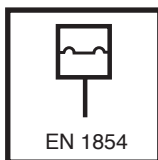




## Инструкция по эксплуатации и монтажу

Реле высокого давления газа и воздуха  
GW...A2.. SGV



## Návod k obsluze a montáži

Hlídač tlaku plynu a vzduchu  
GW...A2.. SGV

Реле давления / Hlídač tlaku / Czujnik ciśnieniowy / Presostat  
Тип/Typ/Typ/  
GW...A2.. SGV  
согласно / zgodnie z / selon /  
normuna göre EN 1854

Сертифицированные TÜV (Союзом работников технического надзора) компоненты для систем на биогазе согласно рабочей инструкции TÜV IS-TAF 411.MRZ.-2007. Для биогазов и газов, выделяющихся в процессе очистки сточных вод, согласно рабочему стандарту DVGW (Немецкого союза специалистов водо- и газоснабжения) G 262. (Немецкий союз специалистов водо- и газоснабжения)  
Komponenty do zařízení pro biologické zpracování biologicky rozložitelných odpadů s certifikátem něm. st. zkušebny TÜV v souladu se směrnicí TÜV č. IS-TAF 411.MRZ.-2007. Na biologické a čističkové plyny dle DVGW, pracovní list č. G 262.  
(Německé sdružení plynářů a vodohospodářů)

Komponenty sprawdzone przez niemieckie Stowarzyszenie Nadzoru Technicznego TÜV dla biogazowni zgodnie z Instrukcją TÜV (S-TAF 411.MRZ.-2007); do biogazów i gazów gnilnych zgodnie z instrukcją DVGW G 262.

(Niemieckie Stowarzyszenie Techniki Gazowej i Wodnej)

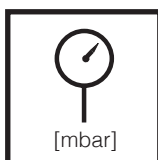
TÜV çalışma talimatı IS-TAF 411.MRZ.-2007'ye göre biyolojik gaz tesisleri için TÜV kontrolünden geçmiş bileşenler. Biyolojik gazlar ve artma gazları için DVGW Çalışma Formu G 262'ye göre.

(Alman Gaz ve Su Meslekleri Birliği)

Диапазоны настройки  
Rozsah nastavení  
Zakresy nastaw  
Ayar sahaları

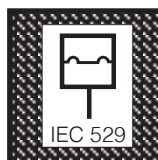
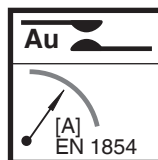
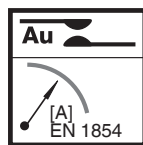


Макс. рабочее давление  
 $P_{max.} = 500$  мбар Газ и воздух  
Max. provozní tlak  
 $P_{max.} = 500$  mbar plynu a vzduchu  
Maks. ciśnienie robocze  
 $P_{max.} = 500$  mbar gaz i powietrze  
Maks. işletim basıncı  
 $P_{max.} = 500$  mbar Gaz ve hava



## Instrukcja obsługi i montażu

Wysokociśnieniowy czujnik ciśnienia gazu i powietrza  
GW...A2.. SGV



## İşletim ve montaj kılavuzu

Yüksek basınçlı gaz ve hava presostatı  
GW...A2.. SGV

Стандартное приложение/  
Standardní aplikace/  
Zastosowanie standardowe / Standart uygulama  
~(AC) эфф., мин./mini 24 В,  
~(AC) макс./maxi. 250 В  
=(DC) мин./mini. 24 В,  
=(DC) макс./maxi. 48 В

DDC приложение/  
DDC / Zastosowanie DDC /  
DDC uygulaması  
=(DC) мин./mini. 5 В,  
=(DC) макс./maxi. 24 В

Стандартное приложение/  
Standardní aplikace / Zastosowanie standardowe / Standart uygulama  
Номинальный ток / Jmenovitý proud / prąd znamionowy / Nominal akım ~(AC) 10 A  
Ток переключения / Spínací proud / prąd zestyku / Şalt akımı  
~(AC) эфф., мин./mini 20 мА,  
~(AC) макс./maxi. 6 А cos φ 1  
~(AC) макс./maxi. 3 А cos φ 0,6  
=(DC) мин./mini. 20 мА  
=(DC) макс./maxi. 1 А

DDC приложение / Aplikace DDC / Zastosowanie DDC / DDC uygulaması  
Номинальный ток / Jmenovitý proud / prąd znamionowy / DDC uygulaması =(DC) 20 mA  
Ток переключения / Spínací proud / prąd zestyku / Şalt akımı  
=(DC) мин./mini. 5 mA  
=(DC) макс./maxi. 20 mA

ВНИМАНИЕ / POZOR / UWAGA / DİKKAT  
После применения (> 24 В / > 20 mA) использование DDC приложения более невозможно.  
Aplikace (> 24 V / > 20 mA) není slučitelná s pozdějším přechodem na aplikaci DDC.  
Po zastosowaniu (> 24 V / > 20 mA) późniejsze zastosowanie DDC jest już niemożliwe.  
Uygulamadan (> 24 V / > 20 mA) sonra artık bir DDC uygulaması mümkün değildir.

Вид защиты / Druh krytí / Rodzaj ochrony / Koruma türü  
GW...A2.. SGV  
IP 65 согласно / zgodnie z / selon / normuna göre  
IEC 529 (EN 60529)



### Среда / Medium / Medium / Madde

Серия 1 + 2 + 3 (DVGW G 260)

Биогазы и газы, выделяющиеся в процессе очистки сточных вод (DVGW G262, Немецкий союз специалистов водо- и газоснабжения) Специальные газы до макс. 1,0 % объема H<sub>2</sub>S (влажность, + 25 °C) подлежат анализу газа, характерному для данной системы.

