

Standardisierte Leistungsbeschreibung
Leistungsgruppe (LG) 87 - GA-System Feldgeräte

Kennung: HT Version: 013

Leistungsbeschreibung Haustechnik

Datum: 31.12.2021

Herausgeber: Bundesministerium f. Digitalisierung u. Wirtschaftsstandort

Vorversion:

HT 012

Herausgeber: Bundesministerium f. Digitalisierung u. Wirtschaftsstandort

- ULG 8700 Wählbare Vorbemerkungen**
- ULG 8701 Messwertgeber für Temperatur**
- ULG 8702 Messwertgeber für Feuchte**
- ULG 8703 Messwertgeber für Druck**
- ULG 8704 Mehrfach-Messwertgeber und Sonderbauformen**
- ULG 8705 Sollwertgeber**
- ULG 8706 Binäre Regler Wächter und Begrenzer**
- ULG 8707 Stellgeräte elektrisch**
- ULG 8708 Stellantriebe für lufttechnische Geräte**
- ULG 8709 Sonstige Stelleinrichtungen**
- ULG 8710 Sonstige Feldgeräte**
- ULG 8712 Feldgeräte Zubehör**
- ULG 8714 GA-System Feldgeräte Dienstleistungen**

Leistungsbeschreibung Haustechnik

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 31.12.2021

LGPosNr. Positionsstichwort

EH

87 GA-System Feldgeräte

Version 013 (2012-12)

Soweit in Vorbemerkungen, Positionstexten oder LV-Beilagen nicht anders angegeben, gelten für diese Leistungsgruppe folgende Regelungen bzw. ist folgender Mindeststandard vereinbart:

Im **Folgenden ist nur das Liefern von GA-System Feldgeräten beschrieben** (ausgenommen Positionen, in denen die Montage eigens angeführt ist).

1. Genauigkeit:

Die Reaktionszeiten sowie die Zeitkonstanten von Messwertgebern sowie die Laufzeiten von Stellantrieben sind mit der zugehörigen Hardware und Software (z.B. Regelalgorithmen) so aufeinander abgestimmt, dass ein stabiles Regelverhalten innerhalb der geforderten Toleranzen/Genauigkeiten über alle Störgrößen gewährleistet wird.

2. Ausführung:

Alle Geräte sind für den Einsatz nicht aggressiver Medien wie z.B. aufbereitetes Wasser, Wasser-Glykollgemische, Heizungswasser (wenn nicht anders angegeben höchstens 120 Grad Celsius) oder Kaltwasser (mindestens 2 Grad Celsius) sowie für Luft und nichtaggressive und nicht brennbare Gase geeignet.

Die Angaben zur Schutzart sind Mindestangaben und beziehen sich jeweils nur auf die Gehäuse.

Die Ein- und Ausgangssignale der Feldgeräte passen zu den angebotenen Ein-/Ausgabebaugruppen/-einheiten bzw. sind auf die angebotenen Komponenten der Automation/Raumautomation abgestimmt.

Feldgeräte sind, wenn nicht anders angegeben, für folgende Umgebungstemperaturen geeignet:

Temperatur: +45/-10 °C

Rel. Feuchte: 0-85%, nicht kondensierend.

2.1 Geräte für Rohreinbau

Geräte für Rohreinbau (z.B. Tauchfühler, Drosselklappen, Absperrklappen, Ventile) sind für einen minimalen Nenndruck PN6 ausgelegt.

3. Standardbeschriftung:

Alle Feldgeräte werden mit einheitlich gestalteten, deutlich lesbaren und dauerhaft befestigten Aufklebern mit Klartextbezeichnung und Bezug zu den Automationseinrichtungen bzw. Datenpunktadressen/Benutzeradressen beschriftet. Handschriftliche Beschriftungen sind nicht zulässig. Die Beschriftung von Feldgeräten für Raummontage ist mit dem AG abgestimmt.

4. Nicht rostender Stahl:

Im Folgenden ist unter NIRO nicht rostender Stahl, mindestens 1.4301 (V2A), zu verstehen.

5. Schaltkontakte:

Binäre Geber und Wächter sind mit Kontakten für eine Schaltspannung von 24 bis 230 VAC, Kontaktbelastbarkeit 6A AC1 auszuführen.

