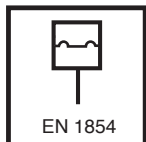
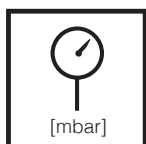


Инструкция по эксплуатации и монтажу

Реле давления воздуха
LGW...A2 SGN



7 – 150 mbar
2,5 – 50 mbar
2 – 10 mbar
0,4 – 3 mbar



Návod k obsluze a montáži

Hlídač tlaku plynu a vzduchu
LGW...A2 SGN

Реле давления / hlídač tlaku /
Czujnik ciśnieniowy / Presostat
Тип/Typ/Typ/
LGW...A2 SGN
согласно / zgodnie z / selon /
normuna göre EN 1854

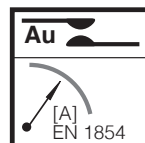
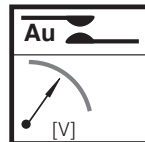
Сертифицированные TÜV (Союзом работников технического надзора) компоненты для систем на биогазе согласно рабочей инструкции TÜV IS-TAF 411.MRZ.-2007. Для биогазов и газов, выделяющихся в процессе очистки сточных вод, согласно рабочему стандарту DVGW (Немецкого союза специалистов водо- и газоснабжения) 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 arıtma gazları için DVGW Çalışma Formu G 262'ye göre.
(Alman Gaz ve Su Meslekleri Birliği)

Диапазоны настройки
Rozsah nastavení
Zakresy ustaw
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
LGW...A2 SGN



İşletim ve montaj kılavuzu

Yüksek basınçlı gaz ve hava presostatı LGW...A2 SGN

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 A cos φ 1
~(AC) макс./maxi. 3 A cos φ 0,6
=(DC) мин./mini. 20 мА
=(DC) макс./maxi. 1 A

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

LGW...A2.. SGN
IP 65 согласно / zgodnie z / selon / normuna göre
IEC 529 (EN 60529)



Среда/Médium/Madde

Воздух, дымовые и отработанные газы

Отработанные газы из биогазов и газов, выделяющиеся в процессе очистки сточных вод (DVGW G262, Немецкий союз специалистов водо- и газоснабжения)

Специальные газы до макс.40 % объема CO₂ и 0,1 % объема SO₂ (влажность, +35 °C) подлежат анализу газа, характерному для данной системы. Подтверждена пригодность для атмосферы цеха на основании DIN EN 60730-2-9.

Vzduch, kouř a spaliny. Spaliny bioplynů a čistíkových plynů (DVGW G262)
Speciální plyny do max. 40 obj. % CO₂ a 0,1 obj. % SO₂ (vlhké, +35 °C), s výhradou předchozí analýzy zařízení a používaného plynu. Vhodnost použití do atmosférického prostředí stáží doložena s přihlédnutím k DIN EN 60730-2-9.

Powietrze, spaliny i gazy odlotowe
Gazy odlotowe z biogazów i gazów gnilnych (DVGW G262)

Gazy specjalne maks. do 40 % objętości CO₂ i 0,1 % objętości SO₂ (wilgotne +35 °C) z zastrzeżeniem analizy gazowej specyficznej dla instalacji. W sposób udowodniony odpowiednie do atmosfery w budynkach inwentarskich w oparciu o DIN EN 60730-2-9.

Hava, duman ve egzoz gazları
Biyolojik gazların ve atıma gazlarının atık gazları (DVGW G 262)

Özel gazlar maks. 40 Vol % CO₂ ve 0,1 Vol. % SO₂ (nemli +35 °C), tesise özgü gaz analizi saklı kalmak kaydıyla. Ahır ortamları için uygun olduğu DIN 60730-2-9'a dayanarak ispat edilebilir

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

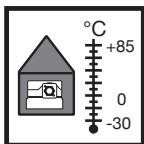
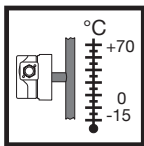
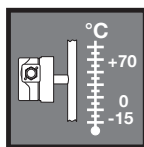
Срок службы продуктов может быть снижен, если качество газа, используемого при эксплуатации, отличается от качества газа, указанного в анализе.

