FIN DK S N

DUNGS®
Combustion Controls

EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus Käyttöohje	EU-overensstemmelseserklæring Brugsvejledning	EU-försäkran om överensstämmelse Bruksanvisning	EU-samsvarserklæring Bruksanvisning

KS...A2-7

Ilmastointisarja	Klima-Sæt	Klima-Set	Klima-sett

Produit / Product **Producto / Produto**	**KS...A2-7**	**Klima-Set**
Valmistaja / Producenten **Tillverkare / Produsent**	**Karl Dungs GmbH & Co. KG · Karl-Dungs-Platz 1 · D-73660 Urbach/Germany**	
Tyyppitarkastuksen testiperuste **Kontrolgrundlag for typekontrollen** **Kontrollprincip för typkontrollen** **Prøvegrunnlag for typetesten**		**EN 1854**
Tarkastuspaikka **Kontrolsted** **Kontrollinstans** **Prøvested**		**TÜV SÜD Industrie Service GmbH** Westendstraße 199 D-80686 München Germany
B.Sc., MBA Simon P. Dungs, Toimitusjohtaja / Direktør Verkställande direktör / Administrerende direktør Urbach, 2021-06-17		S. Dungs





CE

KS...A2-7
261 738

MC • Edition 06.21 • Nr. 261 738

Industrie Service

Add value.
Inspire trust.

CONFIRMATION

on the

type test

Date: 2021-02-05

Our reference:
IS-TAF-MUC/hm

Order no. 3362992

Document:
CD16560021_Bestätigung(E).docx

Page 1

Test Laboratory:	TÜV SÜD Industrie Service GmbH Abteilung Feuerungs- und Wärmetechnik Prüfbereich Sicherheits-, Kontroll- und Regeleinrichtungen
Subject of Test:	pressure sensing device type Klima-Set KS ... A2-7
Ordering Company:	Karl Dungs GmbH & Co. KG Karl-Dungs-Platz 1 73660 Urbach
Basis of Test:	DIN EN 1854:2010-10
Test Report:	No. C-D 1656-00/21 dated 2021-02-05

The document consists of 2 pages

Excerpts from this document may only be reproduced and used for advertising purposes with the express written approval of TÜV SÜD Industrie Service GmbH.

The test results refer exclusively to the units under test.

The results in detail, the evaluation of the results and the conclusions out of the results are described in the above mentioned test report.
Excerpts from this test report are printed overleaf.

Feuerungs- und Wärmetechnik

Johannes Steiglechner

Headquarters: Munich
Trade Register Munich HRB 96 869
VAT ID No. DE129484218
Information pursuant to § 2 [1] DL-InfoV (Germany) at www.tuvsud.com/imprint

Supervisory Board:
Reiner Block (Chairman)
Board of Management:
Ferdinand Neuwieser (CEO), Thomas Kainz, Simon Kellerer

Phone: +49 89 51 90-1027
Fax: +49 89 51 90-3307
E-mail feuerung@tuvsud.com
www.tuvsud.com/de-is

TÜV SÜD Industrie Service GmbH
Feuerungs- und Wärmetechnik
Ridlerstrasse 65
80339 Munich
Germany

MC • Edition 06.21 • Nr. 261 738

Industrie Service

Mehr Wert.
Mehr Vertrauen.

BESTÄTIGUNG

über die Typprüfung

Datum: 2021-02-05

Unsere Zeichen:
IS-TAF-MUC/hm

Auftrags-Nr. 3362992

Dokument:
CD16560021_Bestätigung.docx

Prüfstelle:	TÜV SÜD Industrie Service GmbH Abteilung Feuerungs- und Wärmetechnik Prüfbereich Sicherheits-, Kontroll- und Regeleinrichtungen
Prüfgegenstand:	Druckwächter Typ Klima-Set KS ... A2-7
Auftraggeber:	Karl Dungs GmbH & Co. KG Karl-Dungs-Platz 1 73660 Urbach
Grundlage der Prüfung:	DIN EN 1854:2010-10
Prüfbericht:	Nr. C-D 1656-00/21 vom 2021-02-05

Das Dokument besteht aus 2 Seiten

Die einzelnen Ergebnisse der Prüfung, deren Bewertung und die sich daraus ergebenden Maßgaben sind in dem angegebenen Prüfbericht wiedergegeben. Auszüge aus diesem Prüfbericht sind umseitig abgedruckt.

Die auszugsweise Wiedergabe des Dokumentes und die Verwendung zu Werbezwecken bedürfen der schriftlichen Genehmigung der TÜV SÜD Industrie Service GmbH.

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Prüfgegenstände.

Feuerungs- und Wärmetechnik

Johannes Steiglechner

Sitz: München
Amtsgericht München HRB 96 869
USt-IdNr. DE129484218
Informationen gemäß § 2 Abs. 1 DL-InfoV unter www.tuvsud.com/impressum

Aufsichtsrat:
Reiner Block (Vors.)
Geschäftsführer:
Ferdinand Neuwieser (Sprecher),
Thomas Kainz, Simon Kellerer

Telefon: +49 89 51 90-10 27
Telefax: +49 89 51 90-33 07
E-mail feuerung@tuvsud.com
www.tuvsud.com/de-is

TÜV SÜD Industrie Service GmbH
Feuerungs- und Wärmetechnik
Ridlerstraße 65
80339 München
Deutschland