6. Leistungsumfang/einkalkulierte Leistungen:

Folgende Leistungen sind (ergänzend zu den Nebenleistungen gemäß ÖNORM) in die Einheitspreise einkalkuliert:

- sämtliches für die Montage und zur Gewährleistung der Funktion erforderliches Zubehör (z.B. Befestigungsmaterial, Spannungsversorgungseinrichtungen, Kabeleinführungen, Einschraubnippel, allfällige Umformerbausteine für die Messwertverarbeitung)
- die Einweisung des Montagepersonals der Installationsfirma über den Einbau der Geräte an der Baustelle und deren Kennzeichnung
- das beidseitige Ankleben der Feldgeräte einschl. Spannungsversorgungen, Ein- und Ausgänge) einschließlich etwa erforderliches Zubehör wie z.B. Klemmdosen mit Zugentlastungen (bei allen Geräten, bei denen kein direkter Anschluss am Gerät möglich ist) und die Überprüfung auf richtigen Anschluss
- Standardbeschriftung
- Funktionsprüfung und Inbetriebnahme

7. Abkürzungsverzeichnis:

- AG Außengewindeanschluss
- C Grad Celsius
- DG Drehzahlgeber für Ventilator Fan-Coil/Bodenkonvektor
- Dm Drehmoment
- DN Nennweite
- dps Delta ps in kPa
- dpvmax Delta p_{vmax} in kPa
- EB Einstellbereich
- EL Einbaulänge
- EWV Einwegventil (Durchgangsventil)

Leistungsbeschreibung Haustechnik

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 31.12.2021

| LGPosNr. | Positionsstichwort | EH |
|----------|--------------------|----|
|----------|--------------------|----|

- EW-K Einweg-Kleinventil
- FI Flanschanschluss
- G Gewindeanschluss (Innen- oder Außengewindeanschluss)
- HS-4 Stufenwahlschalter (0-1-2-3) für Ventilator Fan-Coil/Bodenkonvektor
- HS-5 Stufenwahlschalter (A-0-1-2-3) für Ventilator Fan-Coil/Bodenkonvektor
- IG Innengewindeanschluss
- Kabl Kabellänge
- KL Kapillarlänge
- kvs Durchflusskoeffizient in m³/h
- MB Messbereich
- PN Nenndruck
- PT Präsenztaster
- r.F. relative Feuchte
- SA Stellantrieb
- SAFR Stellantrieb mit Federrückzug
- SANS Stellantrieb mit Notstellfunktion
- Se Schaltdifferenz einstellbar
- SWKST Sollwertkorrektursteller (Relativwertverstellung +/-)
- SWST Sollwertsteller (Absolutwertverstellung)
- TL Tauchrohrlänge
- ZWV Zweiwegventil (Mischventil oder Verteilventil)
- ZW-K Zweiweg-Kleinventil

Kommentar:

Die Systemverkabelung für GA-Systeme kann mit Positionen der LG 08 Kabel und Leitungen beschrieben werden.

LB-Version: 13

Geringfügig Geändert

8700 Wählbare Vorbemerkungen

870000 [Arbeitsgerüste für die angegebene Höhe \(über 4 m\), einschließlich erhöhtem Aufwand für den Materialtransport und sonstiger Erschwernisse.](#)

870000A Arbeitshöhe (ü.4m)Betrifft Position(en): Angabe der Arbeitshöhe über 4 m:

870001 [Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert:](#)

870001H Auflistung angebotener Komponenten AN

Eine Auflistung der angebotenen Komponenten (Erzeugnis/Type) wird vom AN/Bieter beigelegt.

