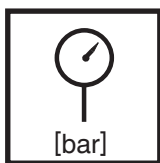
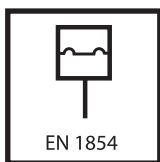


Инструкция по эксплуатации и монтажу

Реле высокого давления газа и воздуха
GW...A4 .. HP SGS



Návod k obsluze a montáži

Hlídač tlaku plynu a vzduchu
GW...A4 .. HP SGS

Реле давления / hlídač tlaku / Czujnik ciśnieniowy / Presostat
Тип/Typ/Typ/
GW 500 A4 (I/2), GW 2000 A4 (I/2)

согласно / zgodnie z / selon /
normuna göre **EN 1854**

GW 6000 A4 (I/2)
согласно / zgodnie z / selon /
normuna göre **DIN 3398T3**

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 vodořehodáři)

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 arıtma 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 / Max. provozní tlak / Maks. ciśnienie robocze / Maks. işletim basıncı

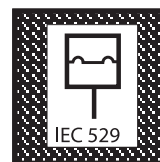
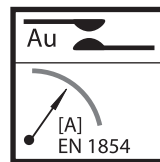
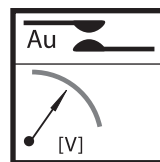
GW 500 A4 (I/2) HP $p_{max} = 2 \text{ бар/бар}@0,1-0,15 \text{ бар}$
 $p_{max} = 5 \text{ бар/бар}@0,15-0,5 \text{ бар}$

GW 2000 A4 (I/2) HP $p_{max} = 5 \text{ бар/бар}$

GW 6000 A4 (I/2) HP $p_{max} = 8 \text{ бар/бар}$

Instrukcja obsługi i montażu

Wysokociśnieniowy czujnik ciśnienia gazu i powietrza
GW...A4 .. HP SGS



İşletim ve montaj kılavuzu

Yüksek basınçlı gaz ve hava presostatı
GW...A4 .. HP SGS

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 / Aplikace 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 мА

**Ток переключения / Spínací proud / prąd zestyku / Şalt akımı =(DC) мин./mini. 5 мА
=(DC) макс./maxi. 20 мА**

ВНИМАНИЕ / POZOR / UWAGA / DİKKAT

После применения (> 24 В / > 20 мА) 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...A4/2 HP SGS

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 G 262, Немецкий союз специалистов водо- и газоснабжения)

Специальные газы до макс. 1,0 % объема H_2S (влажность, +25 °C) подлежат анализу газа, характерному для данной системы.

Отработанные газы установок на биогазе до

макс. 0,1 % объема SO_2 (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_2S , (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_2 (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 G 262)

Газы спеціалне макс. до 1,0 % об'ємості H_2S (wilgotne, +25 °C), z zastrzeżeniem analýzy gazowej specyficznej dla instalacji.

Газы одлотове з биогазовни макс. до 0,1 % об'ємості SO_2 (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 arıtma gazları (DVGW G 262)

Özel gazlar maks. 1,0 Vol % H_2S (nemli, +25 °C) tesise özgü gaz analizi saklı kalmak kaydıyla.

Biyolojik gaz tesislerinin atık gazları maks. 0,1 Vol. % SO_2 (nemli, +35 °C)

Ahır ortami için uygun olduğu şu norma dayanarak ispat edilebilir;

DIN EN 60730-2-9.

Сокращение срока гарантии до 1 года для приложений со специальными газами

- В отличие от общих условий оплаты и поставки фирмы DUNGS срок гарантии при приложениях со специальными газами ограничивается до 1 года.

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

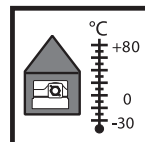
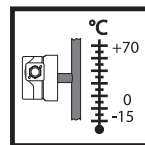
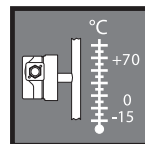
- Срок службы продуктов может быть снижен, если качество газа, используемого при эксплуатации, отличается от качества газа, указанного в анализе.

Při použití na speciální plyny platí zkrácená, jednoroční záruční lhůta

- Pro aplikaci na speciální plyny platí odlišná záruční doba, jež není upravena všeobecnými platebními a dodacími podmínkami, nýbrž obnáší 1 rok.

