

**Инструкция по эксплуатации и монтажу**

Реле высокого давления газа и воздуха  
GW...A4 HP, GW...A4/2 HP

**Provozní a montážní návod**

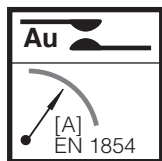
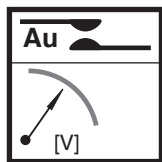
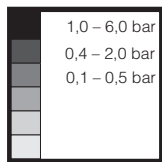
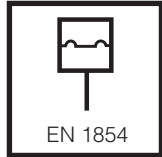
Vysokotlaký hlídač tlaku plynu a vzduchu  
GW...A4 HP, GW...A4/2 HP

**Instrukcja obsługi i montażu**

Czujnik wysokiego ciśnienia gazu i czujnik ciśnienia powietrza  
GW...A4 HP, GW...A4/2 HP

**Çalıştırma ve Montaj Talimatı**

Yüksek basınç, gaz ve hava basıncı presostatı  
GW...A4 HP, GW...A4/2 HP



Реле давления/ Hlídač tlaku / Czujnik ciśnienia/Basınç anahtarı  
Тип/Typ/typ/tipi  
GW 500 A4 (I2), GW 2000 A4 (I2)  
согласно / podle / wg / göre EN 1854  
GW 6000 A4 (I2)  
согласно / podle / wg / göre DIN 3398T3

Диапазоны регулирования  
Rozsahy nastavení  
Zakresy nastawień  
Ayar sınırları

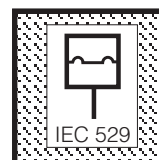
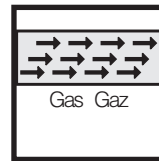
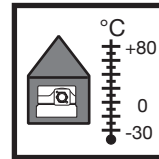
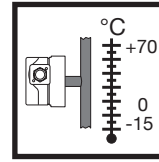
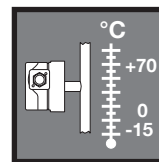
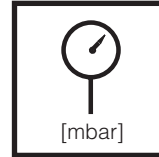
Стандартное приложение/Standardní aplikace/Aplikacja standardowa /Standart kullanım  
Контакт Ag/Ag kontakt  
Styk srebrny Ag/Ag kontakçıPrąd  
~(AC) eff., min./mini 24 V,  
~(AC) max./maxi. 250 V  
=(DC) min./mini. 24 V  
=(DC) max./maxi. 48 V

DDC-приложение/Aplikacje DDC  
Aplikacja DDC/DDC-kullanım  
=(DC) min./mini. 5 V  
=(DC) max./maxi. 24 V

Стандартное приложение/Standardní aplikace/Aplikacja standardowa /Standart kullanım  
Номинальный ток/Jmenovitý proud/Prąd znamionowy /Voltajlar  
~(AC) 10 A  
Ток включения/Spinací proud/Prąd łączeniowy/Nominal akım  
~(AC) eff., min./mini 20 mA,  
~(AC) max./maxi. 6 A cos φ 1  
~(AC) max./maxi. 3 A cos φ 0,6  
=(DC) min./mini. 20 mA  
=(DC) max./maxi. 1 A

Номинальный ток/Jmenovitý proud/ Prąd znamionowy /Voltajlar  
= (AC) 20 mA  
Ток включения/Spinací proud/ Prąd łączeniowy/Nominal akım  
=(DC) min./mini. 5 mA  
=(DC) max./maxi. 20 mA

Внимание/POZOR/ UWAGA/ DIKKTAT  
После применения (> 24 V / > 20 mA) невозможно дальнейшее использование DDC-приложения.  
Po aplikaci (> 24 V / > 20 mA) již nelze využít možnosti aplikace typu DDC.  
Po aplikaciji (> 24 V / > 20 mA) późniejsze zastosowanie DDC nie jest już możliwe.  
(> 14 V / > 20 mA) kullanıldıktan sonra DDC-kullanımı artık mümkün değildir.