Отработанные газы установок на биогазе до

макс. 0,1 % объема SO<sub>2</sub> (влажность, +35 °C)

Подтверждена пригодность для атмосферы цеха на основании DIN EN 60730-2-9.

Skupina 1 + 2 + 3 (DVGW G260)

Bioplyny a čističkové plyny (DVGW G 262)

Speciální plyny do max. 1,0 obj. % H<sub>2</sub>S, (vlhké, +25 °C), s výhradou předchozí analýzy zařízení a používaného plynu.

Spaliny zařízení pro biologické zpracování biologicky rozložitelných odpadů do

max. 0,1 obj. % SO<sub>2</sub> (vlhké, + 35 °C)

Vhodnost použití do atmosférického prostředí stáží doložena s přihlédnutím k

DIN EN 60730-2-9.

Rodzina 1 + 2 + 3 (DVGW G 260)

Biogazy i gazy i gnilne (DVGW G262)

Gazy specjalne maks. do 1,0 % objętości H<sub>2</sub>S (wilgotne, +25 °C), z zastrzeżeniem analizy gazowej specyficznej dla instalacji.

Gazy odlotowe z biogazowni maks. do 0,1 % objętości SO<sub>2</sub> (wilgotne, +35 °C)

W sposób udowodniony odpowiednie do atmosfery w budynkach inwentarskich w oparciu o DIN EN 60730-2-9.

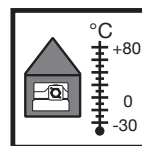
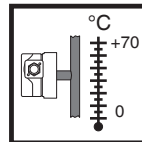
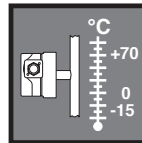
Soy 1 + 2 + 3 (DVGW G260)

Biyolojik gazlar ve aritma gazları (DVGW G 262)

Özel gazlar maks. 1,0 Vol % H<sub>2</sub>S (nemli, + 25 °C) tesise özgü gaz analizi sakli kalmak kaydıyla.

Biyolojik gaz tesislerinin atık gazları maks. 0,1 Vol. % SO<sub>2</sub> (nemli, +35 °C)

Ahır ortamı için uygun olduğu şu norma dayanarak ispat edilebilir; DIN EN 60730-2-9.



Поэтому обязательно требуется анализ газа, характерного для установки, для выбора компонентов специального газа.

Срок службы продуктов может быть снижен, если качество газа, используемого при эксплуатации, отличается от качества газа, указанного в анализе.

Nezbytným předpokladem výběru vhodných komponent je v tomto případě analýza zařízení s ohledem na používaný speciální plyn.

Bude-li se plyn používaný během provozu zařízení kvalitativně lišit od plynu, na základě kterého byla provedena analýza, může se to projevit zkrácenou životností produktů.

Dlatego celem doboru komponentów dla gazu specjalnego niezbędna jest analiza gazowa specyficzna dla instalacji.

Okres trwałości produktów może ulec skróceniu, jeżeli jakość gazu w zakładzie będzie odbiegała od przeprowadzonej analizy.

Bu nedenle özel gaz bileşenlerinin seçilmesi için tesise özgü bir gaz analizinin yapılması mutlaka gereklidir.

İşletim sırasında gaz kalitesi yapılmış gaz analizinden farklı olduğunda ürünlerin ömrü daha kısa olabilir.

Температура окружающей среды

Okolní teplota  
Temperatura otoczenia  
Ortam sıcaklığı  
0 °C... +70 °C

Температура среды

Teplota média  
Temperatura medium  
Madde sıcaklığı  
0 °C... +70 °C

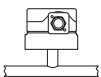
Температура хранения

Skladovací teplota  
Temperatura przechowywania  
Depolama sıcaklığı  
-30 °C... +80 °C

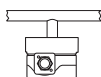
### Позиция монтажа / Montážní poloha / Pozycja montażowa / Montaj konumu



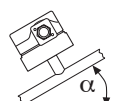
Стандартная позиция монтажа  
Standardní montážní poloha  
Standardowa pozycja montażowa  
Standart montaj konumu



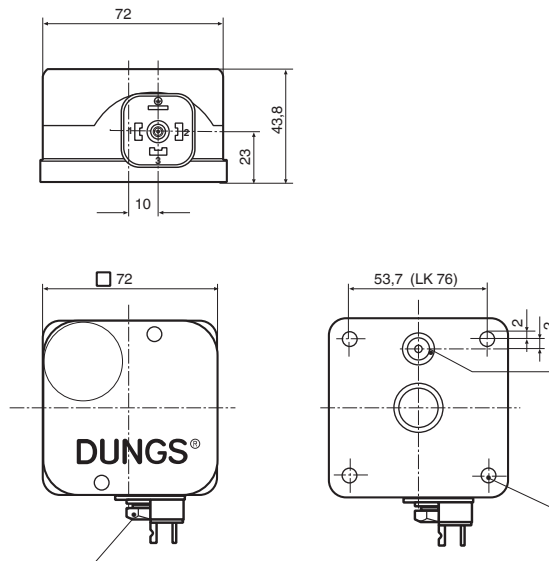
При горизонтальном встраивании реле давления переключается при превышении давления прикл. на 0,5 мбар.  
Vodorovně přimontovaný hlídač tlaku spíná za tlaku o cca 0,5 mbar vyššího.  
Przy montażu poziomym czujnik ciśnieniowy przełącza przy wzroście ciśnienia o ok. 0,5 mbar.  
Yatay montajda presostat yakl. 0,5 mbar daha yüksek bir basınçta şalt eder.