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

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



Skrócenie okresu gwarancyjnego do 1 roku przy stosowaniu gazu specjalnego

- W odróżnieniu od ogólnych warunków płatności i dostaw firmy DUNGS, przy stosowaniu gazu specjalnego okres gwarancyjny jest ograniczony do jednego roku.

- 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.

Özel gaz uygulamalarında garanti süresi 1 yıla düşer

- Genel DUNGS ödeme ve teslimat koşullarından farklı olarak özel gaz uygulamalarında garanti süresi 1 yıl ile sınırlıdır.

- 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

-15 °C... +70 °C

Температура среды

Teplota média

Temperatura medium

Madde sıcaklığı

0 °C... +70 °C

Температура хранения




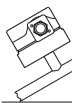
Skladovací teplota

Temperatura przechowywania

Depolama sıcaklığı

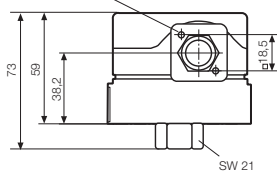
-30 °C... +80 °C

Позиция монтажа / Montážní poloha / Pozycja montażowa / Montaj konumu

	<p>Стандартная позиция монтажа; при наличии отклонений учитывать изменение точки переключения: Standardní montážní poloha; při odchylce pozor na změnu spínacího bodu: Standardowa pozycja montażowa; w przypadku niezgodności przestrzegać zmiany punktu przełączania: Standart montaj konumu; sapma halinde şalt noktası değışimine dikkat ediniz: GW 500 A4 прил. / cca / ok / yakl ± 0,010 бар GW 2000 A4 прил. / cca / ok / yakl ± 0,020 бар GW 6000 A4 прил. / cca / ok / yakl ± 0,0880 бар</p>
	<p>При горизонтальном встраивании реле давления переключается при превышении давления. Vodorovně přimontovaný hlídač tlaku spíná za vyššího tlaku. Przy montażu poziomym czujnik ciśnieniowy przełącza przy wzroście ciśnienia. Yatay montajda presostat daha yüksek bir basınçta şalt eder.</p>
	<p>При горизонтальном встраивании в перевернутом положении реле давления переключается при понижении давления. Vodorovně shora přimontovaný hlídač tlaku (nad hlavou) spíná za nižšího tlaku. Przy montażu poziomym czujnik ciśnieniowy przełącza przy spadku ciśnienia. Kafa üstü yatay montajda presostat daha düşük bir basınçta şalt eder.</p>
	<p>При встраивании в промежуточном монтажном положении реле давления переключается при максимальном повышении или понижении давления по сравнению с номинальным значением. Hlídač tlaku přimontovaný v přechodné poloze spíná za tlaku odchyľujícího se od nastavené požadované hodnoty o určitou maximální hodnotu nahoru a dolů. Przy montażu w pozycji pośredniej czujnik ciśnieniowy przełącza jeśli ciśnienie odbiega od ustawionej wartości zadanej maksymalnie w górę lub w dół. Bir ara montaj konumuna monte edildiginde presostat ayarlanmış bir hedef deđerden maksimum daha yüksek veya daha düşük bir basınçta şalt eder.</p>

Установочные размеры / Montážní rozměry / Wymiary montażowe / Montaj ölçüleri [мм] GW...A4 HP

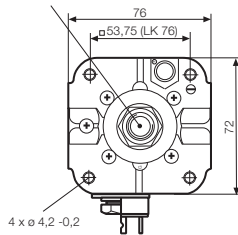
- ø 2,5 x 9 глубиной для штепсельного разъема устройства DIN EN 175 301-803
- ø 2,5 x hloubka 9 pro přístrojový konektor DIN EN 175 301-803
- ø 2,5 x 9 gteřb. dla wtyczki przyrządowej DIN EN 175 301-803
- ø 2,5 x 9 derinlięinde cihaz fişı için DIN EN 175 301-803



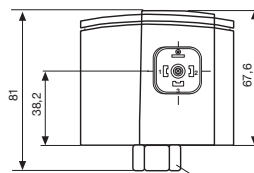
Подключение давления G 1/4, Rp 1/4
 Газ или воздух
 Tlaková přípojka G 1/4, Rp 1/4
 Plyn nebo vzduch
 Przyłącze ciśnienia G 1/4, Rp 1/4
 gaz lub powietrze
 Basınç baęlantısı G 1/4, Rp 1/4
 Gaz veya hava