Макс. рабочее давление / Max. provozní tlak / Maks. ciśnienie robocze / Max. çalıştırma basıncı  
GW 500 A4 (I2) HP p<sub>max</sub> = 2 bar@0,1-0,5 bar  
p<sub>max</sub> = 5 bar@0,15-0,5 bar  
GW 2000 A4 (I2) HP p<sub>max</sub> = 5 bar  
GW 6000 A4 (I2) HP p<sub>max</sub> = 8 bar

Температура окружающей среды  
Templota okolí  
Temperatura otoczenia  
Ortam sıcaklığı  
-15 °C ... +70 °C

Температура рабочей среды  
Templota média  
Temperatura czynnika  
Akışkan sıcaklığı  
-15 °C ... +70 °C

Температура хранения  
Templota skladování  
Temperatura przechowywania  
Depolama sıcaklığı  
-30 °C ... +80 °C

Семейство/Skupina/Rodzina/Familya  
1 + 2 + 3

Газы до макс. 1,0 Vol % H2S (влажность +25 °C)  
Plyny do max. 1,0 obj. % H2S (vlhké +25 °C)  
Gazy do maks. 1,0 obj. % H2S (wilgotne +25 °C)  
maks. 1,0 Vol % H2S kadar gazlar (nem +25 °C)

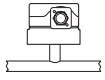
Жидкости по запросу  
Kapaliny na vyžádání  
Plyny dostarczane na zamówienie  
Sıvılar talep üzerine

Вид защиты / Krytí  
Rodzaj ochrony / Koruma derecesi  
GW...A4 HP  
IP 54 согласно/ podle / wg / göre IEC 529 (EN 60529)  
GW...A4/2 HP  
IP 65 согласно/ podle / wg / göre IEC 529 (EN 60529)

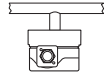
## Положение при монтаже/ Poloha vestavění / Położenie zabudowy / Montaj pozisyonu



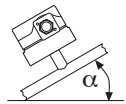
Стандартное положение, в котором производится монтаж; в случае иного монтажа учитывать изменение точки переключения:  
 Standardní poloha vestavění; při odchylkách zohlednit změnu spínacího bodu:  
 Standardowe położenie montażowe; w razie odchyłek uwzględnić zmianę punktu przełączenia:  
 Standart montaj konumu; bir sapma veya farklilik durumunda, devre noktası deęişikliğine dikkat edilmelidir:  
 GW 500 A4 HP ca. ± 10 mbar  
 GW 2000 A4 HP ca. ± 20 mbar  
 GW 6000 A4 HP ca. ± 80 mbar



При монтаже в горизонтальном положении реле давления срабатывает при более высоком давлении.  
 Při vodorovném montáži spíná hlídač tlaku při vyšším tlaku.  
 Przy montażu w położeniu pionowym do góry nogami czujnik ciśnienia przełącza przy wyższym ciśnieniu.  
 Yatay konumdaki montajda, presostat daha yüksek bir basınçta devreye girer.



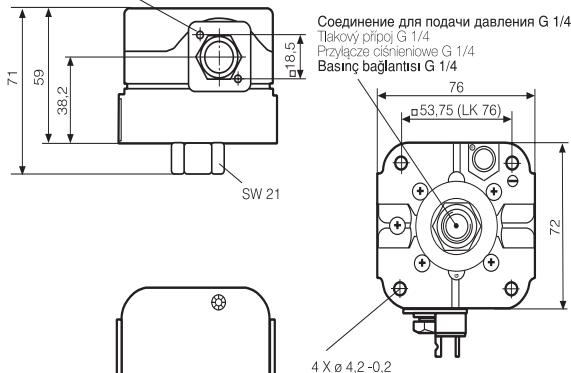
При монтаже в перевернутом горизонтальном положении реле давления срабатывает при более низком давлении.  
 Při vodorovném montáži obráceně (hlavou dolů) spíná hlídač tlaku při nižším tlaku.  
 Przy montażu w położeniu pionowym do góry nogami czujnik ciśnienia przełącza przy niższym ciśnieniu.  
 Baş üstü yatay konumdaki montajda, presostat daha düşük bir basınçta devreye girer.



При монтаже в промежуточном положении реле давления срабатывает при давлении, отличающемся от установленного заданного давления, не более чем на мбар.  
 Při montáži v mezipoloze spíná hlídač tlaku při od nastavené požadované hodnoty maximálně vyšším, resp. nižším tlaku.  
 Przy montażu w położeniu pośrednim czujnik ciśnienia przełącza przy ciśnieniu maksymalnie wyższym lub niższym od ustawionej wartości zadanej.  
 Ara montaj pozisyonundaki bir montajda, presostat ayarlanmış itibari deęerden azami daha yüksek veya daha düşük bir basınçta devreye girer.