При горизонтальном встраивании в перевернутом положении реле давления переключается при понижении давления прикл. на 0,5 мбар.  
Vodorovně přimontovaný hlídač tlaku natočený směrem dolů (nad hlavou) spíná za tlaku o cca 0,5 mbar nižšího.  
Przy montażu poziomym pułapowym czujnik ciśnieniowy przełącza przy spadku ciśnienia o ok. 0,5 mbar.  
Kafa üstü yatay montajda presostat yakl. 0,5 mbar daha düşük bir basınçta şalt eder.



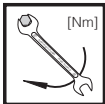
При встраивании в промежуточном монтажном положении реле давления переключается при отклонении давления от номинального значения максимум на ± 0,5 мбар.  
Hlídač tlaku přimontovaný v přechodné poloze spíná za tlaku odchyľujícího se od nastavené požadované hodnoty o maximálně ± 0,5 mbar.  
Przy montażu w pozycji pośredniej czujnik ciśnieniowy przełącza jeśli ciśnienie odbiega od ustawionej wartości zadanej maksymalnie o ± 0,5 mbar.  
Bir ara montaj konumuna monte edildiğinde presostat ayarlanmış bir hedef değerden maksimum ± 0,5 mbar farklı bir basınçta şalt eder.



Паз для уплотнительного кольца  
Drážka na O kroužek  
Rowek dla pierścienia uszczelniającego O  
O-RING için kanal  
10,5 x 2,25

Сквозное отверстие для M4  
Průchozí otvor na M4  
Otwór przelotowy dla M4  
M4 için geçiş deliği

M20 x 1,5 или штепсельный вывод для встроенного штепсельного разъема согласно DIN 175 301-803  
M20x1,5 nebo zásuvná přípojka rozbočky dle DIN EN 175 301-803  
M20x1,5 lub przyłącze wtykowe dla gniazda przewodowego zgodnie z DIN EN 175 301-803  
M20 x 1,5 veya kablo prizı için geçme bağılantı DIN EN 175 301-803'e göre



Макс. моменты вращения / системные принадлежности / Max. točivé momenty / systémové příslušenství / maks. momenty obrotowe / wyposażenie systemu / maks. torklar / sistem aksesuari

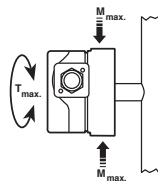
	M3	M4	G 1/4
	1,2 Nm	2,5 Nm	7 Nm



Использовать подходящий инструмент! / Použijte vhodné nářadí!  
Stosować odpowiednie narzędzia! / Uygun takim kullanınız!



Не использовать прибор в качестве рычага.  
Přístroj není dovoleno používat jako páku.  
Urządzenia nie wolno używać w charakterze dźwigni  
Cihaz manivela olarak kullanılmamalıdır



DN	8	
Rp	1/4	
M <sub>max. макс.</sub>	35	[Nm] t ≤ 10 c
T <sub>max. макс.</sub>	20	[Nm] t ≤ 10 c

#### Монтаж GW...A2

Реле давления соединяется фланцами.  
После завершения монтажа произвести проверку на герметичность и проверку функции.

**⚠ Во время монтажа следить, чтобы отсутствовала вибрация! рис. 2.**

#### Montáž GW...A2

Hlídač tlaku se připevňuje k přírubě.  
Po montáži zkontrolujte těsnost a přezkoušejte funkci.

**⚠ Montujte bez vibrací! Obr. 2.**

#### Montaż GW...A2

Czujnik ciśnieniowy jest przykręcony za pomocą kołnierza.  
Po zakończeniu montażu przeprowadzić kontrolę szczelności i funkcjonowania.

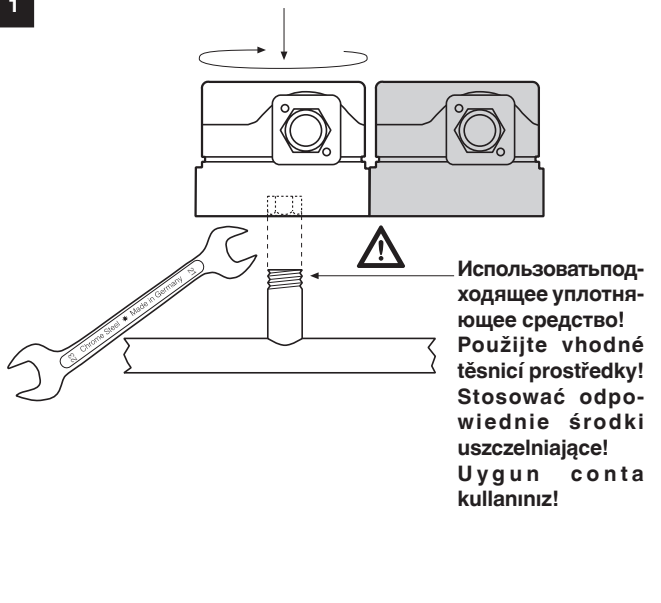
**⚠ Zwrócić uwagę na montaż bezwibracyjny! Rysunek 2.**

#### Montaj GW...A2

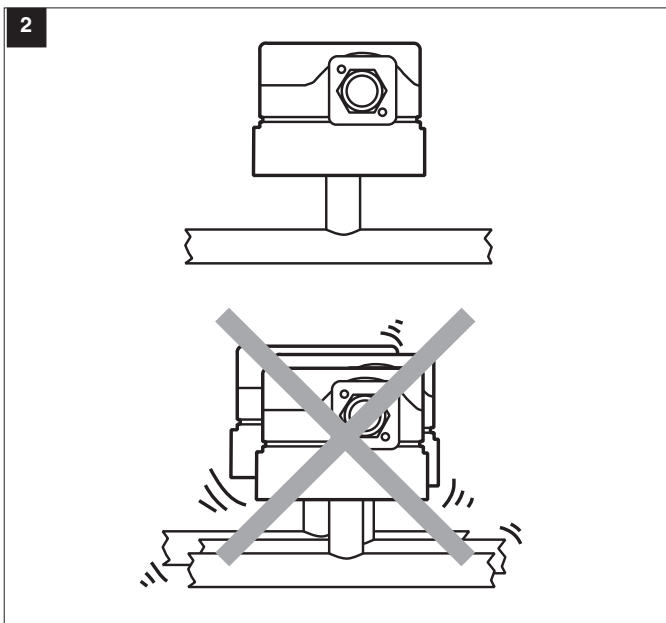
Presostat flanslanır. Montajdan sonra sızdırmazlık ve fonksiyon kontrolü yapınız.

