

**Инструкция по эксплуатации и монтажу**

Реле давления газа и воздуха  
Тип GW...A5  
Тип GW...A5/1

**Provozní a montážní návod**

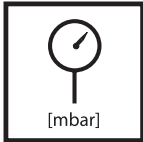
Hlídač tlaku plynu a vzduchu  
GW...A5  
GW...A5/1

**Instrukcja obsługi i montażu**

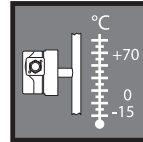
Czujnik ciśnienia gazu i powietrza  
GW...A5  
GW...A5/1

**Kullanım ve Montaj Kılavuzu**

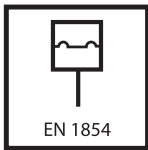
Gaz ve hava presostatı  
GW...A5  
GW...A5/1



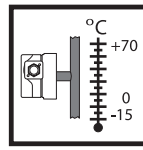
Макс. рабочее давление  
Max. provozní tlak  
Maks. ciśnienie robocze  
Azm. işletme basıncı  
**GW 3/10/50/150 A5**  
**p<sub>max</sub> = 500 mbar (50 kPa)**  
**GW 500 A5**  
**p<sub>max</sub> = 600 mbar (60 kPa)**



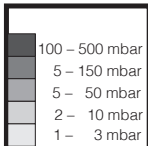
Температура окружающей среды  
Teplota okolí  
Temperatura otoczenia  
Çevre sıcaklığı  
**-15 °C ... +70 °C**



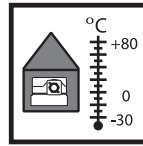
Реле давления/Хлідач tlaku  
Czujnik ciśnienia/Presostat  
Тип/Typ/typ/Tip  
**GW...A5**  
согласно / podle / wg / göre  
**EN 1854**



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



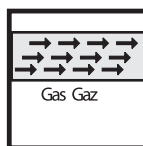
Диапазоны регулирования  
Rozsahy nastavení  
Zakresy nastawień  
Ayar aralıkları



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



~(AC) eff., min./mini **24 V**,  
~(AC) max. /maxi. **250 V**  
=(DC) min./mini. **24 V**,  
=(DC) max. /maxi. **48 V**



Семейство 1 + 2 + 3  
Skupina 1 + 2 + 3  
Rodzina 1 + 2 + 3  
Familiya 1 + 2 + 3



Номинальный ток/Іменовитý proud/Prąd znamionowy /Nominal kumanda cərəyanı  
**GW 3 A5: ~ (AC) 6 A**  
**GW 10...500 A5: ~ (AC) 10 A**  
Ток включения/Spínací proud/Prąd łączeniowy/Kumanda cərəyanı  
**GW 3 A5: ~ (AC) 4 A cos φ 1**  
**~ (AC) 2 A cos φ 0,6**  
**GW 10...500 A5:**  
**~ (AC) max./maxi. 6 A cos φ 1**  
**~ (AC) max./maxi. 3 A cos φ 0,6**  
**GW 3...500 A5:**  
**~ (AC) eff., min./mini 20 mA**,  
**=(DC) min./mini. 20 mA**  
**=(DC) max./maxi. 1 A**

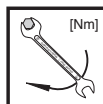
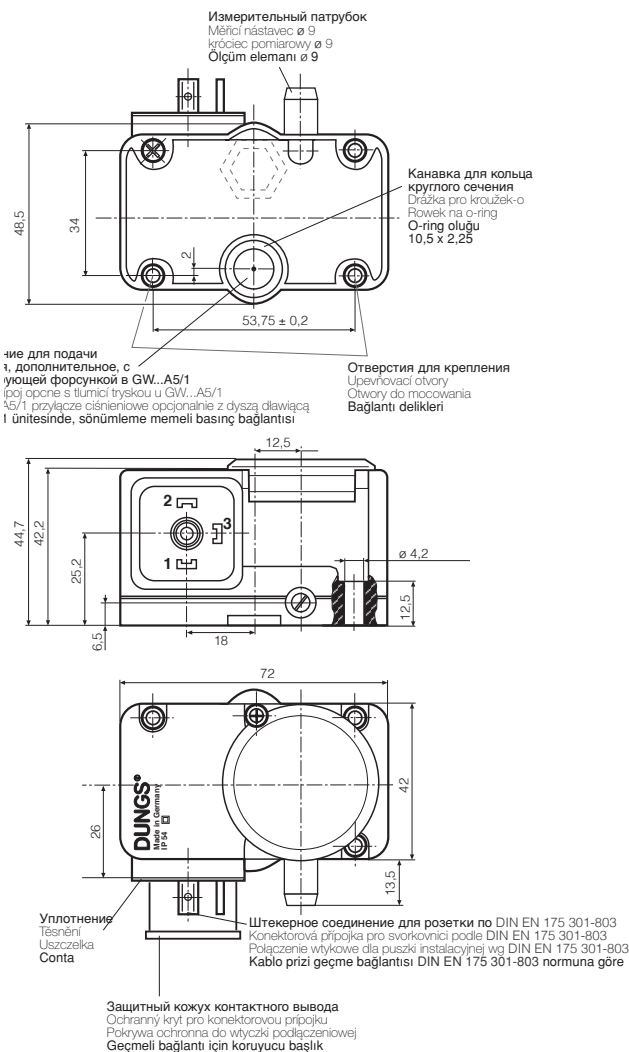


