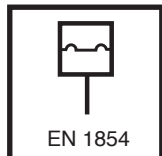


**Инструкция по эксплуатации и монтажу**

Реле высокого давления газа и воздуха  
 LGW...A4.. SGV


**Návod k obsluze a montáži**

Hlídač tlaku plynu a vzduchu  
 LGW...A4.. SGV

Реле давления / hlídač tlaku /  
 Czujnik ciśnieniowy / Presostat  
 Тип/Typ/Typ/  
 LGW...A4.. SGV  
 согласно / zgodnie z / selon /  
 normuna göre **EN 1854**

Сертифицированные TÜV (Союзом работников технического надзора) компоненты для систем на биогазе согласно рабочей инструкции TÜV IS-TAF 411.MRZ.-2007. Для биогазов и газов, выделяющихся в процессе очистки сточных вод, согласно рабочему стандарту DVGW (Немецкого союза специалистов водо- и газоснабжения) G 262.

(Немецкий союз специалистов водо- и газоснабжения)  
 Komponenty do zařizení pro biologické zpracování biologicky rozložitelných odpadů s certifikátem něm.st.zkušebny TÜV v souladu se směrnici TÜV č. IS-TAF 411.MRZ.-2007. Na biologické a čističkové plyny dle DVGW, pracovní list č. G 262.

(Německé sdružení plynářů a vodo-  
 hospodářů)

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

(Niemieckie Stowarzyszenie Techniki Gazowej i Wodnej)

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

(Alman Gaz ve Su Meslekleri Birliği)

**Диапазоны настройки**
**Rozsah nastavení**
**Zakresy nastaw**
**Ayar sahalari**

Макс. рабочее давление

 (+)  $p_{\text{max.}} = 500 \text{ мбар (50 кПа)}$  газ и воздух

 (-)  $p_{\text{max.}} = 500 \text{ мбар (50 кПа)}$  воздух

Max. provozní tlak

 (+)  $p_{\text{max.}} = 500 \text{ mbar (50 kPa)}$  plynu a vzduchu

 (-)  $p_{\text{max.}} = 500 \text{ mbar (50 kPa)}$  vzduchu

Maks. ciśnienie robocze

 (+)  $p_{\text{max.}} = 500 \text{ mbar (50 kPa)}$  gaz i powietrze

 (-)  $p_{\text{max.}} = 500 \text{ mbar (50 kPa)}$  powietrze

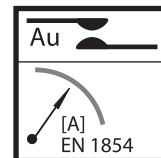
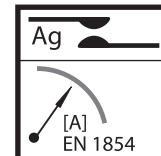
Maks. işletim basıncı

 (+)  $p_{\text{max.}} = 500 \text{ mbar (50 kPa)}$  Gaz ve hava

 (-)  $p_{\text{max.}} = 500 \text{ mbar (50 kPa)}$  Hava

**Instrukcja obsługi i montażu**

Wysokociśnieniowy czujnik  
 ciśnienia gazu i powietrza  
 LGW...A4.. SGV


**İşletim ve montaj kılavuzu**

Yüksek basınçlı gaz ve hava  
 presostatı  
 LGW...A4.. SGV

Стандартное приложение/  
 Standardní aplikace/ Zastosowanie standardowe / Standart uygulama

~(AC) эфф., мин./mini 24 В,  
 ~(AC) макс./maxi. 250 В  
 =(DC) мин./mini. 24 В,  
 =(DC) макс./maxi. 48 В

DDC приложение/ 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

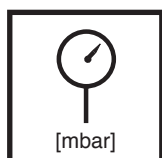
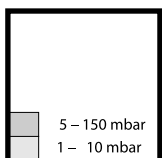
**ВНИМАНИЕ / POZOR / UWAGA / DİKKAT**

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.