**⚠ Titreşimsiz montaja dikkat ediniz! Resim 2.**

1



2



Запасные детали /принадлежности / Náhradní díly / Příslušenství / Obje-  
 dňací číslo / Części zamienne / wyposażenie / Numer zamówienia  
 Yedek parça / Aksesuar Sipariş numarası

Комплект: Штепсельный разъем  
 устройства G3,  
 Sada: přístrojové konektory G3,  
 Zestaw: wtyczka przyrządowa  
 Set: Cihaz fişi G3,  
 3-полюсн./рёл./bieg / pinli + E для  
 / dla / pro / için GW...A4 219 659

Встроенные штепсельные разъемы,  
 3-пол. + E,  
 Rozbočky 3pól. + E,  
 Gniazda przewodowe 3 bieg. + E  
 (uziemiaenie)  
 Kablo prizi 3 pinli + E,  
 серый/ šedé / szare / gri GDMW  
 для / dla / pro / için GW...A4, A4/2 210 318

Винт с цилиндрической головкой  
 Šroub s válcovou hlavou  
 Śruba z łbem walcowym  
 Silindir vida  
 ø 3 x 14 (2 x) 266 045

Запасные детали /принадлежности / Náhradní díly / Příslušenství / Obje-  
 dňací číslo / Części zamienne / wyposażenie / Numer zamówienia  
 Yedek parça / Aksesuar Sipariş numarası

Монтажный комплект, газоразрядные лампы / Montážní souprava - doutnavky / Zestaw montażowy jarzeniówek / Akkor lamba montaj seti  
 зеленый / zelená / zielone / yeşil

230 B	24 B
248 239	248 240

Монтажный комплект, газоразрядные лампы / Montážní souprava - doutnavky / Zestaw montażowy jarzeniówek / Akkor lamba montaj seti  
 желтый / žlutá / żółte / sarı

230 B	120 B	24 B
231 773	231 772	231 774

**Возможности монтажа**  
**Možné způsoby montáže**  
**Możliwości montażu**  
**Montaj olanakları**

GW...A2 → →

MB-VEF ... B01  
 DMV-D(LE) ... /11  
 MB-D ...  
 MB-Z ...  
 FRI ... /10  
 SV ...  
 :  
 :  
 :

**Подключение давления**

Фланцевое соединение уплотнительного кольца на нижней стороне реле давления.

**Крепление**

2 винта M4 x 20, самореза.

**Tlaková přípojka**

Přírubová přípojka s O kroužkem na spodní straně hlídače tlaku.

**Upevnění**

2 šrouby M4 x 20, samofezné.

**Przyłącze ciśnienia**

Przyłącze kołnierzowe z pierścieniem uszczelniającym O od spodu czujnika ciśnieniowego.

**Mocowanie**

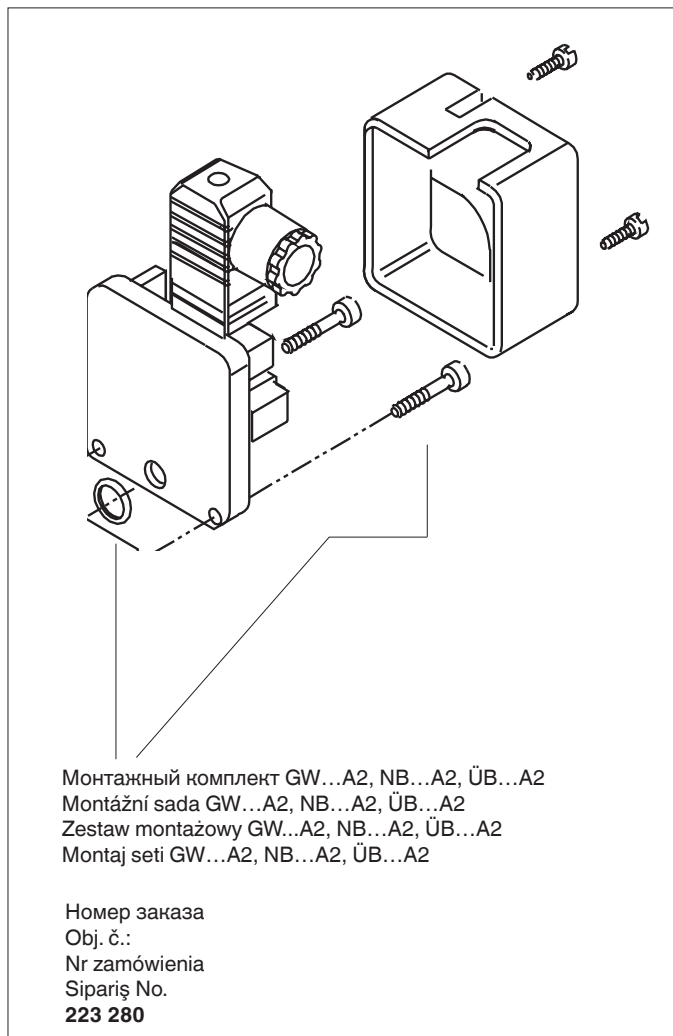
2 śruby M4 x 20, samowgniatające.