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

Bude-li se plyn používán 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 sırasındaki 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

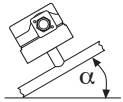
Температура хранения

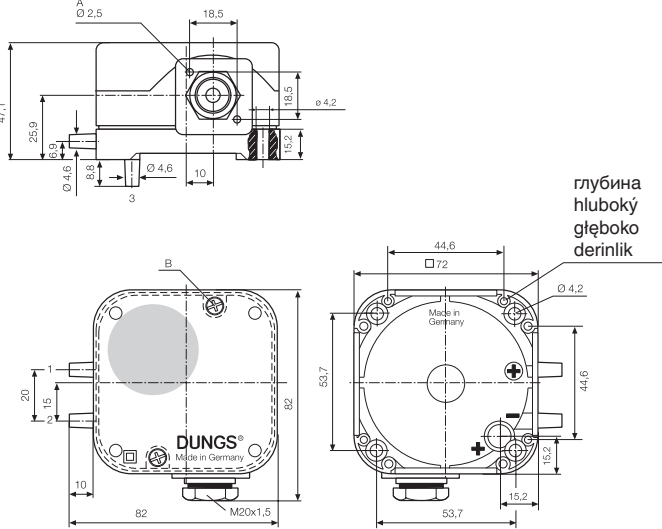
Skladovací teplota

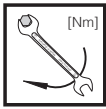
Temperatura przechowywania

Depolama sıcaklığı

-30 °C... +80 °C

Позиция монтажа / Montážní poloha / Pozycja montażowa / Montaj konumu	
	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 odchylujícího 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 edildiginde presostat ayarlanmiş bir hedef değerden maksimum ± 0,5 mbar farkli bir basınçta şalt eder.

Установочные размеры / Montážní rozměry / Wymiary montażowe/ Montaj ölçüleri [мм] LGW...A2			
			
A Ø 2,5 для штепсельного разъема устройства DIN EN 175 301-803 B Прямой шлиц 0,8 и крепостовой шлиц DIN EN ISO 4757-Z2 1 Подключение давления (+) 2 Подключение давления (-) 3 только LGW ... A2 в виде опции Подключение давления (+) 4 Контрольная кнопка p+	A Ø 2,5 pro přístrojový konektor DIN EN 175 301-803 B Podélný vrub 0,8 a křížový vrub DIN EN ISO 4757-Z2 1 Tlaková přípojka (+) 2 Tlaková přípojka (-) 3 jen LGW ... A2 fakultativní Tlaková přípojka (+) 4 Kontrolní tlačítko p+	A Ø 2,5 dla wtyczki przyrządowej DIN EN 175 301-803 B Rowek wzdłużny 0,8 i rowek krzyżowy DIN EN ISO 4757-Z2 1 Przyłącze ciśnienia (+) 2 Przyłącze ciśnienia (-) 3 tylko LGW ... A2 opcja Przyłącze ciśnienia (+) 4 Przycisk kontrolny p+	A Ø 2,5 cihaz fişi için DIN EN 175 301-803 B düz oluk 0,8 ve yıldız oluk DIN EN ISO 4757-Z2 1 Basınç bağlantısı (+) 2 Basınç bağlantısı (-) 3 yalnızca LGW ... A2 seçenek Basınç bağlantısı (+) 4 Kontrol tuşu p +

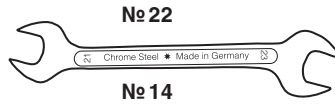


Макс. моменты вращения / системные принадлежности / Max. točivé momenty / systémové příslušenství / maks. momenty obrotowe / wyposażenie systemu / maks. torklar / sistem aksesuari

Ø 3	M 4	G 1/8	G 1/4
1,2 Nm	2,5 Nm	5 Nm	7 Nm



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



Подключение давления

Подключение давления 1 (+)

Подключение более высокого давления.