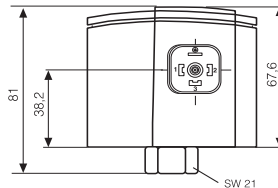
## Сборочные размеры/ Montážní rozměry Wymiary montażowe / Boyutlar [mm] GW...A4 HP

- Ø 2,5 x 9 глубины для приборной вилки согласно DIN EN 175 301-803
- Ø 2,5 x 9 hlúboký pro přístrojovou zástrčku DIN EN 175 301-803
- Ø 2,5 x 9 gi, ale wtyczki urządzenia DIN EN 175 301-803
- Ø 2,5 x 9 derin, cihaz fişli DIN EN 175 301-803 için

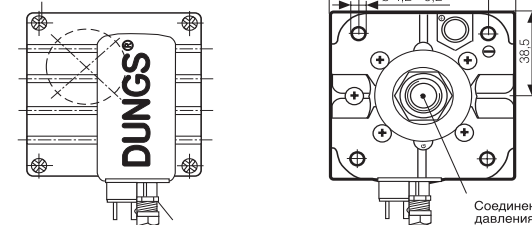


M20 x 1,5 или контактный вывод для штепсельной розетки согласно DIN EN 175 301-803  
 M20 x 1,5 nebo konektorová přípojka pro svorkovnici dle DIN EN 175 301-803  
 M20 x 1,5 lub wtyczka podłączeniowa do puszki przewodowej wg normy DIN EN 175 301-803  
 M20 x 1,5 veya geçmeli bağlantı, hat kutusu DIN EN 175 301-803 için

## Сборочные размеры/ Montážní rozměry Wymiary montażowe / Boyutlar [mm] GW...A4/2 HP



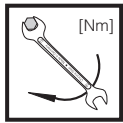
- 4 самонарезающих винта с цилиндрическими головками M3x14, продольный шлиц 0,8 и крестовой шлиц DIN 7962-Z2
- 4 závrtkové šrouby s válcovou hlavou M3x14, podélná drážka 0,8 a křížová drážka DIN 7962-Z2
- 4 samogwintujące śruby z łbem walczowym M3x14 z rowkiem podłużnym 0,8 i z rowkiem krzyżowym DIN 7962-Z2
- 4 kendinmiş diş açan silindirik civata M3x14
- Buyuna yarık 0,8 ve yiliz yarık DIN 7962-Z2



SW = рaствор ключа  
 SW = otvor klíče  
 SW = rozmiar klucza  
 SW = Anahtar ebatı

M20 x 1,5 или контактный вывод для штепсельной розетки согласно DIN EN 175 301-803  
 M20 x 1,5 nebo konektorová přípojka pro svorkovnici dle DIN EN 175 301-803  
 M20 x 1,5 lub wtyczka podłączeniowa do puszki przewodowej wg normy DIN EN 175 301-803  
 M20 x 1,5 veya geçmeli bağlantı, hat kutusu DIN EN 175 301-803 için

Соединение для подачи давления G 1/4  
 řaz или воздух  
 Tlakov' p'poj G 1/4  
 Plyn nebo vzduch  
 Przyłącza ciśnieniowe G 1/4  
 gaz lub powietrze  
 Basınç bağlantısı G 1/4  
 Gaz veya hava



Макс. крутящие моменты/ Трубопроводная арматура  
max. kroucí momenty / příslušenství systému  
Maks. momenty obrotowe/wyposażenie systemu  
Max. tork/ sistem aksesuarları

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

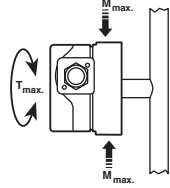
Макс. крутящий момент винта колпака    **1,2 Nm**  
Kroucí moment šroubu krytu  
Moment dokręcenia śruby z łbem kołpakowym  
Lüften uygun aletleri kullanın



**Используйте специальные инструменты!**  
**Používat vhodné nářadí!**  
**Wykorzystać odpowiednie narzędzia!**  
**Impiegare gli attrezzi adeguati!**



Узел запрещается использовать в качестве рычага.  
Přístroj nesmí být používán jako páka.  
Urządzenia nie używać w charakterze dźwigni.  
Üniteyi kaldıraç olarak kullanmayın



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

**Монтаж GW...A4, GW...A4/2**

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

**!** Во время монтажа следите, чтобы детали не вибрировали.

**Montáž GW...A4, GW...A4/2**

1. Hlídač tlaku se našroubuje přímo na nátrubek se vnějším závitem R 1/4. Obrázek 1.
2. Po montáži provést zkoušku těsnosti a funkční zkoušku.