Zeitpunkt der Übergabe: Betrifft Position(en): **8701 Messwertgeber für Temperatur**

870100 [Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert.](#)

870100I Spezielle Medien zu 87.01

Geräte der ULG 87.01 sind für folgende (vorgegebene) Medien geeignet:

Betrifft Position(en): Vorgegebene Medien: **870100J Besondere Umgebungsbedingungen zu 87.01**Besondere Umgebungsbedingungen: Betrifft Position(en):

870101 [Außenfühler für Temperatur \(AF-T\). Messbereich \(MB\) - 50 bis + 50°C, Schutzart IP 54, Genauigkeit über den gesamten Messbereich +/- 1 K. Einschließlich Montage.](#)

870101A AF-T MB -30 b.50C**Stk**

870103 [Raumfühler für Temperatur \(RF-T\), Schutzart IP 30, Genauigkeit über den ganzen Messbereich +/- 1 K, in der im Positionsstichwort angegebenen Ausführung. Einschließlich Montage.](#)

870103A RF-T AP MB b.50C**Stk**

Leistungsbeschreibung Haustechnik

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 31.12.2021

| LGPosNr. | Positionsstichwort | EH |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 870103B | RF-T AP MB b.50C+SWST | Stk |
| 870103C | RF-T AP MB b.50C+SWST+PT Mit Anzeige für Anwesenheit. | Stk |
| 870103D | RF-T AP MB b.50C+SWST+HS-4 | Stk |
| 870103E | RF-T AP MB b.50C+SWST+HS-5 | Stk |
| 870103F | RF-T AP MB b.50C+SWST+DG | Stk |
| 870103G | RF-T AP MB b.50C+SWST+PT+HS-4 Mit Anzeige für Anwesenheit. | Stk |
| 870103H | RF-T AP MB b.50C+SWST+PT+HS-5 Mit Anzeige für Anwesenheit. | Stk |
| 870103I | RF-T AP MB b.50C+SWST+PT+DG Mit Anzeige für Anwesenheit. | Stk |
| 870103J | RF-T AP MB b.50C+SWKST | Stk |
| 870103K | RF-T AP MB b.50C+SWKST+PT Mit Anzeige für Anwesenheit. | Stk |
| 870103L | RF-T AP MB b.50C+SWKST+HS-4 | Stk |
| 870103M | RF-T AP MB b.50C+SWKST+HS-5 | Stk |
| 870103N | RF-T AP MB b.50C+SWKST+DG | Stk |
| 870103O | RF-T AP MB b.50C+SWKST+PT+HS-4 Mit Anzeige für Anwesenheit. | Stk |
| 870103P | RF-T AP MB b.50C+SWKST+PT+HS-5 Mit Anzeige für Anwesenheit. | Stk |
| 870103Q | RF-T AP MB b.50C+SWKST+PT+DG Mit Anzeige für Anwesenheit. | Stk |
| 870104 | Raumfühler für Temperatur (RF-T), Schutzart IP 54, Genauigkeit über den ganzen Messbereich +/- 1 K, in der im Positionsstichwort angegebenen Ausführung. Einschließlich Montage. | |
| 870104A | RF-T AP MB -30 b.50C | Stk |
| 870105 | Aufzahlung (Az) auf eine Ausführung Raumfühler für Temperatur (RF-T). | |
| 870105A | Az RF-T Display Mit LCD-Display (monochrom). Betrifft Position(en): <input type="text"/> | Stk |
| | <i>Kommentar:</i> Die Verwendung der Position setzt eine eindeutige Zuordnung der betroffenen Positionen durch den Ausschreiber/Planer voraus (z.B. Mehrfachverwendung von Positionen). | |
| 870106 | Raumfühler für Temperatur (RF-T). Einschließlich Montage. | |
| 870106X | Raumfühler f.Temperatur Spezifikation: <input type="text"/> | Stk |
| 870108 | Anlegefühler für Temperatur (ANF-T) an Rohrleitungen, Genauigkeit über den gesamten Messbereich +/- 1 K, in Kunststoffgehäuse IP 42, in der im Positionsstichwort angegebenen Ausführung. Einschließlich Montage. | |