Подключение давления 2 (-)

Подключение более низкого давления.

Подключение давления 3 (+)

Только LGW ... A2, в виде опции

Подключение более высокого давления.

Tlaková přípojka

Tlaková přípojka 1 (+)

Připojení vyššího tlaku.

Tlaková přípojka 2 (-)

Připojení nižšího tlaku.

Tlaková přípojka 3 (+)

Jen LGW ... A2, fakultativní Připojení vyššího tlaku.

Przyłącze ciśnienia

Przyłącze ciśnienia 1 (+)

Przyłącze wyższego ciśnienia.

Przyłącze ciśnienia 2 (-)

Przyłącze niższego ciśnienia.

Przyłącze ciśnienia 3 (+)

Tylko LGW ... A2, opcja Przyłącze wyższego ciśnienia.

Basınç bağlantısı

Basınç bağlantısı 1 (+)

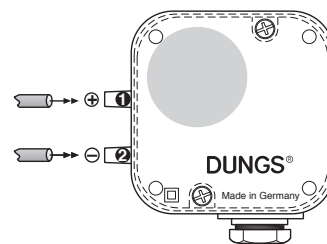
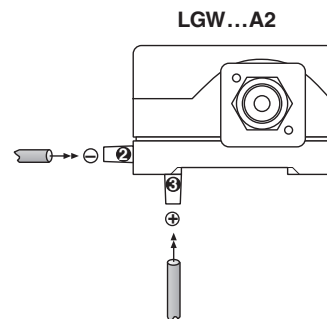
Daha yüksek basıncın bağlanması.

Basınç bağlantısı 2 (-)

Daha düşük basıncın bağlanması.

Basınç bağlantısı 3 (+)

Yalnızca LGW ... A2, seçenek Daha yüksek basıncın bağlanması.

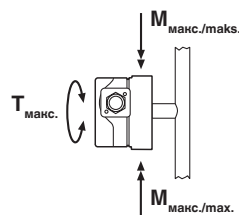


Не использовать прибор в качестве рычага.

Přístroj není dovoleno používat jako páku.

Urządzenia nie wolno używać w charakterze dźwigni

Cihaz manivela olarak kullanılmamalıdır



DN Rp	6 1/8	8 1/4	
M _{max.}	25	35	[Hm/Nm] t ≤ 10 c
T _{max.}	15	20	[Hm/Nm] t ≤ 10 c

Подключение давления LGW...A2

Использовать соответствующие шланги (для воздуха, дымовых и отработанных газов).

Внутренний диаметр шлангов A макс. 4 мм

Внешний диаметр шлангов B макс. 15 мм

Защитить шланги от случайного отсоединения: Кабельная стяжка или шланговый зажим или Ω-образный зажим.

Tlaková přípojka LGW...A2

Použijte vhodné hadice (na vzduch, kouř a spaliny).

Vnitřní průměr hadice A

max. 4 mm

Vnější průměr hadice B

max. 15 mm

Hadice je nutno zajistit proti nechtěnému odpojení: kabelovými spojkami nebo hadicovými sponkami nebo hadicovými sponkami nebo sponkou Ω.

Przyłącze ciśnienia LGW...A2

Zastosować odpowiednie węże (dla powietrza, spalin i gazów odlotowych).

Wewnętrzna średnica węża A

max. 4 mm

Zewnętrzna średnica węża B

max. 15 mm

Zabezpieczyć węże przed niezamierzonym ściągnięciem: opaską kablową lub zaciskiem lub obejmą Ω.

Basınç bağlantısı LGW...A2

Uygun hortumlar (hava, duman ve atık gazları için) kullanınız.