**Basınç bağlantısı**

Presostatın alt tarafında O-Ring flanş bağlantısı.

**Sabitleme**

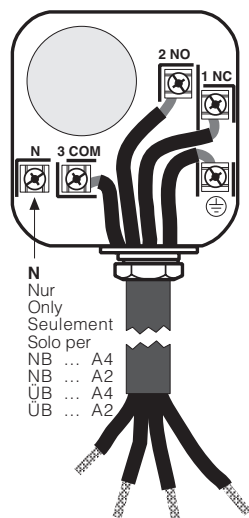
2 civata M4 x 20, kendiliğinden oluk açan.



Дополнительные адаптеры Přídavné adaptéry Dodatkowe adaptery Ek adaptör	Номер заказа Obj. č.: Nr zamówienia Sipariş No.	Для прибора / типа pro přístroj / typ dla urządzenia / typu Cihaz / Tip için	Номинальные диаметры světlosti Średnice znamionowe Nominal genişlikler
Адаптер p <sub>Br</sub> Adaptér p <sub>Br</sub> Adapter p <sub>Br</sub> Adaptör p <sub>Br</sub>	273 777	MB-D ... MB-Z ... DMV- ...	Rp 3/8 – Rp 2 Rp 3/8 – Rp 2 Rp 3/8 – Rp 2
Адаптер для фланца резьбы (G 1/8) Adaptér na závitovou přírubu (G 1/8) Adapter na kołnierz gwintowany (G 1/8) Dişli flanş üzerinde adaptör (G 1/8)	221 630	MB- ... DMV - ... SV ...	Rp 3/8 – Rp 1 1/4 Rp 3/8 – Rp 2
Комплект адаптеров для GW ... A2 с подключением G 1/4 Sada adaptéru na GW ... A2 s přípojkou G 1/4 Zestaw adapterów dla GW ... A2 z przyłączem G 1/4 Adaptör seti GW ... A2 için Bağlantı G 1/4 ile	222 982	DMV - ... MB- ...	Rp 3/8 – Rp 2 Rp 1 – Rp 2
Монтажный комплект Montážní souprava Zestaw montażowy Montaj seti	223 280		

**Электрoпoдключeниe**  
**Elektrická připojka**  
**Podłączenie elektryczne**  
**Elektrik bağlantısı**  
**IEC 730-1 (VDE 0631 T1)**

M20 x 1,5



**!** Заземление согласно региональным предписаниям.

Uzemnění podle místně platných předpisů. Uziemienie zgodnie z lokalnymi przepisami.

Ulusal kurallara göre topraklama.

Для повышения коммутационной способности для DC приложений < 20 mA и 24 В рекомендуется использование RC звена.

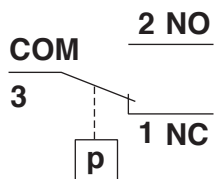
Za účelem zvýšení spínacího výkonu doporučujeme použít pro aplikace typu DC < 20 mA a 24 V člen RC.

Celem zwiększenia mocy załączalnej przy zastosowaniach DC < 20 mA i 24 V zalecane jest użycie członu RC.

Şalt gücünün artırılması için < 20 mA ve 24 V DC uygulamalarında bir RC organının kullanılması tavsiye edilir.

**Функция переключения**  
**Spínací funkce**  
**Funkcja przelączania**  
**Şalt fonksiyonu**  
**GW ... A4/A2**

Внутренняя / Interni/  
 Wewnętrz / Dahili



**При повышении давления:**  
 1 NC размыкает, 2 NO замыкает.

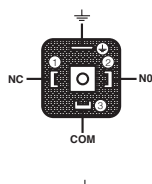
При падении давления:  
 1 NC замыкает, 2 NO размыкает.

**Se stoupajícím tlakem:**  
 1 NC rozpíná a 2 NO spíná.  
**S klesajícím tlakem:**  
 1 NC spíná, 2 NO rozpíná.

**Przy wzrastającym ciśnieniu:**  
 1 NC otwiera, 2 NO zamyka.  
**Przy opadającym ciśnieniu:**  
 1 NC zamyka, 2 NO otwiera.

**Artan basınçta:**  
 1 NC açar, 2 NO kapatır.  
**Düşen basınçta:**  
 1 NC kapatır, 2 NO açar.

**DIN EN 175 301-803**



### Настройка реле давления

Демонтаж кожуха с помощью соответствующего инструмента, отвертка № 3 или PZ 2, рис. 1.  
Снять кожух.



Не имеется абсолютной защиты от прикосновения. Возможен контакт с частями, проводящими ток.

### Настройка GW ... A4, GW ... A2

Реле давления установить с помощью регулировочного диска со шкалой на заданное значение давления, рис. 2.

### Соблюдайте инструкцию изготовителя горелки!

Реле давления переключается при повышении давления: Настройка ↑.  
Реле давления переключается при падении давления: Настройка ↓.  
Вновь смонтировать кожух!

### Nastavení hlídače tlaku

Vhodným nástrojem odmontujte kryt, šroubovák č. 3 resp. PZ 2, obr. 1.  
Sejměte kryt.



Ochrana proti dotyku není zajištěna obecně, proto nelze vyloučit kontakt s elektricky vodivými součástkami.

### Nastavení GW ... A4, GW ... A2

Hlídač tlaku nastavte kolečkem se stupnicí na předepsanou požadovanou hodnotu tlaku, obr. 2.