### Среда/Médium/Madde

смотри страницу 5  
viz strana 5  
patrz strona 5  
bakınız Sayfa 5

### 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, jednorocní záruční lhůta

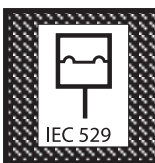
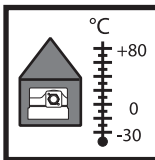
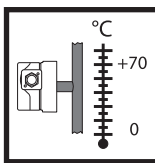
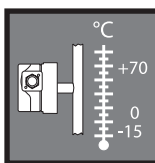
- Pro aplikaci na speciální plyny platí odlišná záruční doba, jež není upravena všeobecnými platnými a dodacími podmínkami, nýbrž obnáší 1 rok.
- Nezbytným předpokladem výběru vhodných komponent je v tomto případě analýza zařízení s ohledem na používaný speciální plyn.
- Bude-li se plyn používaný během 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 sırasındaki gaz kalitesi yapılmış gaz analizinden farklı olduğunda ürünlerin ömrü daha kısa olabilir.






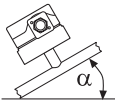
Температура окружающей среды  
Okolní teplota  
Temperatura otoczenia  
Ortam sıcaklığı  
-15 °C... +70 °C

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

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

Вид защиты / Druh krytí /  
Rodzaj ochrony / Koruma türü  
LGW...A4.. SGV  
IP 65 согласно / zgodnie z / selon  
/ normuna göre  
IEC 529 (EN 60529)

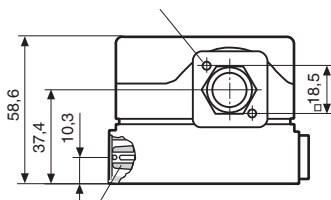
**Позиция монтажа / Montážní poloha / Pozycja montażowa / Montaj konumu**

	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 edildiğinde presostat ayarlanmış bir hedef değerden maksimum ± 0,5 mbar farklı bir basınçta şalt eder.

**Установочные размеры / Montážní rozměry / Wymiary montażowe/ Montaj ölçüleri [мм]**

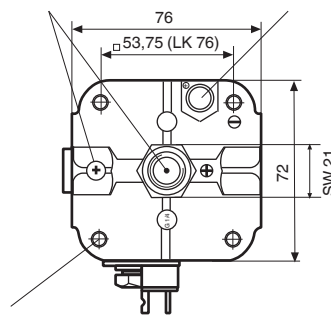
LGW...A4..

- ø 2,5 x 9 глубиной для штепсельного разъема устройства DIN EN 175 301-803
- ø 2,5 x глубина 9 pro přístrojový konektor DIN EN 175 301-803
- ø 2,5 x 9 głęb. dla wtyczki przyrządowej DIN EN 175 301-803
- ø 2,5 x 9 derinliğinde cihaz fişi için DIN EN 175 301-803



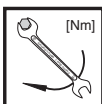
Измерительный патрубок, встроен ø 9  
Měřicí nástavec, integrovaný ø 9  
Króciec pomiarowy, zintegrowany ø 9  
Ölçüm ağızı entegre ø 9

Подключение давления G 1/4      Подключение давления G 1/8  
Tlaková přípojka G 1/4      Tlaková přípojka G 1/8  
Przyłącze ciśnienia G 1/4      Przyłącze ciśnienia G 1/8  
Basınç bağlantısı G 1/4      Basınç bağlantısı G 1/8



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

4 x ø 4,2 для винтов M4 ISO 1201, ISO 4762  
4 x ø 4,2 na šrouby M4 ISO 1201, ISO 4762  
4 x ø 4,2 dla śrub M4 ISO 1201, ISO 4762  
4 x ø 4,2 civatalar M4 ISO 1201, ISO 4762 için



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

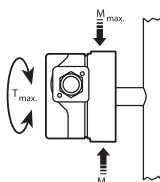
ø 3	M3	M 4	G 1/8	G 1/4
1,2 Nm	1,2 Nm	2,5 Nm	5 Nm	7 Nm



**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	6	8	
Rp	1/8	1/4	
M <sub>манс.</sub>	25	35	[Hm / Nm ] t ≤ 10 c
T <sub>манс.</sub>	15	20	[Hm / Nm ] t ≤ 10 c


**Монтаж**  
LGW...A4, LGW...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.

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


**Montáž**  
LGW...A4, LGW...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.

 Montujte bez vibrací! Obr. 2.