**!** Dbát na montáž bez vibrací! Obrázek 2.

**Montaż GW...A4, GW...A4/2**

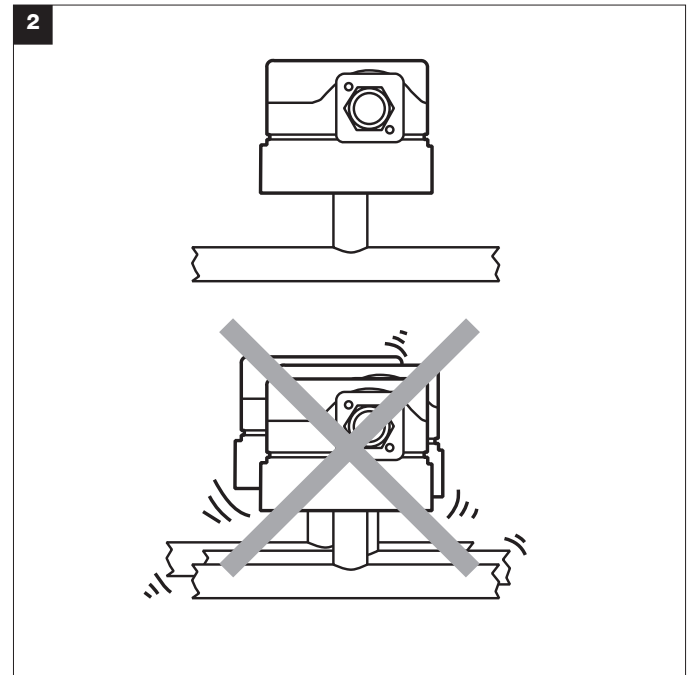
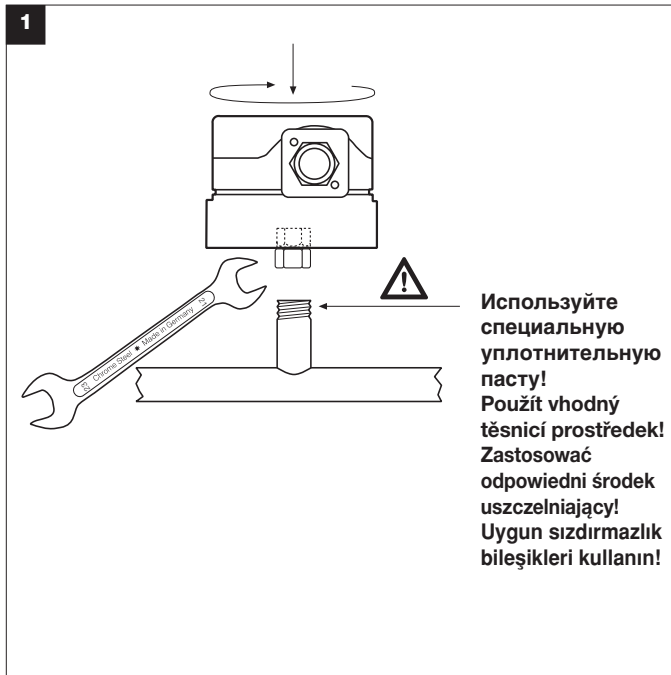
1. Czujnik ciśnienia należy wkręcić bezpośrednio na króciec rurowy z gwintem zewnętrznym R 1/4, rysunek 1.
2. Po zakończeniu montażu skontrolować szczelność!

**!** Zapewnić zabudowę gwarantującą wyeliminowanie drgań, rysunek 2!

**GW...A4, GW...A4/2'ün Takılması**

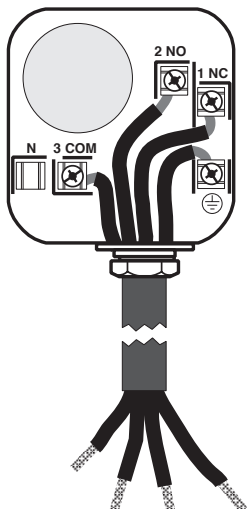
1. Basınç anahtarını, R1/4 dış dişleri olan bir tüp soket üzerine doğrudan vidalayın.
2. Montajdan sonra sızıntı ve fonksiyon testi yapın.