### Řídte se návodem výrobce hořáku!

Spínání hlídače tlaku se stoupajícím tlakem: Nastavení ↑.  
Spínání hlídače tlaku s klesajícím tlakem: Nastavení ↓.  
Nasadte zpět kryt!

### Ustawianie czujnika ciśnieniowego

Zdemontować kołpak odpowiednim narzędziem, śrubokrętem nr 3 wzgl. PZ 2, rysunek 1.  
Zdjąć kołpak.



Ochrona przed dotykiem nie jest generalnie zapewniona, możliwy kontakt z częściami pod napięciem.

### Ustawianie GW ... A4, GW ... A2

Pokrętkę nastawczym ze skalą ustawić zalecaną wartość zadaną ciśnienia na czujniku ciśnieniowym, rysunek 2.

### Przestrzegać instrukcji producenta palnika!

Czujnik ciśnieniowy przełącza przy wzrastającym ciśnieniu: Ustawianie ↑.  
Czujnik ciśnieniowy przełącza przy opadającym ciśnieniu: Ustawianie ↓.  
Ponownie założyć kołpak!

### Presostat ayarı

Kapağı uygun bir aletle sökünüz, Tornavida No. 3 veya PZ 2, Resim 1.  
Kapağı çıkartınız.



Temas koruması esas olarak yoktur, elektrik ileten parçalarla temas mümkündür.

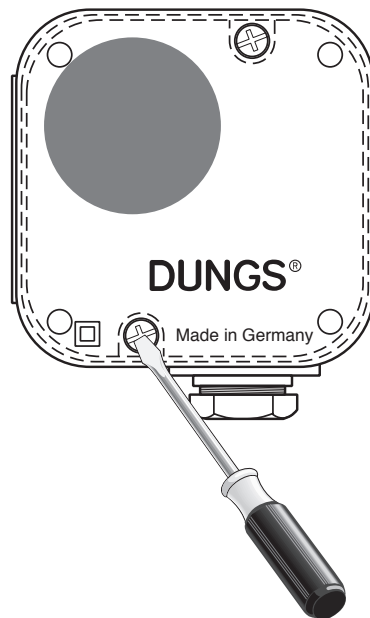
### Ayar GW ... A4, GW ... A2

Presostatı taksimatlı ayar tekerinden salık verilen basınç hedef değerine ayarlayınız, Resim 2.

### Brülör üreticisinin talimatlarına uyunuz!

Presostat artan basınçta şalt eder: Ayar ↑.  
Presostat düşen basınçta şalt eder: Ayar ↓.  
Kapağı yeniden takınız!

1





Работы на реле давления разрешается проводить только специализированному персоналу.

Na hlídači tlaku smí pracovat pouze odborně kvalifikovaný personál.

Prace przy czujniku ciśnieniowym mogą być wykonywane wyłącznie przez specjalistyczny personel.

Presostat üzerindeki çalışmaları yalnızca uzman personel tarafından yapılabilir.

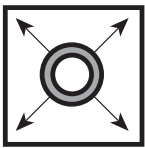


Конденсат не должен попадать в прибор. При минусовых температурах возможны сбои/выходы из строя вследствие обледенения.

Do přístroje nesmí proniknout kondenzát. Za teplot pod nulou nelze vyloučit chybnou funkci/výpadek v důsledku zamrznutí.

Skropliny nie mogą dostać się do urządzenia. W przypadku ujemnych temperatur, możliwość wadliwego funkcjonowania/ awarii z powodu oblodzenia.

Kondensat cihaz içine ulaşmamalıdır. Eksi sıcaklıklarda, donma nedeniyle fonksiyon hatası/arıza mümkün.



При проведении проверки трубопровода на герметичность закрыть шаровой кран перед реле давления.

Zkouška těsnosti potrubí: zavřete kulový kohout před hlídačem tlaku.

Próba szczelności przewodu rurowego: zamknąć zawór kulowy leżący przed czujnikiem ciśnieniowym.

Boru tesisatı sızdırmazlık kontrolü: Presostat önündeki küresel vanayı kapatınız.

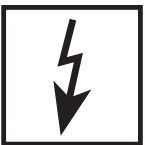


По окончании работ на реле давления провести контроль герметичности и проверку функции.

Po skončení práce na hlídači tlaku: zkontrolujte těsnost a přezkoušejte funkci.

Pozakończeniu prac przy czujniku ciśnieniowym: przeprowadzić kontrolę szczelności i działania.

Presostatta çalışmalar tamamlandıktan sonra: Sızdırmazlık ve fonksiyon kontrolü yapınız.



Ни в коем случае не проводить работы, если оборудование находится под напряжением или под давлением газа! Избегать открытого пламени. Соблюдать региональные предписания.

Nikdy nezačínajte pracovať, dokud je plyn pod tlakem nebo zařízení pod proudem. Nemanipulujte s otevřeným ohněm. Dodržujte místní předpisy.

Nigdy nie podejmować czynności roboczych przy utrzymaniu ciśnienia gazu lub doprowadzenia napięcia. Unikać otwartego ognia. Przestrzegać lokalnych przepisów.

Gaz basıncı veya elektrik varken asla çalışma yapmayınız. Açık ateşten kaçınınız. Mahalli yönetmeliklere riayet ediniz.



При несоблюдении данных указаний возможно нанесение физического или материального ущерба.

Při nedodržení těchto upozornění nelze vyloučit riziko újmy na zdraví či vzniku nepřímých materiálních škod.

Nieprzestrzeganie wskazówek może być przyczyną szkód na zdrowiu lub szkód materialnych.

Bilgilere uyulmadığı takdirde yaralanma veya maddi hasar tehlikesi vardır.