MC • Edition 06.21 • Nr. 261 738

FIN DK S N

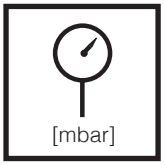
DUNGS®
Combustion Controls

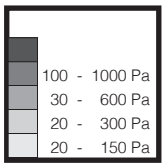
Käyttö- ja asennusohjeet

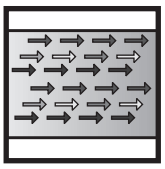
Ilmastointisarja
KS 600 A2-7

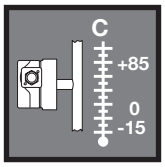


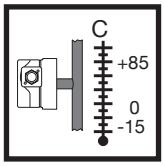


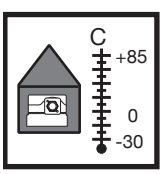












Drifts- og monteringsvejledning

Klima-Sæt
KS 600 A2-7

Painekytkin/ Pressostat/
Tryckvakt/ Trykkvokter
mukaan / i hht. / enligt / i hht.
Tyyppitarkastus standardin DIN EN 1854 mukaisesti
Typekontrol i henhold til DIN EN 1854
Typkontroll enligt DIN EN 1854
Typetest iht. DIN EN 1854

Vastaa normin 2011/65/EY vaatimuksia
Konform med 2011/65/EF
Konform med 2011/65/EG
I samsvar med 2011/65/EF

Maks. käyttöpaine / Max. driftstryk/
Max. arbetstryck/ Maks. driftstrykk
KS 600 A2-7
$p_{max.}$ = 10 kPa (100 mbar)

Säätöalueet
Indstillingsområder
Inställningsområde
Innstillingsområder

Ilma- ja savukaasut
Luft- og røggasser
Luft- och rökgaser
Luft- og røykgass

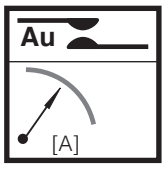
Ympäristön lämpötila
Omgivelsestemperatur
Omgivningstemperatur
Omgivelsestemperatur
KS 600 A2-7 –15 °C … +85 °C

Väliaineen lämpötila
Mediumstemperatur
Mediets temperatur
Mediets temperatur
KS 600 A2-7 –15 °C … +85 °C

Varastointilämpötila
Opbevaringstemperatur
Lagringstemperotur
Lagringstemperatur
KS 600 A2-7 –30 °C … +85 °C

Bruks- och monteringsanvisningar

Klima-Set
KS 600 A2-7









Drifts- og monteringsinstruks

Klima-sett
KS 600 A2-7

DDC-käyttö/DDC-applikation/
DDC-användning/DDC-bruk
=(DC) min./mini. 5 V,
=(DC) max. /maxi. 24 V

Vakiokäyttö/Standard-applikation/Standardanvändning/
Standard bruk
~(AC) eff., min./mini 24 V,
~(AC) max. /maxi. 250 V
=(DC) min./mini. 24 V,
=(DC) max. /maxi. 48 V

DDC-käyttö/DDC-applikation/
DDC-användning/DDC-bruk
Nimellisvirta/Nominel strøm/Nominell strömstyrka/Nominell strøm
=(DC) 20 mA
Kytkentävirta/Kontaktstrøm/
Brytström/Koplingsstrøm
=(DC) min./mini. 5 mA
=(DC) max./maxi. 20 mA

Vakiokäyttö/Standard-applikation/Standardanvändning/ Standard bruk/Nimellisvirta/Nominel strøm/Nominell strömstyrka/
Nominell strøm
~(AC) 6 A
Kytkentävirta/kontaktstrøm/
Brytström/Koplingsstrøm
~(AC) eff., min./mini 20 mA,
~(AC) max./maxi. 4 A cos φ 1
~(AC) max./maxi. 2 A cos φ 0,6
=(DC) min./mini. 20 mA
=(DC) max./maxi. 1 A

Kotelointiluokka/Kapslingsklasse/
Kapsling/ Beskyttelsesklasse
IP 54 mukaan / i hht. / enligt / i hht.
IEC 529 (EN 60529)
Valinnainen / Som option
Option / Opsjon **IP 65**

Lue käyttöohje ja säilytä sitä.
Vain ammattihenkilöstö saa työskennellä laitteella.
Læs og opbevar driftsvejledningen.
Arbejder må kun udføres af fagpersonale.
Läs igenom bruksanvisningen och förvara den väl.
Arbetet får endast genomföras av auktoriserad personal.
Les og oppbevar bruksanvisningen.
Arbeid skal kun utføres av fagpersonell.

MC • Edition 06.21 • Nr. 261 738

Malli Type Typ Typ	Tilausnumero lisävarusteiden kanssa Bestillingsnummer med tilbehør Beställningsnr. med tillbehör Bestillingsnummer med tilbehør (1 x)	Mittausalue säädettävä Indstilleligt måleområde Inställningsområde inställbar Måleområde innstillbart	Maks. käyttöylipaine max. driftsovertryk max. arbetstryck maks. driftstrykk min. / max.	Säätö Justering Justering Justering	Kytkentädifferenssi Koblingsdifferens Kopplingsdifferens Koplingsdifferanse Δp [Pa]	Asennusasento Kytkentäpisteen muutos Montageposition Koblingspunktændring Monteringsläge Ändring av kopplingspunkt Monteringsposisjon Endring av koplingspunkt max. [Pa]		
KS 150 A2-7	**257 842**	20 - 150 Pa	± 8 Pa / ± 15 %		≤ 18	± 0	+50	-50
KS 300 A2-7	**257 843**	20 - 300 Pa	± 8 Pa / ± 15 %		≤ 20	± 0	+50	-50
KS 600 A2-7	**257 844**	30 - 600 Pa	± 10 Pa / ± 15 %		≤ 30	± 0	+50	-50
KS 1000 A2-7	**257 845**	0,1 - 1,0 kPa	± 15 %		≤ 40	± 0	+50	-50