**!** Basınç anahtarının titreşime meydan vermeyecek şekilde takılmasını sağlayın. (Şekil 2'ye bakınız)

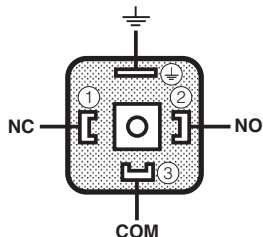


**Электрическое соединение**  
**Elektrický přípoj**  
**Podłączenie elektryczne**  
**Elektriksel bağlantı**  
**IEC 730-1 (VDE 0631 T1)**

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



DIN EN 175 301-803



**⚠** Заземление согласно местным инструкциям.  
 Uzemnění podle místních předpisů./ Uziemienie wykonać zgodnie z lokalnymi przepisami.  
 Yerel mevzuata göre topraklama

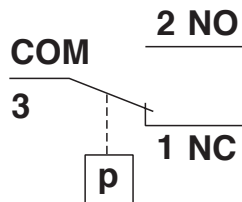
Для повышения коммутационной способности при значении постоянного тока < 20 mA и 24 В рекомендуется применение звена RC.

Ke zvýšení spínacího výkonu se u DC-použití < 20 mA a 24 V doporučuje použití RC-článku.

Dla podwyższenia zdolności przełączania zalecane jest wykorzystanie członu RC w zastosowaniach DC (zasilanie prądem stałym) < 20 mA i 24 V.

Anahtarlama kapasitesini artırmak için, 20 mA'den küçük akım değerleri ve 24 V d.c. uygulamalar için bir RC aygıtı kullanmanızı tavsiye ederiz.

**Переключательная функция**  
**Spínací funkce**  
**Funkcja przełączania**  
**Anahtarlama fonksiyonu**  
**GW...A4, GW...A4/2**



**При возрастающем давлении:**  
 1 NC открывается, 2 NO закрывается.  
**При падающем давлении:**  
 1 NC закрывается, 2 NO открывается.

**Při stoupajícím tlaku:**  
 1 NC otvírá, 2 NO zavírá.  
**Při klesajícím tlaku:**  
 1 NC zavírá, 2 NO otvírá.

**Przy rosnącym ciśnieniu:**  
 1 NC rozwiera, 2 NO zwiiera.  
**Przy malejącym ciśnieniu:**  
 1 NC zwiiera, 2 NO rozwiera.

**Basınç artarken:**  
 1 NC açılır 2 NO kapanır  
**Basınç azalırken:**  
 1 NC kapanır, 2 NO açılır.

### Регулирование реле давления

С помощью специальных инструментов, отвертки № 3 или PZ 2, открутить болты на кожухе, рис. 1. Снять кожух.



Не имеется абсолютной защиты от прикосновения. Контакт с частями, проводящими ток, возможен.

Реле давления установите с помощью регулировочного колесика со шкалой ль на заданное значение давления, рис. 2.

### Соблюдайте указания изготовителя горелок!

Реле давления включается при повышении давления: установка производится на левую ограничительную метку ↑.

Реле давления включается при падении давления: установка производится на правую ограничительную метку ↓.

Кожух снова монтировать!

### Nastavení hlídače tlaku

Kryt s vhodným nářadím odmontovat, šroubovák č. 3 resp. PZ 2, obrázek 1. Kryt sejmout.



Ochrana před dotykem není zásadně zaručena, kontakt s vodivými částmi možný!

Hlídač tlaku nastavít na regulačním kolečku se stupnicí na předepsanou hodnotu tlaku, obrázek 2.

### Dbát návodu výrobce hořáku!

Hlídač tlaku spíná při stoupajícím tlaku: nastavení na levou omezovací linii ↑.

Hlídač spíná při klesajícím tlaku: nastavení na pravou omezující linii ↓.

Kryt opět nasadit!

### Regulacja czujnika ciśnienia

Zdemontować kolpak przy pomocy odpowiedniego narzędzia; wykorzystać wkrętak nr 3 lub PZ 2, rysunek 1. Zdjąć kolpak.



Zasadniczo nie jest stosowana ochrona przed dotknięciem, stąd nie jest wykluczona możliwość kontaktu z częściami pod napięciem.

Wyregulować czujnik ciśnienia przy pomocy pokrętle ze skalą ↑ nastawiając wymaganą wartość zadanej ciśnienia, rysunek 2.

### Przestrzegać instrukcji producenta palnika!

Czujnik ciśnienia ulega przełączeniu przy rosnącym ciśnieniu: nastawienie na lewej linii granicznej ↑.

Czujnik ciśnienia ulega przełączeniu przy malejącym ciśnieniu: nastawienie na prawej linii granicznej ↓.