Проводить все настройки и изменять параметры только в соответствии с руководством по эксплуатации, составленным изготовителем котла/горелки.

Veškeré nastavovací úkony a nastavované hodnoty musí být v souladu s návodem k obsluze vydaným výrobcem kotle/horáku.

Wszelkie regulacje i wartości nastawy należy przeprowadzać wyłącznie zgodnie z instrukcją obsługi producenta kotła / palnika.

Tüm ayarları ve ayar değerlerini yalnızca kazan/brülör üreticisinin işletim kılavuzuna uygun olarak yapınız.



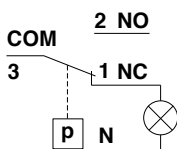
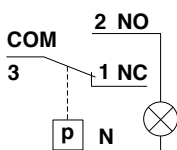
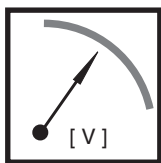
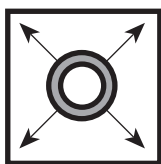
Избегать использования силиконовых масел и летучих компонентов силикона (силоксан) в окружающей среде. Возможны сбои / выходы из строя.

V okolí zařízení se nesmí vyskytovat silikonové oleje ani těkavé silikonové složky (siloxany). Nelze vyloučit chybnou funkci / výpadek.

Należy unikać olejów silikonowych i nietrwałych związków silikonu (siloksanów) w otoczeniu. Możliwe wadliwe funkcjonowanie/ awaria.

Çevrede silikon yağlarının ve uçucu silikon unsurların (siloksanlar) önleyiniz. Fonksiyon hatası/arıza mümkün.





Согласно технической спецификации профессионального союза Германии необходимо еженедельно проводить проверку функции и герметичности важных для безопасности компонентов и при выходе из строя немедленно заменять их, самое позднее по истечении их срока службы.

**Проверка функции**  
один раз в неделю и после неисправности в работе

a) Проверка герметичности  
Проверить герметичность деталей арматуры во время эксплуатации с помощью соответствующего спрея-течеискателя.

b) Тест точки переключения

При повышении давления:  
1 NC размыкается,  
2 NO замыкается.  
Газоразрядная лампа светится или использовать вольтметр.

При падении давления:  
1 NC замыкается,  
2 NO размыкается  
Газоразрядная лампа светится или использовать вольтметр.

Na bezpečnostní komponenty se podle technického předpisu Sdružení německých zemědělců č. 4 vztahuje povinnost týdenních zkoušek funkce a těsnosti a výměny, kterou je v případě výpadku nutno provést okamžitě, jinak pak po uplynutí životnosti.

**Zkouška funkce**  
jednou týdně a po provozní poruše

a) zkouška těsnosti  
Těsnost armatur zkontrolujte za provozu vhodným sprejem na detekci netěsností.

b) zkouška spínacího bodu

Se stoupajícím tlakem:  
1 NC rozpíná,  
2 NO spíná.  
Využijte světlo doutnavky nebo použijte voltmetr.

S klesajícím tlakem:  
1 NC spíná,  
2 NO rozpíná.  
Využijte světlo doutnavky nebo použijte voltmetr.

Działanie i szczelność komponentów istotnych dla bezpieczeństwa kontrolować co tydzień, a w razie awarii natychmiast wymienić, najpóźniej jednak po upływie okresu użytkowania, zgodnie z wytycznymi Niemieckiego Stowarzyszenia Zawodowego Rolników, informacja techniczna nr 4.

**Próba działania**  
raz w tygodniu oraz po wystąpieniu zakłócenia

a) próba szczelności  
Skontrolować szczelność elementów armatury podczas eksploatacji przy użyciu odpowiedniego środka w aerozolu.

b) kontrola punktu łączeniowego

Przy wzrastającym ciśnieniu:  
1 NC otwiera,  
2 NO zamyka.  
Jarzeniówka świeci albo użyć woltomierza.

Przy opadającym ciśnieniu:  
1 NC zamyka,  
2 NO otwiera  
Jarzeniówka świeci albo użyć woltomierza.

Emniyet açısından önemli bileşenler, Almanya Zirai Meslek Kazası Sigorta Kooperatifi'nin yayınladığı 4 no.lu Teknik Bilgilendirme'ye göre her hafta fonksiyon ve sızdırmazlık konusundan kontrol edilmeli ve arıza halinde hemen, ancak en geç kullanım ömrü bittiğinde değiştirilmelidir.

**Fonksiyon kontrolü**  
haftada bir defa ve işletim arızasından sonra

a) Sızdırmazlık kontrolü  
İşletim sırasında armatür parçalarında uygun birkaçak arama spreyiyle sızdırmazlık kontrolü yapınız.

b) Şalt noktası kontrolü

Artan basınçta:  
1 NC açar,  
2 NO kapatır.  
Akkor lamba yanar veya voltmetre kullanınız.

Düşen basınçta:  
1 NC kapatır,  
2 NO açar.  
Akkor lamba yanar veya voltmetre kullanınız.