**Montaż**  
LGW...A4, LGW...A4/2

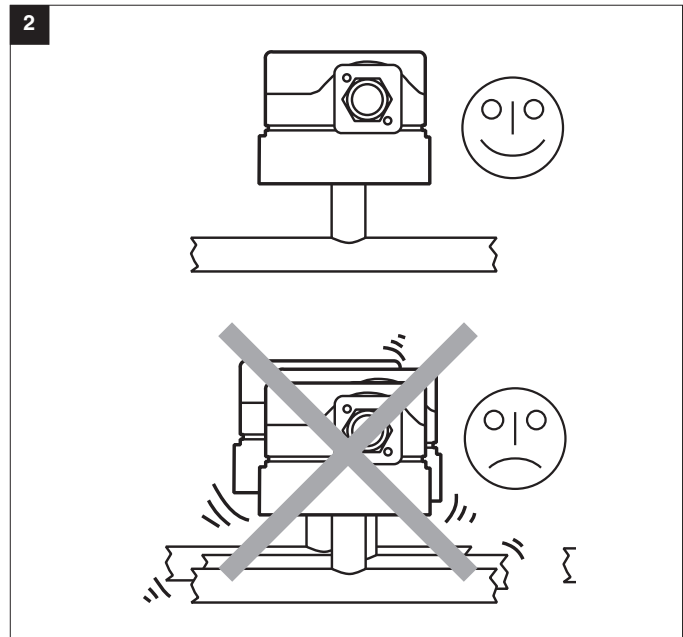
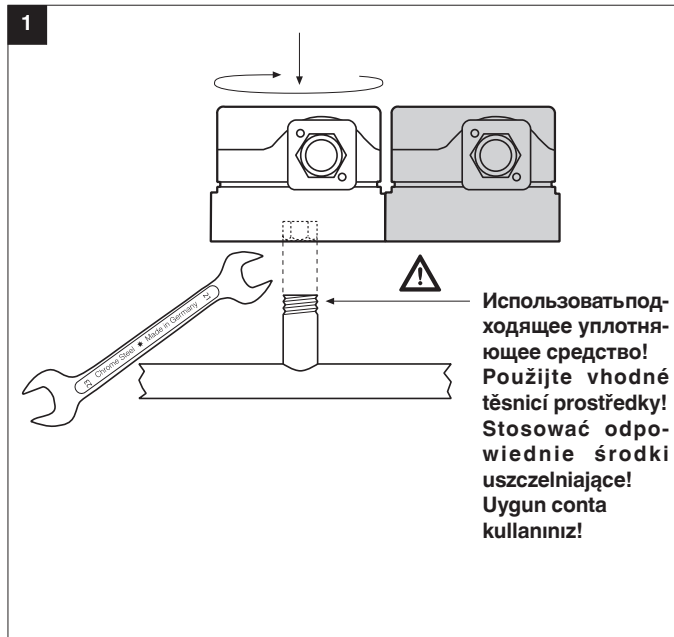
1. Czujnik ciśnieniowy przymocowuje się śrubami bezpośrednio na króćcu rurowym o gwincie zewnętrznym R 1/4. Rysunek 1.
2. Po zakończeniu montażu przeprowadzić kontrolę szczelności i funkcjonowania.

 Zwrócić uwagę na montaż bezwibracyjny! Rysunek 2.

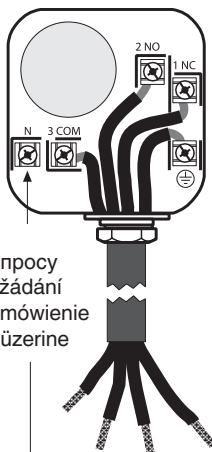
**Montaj**  
LGW...A4, LGW...A4/2

1. Presostat dołączany R 1/4 do dieli bir boru ağızına vidalanır. Resim 1.
2. Montajdan sonra sızdırmazlık ve fonksiyon kontrolü yapınız.

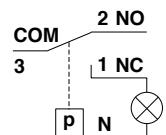
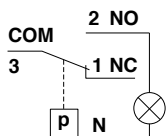
 Titreşimsiz montaja dikkat ediniz! Resim 2.