M20 x 1,5 или штепсельный вывод для встроенного штепсельного разъема
 M20 x 1,5 nebo zásuvná přípojka rozbočky
 M20 x 1,5 lub przyłącze wtykowe dla gniazda przewod.
 M20 x 1,5 veya kablo prizı için geęme baęlantı

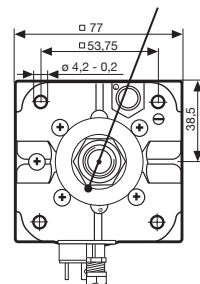
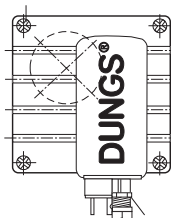


Установочные размеры / Montážní rozměry / Wymiary montażowe / Montaj ölçüleri [мм] GW...A4/2 HP



Подключение давления G 1/4, Rp 1/4
 Газ или воздух
 Tlaková přípojka G 1/4, Rp 1/4
 Plyn nebo vzduch
 Przyłącze ciśnienia G 1/4, Rp 1/4
 gaz lub powietrze
 Basınç baęlantısı G 1/4, Rp 1/4
 Gaz veya hava

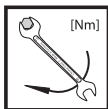
- 4 самонарезающих цилиндрических винта M3x14
- Прямой шлиц 0,8 и крестовый шлиц DIN 7962-Z2
- 4 samořezné šrouby s válcovou hlavou M3x14
- Podélný vrub 0,8 a křířový vrub DIN 7962-Z2
- 4 samowganiające śruby z łbem walcowym M3x14
- Rowek wzdłużny 0,8 i rowek krzyřowy DIN 7962-Z2
- 4 kendilięinden oluk açan silindir civatalar M3x14
- düz oluk 0,8 ve yildiz oluk DIN 7962-Z2



M20 x 1,5 nebo zásuvná přípojka k rozbočce dle DIN EN 175 301-803
 M20 x 1,5 или штепсельный вывод для встроенного штепсельного разъема согласн DIN EN 175 301-803

SW = размер ключа
 SW = velikost klíče
 SW = rozwartość klucza
 SW = Anahtar genişlięi

M20 x 1,5 lub przyłącze wtykowe dla gniazda przewod. zgodnie z DIN EN 175 301-803
 M20 x 1,5 veya kablo prizı için geęme baęlantı DIN EN 175 301-803'e göre



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

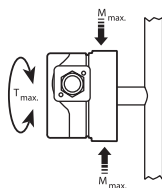
M 3	M 4	G 1/4
1,2 Nm	2,5 Nm	7 Nm



Использовать подходящий инструмент!
Použijte vhodné nářadí!
Stosować odpowiednie narzędzia!
Uygun takım 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_{max./max}	35 [Nm] / [Nm] t ≤ 10 c
T_{max./max}	20 [Nm] / [Nm] t ≤ 10 c

Монтаж GW...A4, GW...A4/2

1. Реле давления прикручивается прямо на патрубок, имеющий внешнюю резьбу R 1/4, рис. 1.
2. После завершения монтажа произвести проверку на герметичность и проверку функции.

Montáž GW...A4, GW...A4/2

1. Hlídač tlaku se našroubuje přímo na hrdlo trubky s vnějším závitem R 1/4. Obr. 1.
2. Po montáži zkontrolujte těsnost a přezkoušejte funkci.

Montaż GW...A4, GW...A4/2

1. Czujnik ciśnieniowy przymocowuje się śrubami bezpośrednio na króćcu rurowym o gwincie zewnętrznym R 1/4. Rysunek 1.
2. Po zakończeniu montażu przeprowadzić kontrolę szczelności i funkcjonowania.