Klima-Set sisältö

1. Paine-erokytkin KS...A2-7
2. Kiinnityslevy
3. Liitäntäletku ø 4 x 1,5 x 2000
4. 6 kiinnitysruuvia
5. 2 letkuliitäntää
6. 2 jatkoputkea
7. Käyttö- ja asennusohjeet www.dungs.com

Leveringsomfang klima-sæt

1. Differenstrykvagt KS...A2-7
2. Befæstelsesplade
3. Tilslutningsslange ø 4 x 1,5 x 2000
4. 6 x befæstelsesskruer
5. 2 x slangetilslutninger
6. 2 x forlængerrør
7. Drifts-og monteringsvejledning www.dungs.com

Leveransomfång klimatsats

1. Differenstryckvakt KS...A2-7
2. Fastsättningsplatta
3. Anslutningsslang ø 4 x 1,5 x 2000
4. 6 x fästskruvar
5. 2 x slanganslutningar
6. 2 x förlängningsrör
7. Bruks- och monteringsanvisning www.dungs.com

Leveranseomfang klima-sett

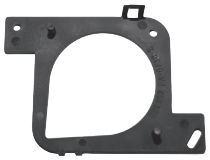
1. Differansetrykkvakt KS...A2-7
2. Festeplate
3. Tilkoplingsslange ø 4 x 1,5 x 2000
4. 6 x festeskruer
5. 2 x slangetilkoplinger
6. 2 x forlengelsesrør
7. Drifts- og montasjeveiledning www.dungs.com

1.



KS…A2-7

2.



3.



4.



5.



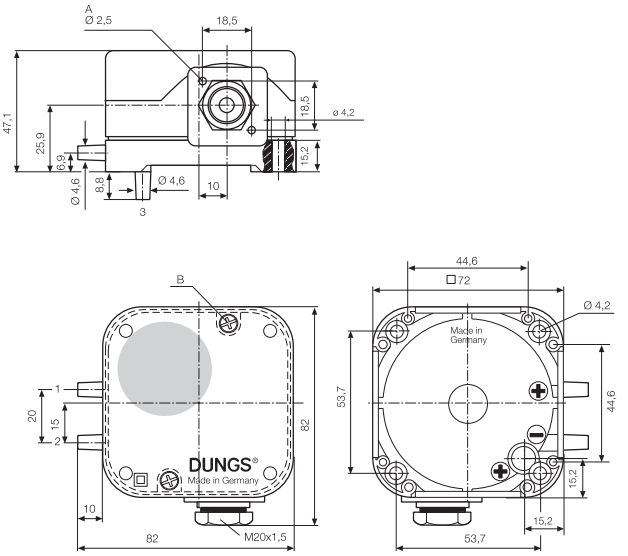
6.



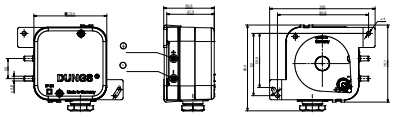
Varaosat / lisävarusteet Reservedele / tilbehør Reservdelar / tillbehör Reservedeler / tilbehør	Tilausnumero Bestillings-nummer Beställningsnummer Bestillings-nummer
Sarja: pistoke G3, 3-napainen, ei maata Sæt: Apparatstik G3, 3-polet uden jord Sats: Instumentkontakt G3, 3-polig utan jord Sett: Apparatstøpsel G3, 3-pols uten jord	231 770
Kiinnityslevy Befæstelsesplade Fastsättningsplatta Festeplate	230 301
Jälkivarustettava ilmastointisarja Klimasæt, til senere montering Eftermonteringssats, ventilation set Tilleggsutstyr klima-sett KS...A2-7	258 247
Johtorasia, harmaa Ledningsdåse, grå Ledningsdosa, grå Koplingsboks, grå GDMW, 3 pol. + E	210 318

Hohtolamppujen asennussarja Montagesæt glimlamper Monteringssats glimlampor Montasjesett glimlamper vihreä/grøn/grön/grønn	230 V 248 239	24 V 248 240	
Hohtolamppujen asennussarja Montagesæt glimlamper Monteringssats glimlampor Montasjesett glimlamper keltainen/gul/gul/gul	230 V 231 773	120 V 231 772	24 V 231 774
Vaihtokotelo IP 65 Reservesæt skærm IP 65 Utbytessats kåpa IP 65 Reserve-sett hette IP 65 KS...A2-7	257 841		
Sovitin Adapter Adapter Adapter ø 4/6 (2 x)	266 037		

Asennusmitat/ Indbygningsmål
Mått / Dimensjoner [mm]
KS...A2-7



Asennusmitat/ Indbygningsmål
Mått / Dimensjoner [mm]
Kiinnityslevy / Befæstelsesplade
Fastsättningsplatta / Festeplate



A ø 2,5 laitteen pistokkeelle DIN EN 175 301-803
B Urakanta 0,8 ja ristikanta DIN 7962-Z2
1 Paineliitäntä (+)
Liitäntä suuremmalle paineelle.
2 Paineliitäntä (–)
Liitäntä pienemmälle paineelle.
3 optional
Paineliitäntä (+)
Liitäntä suuremmalle paineelle.