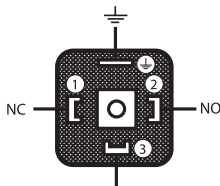
**Электropodklyucheniye**  
**Elektrická pŕipojka**  
**Podlúčzenie elektryczne**  
**Elektrik bađlantısı**  
**IEC 730-1 (VDE 0631 T1)**  
**M20 x 1,5**



**N**  
 по запросу  
 na vyžadání  
 na zamówienie  
 talep üzere



DIN EN 175 301-803



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

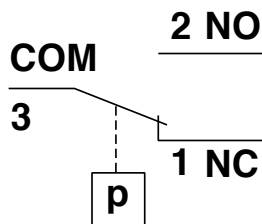
Для повышения коммутационной способности для DC приложений < 20 mA и 24 V рекомендуется использование RC звена.

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**  
**LGW...A4, LGW...A4/2**



**Функция переключения**  
**При повышении давления**  
 1 NC размыкается  
 2 NO замыкается  
**При падении давления**  
 1 NC замыкается  
 2 NO размыкается

**Spínací funkce**  
**Se stoupajícím tlakem**  
 1 NC rozpíná  
 2 NO spíná  
**S klesajícím tlakem**  
 1 NC spíná  
 2 NO rozpíná.

**Funkcja przełączania**  
**Przy wzrastającym ciśnieniu**  
 1 NC otwiera  
 2 NO zamyka  
**Przy opadającym ciśnieniu**  
 1 NC zamyka  
 2 NO otwiera

**Şalt fonksiyonu**  
**Artan basınçta**  
 1 NC açar  
 2 NO kapatır  
**Düşen basınçta**  
 1 NC kapatır  
 2 NO açar.

**Подключение давления**  
**Tlaková pŕipojka**  
**Przyłącze ciśnienia**  
**Basınç bađlantısı**

1 Подключение давления G 1/4 (+) для газа и воздуха  
 1 Tlaková pŕipojka G 1/4 (+) plynová a vzduchová  
 1 Przyłącze ciśnienia G 1/4 (+) gazu i powietrza  
 1 Basınç bađlantısı G 1/4 (+) gaz ve hava için

2 Подключение давления G 1/8 (-) **только** для воздуха  
 2 Tlaková pŕipojka G 1/8 (-) **jen** vzduchová  
 2 Przyłącze ciśnienia G 1/8 (-) **tylko** powietrza  
 2 Basınç bađlantısı G 1/8 (-) **yalnızca** hava için



Среда/ Médium/  
 Madde  
 p (+)



Среда/ Médium/  
 Madde  
 p (-)

Серия 1 + 2 + 3 (DVGW G 260, Немецкий союз специалистов водо- и газоснабжения) 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<sub>2</sub>S (влажность, +25 °C) подлежат анализу газа, соответствующему данной установке. Подтверждена пригодность для атмосферы цеха на основании DIN EN 60730-2-9.

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 CO<sub>2</sub> и 0,1 % объема SO<sub>2</sub> (влажность, + 35 °C) подлежат анализу газа, соответствующему данной системе. Подтверждена пригодность для атмосферы цеха на основании DIN EN 60730-2-9.

Skupina 1 + 2 + 3 (DVGW G 260) Bioplyny a čistčkové plyny (DVGW G 262) Speciální plyny do max. 1,0 obj. % H<sub>2</sub>S (vlhké, +25 °C) s výhradou předchozí analýzy zařízení a používaného plynu. Vhodnost použití do atmosférického prostředí stáží doložena s přihlédnutím k DIN EN 60730-2-9.