Директива ЕС по оборудованию, работающему под давлением (PED) и Директива ЕС по энергоэффективности зданий (EPBD) требуют регулярных проверок генераторов тепла для долгосрочного обеспечения высокой производительности и минимального воздействия на окружающую среду. По истечении их срока службы следует производить замену компонентов, обеспечивающих безопасность работы. Эта рекомендация касается только нагревательных установок, а не случаев тепловой обработки. DUNGS рекомендует замену согласно данным из следующей таблицы:

Směrnice o tlakových zařízeních (PED) a směrnice o energetické účinnosti v budovách (EPBD) předepisují pro tepelné generátory pravidelné revize, jejichž cílem je zajistit dlouhodobý provoz s pokud možno co nejvyšším koeficientem využitelnosti, a potažmo co možná nejmenšími negativními dopady na životní prostředí. Existuje nezbytnost výměny komponent, relevantních pro bezpečnost, po dosažení doby jejich životnosti. Toto doporučení platí pouze pro topná zařízení a ne pro aplikace termoprocesu. DUNGS doporučuje výměnu podle následující tabulky:

Dyrektywa dotycząca urządzeń ciśnieniowych (PED) i dyrektywa w sprawie charakterystyki energetycznej budynków (EPBD) wymagają regularnej kontroli generatorów ciepła w celu trwałego zapewnienia wysokiej efektywności w wykorzystaniu energii i minimalnego obciążenia środowiska. Po przekroczeniu okresu użytkowania istotnie konieczność wymiany elementów istotnych dla bezpieczeństwa. Niniejsze zalecenie obowiązuje tylko dla urządzeń grzewczych, a nie dla zastosowań procesów termicznych. DUNGS zaleca wymianę zgodnie z niżej przedstawioną tabelą:

Basınçlı cihaz yönetmeliği (PED) ve binaların toplam enerji verimliliği ile ilgili yönerge (EPBD) yüksek verimlilik ve dolayısıyla düşük çevreye emisyonlarının uzun vadede sağlanması için ısı üreteçlerinin düzenli olarak kontrol edilmesini öngörmektedir. Güvenlik açısından önemli parçaların, öngörülmuş azami kullanma süreleri sona erince değiştirilmesi gereklidir. Bu öneri sadece kalorifer tesisleri için geçerlidir, termoproses uygulamaları için değil. DUNGS, aşağıdaki tabloya göre değiştirme işlemleri yapılmasını önerir:

Komponenty, отвечающие за безопасность Komponenta, relevantní pro bezpečnost Elementy istotne dla bezpieczeństwa Güvenlik açısından önemli parçalar	Срок службы в зависимости от конструкции Návrhová životnost Uwarunkowany konstrukcyjnie cykl życia Yapıdan kaynaklanan çalışma ömrü		Стандарт CEN Norma CEN Norma CEN CEN normu
	Кол-во циклов Počet cyklů Liczba cykli Döngü sayısı	Время [лет] čas [letech] Czas [lat] Zaman [yıl]	
Системы испытания клапанов / Systémy zkoušení ventilu Systemy kontroli zaworów / Valf test sistemleri	250.000	10	EN 1643
Газ/plyn/ Gaz Реле давления / Hlídač tlaku / Czujnik ciśnieniowy / Presostat	50.000	10	EN 1854
Воздух/Vzduch/Powietrze/Hava Реле давления / Hlídač tlaku / Czujnik ciśnieniowy / Presostat	250.000	10	EN 1854
Выключатель, срабатывающий при снижении давления / vypínač nedostatku plynu / Czujnik niedoboru gazu / Gaz eksik şalteri	N/A	10	EN 1854
Контроллер горения / manager spalování Menedžer paleniska / Ateşleme yöneticisi	250.000	10	EN 298 (Газ/plyn/ Gaz) EN 230 (Масло/olej/ Olej/Yağ)
УФ датчик пламени <sup>1</sup> UV čidlo plamene <sup>1</sup> Czujnik zaniku płomienia UV <sup>1</sup> UV alev sezici <sup>1</sup>	N/A	10.000 Кол-во часов работы Provozní hodiny Godziny pracy İşletme saatleri	---
Регуляторы давления газа <sup>1</sup> / Regulátory tlaku plynu <sup>1</sup> Regulatory ciśnienia gazu <sup>1</sup> / Gaz basıncı ayar cihazları <sup>1</sup>	N/A	15	EN 88-1 EN 88-2
Газовый клапан с системой контроля клапанов <sup>2</sup> plynový ventil se systémem na přezkušování ventilů <sup>2</sup> Zawór gazu z układem kontroli zaworów <sup>2</sup> Valf kontrol sistemine sahip gaz valfi <sup>2</sup>	после установленной ошибки po detekci chyby po wykryciu błędu Hata algılandıktan sonra		EN 1643
Газовый клапан без системы испытания клапанов <sup>2</sup> / Plynový ventil bez systému zkoušení ventilů <sup>2</sup> / Zawór gazowy bez systemu kontroli zaworów <sup>2</sup> / Valf test sistemisiz gaz valfi <sup>2</sup>	50.000 - 200.000 в зависимости от номинального диаметра dle jmenovité světlosti zależnie od średnicy znamionowej genişliđ bađlı	10	EN 161
Система соединения газа с воздухом / Systémy směsi plynového paliva a vzduchu / Systemy zespolone gazowo-powietrzne / Gaz-Hava kombine sistemleri	N/A	10	EN 88-1 EN 12067-2

<sup>1</sup> Ухудшающиеся эксплуатационные характеристики вследствие старения / Zhoršování provozních vlastností časem  
Pogarszające się właściwości eksploatacyjne wskutek starzenia / Eskimeden dolayı çalışma özelliklerinin düşmesi

<sup>2</sup> Газы семейств II, III / Rodiny plynů II, III / Rodzaje gazu II, III / Gaz sınıfları II, III

N/A не применимо / nehodí se / nie dotyczy / uygulanamaz

Фирма сохраняет за собой право на изменения, проводимые в процессе технического совершенствования. / Změny, které slouží technickému pokroku, vyhrazeny. / Zmiany podyktowane potrzebami postępu technicznego zastrzeżone. / Teknik gelişme ve geliştirme açısından yararlı olabilecek değişiklikler yapma hakkı saklıdır.