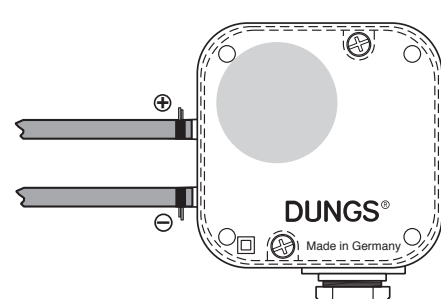
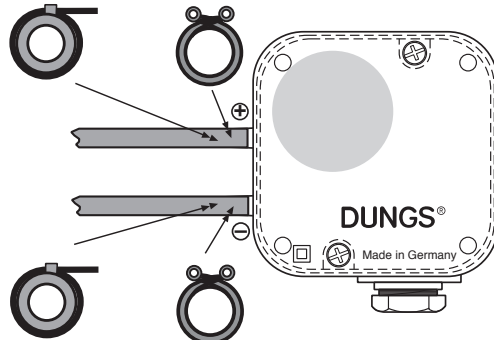
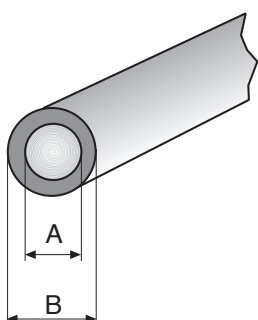
Hortum iç çapı A

max. 4 mm

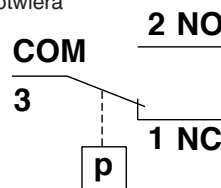
Hortum iç çapı B

max. 15 mm

Hortumları yanlışlıkla çekilmeye karşı emniyete alınız: Kablo bağları veya hortum kelepçesi veya Ω - Kelepçe.



Функция переключения	Spínací funkce	Funkcja przełączania	Şalt fonksiyonu
При повышении давления 1 NC размыкается 2 NO замыкается При падении давления 1 NC замыкается 2 NO размыкается	Se stoupajícím tlakem 1 NC rozpíná 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.



Электropодключение IEC 730-1 (DIN EN 60 730 T1)

Через кабельный ввод M20x1,5, с разгрузкой от натяжения, к винтовым зажимам для кабелей $\varnothing 7$ до $\varnothing 12,5$ мм.



Не обеспечивается абсолютная защита от прикосновения. Возможен контакт с частями, проводящими ток.

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

Elektrická přípojka IEC 730-1 (DIN EN 60 730 T1)

Kabelovou vsuvkou M20x1,5, s prvkem na odlehčení tahu, šroubovými svorkami pro kabely $\varnothing 7$ až $\varnothing 12,5$ mm.



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

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

Podłączenie elektryczne IEC 730-1 (DIN EN 60 730 T1)

Poprzez wprowadzenie kablów M20x1,5, z odciążeniem, na zaciskach śrubowych dla kabli od $\varnothing 7$ do $\varnothing 12,5$ mm.



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

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

Elektrik bağlantısı IEC 730-1 (DIN EN 60 730 T1)

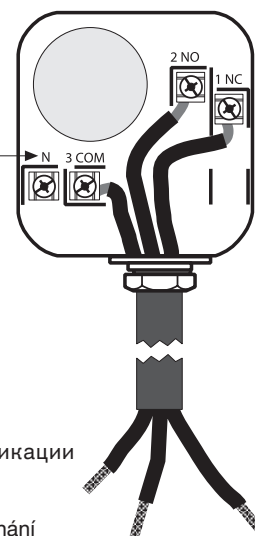
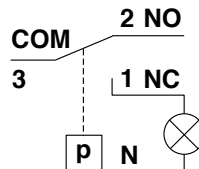
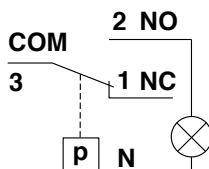
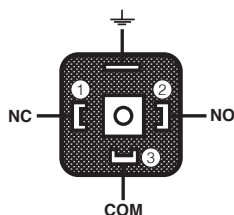
Kablo girişi M20x1,5, çekme emniyetli, vidalama klemenslerinde $\varnothing 7$ ila $\varnothing 12,5$ mm kablo için.