Na powrót założyć kolpak!

### Basınç anahtarının ayarlanması

Uygun bir alet örneğin tornavida no.3 veya PH2, Şekil 1. Kullanarak kapağı sökün. Kapağı yerinden alın.

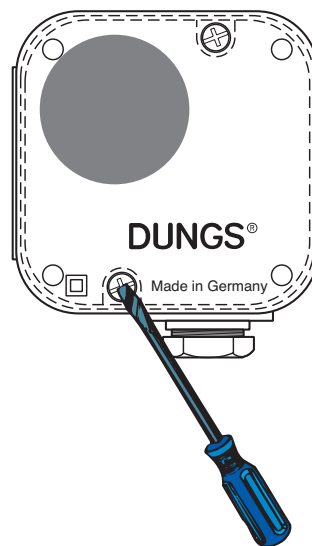


Kazara temasa karşı korunma yoktur. Elektrikli kısımlarla temas mümkündür.

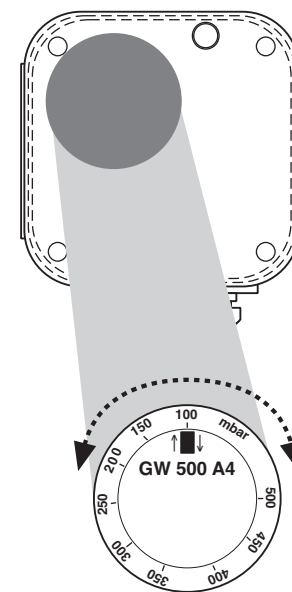
Basınç anahtarını, ölçeği kullanarak ayar dairesi üzerinde, belirtilen ayar noktasına ayarlayın, Şekil 2. **Yakıcı imalatçısının talimatlarına uyun.**

Basınç anahtarı, basınç arttıkça konum değiştirir. Sol limit hattını yukarı doğru yapın. Basınç anahtarı basınç azaldıkça konum değiştirir. Sağ limit hattını aşağı doğru yapın. Kapağı yerine takın.

1



2



Запасные части / комплектующие Náhradní díly / příslušenství Części zamienne / osprzęt Yedek parçalar / Aksesuarlar	Номер заказа Objednávací číslo Nr katalogowy Sipariş numarası
Комплект: Приборная вилка G3, 3-полюсная, с заземлением для GW...A4 Sada: přístrojová zástrčka G3, 3pól. + E (uzemnění) pro GW...A4 Zestaw: wtyczka urządzenia G3, 3-bieg. + uziemienie do GW...A4 Set: Cihaz fişi G3, 3 kutuplu + E, GW...A4 için	219 659
Штепсельная розетка, 3 полюсная + заземление серая, GDMW для GW...A4, A4/2 Svorkovnice 3pól. + E uzemnění, šedá GDMW pro GW...A4, A4/2 Puszki przewodowe 3 bieg. + uziemienie szare GDMW do GW...A4, A4/2 Hat kutuları 3 kutuplu + E, gri GDMW, GW...A4, A4/2 için	210 318

Запасные части / комплектующие Náhradní díly / příslušenství Części zamienne / osprzęt Yedek parçalar / Aksesuarlar	Номер заказа Objednávací číslo Nr katalogowy Sipariş numarası						
Набор для монтажа тлеющих ламп Montážní sada - doutnavky Zestaw montażowy neonówki Kızdırma lambaları montaj seti Зеленый / zelená / zielony / yeşil	<table border="1"><tr><td>230 V</td><td>24 V</td></tr><tr><td>248 239</td><td>248 240</td></tr></table>	230 V	24 V	248 239	248 240		
230 V	24 V						
248 239	248 240						
Набор для монтажа тлеющих ламп Montážní sada - doutnavky Zestaw montażowy neonówki Kızdırma lambaları montaj seti Желтый / žlutá / żółty / sarı	<table border="1"><tr><td>230 V</td><td>120 V</td><td>24 V</td></tr><tr><td>231 773</td><td>231 772</td><td>231 774</td></tr></table>	230 V	120 V	24 V	231 773	231 772	231 774
230 V	120 V	24 V					
231 773	231 772	231 774					



Проводить работы на реле давления разрешается только квалифицированному персоналу.

Práce na hlídači tlaku smějí být prováděny pouze odborným personálem.

Prace w obrębie czujnika ciśnienia mogą być wykonywane wyłącznie przez fachowców.