Montaj GW...A4, GW...A4/2

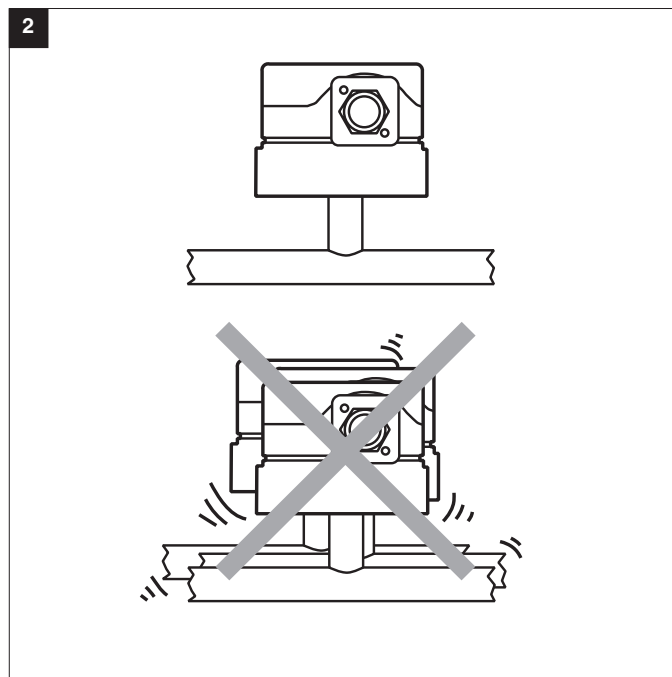
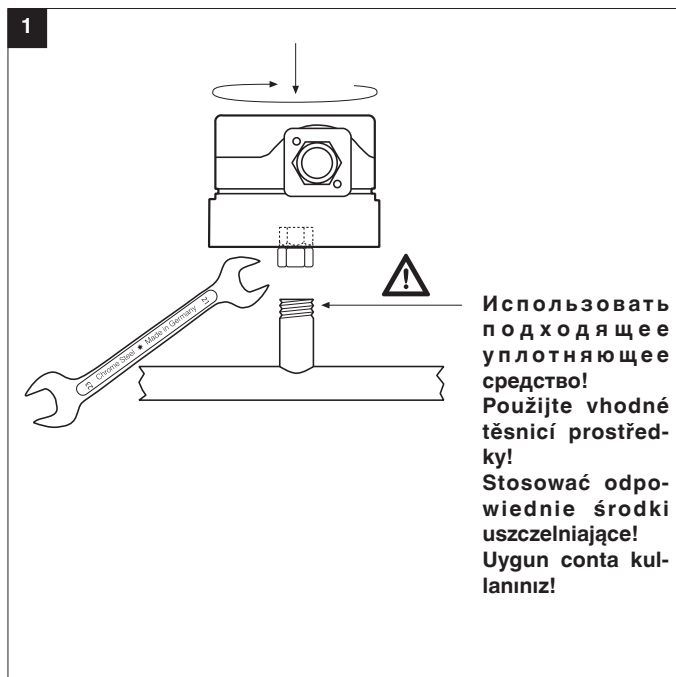
1. Presostat doğrudan R 1/4 dış dişli bir boru ağzına vidalanır. Resim 1.
2. Montajdan sonra sızdırmazlık ve fonksiyon kontrolü yapınız.

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

⚠ Montujte bez vibrací! Obr. 2.

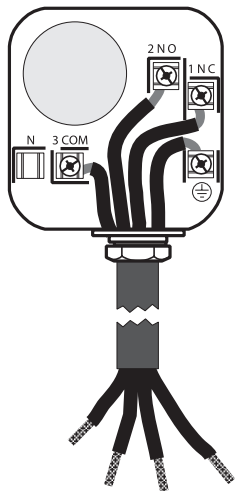
⚠ Zwrócić uwagę na montaż bezwibracyjny! Rysunek 2.

⚠ Titreşimsiz montaja dikkat ediniz! Resim 2.

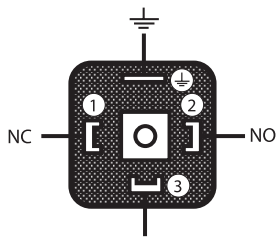


Электрoпoдключeниe
Elektrická připojka
Podłączenie elektryczne
Elektrik bağlantısı
IEC 730-1 (VDE 0631 T1)

GW ... A4 M20x1,5
 GW ... A4/2 M20x1,5



DIN EN 175 301-803



⚠ Заземление согласно региональным предписаниям.
 Uzemnění podle místně platných předpisů.
 Uziemienie zgodnie z lokalnymi przepisami.
 Ulusal kurallara göre topraklama.