A ø 2,5 til apparatstik DIN EN 175 301-803
B Slids på langs 0,8 og krydsslids DIN 7962-Z2
1 Tryktilslutning (+)
Tilslutning af det højere tryk.
2 Tryktilslutning (-)
Tilslutning af det lavere tryk.
3 optional
Tryktilslutning (+)
Tilslutning af det højere tryk.

A Diam 2,5 för apparatkontakt DIN EN 175 301-803
B Längsslits 0,8 och kryss-spårsskruv DIN 7962-Z2
1 Tryckuttag (+)
Anslutning för det högre trycket.
2 Tryckuttag (-)
Anslutning för det lägre trycket.
3 Tryckuttag (+)
Anslutning för högre trycket.

A ø 2,5 x 9 dyp for apparatstøpsel DIN EN 175 301-803
B Legdesliss 0,8 og krysslis DIN 7962-Z2
1 Trykktilkopling (+)
Tilkopling av det høyere trykket.
2 Trykktilkopling (-)
Tilkopling av det lavere trykket.
3 Trykktilkopling (+)
Tilkopling av det høyere trykket.

Paineliitäntä

Käytä aineelle (ilmalle, savu- tai pakokaasuille) soveltuvia letkuja.

Varmista letkut tahatonta kiertymistä vastaan **kaapeliliittimellä** tai **letkunpuristimella** tai Ω **- kiinnittimellä.**

Tryktilslutning

Anvend egnede slanger (til luft, røg- og udstødsgas).

Slangerne skal sikres mod at blive trukket af ved en fejltagelse: **kabelbinder** eller **slangespændebånd** eller Ω-**spændebånd.**

Tryckuttag

Sätt in lämpliga slangar (för luft, rök- och avgaser).

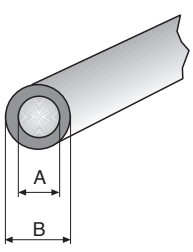
Säkra slangarna gentemot oavsiktlig avdragning. **Skarvmuff slangklämma** eller Ω-**klammer**.

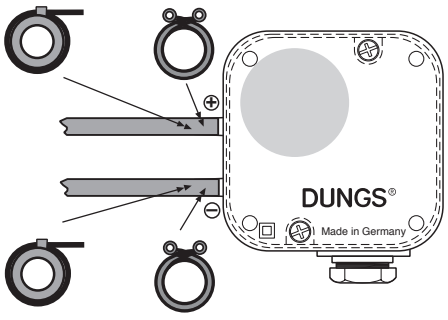
Trykktilkopling

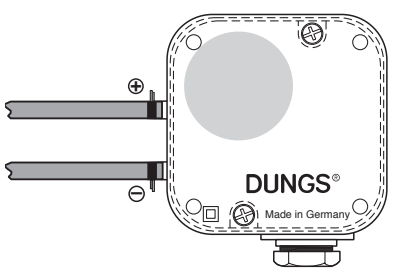
Benytt egnede slanger (for luft, røk- og avgasser).

Sikre slangene mot at de trekkes av utilsiktet. **Kabelforbindelse** eller **slangeklemme** eller Ω-**klemme.**

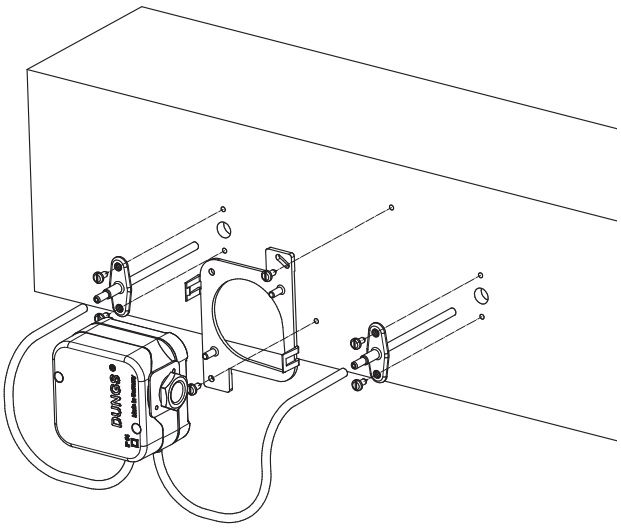
A: max. ø 4 mm
B: max. ø 15 mm







KS … A2-7

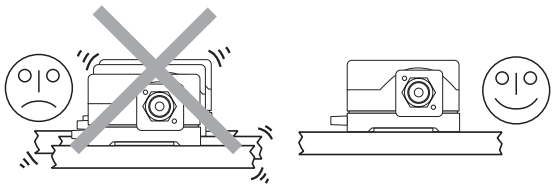


⚠ **Laitteeseen ei saa päästä lauhdevettä. Miinuslämpötiloissa vaarana jäätymisestä aiheutuvat toimintahäiriöt.**

⚠ **Der må ikke trænge kondensat ind i apparatet. Ved minustemperaturer, ved tilfrysning er fejlfunktion/svigt mulig.**

⚠ **Kondensat får ej tränga in i apparaten. Vid minusgrader är felfunktion/bortfall möjligt genom isbildning.**

⚠ **Pass på at kondensatet ikke kommer inn i apparatet. Ved temperaturer under null er feil/svikt mulig på grunn av isdannelse.**