Leistungsbeschreibung Haustechnik

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 31.12.2021

| LGPosNr. | Positionsstichwort | EH |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 870108A | ANF-T in Gehäuse MB -10 b.120C | Stk |
| 870108B | ANF-T mit Kabel MB -10 b.90C Mit Kabel, Kabellänge 2 m.. | Stk |
| 870110 | Tauchfühler für Temperatur (TF-T), Schutzart IP 42, Genauigkeit im Bereich 0 bis 70°C +/- 1 K, im gesamten Messbereich +/- 1,5 K, in der im Positionsstichwort angegebenen Ausführung. Einschließlich Tauchrohr. | |
| 870110A | TF-T MB -10 b.120C TL b.150mm | Stk |
| 870110B | TF-T MB -10 b.120C TL ü.150 b.250mm | Stk |
| 870110C | TF-T MB -10 b.120C TL ü.250 b.500mm | Stk |
| 870110D | TF-T MB -10 b.120C TL b.150mm Edelstahl | Stk |
| 870110E | TF-T MB -10 b.120C TL ü.150 b.250mm Edelstahl | Stk |
| 870110F | TF-T MB -10 b.120C TL ü.250 b.500mm Edelstahl | Stk |
| 870112 | Kanalfühler für Temperatur (KF-T) mit Kapillare zur Durchschnittstemperaturmessung, Schutzart IP 42, Genauigkeit über den gesamten Messbereich +/-1K, in der im Positionsstichwort angegebenen Ausführung. | |
| 870112A | KF-T MB -20 b.50C KL b.2000mm | Stk |
| 870112B | KF-T MB -20 b.50C KL ü.2000 b.6000mm | Stk |
| 870114 | Kanalstabfühler für Temperatur (KSTF-T), Schutzart IP 42. Genauigkeit über den gesamten Messbereich +/-1 K, in der im Positionsstichwort angegebenen Ausführung. | |
| 870114A | KSTF-T MB -20 b.50C EL b.180mm | Stk |
| 870114B | KSTF-T MB -20 b.50C EL ü.180 b.400mm | Stk |
| 870116 | Fenster-Oberflächenfühler für Temperatur (FOF-T), Schutzart IP 30, Genauigkeit über den gesamten Messbereich +/-1 K, in der im Positionsstichwort angegebenen Ausführung. Einschließlich Montage. | |
| 870116A | FOF-T MB -10 b.50C | Stk |
| 870118 | Wandoberflächenfühler (WOF-T) zur Messung der Strahlungstemperatur von energiespeichernden Massen, Genauigkeit über den gesamten Messbereich +/-1 K, in der im Positionsstichwort angegebenen Ausführung. Einschließlich Montage. | |
| 870118A | WOF-T MB b.30C | Stk |
| 870120 | Kabeltemperaturfühler (Kabel-TF) für Heizungs-, Kälte- und Lüftungsanwendungen (HKL), Schutzart IP 65, Genauigkeit über den gesamten Messbereich +/-1,5 K, in der im Positionsstichwort angegebenen Ausführung. Einschließlich Montage. | |
| 870120A | Kabel-TF HKL MB -30 b.130C Kabl.b.1500mm | Stk |
| 870120B | Kabel-TF HKL MB -30 b.130C Kabl.b.8000mm | Stk |
| 870122 | Kabeltemperaturfühler (Kabel-TF) für Fan-Coil-Geräte (FC), oder Luftnachbehandlungs- und Induktionsgeräte, Genauigkeit über den gesamten Messbereich +/-1,5 K, in der im Positionsstichwort angegebenen Ausführung. Einschließlich Montage. | |
| 870122A | Kabel-TF FC MB -20 b.70C Kabl.b.2500mm | Stk |
| 870124 | Aufzählung (Az) für Messwertgeber Temperatur. | |
| 870124A | Az Messwertgeber f.Temperatur f.Außenmontage Ausführung Gerät für die Montage im Außenbereich. Betrifft Position(en): | Stk |
| | <i>Kommentar:</i> Die Verwendung der Position setzt eine eindeutige Zuordnung der betroffenen Positionen durch den Ausschreiber/Planer voraus (z.B. Mehrfachverwendung von Positionen). | |