Presostat ünitesinde yapılması gereken işlemler sadece yetkili servis elemanları tarafından yapılmalıdır.

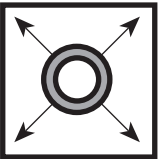


Не допускается стекание конденсата обратно в узел. При низких температурах, в результате обледенения, возможно нарушение и прекращение работы узла.

Kondenzát nesmí vniknout do přístroje. Při teplotách pod bodem mrazu je možná chybná funkce/výpadek způsobený námrazou.

Nie dopuścić do wniknięcia kondensatu do urządzenia. W minusowych temperaturach może to spowodować nieprawidłowe działanie/ uszkodzenie na skutek zamarznięcia.

Kondanse suyun cihazın içine girmesini önleyiniz. Sıcaklığın sıfırın altına düşmesi halinde, bu su donabilir ve bu da hatalı işleve / cihazın çalışmamasına sebep olabilir.



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

Zkouška těsnosti potrubí: kulový kohout před hlídačem tlaku zavřít.

Kontrola szczelności rurociągu: zamknąć zawór kulowy leżący przed czujnikiem ciśnienia.

Boru hatlarının sızdırmazlığının kontrolü: Presostat ünitesinden önceki yuvarlak (küresel) vanayı kapatınız.

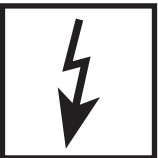


После завершения работ на реле давления провести проверку на герметичность и правильность функционирования.

Po ukončení prací na hlídači tlaku: provést zkoušku těsnosti a funkční zkoušku.

Po zakończeniu prac w obrębie czujnika ciśnienia należy przeprowadzić kontrolę szczelności i działania.

Presostat ünitesindeki çalışmalardan sonra: Sızdırmazlık ve fonksiyon kontrolü yapınız.



Запрещается проведение работ, если узел находится под газовым давлением или напряжением. Избегайте открытого огня. Соблюдайте инструкции государственных ведомств.

Nikdy neprovádět práce tehdy, když je zařízení pod tlakem plynu nebo pod napětím. Nepřibližovat se s otevřeným ohněm. Dodržovat místní předpisy.

Nigdy nie podejmować czynności roboczych przy utrzymaniu ciśnienia gazu lub przy doprowadzeniu napięcia. Unikać otwartych źródeł ognia. Przestrzegać przepisów bhp.

Gaz basıncı veya elektrik gerilimi mevcutken katıyen sistemde herhangi bir çalışma (bakım / onarım / değiştirme vs.) yapmayınız. Açık ateş bulundurmayınız. Kanuni yönetmeliklere uyunuz.



При несоблюдении указаний может быть нанесен физический или материальный ущерб.

Při nedodržování pokynů jsou možné následné škody na zdraví nebo věčné škody.

Nie przestrzeganie wskazówek postępowania może być przyczyną szkód osobowych i rzeczowych.

Verilen bilgi ve talimatlara uyulmazsa, can ve mal kaybı veya hasar söz konusudur.



Во избежание сбоев или выхода из строя установки, просим избегать в помещении работу с силиконовыми маслами и средствами, содержащими летучие силиконовые вещества (силоксаны).

Zabránit výskytu silikonových olejů a prchavých silikonových složek (siloxanů) v okolí. Chybná funkce / výpadek možný.

Unikać w otoczeniu olejów silikonowych i lotnych składników silikonowych (siloksanów). Możliwość nieprawidłowego działania lub awarii.

Çevrede silikon yağları ve uçucu silikon içeren kısımlar (siloksanlar) olması önlenmelidir. Hatalı fonksiyon / bozulma olabilir.



Все установки и параметры настройки осуществляются только в соответствии с руководством по эксплуатации производителя котла / горелки.

Veškeré hodnoty a parametry musí být nastaveny v souladu s provozní příručkou vydanou výrobcem kotle/hořáku.

Wszystkie ustawienia i wartości nastawcze należy realizować zgodnie z instrukcją obsługi producenta kotła / palnika.

Tüm ayarları ve ayar parametrelerini kazan / fırın imalatçısının işletme kılavuzu ile uyumlu olarak yapınız.