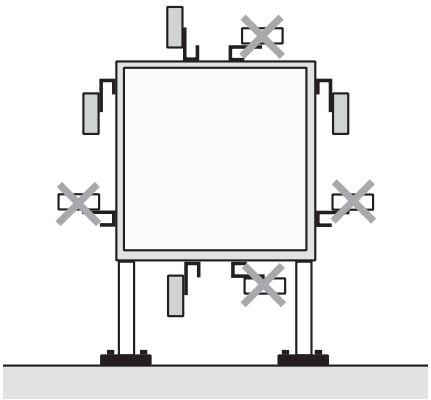


⚠ **Laite tulee asentaa tärinättömästi!**

⚠ **Ge akt på vibrationsfri montering!**

⚠ **Sørg for en vibrationsfri indbygning!**

⚠ **Sørg for en vibrasjonsfri montering!**



⚠ **Asennusasento: Laite asennetaan parhaiten pystyasentoon.**

⚠ **Monteringsläge: beakta att lodrät är att föredra.**

⚠ **Indbygningsposition: Så vidt muligt lodret, bemærk venligst.**

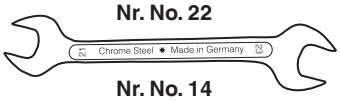
⚠ **Monteringsposisjon: fortrinnsvis loddrett.**



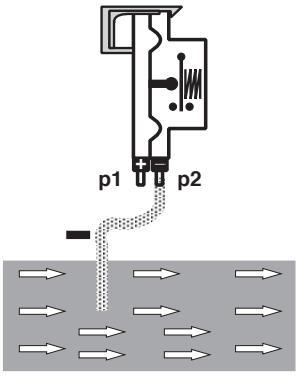
Maks. vääntömomentit max. tilspændingsmomenter Max. vridmoment Maks. dreiemoment	M 3	M 4	G 1/8	G 1/4	ø 3x14
	1,2 Nm	2,5 Nm	5 Nm	7 Nm	1,2 Nm



Käytä sopivaa työkalua!
Anvend egnet værktøj!
Använd lämpligt verktyg
Benytt egnet verktøy!



KS … A2-7
Alipaineen Valvonta
Overtrykskontrol
Övertrycksövervakning
Overtrykkovervåking



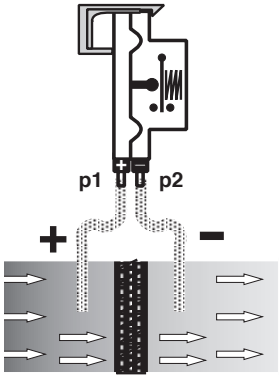
Klima-Set ilmastointisarja yhdistetään ilmakanavaan liitännästä 1(+). Liitäntää 2(-) ei yhdistetä ilmakanavaan, mutta sen täytyy jäädä kuitenkin auki.
Varo: Laitteeseen ei saa päästä likaa avoimesta liittännästä 2(-)!

Klimasættet forbidens til kanalen via tilsluting 1 (+).
Tilsluting 2(-) forbindes ikkemen forbliver åben til atmosfæte.
Bemærk! Der må ikke kunne trænge snavs og Lign. ind i tilslutning 2 (-).

Klima-Set ansluts till luftkanalen via anslutning 1(+). Anslutning 2(-) är inte ansluten till luftkanalen men måste förbli öppen.
Varning: Se till att ingen smuts tränger in i anslutningen 2(-)

Klima-settet forbindes via tilkopling 1(+) med luftkanalen. Tilkoplingen 2(-) forbindes ikke med luftkanalen men må for bli åpen.
Forsiktig: Pass på at det ikke kommer smuss inn i apparatet gjennom den åpnete tilkoplingen 2(-)!

KS … A2-7
Suodattimen valvonta
Filterkontrol
Filterövervakning
Filterovervåking



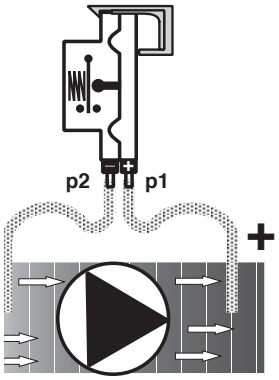
Tilavuusvirran suuntaan katsottuna liitäntä p1(+) yhdistetään ilmakanavaan ennen suodatinta ja liitäntä p2(-) suodattimen jälkeen.

I volumenstrømmens retning forbindes tilslutningen p1(+) med luftkanalen foran filtret og tilslutningen p2(-) bagved filtret.

I volymströmens flödesriktning är anslutning p1(+) ansluten före och anslutning p2(-) efter filtret i luftkanalen.

I volumstrømmens strømningsretning forbindes tilkopling p1(+) foran og tilkopling p2(-) bak filtret i luftkanalen.

KS … A2-7
Puhaltimen valvonta
Ventilatorkontrol
Fläktövervakning
Ventilatorovervåking



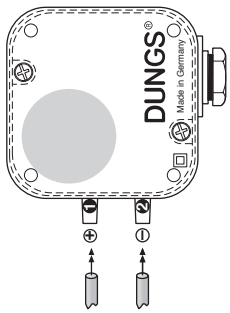
Puhaltimen valvonnassa liitäntä p1(+) yhdistetään ilmakanavaan paineen puolella puhaltimen jälkeen ja liitäntä p2(-) ennen puhallinta.

Ved ventilatorkontrollen forbindes tilslutningen p1(+) med luftkanalen på tryksiden efter ventilatoren og tilslutningen p2(-) foran ventilatoren.

Vid fläktövervakningen är fläktanslutningen p1(+) ansluten efter fläkten (i blåsriktningen) och anslutning p2(-) före fläkten i luftkanalen.

Ved ventilatorovervåkingen forbindes tilkopling p1(+) på trykksiden bak ventilatoren og tilkopling p2(-) foran ventilatoren i luftkanalen.