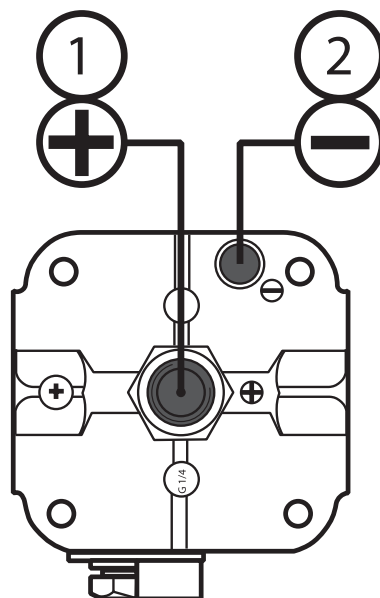
Vzduch, kouř a spaliny Spaliny bioplynů a čistčkových plynů (DVGW G262) Speciální plyny do max. 40 obj. % CO<sub>2</sub> a 0,1 obj. % SO<sub>2</sub> (vlhké, + 35 °C), s výhradou předchozí analýzy zařízení a používaného plynu. Vhodnost použití do atmosférického prostředí stáží doložena s přihlédnutím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

Rodzina 1 + 2 + 3 (DVGW G 260) Biogazy i gazy i gnilne (DVGW G 262) Gazy specjalne maks. do 1,0 % objętości H<sub>2</sub>S (wilgotne, + 25 °C) z zastrzeżeniem analizy gazowej specyficznej dla instalacji. W sposób udowodniony odpowiednio do atmosfery w budynkach inwentarskich w oparciu o DIN EN 60730-2-9.

Powietrze, spaliny i gazy odlotowe Gazy odlotowe z biogazów i gazów gnilnych (DVGW G262) Gazы specjalne maks. do 40 % objętości CO<sub>2</sub> i 0,1 % objętości SO<sub>2</sub> (wilgotne +35 °C) z zastrzeżeniem analizy gazowej specyficznej dla instalacji. W sposób udowodniony odpowiednio do atmosfery w budynkach inwentarskich w oparciu o DIN EN 60730-2-9.

Soy 1 + 2 + 3 (DVGW G 260) Biyolojik gazlar ve aritma gazları (DVGW G 262) Özel gazlar maks. 1,0 Vol. % H<sub>2</sub>S (nemli, +25 °C) tesise özgü gaz analizi sakli kalmak kaydıyla. Ahır ortami için uygun olduđu DIN 60730-2-9'a dayanarak ispat edilebilir

Hava, duman ve egzoz gazları Biyolojik gazların ve aritma gazlarının atık gazları (DVGW G 262) Özel gazlar maks. 40 Vol % CO<sub>2</sub> ve 0,1 Vol. % SO<sub>2</sub> (nemli +35 °C), tesise özgü gaz analizi sakli kalmak kaydıyla. Ahır ortami için uygun olduđu DIN 60730-2-9'a dayanarak ispat edilebilir



### 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...A4

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...A4

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 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.**

### Ustawianie LGW...A4

Pokręciem 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 kotłak!