Вид защиты  
Krytí  
Rodzaj ochrony  
Koruma türü  
**IP 54** согласно/ podle / wg / göre  
**IEC 529 (EN 60529)**

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

	<p>Стандартное положение, в котором производится монтаж; в случае иного монтажа учитывать изменение точки переключения. Standardní poloha vestavění; při odchylce dbát změny spínacího bodu. Standardowe położenie montażowe; w razie odchyłek uwzględnić zmianę punktu przełączenia. Standart montaj konumu; sapma durumunda, devreye girme noktasındaki değişiklik dikkate alınmalıdır.</p> <p>GW 3...50 A5 max./макс. ± 0,6 mbar / мбар GW 150 A5 max./макс. ± 1 mbar / мбар GW 500 A5 max./макс. ± 3 mbar / мбар</p>
	<p>При монтаже в горизонтальном положении реле давления срабатывает при более высоком давлении. Při vodorovné montáži spíná hlídač tlaku při vyšším tlaku. Przy montażu w położeniu poziomym czujnik ciśnienia przełącza przy wyższym ciśnieniu. Yatay montaj konumundaki montajda, presostat daha yüksek bir basınçta devreye girer.</p>
	<p>При монтаже в перевернутом горизонтальном положении реле давления срабатывает при более низком давлении. Při vodorovné montáži obráceně (hlavou dolů) spíná hlídač tlaku při nižším tlaku. Przy montażu w położeniu poziomym do góry nogami czujnik ciśnienia przełącza przy niższym ciśnieniu. Yatay baş üzeri konumdaki montajda, presostat daha düşük bir basınçta devreye girer.</p>
	<p>При монтаже в промежуточном положении реле давления срабатывает при давлении, отличающемся от установленного заданного давления, не более чем на. 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 nastawionej wartości zadanej. Ara montaj konumundaki montajda, presostat ayarlı itibari basınçtan azami oranda daha yüksek veya daha düşük bir basınçta devreye girer.</p>

**Сборочные размеры/ Montážní rozměry  
Wymiary montażowe / Boyutlar [mm]  
GW ...A5**



[Nm]

**Макс. крутящие моменты/ Трубопроводная арматура  
max. kroutící momenty / příslušenství systému  
Maks. momenty obrotowe/wyposażenie systemu  
Azm. tork değerleri / Sistem aksesuarı**

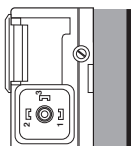
M 3	M 4	ø 3,5	ø 3,5	ø 5
1,5 Nm	2,5 Nm	1,2 Nm	1,2 Nm	2,0 Nm



**Используйте специальные инструменты!  
Používat vhodné nářadí!  
Wykorzystać odpowiednie narzędzia!  
Uygun alet kullanın!**



**Узел запрещается  
использовать в качестве  
рычага.  
Přístroj nesmí být používán  
jako páka.  
Urządzenia nie używać w  
charakterze dźwigni.  
Cihaz kol olarak  
kullanılmayacaktır**



**Присоединение узлов  
Možnosti připojení  
Możliwości zabudowy  
Montaj olanakları**

GW...A5



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

**Соединение для подачи давления  
Фланцевое соединение с  
уплотнительным кольцом на нижней  
стороне регулятора давления.  
Крепление  
2 болта M4x20 с самонарезающей резьбой**

**Тlakový přípoj  
O-kroužek přírubového spoje na  
spodní straně hlídače tlaku.  
Upevnění  
2 šrouby M4 x 20, závitořezné.**

**Przyłącze ciśnieniowe  
Łącznik kolnierzowy z pierścieniem  
uszczelniającym typu O-ring na  
spodzie czujnika ciśnienia .  
Zamocowanie  
2 śruby M4 x 20 samogwintujące.**

**Başınç bağlantisı  
Presostatın alt tarafında O-ring  
flanş bağlantisı  
Bağlantı  
2 Adet M4 x 20 civata  
kendinden oluk açmalı**

**Электрическое соединение**  
**Elektrický přípoj**  
**Podłączenie elektryczne**  
**Elektrik bağlantısı**  
**EN 60730**

DIN EN 175 301-803



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

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

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

Kumanda kapasitesini yükseltmek için < 20 mA ve 24 V değerlerindeki DC kullanımlarında RC elemanının kullanılması tavsiye edilir.