KS … A2-7
Paineliitännät
Tryktilslutninger
Tryckuttag
Trykktilkoplinger



p1 (+) ø 4 mm
p2 (–) ø 4 mm
p3 (+) ø 4 mm
Erikoistilauksesta/som option/som option/opsjonal

Korkeampi ylipaine liitetään aina liitäntään 1(+). Korkeampi alipaine liitetään aina liitäntään 2(-).	**Esimerkki - järjestelmässä ylipaine:** Korkeampi ylipaine: esim. 240 Pa: liitäntä 1(+) Alhaisempi ylipaine: esim. 180 Pa: liitäntä 2(-)	**Esimerkki - järjestelmässä alipaine:** Alhaisempi alipaine: esim. -130 Pa: liitäntä 1(+) Korkeampi alipaine: esim. -210 Pa: liitäntä 2(-)
Det højeste overtryk tilsluttes altid ved tilslutningen 1(+).Det højeste undertryk tilsluttes altid ved tilslutningen 2(-).	**Eksempel - systemovertryk** højeste overtryk: f.eks. 240 Pa: tilslutning 1(+) laveste overtryk: f.eks. 180 Pa: tilslutning 2(-)	**Eksempel - systemundertryk** laveste undertryk: f.eks. -130 Pa: tilslutning 1(+) højeste undertryk: f.eks. -210 Pa: tilslutning 2(-)
Anslutningen med högre tryck sker alltid på anslutning 1(+). Anslutningen med högre undertryck sker alltid på anslutning 2(-).	**Exempel - systemövertryck** högre övertryck: t.ex. 240 Pa: anslutning 1(+) lägre övertryck: t.ex. 180 Pa: anslutning 2(-)	**Exempel - systemundertryck** lägre undertryck: t.ex. -130 Pa: anslutning 1(+) högre undertryck: t.ex. -210 Pa: anslutning 2(-)
Tilkoplingen av det høyere overtrykket skjer alltid på tilkopling 1(+). Tilkoplingen av det høyere undertrykket skjer alltid på tilkopling 2(-).	**Eksempel - systemovertrykk** høyere overtrykk. f.eks. 240 Pa: Tilkopling 1(+) lavere overtrykk: f.eks. 180 Pa: Tilkopling 1(-)	**Eksempel - systemundertrykk** lavere undertrykk: f.eks. -130 Pa: Tilkopling 1(+) høyere undertrykk: f.eks. -210 Pa: Tilkopling 2(-)

DDC-käyttö
KS...A2-7
Ilmastointisarjan koskettimet ovat hopeasta, kullattu galvaanisesti, arvot =(DC) 24V; 0,02 A.
Kun Klima-Set ilmastointisarjaa käytetään tavanomaisissa olosuhteissa, esim. -(AC)250V, (resistiivinen kuorma 5A) induktiivinen kuorma 3A, cos φ0,6, koskettimien kultapinnoite palaa pois.

DDC-anvendelse
KS...A2-7
Klimasættets skiftekontakter er af galvanisk forgyldt sølv, til =(DC) 24V; 0,02 A.
Ved brugen af klima-sættet i den konventionelle teknik ~ (AC) 250 V (ohmsk last 5 A) induktiv last 3 A ved cos φ0,6 brændes den forgyldte belægning på koblingskontakterne af.

DDC användning
KS...A2-7
Kopplingskontakterna till klimatsatsen är av silver och galvaniskt förgyllda, för =(DC) 24V; 0,02 A.
Vid användning av Klima Set i konventionell teknik ~(AC)250V, (ohmbelastning 5A) induktiv belastning 3A vid cos φ0,6 bräs det förgyldo skiktet på kopplingskontakten bort.

DDC - anvendelse
KS...A2-7
Klimasettets koplingskontakter er galvanisk forgylt av sølv, for =(DC) 24V; 0,02 A.
Når klima-settet benyttes i den konvensjonelle teknikken ~(AC)250V; omsk last 5A) induktiv last 3A ved cos φ0,6 blir det forgylte belegget på utløserkontaktene ødelagt.

DDC-käyttö ei ole tästä syystä tämän jälkeen enää mahdollista.

Derved er en senere DDC-anvendelse ikke længere mulig.

Därigenom är en senare DDC-användning inte längre möjlig.

Derved er en senere DDC-anvendelse ikke lenger mulig.

Kytkentätoiminta
KS...A2-7
erotuspaineen noustessa:

1 NC avaa
2 NO sulkee

erotuspaineen laskiessa:

1 NC sulkee
2 NO avaa

Koblingsfunktioner
KS...A2-7
Ved stigende differencetryk:

1 NC bryder
2 NO slukker

Ved faldende differenstryk:

1 NC slukker
2 NO bryder

Kopplingsfunktioner
KS...A2-7
medan differenstrycket ökar:

1 NC öppnar
2 NO stänger

vid sjunkande differenstryck:

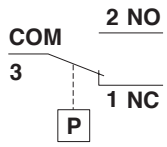
1 NC stänger
2 NO öppnar

Koplingsfunksjoner
KS...A2-7
ved økende trykkdifferanse:

1 NC åpner
2 NO lukker

Ved fallende trykkdifferanse:

1 NC lukker
2 NO åpner



KS...A2
Sähköliitäntä
IEC 730-1 (DIN EN 60 730 T1)

Kaapelin sisäänviennin M20x1,5 kautta vedonpoistinta käyttäen Ø 7 - Ø 12,5 mm kaapeleille sopiviin ruuviliittimiin.

