в положение «CLOSE» ①
<ol style="list-style-type: none"> 2. Loosen security screw ②. 	<ol style="list-style-type: none"> 2. Sicherungsschraube ② lösen 	<ol style="list-style-type: none"> 2. Desserrer la vis de sécurité ② 	<ol style="list-style-type: none"> 2. Poluzować śrubę zabezpieczającą ②. 	<ol style="list-style-type: none"> 2. Отвернуть стопорный винт ②
<ol style="list-style-type: none"> 3. With hook wrench (accessory) retract actuator stem ③. <p>VFG...AFQ opens VFU 2 closes</p>	<ol style="list-style-type: none"> 3. Mittels Hakenschlüssel (Zubehör) Antriebsstange ③ einfahren <p>VFG...AFQ öffnet VFU 2 schließt</p>	<ol style="list-style-type: none"> 3. Rétracter la tige du moteur ③ à l'aide d'une cle à griffes (accessoire) <p>VFG...AFQ ouvre VFU2 ferme</p>	<ol style="list-style-type: none"> 3. Przy pomocy klucza (akcesori) cofnąć trzpien słownika ③. <p>VFG...AFQ otwieranie VFU 2 zamknięcie</p>	<ol style="list-style-type: none"> 3. Крючковым ключом (принадлежности) подтянуть шток привода ③ <p>VFG...AFQ открыто VFU 2 закрыто</p>

ENGLISH	DEUTSCH	FRANCAIS	POLSKI	РУССКИЙ
<p>4. With hook wrench (accessory) extend actuator stem ⑤.</p> <p>VFG... AFO closes VPU 2 opens</p>	<p>4. Mittels Hakenschlüssel Antriebsstange ausfahren ⑤</p> <p>VFG... AFO schließt VPU 2 öffnet</p>	<p>4. Descendez la tige du moteur ⑤ à l'aide d'une clé à griffes (accessoire)</p> <p>VFG... AFO ferme VPU 2 ouvre</p>	<p>4. Przy pomocy klucza (akcesoria) wysunąć trzpień słownika ⑤.</p> <p>VFG... AFO zamykanie VPU 2 otwieranie</p>	<p>4. Крючковым ключом (принадлежности) выдвинуть шток привода ⑤</p> <p>VFG... AFO закрыто VPU 2 открыто</p>
<p>! Prior to switching to automatic operation (AUTO), it is absolutely necessary to completely turn the adjustment nut ③ to its stop.</p> <p>Tighten security screw ④.</p> <p>If this is not observed, the valve cannot be closed. (VPU... not be opened).</p>	<p>! Vor Umschaltung in den Automatikbetrieb (AUTO) unbedingt die Einstellmutter ③ bis zum Anschlag einziehen. Sicherungsschraube ④ festschrauben</p> <p>Wird das nicht beachtet, dann kann das Ventil nicht geschlossen werden (VPU geöffnet werden)</p>	<p>! Avant de commuter dans le mode de fonctionnement automatique (AUTO), impérativement serrer l'écrou de réglage ③ jusqu'en butée</p> <p>Serrer la vis de sécurité ④</p> <p>En cas de non-respect, la valve ne peut pas être fermée (VPU ouverte)</p>	<p>! Przed przełączeniem w tryb pracy automatycznej (AUTO) należy kompletnie pokręcić nakrętkę regulacyjną ③ do oporu.</p> <p>Dokręcić śrubę zabezpieczającą ④.</p> <p>Jeśli tak się nie stanie, zawór nie będzie domykały (VPU... nie będzie w pełni otwierały).</p>	<p>! Перед переключением в автоматический режим работы (AUTO) необходимо вывинтить полностью поворот до упора настроечной гайки ③</p> <p>Затянуть стопорный винт ④</p> <p>Если этого не выполнить, то клапан не может быть закрыт. (VPU... не может быть открыт).</p>