### Presostat ayarı

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

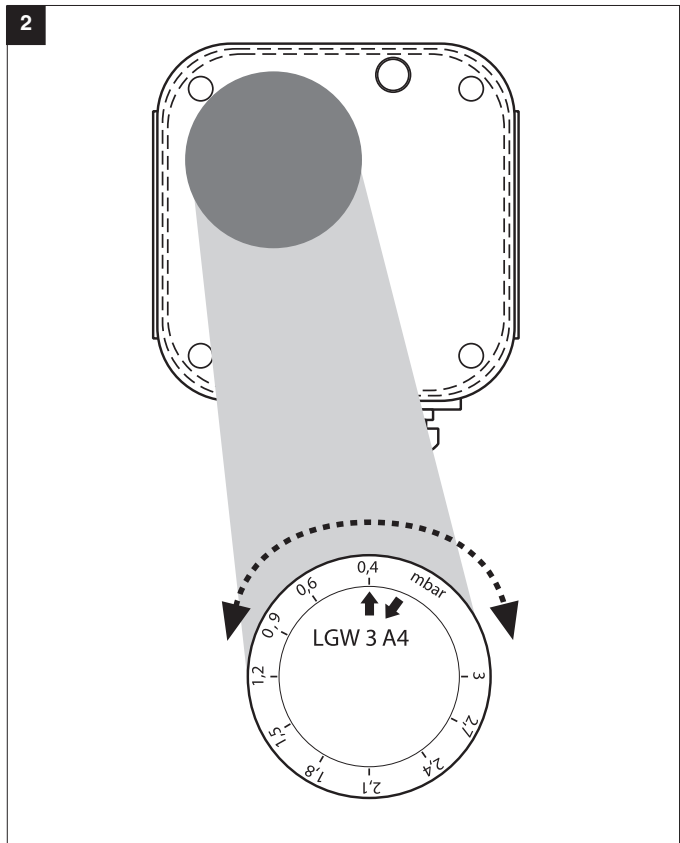
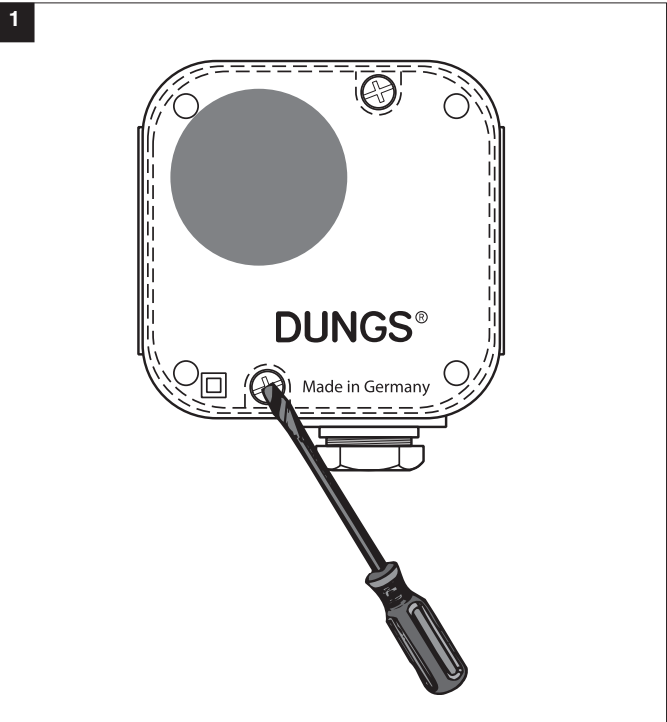
**⚠ Temas koruması esas olarak yoktur, elektrik ileten parçalarla temas mümkündür.**

### Ayar LGW...A4

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/принадлежности / Náhradní díly / Příslušenství / Części zamienne / wyposażenie / Yedek parça / Aksesuar	Номер заказа Objednací číslo Numer zamówienia Sipariş numarası
Резьбовая пробка G 1/4 с уплотнительным кольцом (1 x) Závěrný šroub G 1/4 s těsnicím kroužkem (1 x) Śruba zamykająca G 1/4 z pierścieniem uszczelniającym (1 x) Kapaма civatası G 1/4 contalı (1 x)	266 044
Резьбовая пробка G 1/8 с уплотнительным кольцом (1 x) Závěrný šroub G 1/8 s těsnicím kroužkem (1 x) Śruba zamykająca G 1/8 z pierścieniem uszczelniającym (1 x) Kapaма civatası G 1/8 contalı (1 x)	270 802
Крепежный угольник, металлический Upevňovací úhelník, kov Kaṭownik mocujący, metalowy Sabitleme dirseđi, metal	230 288
Угловой резьбовой штуцер G 1/4 только для воздуха Lomené šroubovací hrdlo G 1/4 jen na vzduch Króćiec wkręcany kaṭowy G 1/4 tylko powietrze Dirsek vidalama ađzi G 1/4 yalnızca hava için	230 279
Угловой резьбовой штуцер G 1/8 только для воздуха Lomené šroubovací hrdlo G 1/8 jen na vzduch Króćiec wkręcany kaṭowy G 1/8 tylko powietrze Dirsek vidalama ađzi G 1/8 yalnızca hava için	230 278
Измерительный патрубок G 1/4 с уплотнительным кольцом (1 x) Měřicí nástavec G 1/4 s těsnicím kroužkem (1 x) Króćiec pomiarowy G 1/4 z pierścieniem uszczelniającym (1 x) Ölçüm ađzi G 1/4 contalı (1 x)	266 042
Измерительный патрубок G 1/8 с уплотнительным кольцом (1 x) Měřicí nástavec G 1/8 s těsnicím kroužkem (1 x) Króćiec pomiarowy G 1/8 z pierścieniem uszczelniającym (1 x) Ölçüm ađzi G 1/8 contalı (1 x)	230 397
Винт с цилиндрической головкой ø 3 x 14 (2 x) Šroub s válcovou hlavou ø 3 x 14 (2 x) Śruba z łbem walcowym ø 3 x 14 (2 x) Silindir vida ø 3 x 14 (2 x)	266 045