Kosketussuojausta ei ole. Jännitettä johtavien osien koskettaminen on mahdollista!

Kytkentätehon lisäämiseksi < 20 mA ja 24 V DC-sovelluksissa on suositeltavaa käyttää RC-elintä.

KS...A2
El-tilslutning
IEC 730-1 (DIN EN 60 730 T1)

Over kabelforskruning M20x1,5, med trækaflastning, til skrue-klemmerne til kabler Ø 7 til Ø 12,5 mm.

Berøringsbeskyttelse er ikke sikker, kontakt med spændingsførende dele er mulig!

Til forøgelse af koblingsydelsen brugen af et RC-element ved DC-anvendelser < 20 mA og 24 V.

KS...A2
Elektrisk anslutning
IEC 730-1 (DIN EN 60 730 T1)

Via kabelinföring M20x1,5 ,med dragavlastning, till skruvklammer för kabel diam. 7 till diam. 12,5mm.

Skydd mot oavsiktlig kontakt saknas. Kontakt med spänningsförande delar är möjlig!

För att höja bryteffekten rekommenderas inmonteringen av en RC-komponent för DC-användningar < 20 mA och 24 V.

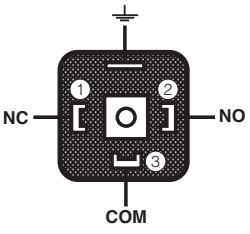
KS...A2
Elektrisk tilkopling
IEC 730-1 (DIN EN 60 730 T1)

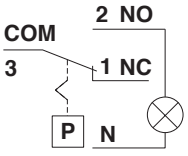
Via kabelinnføring M20x1,5 ,med trekkavlasting, på skrueklemmer for kabel Ø7 til Ø12,5 mm.

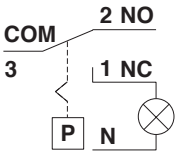
Beskyttelse mot utilsiktet kontakt er prinsipielt ikke garantert, kontakt med spenningsførende deler er mulig!

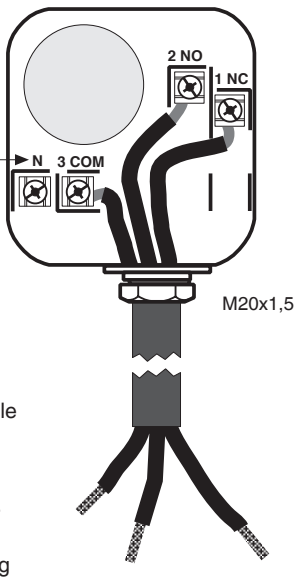
For å øke utløsningseffekten anbefales det å montere en RC-komponent ved DC-anvendelsene < 20 mA og 24 V.

Erikoistilauksesta
som option
Option
opsjonal
DIN EN 175 301-803









N
Erikoistilauksesta
liitäntä kytkenämerkkivalolle
som option
til optisk koblingsvisning
Option
för optisk kopplingsdikator
opsjonal
for optisk koplingsindkering

Painekytkimen säätäminen
Pura kotelo irti sopivaa työkalua käyttäen, esim. ruuviavain nro 3 tai PZ 2, kuva 1.
Ota kotelo irti.

⚠ **Kosketussuojausta ei ole. Jännitettä johtavien osien koskettaminen on mahdollista!**

Kytkimien KS...A2-7 säätäminen
Säädä painekytkin asteikollisesta säätöpyörästä ▮ määrättyyn ohjepaineeseen, kuva 2.
Noudata polttimen valmistajan antamia ohjeita!
Painekytkin kytkee paineen noustessa: säätö ⬆.
Painekytkin kytkee paineen laskiessa: säätö ⬇.
Asenna kotelo takaisin paikalleen!

Indstilling af pressostaten
Dækslet afmonteres med egnet værktøj, skruetrækker nr. 3 hhv. PZ 2, ill. 1. Dækslet tages af.

⚠ **Berøringsbeskyttelse er ikke sikker, kontakt med spændingsførende dele er mulig.**

Indstilling KS...A2-7
Pressostaten indstilles på den foreskrevne indstillings-trykværdi ved hjælp af indstillingshjulet med skalaen ▮, ill. 2.
Vær opmærksom på brænderproducentens vejledning!
Pressostaten kobler ved stigende tryk: indstilling ⬆.
Pressostaten kobler ved faldende tryk: indstilling ⬇.
Sæt dækslet på igen!

Inställning av tryckvakten
Lossa kåpan med lämpligt verktyg, skruvmejsel nr. 3 eller PZ2.
Bild 1
Ta bort kåpan.

⚠ **Skydd mot oavsiktlig kontakt saknas. Kontakt med spänningsförande delar är möjlig!**

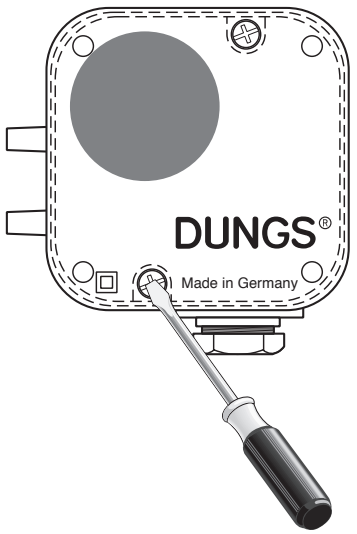
Inställning KS...A2-7
Använd inställningsratt med skala ▮ för att ställa in tryckvakten på föreskrivet börvärde. Bild 2.
Beakta anvisningar från tillverkaren av brännaren!
Tryckvakten växlar vid ökande tryck: inställning ⬆.
Tryckvakten växlar vid minskande tryck: inställning ⬇.
Sätt åter på kåpan!