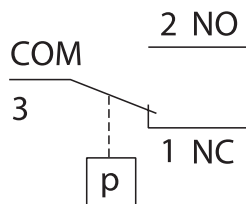
Для повышения коммутационной способности для DC приложений < 20 mA и 24 V рекомендуется использование RC звена.

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 przełączania
Şalt fonksiyonu
GW...A4, GW...A4/2



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.

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.

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.

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

Říd'te se návodem výrobce hořáku!

Spínání hlídače tlaku se stoupajícím tlakem: Nastavení ↑.

Spínání hlídače tlaku s klesajícím tlakem: Nastavení ↓.

Nasad'te zpět kryt!

Ustawianie czujnika ciśnieniowego

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

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

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

Przestrzegać instrukcji producenta palnika!

Czujnik ciśnieniowy przełącza przy wzrastającym ciśnieniu: Ustawienie ↑.
Czujnik ciśnieniowy przełącza przy opadającym ciśnieniu: Ustawienie ↓.
Ponownie założyć kotłak!

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.

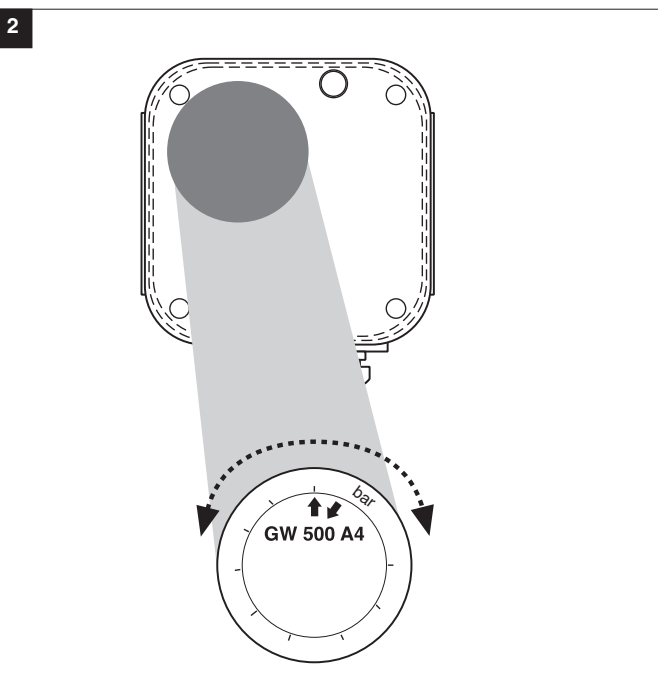
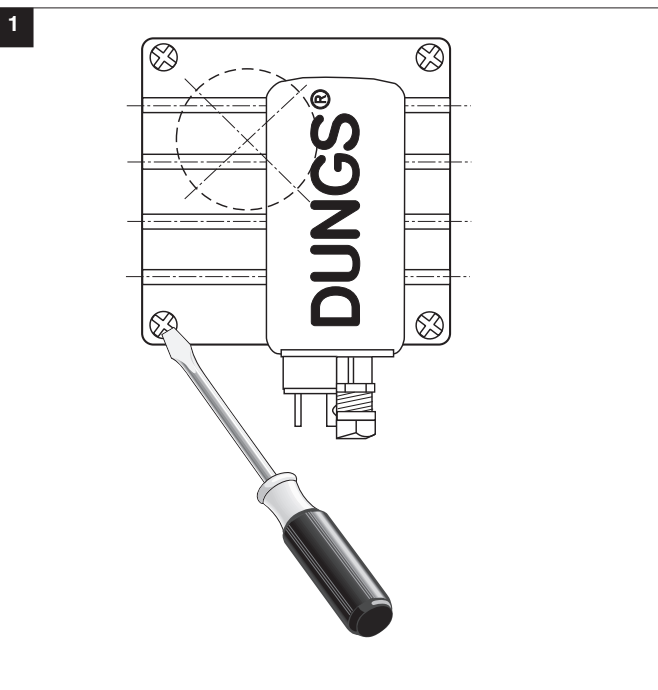
Presostatı taksimatlı ayar tekerinden salık verilen basınç hedef değerine ayarlayınız, Resim 2.