Запасные детали /принадлежности / Náhradní díly / Příslušenství / Części zamienne / wyposażenie / Yedek parça / Aksesuar	Номер заказа Objednací číslo Numer zamówienia Sipariş numarası		
Комплект: Штепсельный разъем устройства G3, 3-полюсн. + E для GW...A4 Sada: přístrojové konektory G3, 3pól. + E pro GW...A4 Zestaw: wtyczka przyrządowa G3, 3 bieg. + E (uziemienie) dla GW...A4 Set: Cihaz fişli G3, 3 pinli + E, GW... A4 için	219 659		
Встроенные штепсельные разъемы, 3-пол. + E, серый GDMW для GW... A4, A4/2 Rozbočky 3pól. + E, šedé GDMW pro GW...A4, A4/2 Gniazda przewodowe 3 bieg. + E (uziemienie), szare GDMW dla GW... A4, A4/2 Kablo prizi 3 pinli + E, gri GDMW, GW... A4, A4/2 için	210 318		
Монтажный комплект, газоразрядные лампы / Montážní souprava - doutnavky / Zestaw montażowy jarzeniówek / Akkor lamba montaj seti зеленый / zelená / zielone / yeşil	230 B 248 239	24 B 248 240	
Монтажный комплект, газоразрядные лампы / Montážní souprava - doutnavky / Zestaw montażowy jarzeniówek / Akkor lamba montaj seti желтый / žlutá / żółte / sarı	230 B 231 773	120 B 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.

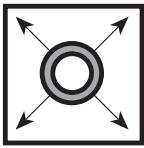


Конденсат не должен попадать в прибор. При минусовых температурах возможны сбои/выходы из строя вследствие обледенения.

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 mümkündür.



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.

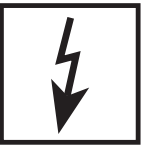


По окончании работ на реле давления провести контроль герметичности и проверку функции.

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 wskazówek może być przyczyną szkód na zdrowiu lub szkód materialnych.

Bilgilere uyulmadığı takdirde yaralanma veya maddi hasar tehlikesi vardır.



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

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

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

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



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

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

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

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





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.

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.

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.

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

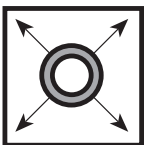


**Проверка функции**  
один раз в неделю и после неисправности в работе

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

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

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



a) Проверка герметичности

a) zkouška těsnosti

a) próba szczelności

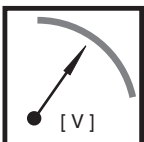
a) Sızdırmazlık kontrolü

Проверить герметичность деталей арматуры во время эксплуатации с помощью соответствующего спрея-течеискателя.

Těsnost armatur zkontrolujte za provozu vhodným sprejem na detekci netěsností.

Skontrolować szczelność elementów armatury podczas eksploatacji przy użyciu odpowiedniego środka w aerozolu.

İşletim sırasında armatür parçalarında uygun bir kaçak arama spreyiyle sızdırmazlık kontrolü yapınız.

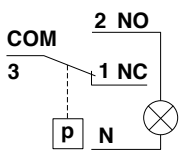


b) Тест точки переключения

b) zkouška spínacího bodu

b) kontrola punktu łączeniowego

b) Şalt noktası kontrolü

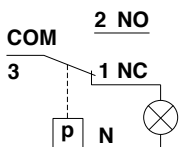


При повышении давления: 1 NC размыкается, 2 NO замыкается. Газоразрядная лампа светится или использовать вольтметр.

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 niższej przedstawioną tabelą:

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

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