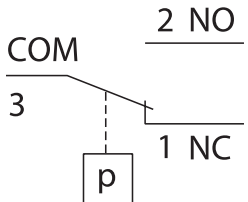
**Переключательная функция**  
**Spínací funkce**  
**Funkcja przełączania**  
**Kumanda fonksiyonları**  
**GW...A5**

**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 yükselirken:**  
 1 NC açar, 2 NO kapatır.  
 Basınç düşerken:  
 1 NC kapatır, 2 NO açar.



<b>Оснастка</b> <b>Příslušenství</b> <b>Osprzęt</b> <b>Aksesuar</b>	<b>Заказной №</b> <b>Objednávací č.</b> <b>Nr zamów.</b> <b>Sipariş no.</b>	<b>для узла/типа</b> <b>pro přístroj/typ</b> <b>Dla urządzenia/typ</b> <b>Cihaz / Tip için</b>	<b>Номинальные внутренние диаметры</b> <b>Jmenovité světlosti</b> <b>Średnice znamionowe</b> <b>Nominal çap</b>
Montage-Set Сборочный комплект Montážní sada Zestaw montażowy Montaj seti 2 x M4 x 20 1 x Уплотнительное кольцо/ O-kroužek/ pierścień typu/ O-ring	223 280		
Адаптер p <sub>Br</sub> Adaptér p <sub>Br</sub> Łącznik pośredni 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 GW ... A5 с соединением G 1/4, в комплекте Adaptérová sada pro GW ... A5 s přípojem G 1/4 Zestaw łącznikowy dla GW ... A5 z przyłączem G 1/4 GW Adaptör seti... A5 ile	222 982	DMV - ... MB - ... 415-420	Rp 3/8 – Rp 2 Rp 3/8 – Rp 2
Адаптер на резьбовом фланце (G 1/8) Adaptér na závitovou přírubu (G 1/8) Adapter na kolnierz gwintowany (G 1/8) Vida dişli flanş üzerine adaptör (G 1/8)	221 630	MB - ... 405-412 DMV - ... SV - ... 505-520	Rp 3/8 – Rp 1 1/4 Rp 3/8 – Rp 2
Штепсельная розетка, 3 полюсная + заземление, серая GDMW Svorkovnice 3pól. + E (uzemnění) šedá GDMW Puszka przewodowa 3 bieg. + uziemienie, szara GDMW Hat kutusu, 3-kutuplu + E gri GDMW	210 318		

## Регулирование реле давления газа

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

## Nastavení hlídače tlaku plynu

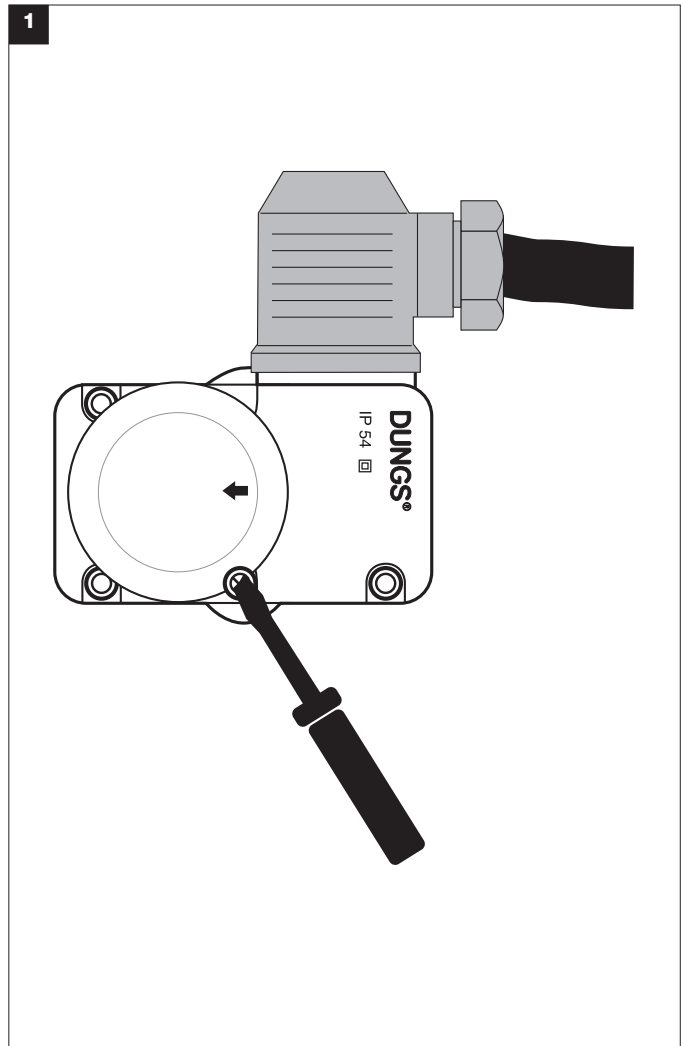
Kryt s vhodným nářadím odmontovat, šroubovák č. 3 resp. PZ 2, obrázek 1. Kryt sejmout.