Согласно директивам об оборудовании, работающем под давлением (PED), и директиве об общей энергетической эффективности сооружений (EPBD) необходима регулярная проверка нагревательных установок с целью длительного поддержания их высокой производительности и сведения к минимуму загрязнения окружающей среды. 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 pro tlaková zařízení (PED) a směrnice o energetické náročnosti budov (EPBD) požadují pravidelnou prohlídku topných zařízení kvůli zajištění dlouhodobého vysokého stupně využití a tím nižší zátěže pro 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 w sprawie urządzeń ciśnieniowych (PED) oraz dyrektywa dotycząca efektywności energetycznej budynku (EPBD) nakłada obowiązek regularnej kontroli urządzeń grzewczych, w celu zapewnienia ich długotrwałego, wysokiego stopnia wykorzystania i jednocześnie minimalnego obciążenia dla 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 yönetmelik (EPBD), kalorifer tesislerinin uzun süre yüksek randımanla çalışmasının ve çevreye mümkün olduğu kadar az zarar vermesinin sağlanması için muntazam aralıklarla denetlenmesini gerekli kılmaktadır.  
**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 deęitirme işlemlerini önerir:**

Компоненты, отвечающие за безопасность Komponenta, relevantní pro bezpečnost Elementy istotne dla bezpieczeństwa Güvenlik açısından önemli parçalar	СРОК СЛУЖБЫ DUNGS рекомендует производить замену после: ŽIVOTNOST DUNGS doporučuje výměnu po: OKRES UŽYTKOVANIA DUNGS zaleca wymianę po: AZAMI KULLANMA SÜRESİ DUNGS, aşağıdaki süreden sonra deęiştirilmesini öneriyor:	Цикл переключения Spojovací cykly Cykle łączeniowe Devreleme sıklığı
Системы испытания клапанов / Systémy zkoušení ventilu Systemy kontroli zaworów / Valf test sistemleri	10 лет/letech/lat/yıl	250.000
Реле давления / Hlídač tlaku / Czujnik ciśnieniowy / Presostat	10 лет/letech/lat/yıl	N/A
Устройство управления подачей топлива с детектором пламени Řízení topení s čidlem plamene Ukł. zarządzania spalaniem i detektor zaniku płomienia Alev denetleyicili ateşleme idarecisi	10 лет/letech/lat/yıl	250.000
УФ датчик пламени / UV čidlo plamene Czujnik zaniku płomienia UV / UV alev sezici	10.000 h Кол-во часов работы / Provozní hodiny Godziny pracy / İşletme saatleri	
Регуляторы давления газа / Regulatory tlaku plynu Regulatory ciśnienia gazu / Gaz basıncı ayar cihazları	15 лет/letech/lat/yıl	N/A
Газовый клапан с системой испытания клапанов / Plynový ventil se systémem zkoušení ventilu / Zawór gazowy z systemem kontroli zaworu / Valf test sistemli gaz valfi	с учетом известной ошибки / po identifikované chybě po rozpoznaniu awarii / hata tespitinden sonra	
Газовый клапан без системы испытания клапанов* / Plynový ventil bez systému zkoušení ventilu* / Zawór gazowy bez systemu kontroli zaworu* / Valf test systemsiz gaz valfi *	10 лет/letech/lat/yıl	250.000
Реле мин. давления газа / Hlídač min. tlaku plynu Czujnik minimalnego ciśnienia gazu / Asg. gaz presostatı	10 лет/letech/lat/yıl	N/A
Предохранителен отдувщ клапан / Bezpečnostní odfukovací ventil Spustowy zawór bezpieczeństwa / Güvenlik için tahliye valfi	10 лет/letech/lat/yıl	N/A
Система соединения газа с воздухом / Systémy směsi plynového paliva a vzduchu / Systemy zespolone gazowo-powietrzne / Gaz-Hava kombine sistemleri	10 лет/letech/lat/yıl	N/A
* Газы семейств I, II, III / Rodiny plynů I, II, III * Rodzaje gazu I, II, III / Gaz sınıfları I, II, III	N/A не применимо / není možné použít brak możliwości zastosowania / kullanılamaz	



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.

**Администрация и  
производство**  
Administrace a provoz  
Adres zarządu i zakładu  
İdare ve işletme

**Karl Dungs GmbH & Co. KG**  
Siemensstr. 6-10  
D-73660 Urbach, Germany  
Telefon +49 (0)7181-804-0  
Telefax +49 (0)7181-804-166

**Почтовый адрес**  
Korespondenční adresa  
Adres korespondencyjny  
Yazışma adresi

**Karl Dungs GmbH & Co. KG**  
Postfach 12 29  
D-73602 Schorndorf  
e-mail [info@dungs.com](mailto:info@dungs.com)  
Internet [www.dungs.com](http://www.dungs.com)