Innstilling av trykkvokteren
Demonter hette med egnet verktøy. Skrutrekker nr. 3 hhv. PZ 2, bilde 1.
Ta av hette.

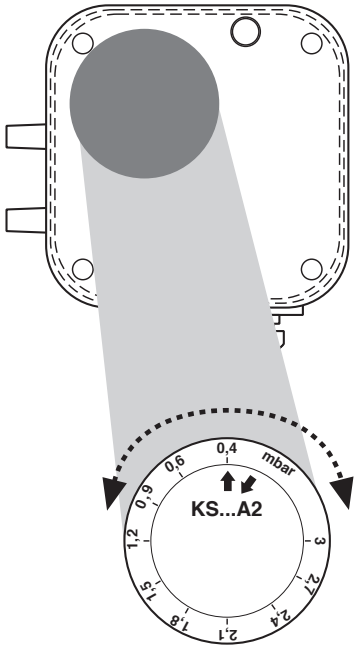
Beskyttelse mot utilsiktet kontakt er prinsipielt ikke garantert, kontakt med spenningsførende deler er mulig!

Innstilling KS...A2-7
Trykkvokter innstilles på stillhjulet med skala på foreskrevet trykkønskeverdi, bilde 2 ▮.
Vær oppmerksom på veiledning til brennerprodusenten!
Trykkvokter omkopler ved økende trykk: Innstilling ⬆.
Trykkvokter omkopler ved fallende trykk: Innstilling ⬇.
Sett hetten på igjen!

1



2



MC • Edition 06.21 • Nr. 261 738



Töitä painekytkimessä saavat tehdä vain alan ammattilaiset.

Arbejder på pressostaten må kun udføres af fagfolk.

Arbeten på tryckvakten får endast utföras av fackpersonal.

Arbeider på trykk-vokteren må bare gjennomføres av fag-personale.



Laitteeseen ei saa päästä lauhdevettä. Miinuslämpötiloissa kytkimen jäätyminen voi aiheuttaa toimintahäiriöitä.

Der må ikke trænge kondensat ind i apparatet. Ved minustemperaturer, ved tilfrysning er fejlfunktion/svigt mulig.

Kondensat får ej tränga in i tryckvakten. Vid minusgrader är felfunktion/bortfall möjligt genom isbildning.

Pass på at kondensatet ikke kommer inn i apparatet. Ved temper-aturer under null er feil/svikt mulig på grunn av isdannelse.

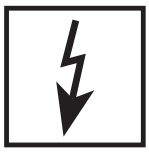


Tarkasta painekytkimen tiiviys ja toiminta siinä tehtyjen töiden jälkeen.

Når arbejder på pressostaten er afsluttet: kontroller, om den er tæt og fungerer.

Efter avslutat arbete på tryckvakten: genomför täthets- och funktionskontroll.

Etter avslutning av arbeider på trykk-vokteren: Gjennomfør tetthets- og funksjons-kontroll.



Älä koskaan tee laitteessa mitään töitä, kun siinä on jännitettä. Vältä avointa tulta. Noudata paikallisia määräyksiä.

Udfør aldrig arbejder af nogen art, hvis der foreligger spændinger. Undgå brugen af åben ild. Overhold myndighedernes forskrifter.

Utför aldrig arbeten då spänning ligger an. Undvik öppen eld. Beakta lokala föreskrifter.

Utfør aldri arbeider hvis det finnes gasstrykk eller spenning. Unngå åpen ild. Vær oppmerksom på offentlige forskrifter.



Henkilö- ja aineelliset vahingot ovat mahdollisia, jos ohjeita ei noudateta.

Hvis henvisningerne ikke overholdes, er der fare for beskadigelse af personer og materiel.

Om dessa instruktioner ej efterföljs kan person- eller sakskador inte uteslutas.

Hvis det ikke tas hensyn til henvisningene kan det oppstå med skader på personer og materiale.



Vältä ympäristöä, jossa on silikoniöljyjä ja haihtuvia silikonimateriaaleja (siloksaaneja). Ne saattavat aiheuttaa vikoja tai häiriöitä.

Undgå silikoneolier og flygtige silikonebestanddele (siloxaner) i omgivelsen. Mulighed for fejlfunktion/svigt.

Undvik silikonoljor och flyktiga silikonbeståndsdelar (siloxaner) i omgivningen. Felfunktion / stopp möjligt.

Sørg for at det ikke er silikonolje og flyktige silikonbestanddeler (siloksaner) i nærheten. Feilfunksjon / svikt mulig.



Kaikki asetukset ja asetusarvot saa säätää vain kattila-/poltinvalmistajan laatimien käyttöohjeiden mukaisesti.

Alle indstillinger og indstillingsværdier må kun udføres i overensstemmelse med kedel-/brænderfabrikantens driftsvejledning.

Alla inställningar och inställningsvärden får endast göras i överensstämmelse med bruksanvisningen från tillverkaren av pannan/brännaren.

Alle innstillinger og innstillingsverdier skal utføres i henhold til bruksanvisningen fra kjele-/brennerprodusenten.

Pääkonttori ja tehdas
Forvaltning og produktion
Förvaltning och försäljning
Administrasjon og fabrikk

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

Postiosoite
Postadresse
Postadress
Postadresse

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

MC • Edition 06.21 • Nr. 261 738