## Regulacja czujnika ciśnienia gazu

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

## Presostatın ayarlanması

Kapağı uygun bir alet ile demonte edin. Tornavida No. 3 veya PZ 2, Şekil 1 Kapağı çıkarın.



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

**⚠ Соблюдайте указания изготовителя горелок!**

Реле давления включается при падении давления: Настройка ↓. Кожух снова монтировать!

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

**⚠ Dbát návodu výrobce hořáku!**

Hlídač spíná při klesajícím tlaku: Nastavení ↓. Kryt opět namontovat!

Wyregulować czujnik ciśnienia przy pomocy pokrętki ze skalą nastawiając wymaganą wartość zadaną ciśnienia, rysunek 2.

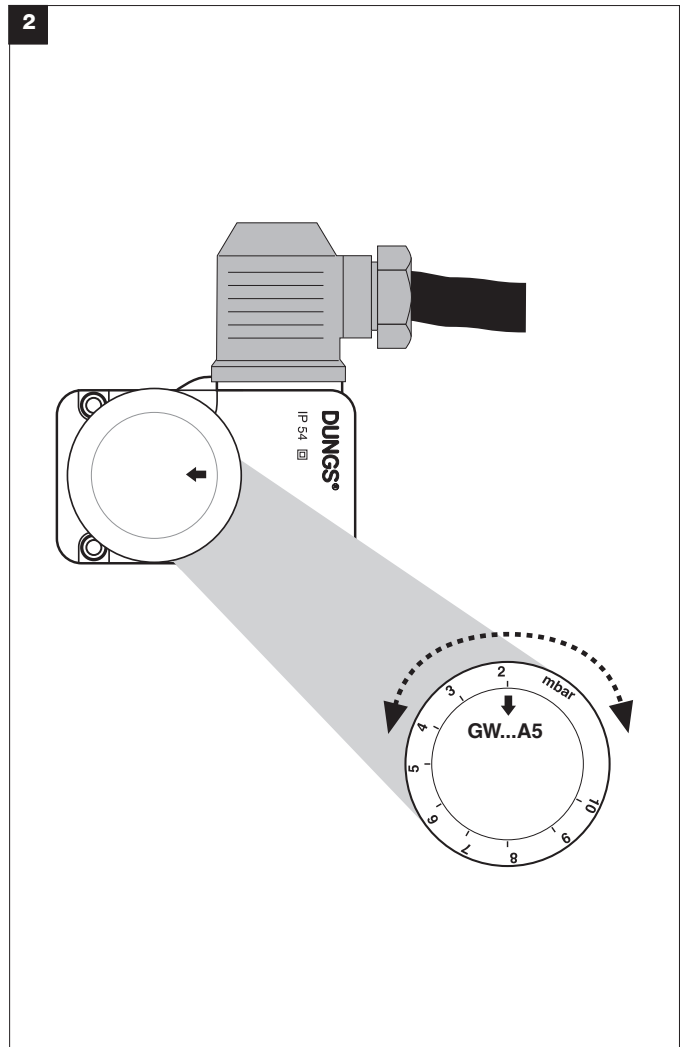
**⚠ Przestrzegać instrukcji producenta palnika!**

Czujnik ciśnienia ulega przełączeniu przy spadku ciśnienia: Ustawiane ↓. Na powrót założyć kolpak!

Skalalı (kadranlı) ayar düğmesi ile presostatı öngörölmüş nominal basınç değerine ayarlayın, Şekil 2.

**⚠ Brülör imalatçısının talimatlarına dikkat edin!**

Presostat düşen basınç değerinde açıyor: Ayar ↓ ayarlayın. Koruma kapağını tekrar takın!





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.

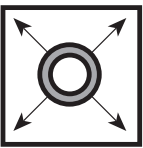


Не допускается стекание конденсата обратно в узел. При низких температурах, в результате обледенения, возможно нарушение и прекращение работы узла.

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





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 istotnych dla bezpieczeństwa elementów 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 verim 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 algandıktan 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 systemsiz gaz valfi <sup>2</sup>	50.000 - 200.000 в зависимости от номинального диаметра dle jmenovité světlosti zależnie od średnicy znamionowej genişliği bağlı	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

<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.