Brülör üreticisinin talimatlarına uyunuz!

Presostat artan basınçta şalt eder: Ayar ↑.

Presostat düşen basınçta şalt eder: Ayar ↓.

Kapağı yeniden takınız!



Запасные детали /принадлежно- Номер заказа
сти / Náhradní díly / Příslušenství / Objednací 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./pól./ 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
(uziemienie)
Kablo prizi 3 pinli + E,
серый/šedé/szare/gri GDMW для
/ dla / pro / için GW...A4, A4/2 210 318

Запасные детали /принадлежно- Номер заказа
ности / Náhradní díly / Příslušenství / Objednací 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 / zółte / sarı

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



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.

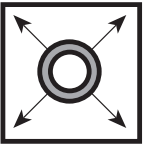


Конденсат не должен попадать в прибор. При минусовых температурах возможны сбои/выходы из строя вследствие обледенения.

Dopřístroje 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 mümkündür.



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.

Po zakończeniu 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.

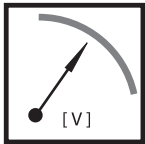
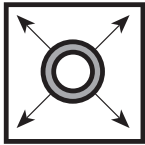


Избегать использования силиконовых масел и летучих компонентов силикона (силоксан) в окружающей среде. Возможны сбои / выходы из строя.

V okolí zařízení se nesmí vyskytovat silikonové oleje ani těžké 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
Проверять герметичность деталей арматуры во время эксплуатации с помощью соответствующего спрея-течеискателя.

b) Тест точки переключения

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 netěsnosti.

b) zkouška spínacího bodu

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.

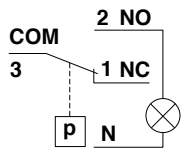
b) kontrola punktu łączeniowego

Emniyet açısından önemli bileşenler, Almanya Ziraî 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 birkaç arama spreyiyle sızdırmazlık kontrolü yapınız.

b) Şalt noktası kontrolü

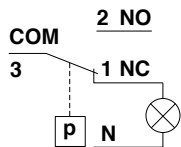


При повышении давления:
1 NC размыкается,
2 NO замыкается.
Газоразрядная лампа светится или использовать вольтметр.

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

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

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



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

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

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

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 istnieje 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 verimin 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 deđitirme 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
	Нол-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 ¹ UV čidlo plamene ¹ Czujnik zaniku płomienia UV ¹ UV alev sezici ¹	N/A	10.000 Кол-во часов работы Provozni hodiny Godziny pracy İşletme saatleri	---
Регуляторы давления газа ¹ / Regulátory tlaku plynu ¹ Regulatory ciśnienia gazu ¹ / Gaz basıncı ayar cihazları ¹	N/A	15	EN 88-1 EN 88-2
Газовый клапан с системой контроля клапанов ² plynový ventil se systémem na přezkušování ventilů ² Zawór gazu z układem kontroli zaworów ² Valf kontrol sistemine sahip gaz valfi ²	после установленной ошибки po detekci chyby po wykryciu błędu Hata algılandıktan sonra		EN 1643
Газовый клапан без системы испытания клапанов ² / Plynový ventil bez systému zkoušení ventilů ² / Zawór gazowy bez systemu kontroli zaworów ² / Valf test systemsiz gaz valfi ²	50.000 - 200.000 в зависимости от номинального диаметра dle jmenovité světlosti zależnie od średnicy znamionowej genişliđi 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 12067-2 EN 88-1

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

² 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 obalecek deđişiklikler yapma hakkı saklıdır.

Адрес фирмы
Adresa sídla firmy
Adres zarządu i zakładu
Firma adresi

Karl Dungs GmbH & Co. KG
Karl-Dungs-Platz 1
D-73660 Urbach, Germany
Telefon +49 (0)7181-804-0
Telefax +49 (0)7181-804-166

Почтовый адрес
Poštovní adresa
Adres korespondencyjny
Yazışma adresi

Karl Dungs GmbH & Co. KG
Postfach 12 29
D-73602 Schorndorf
e-mail info@dungs.com
Internet www.dungs.com