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

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

В качестве опции
opcje
opsiyonel
DIN EN 175 301-803



N
В качестве опции
для визуальной индикации
переключения
opcje
pro optickou indikaci spínání
opsiyonel
dla optycznego wskaźnika przełącznika
opsiyonel
optik şalt göstergesi için

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 LGW...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 LGW...A2

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

Řiďte 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 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 LGW...A2

Pokrętem nastawczym ze skalą ustawić zalecaną wartość zadana 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 LGW...A2

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

Brülör üreticisinin talimatlarına uyunuz!

Presostat artan basınçta şalt eder: Ayar ↑

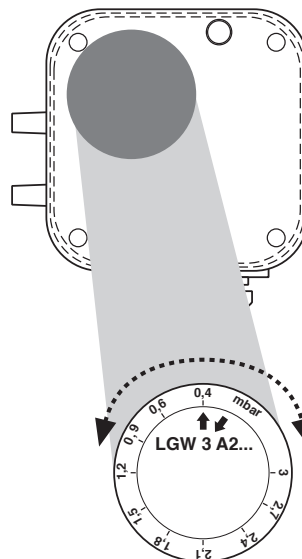
Presostat düşen basınçta şalt eder: Ayar ↓

Kapağı yeniden takınız!

1



2 LGW...A2...



Запасные детали /принадлежно- сти / Náhradní díly / Příslušenství / Części zamienne / wyposażenie / Yedek parça / Aksesuar	Номер заказа Objednací číslo Numer zamówienia Sipariş numarası
Комплект: Штепсельный разъем устройства G3, 3-пол. без за- земления Sada: přístrojové konektory G3, 3pólové bez uzemnění Zestaw: wtyczka przyrządowa G3, 3 bieg. bez uziemienia Set: Cihaz fişi G3, 3 pinli, topraklamasız	231 770
Монтажная плита Upevňovací deska Płyta montażowa Sabitleme plakası	230 301
Комплект системы кондициони- рования Принадлежности Klimatická souprava příslušenství Zestaw klimatyzacji wyposażenie Klima seti Aksesuar	214 828
Встроенный штепсельный разъ- ем, серый Rozbočka, šedá Gniazdo przewodowe, szare Kablo prizi, gri GDMW, 3 пол. + E	210 318
адаптер adaptér Adapter Adaptör ø 4 / 6 (2 x)	266 037
Винт с цилиндрической головкой šroub s válcovou hlavou śruba z łbem walcowym silindir başlı vida ø 3 x 14 (2 x)	266 045

Запасные детали /принадлеж- ности / Náhradní díly / Příslušen- ství /Części zamienne/wyposaże- nie / Yedek parça / Aksesuar	Номер заказа Objednací číslo Numer zamówienia Sipariş numarası
Монтажный комплект, газо- разрядные 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, газораз- рядные лампы Montážní souprava - doutnavky Zestaw montażowy jarzeniówek Akkor lambda montaj seti желтый / žlutá / żółte / sarı	230 B 120 B 231 773 231 772 24 B 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.

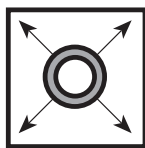


Конденсат не должен попадать в прибор. При минусовых температурах возможны сбои/выходы из строя вследствие обледенения.

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 przewodów 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 wskázówek 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.

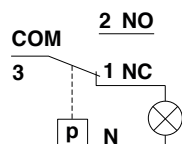
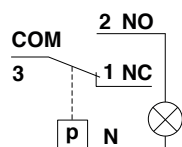
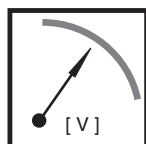
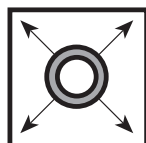


Избегать использования силиконовых масел и летучих компонентов силикона (силоксан) в окружающей среде. Возможны сбои / выходы из строя.

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 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 bir kaçak 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 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 değiştirme işlemi 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 cyklów 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 Provozní 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 zaworu ² / Valf test systemsiz gaz valfi ²	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 88-1 EN 12067-2

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 olabilecek değişiklikler yapma hakkı saklıdır.

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

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
Korespondenční 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