Leistungsbeschreibung Haustechnik

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 31.12.2021

| LGPosNr. | Positionsstichwort | EH |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 870124B | Az Messwertgeber f.Temperatur f.Nenndruck >PN6 Für eine Ausführung von Messwertgebern Temperatur für Rohreinbau mit einem höheren Nenndruck als PN6. Nenndruck: <input type="text"/> Betrifft Position(en): <input type="text"/> <i>Kommentar:</i> Die Verwendung der Position setzt eine eindeutige Zuordnung der betroffenen Positionen durch den Ausschreiber/Planer voraus (z.B. Mehrfachverwendung von Positionen). | Stk |
| 870124C | Az Messwertgeber f.Temperatur f.kalibrierbar Für eine Ausführung als kalibrierbares Gerät. Betrifft Position(en): <input type="text"/> <i>Kommentar:</i> Die Verwendung der Position setzt eine eindeutige Zuordnung der betroffenen Positionen durch den Ausschreiber/Planer voraus (z.B. Mehrfachverwendung von Positionen). | Stk |
| 870125 | Aufzahlung (Az) für Messwertgeber Temperatur mit der angegebenen Kommunikationsschnittstelle. | |
| 870125A | Az Messwertgeber f.Temperatur Kommunikationsschnittstelle Kommunikationsschnittstelle: <input type="text"/> Betrifft Position(en): <input type="text"/> <i>Kommentar:</i> Mit dieser Position können Kommunikationsschnittstellen wie Modbus, BACnet (MS/TP), LON, KNX etc. für Messwertgeber Temperatur ausgeschrieben werden. Die Verwendung der Position setzt eine eindeutige Zuordnung der betroffenen Positionen durch den Ausschreiber/Planer voraus. | Stk |
| 870126 | Fühler für Temperatur (F-T) Unterleistungsgruppe 87.01. | |
| 870126X | Fühler f.Temperatur Spezifikation: <input type="text"/> | Stk |
| 8702 | Messwertgeber für Feuchte | |
| 870200 | Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert. | |
| 870200J | Besondere Umgebungsbedingungen zu 87.02 Besondere Umgebungsbedingungen: <input type="text"/> Betrifft Position(en): <input type="text"/> | |
| 870201 | Außenfühler für relative Feuchte (AF-r.F.). Messbereich (MB) 0 bis 100% r.F. bei - 40 bis +6 0°C, Schutzart IP 65, mit Strahlungsschutz, Genauigkeit im Bereich von 0 bis 90% r.F. und 23°C +/- 2% r.F. Einschließlich Montage. | |
| 870201A | AF-r.F.MB b.100% r.F. | Stk |
| 870203 | Raumfühler für relative Feuchte (RF-r.F.). Messbereich (MB) 0 bis 95% r.F., Aufputz (AP), Schutzart IP 30, Genauigkeit bei 23 Grad Celsius und 0 bis 95 % r.F. +/-5% r.F. Einschließlich Montage. | |
| 870203A | RF-r.F.AP MB b.95% r.F. | Stk |
| 870204 | Raumfühler für relative Feuchte (RF-F) mit erhöhter Anforderung (erh. Anford.) an die Messgenauigkeit. Messbereich (MB) 0 bis 95% r.F., Aufputz (AP), Schutzart IP 65, Genauigkeit bei 23°C und 0 bis 95% r.F. +/-2% r.F. Einschließlich Montage. | |
| 870204C | RF-r.F.AP MB b.95% r.F.erh.Anford. | Stk |
| 870205 | Aufzahlung (Az) für eine Ausführung Raumfühler für relative Feuchte (RF-r.F.). | |
| 870205A | Az RF-r.F.f.Display Mit LCD-Display (monochrom). | Stk |
| 870207 | Kanalfühler für relative Feuchte (KF-r.F.). Messbereich (MB) 0 bis 95% r.F., Schutzart IP 54, Genauigkeit bei 23 Grad Celsius und 0 bis 95 % r.F. +/-5% r.F. | |
| 870207A | KF-F r.F.MB b.95% r.F. | Stk |

Leistungsbeschreibung Haustechnik

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 31.12.2021

| LGPosNr. | Positionsstichwort | EH |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 870208 | Kanalfühler für relative Feuchte (KF-r.F.) mit erhöhter Anforderung (erh. Anford.) an die Messgenauigkeit. Messbereich (MB) 0 bis 95% r.F., Schutzart IP 65, Genauigkeit bei 23 Grad Celsius und 0 bis 95 % r.F. +/-2% r.F. | |
| 870208A | KF-F r.F.MB b.95% r.F.erh.Anford. | Stk |
| 870210 | Oberflächenfühler für relative Feuchte (OF-F r.F.). Messbereich (MB) 10 bis 90 % r.F. bei 10 bis 40°C, Genauigkeit bei 20°C und 30 bis 70 % r.F. +/- 2,5 % r.F. Einschließlich Montage. | |
| 870210A | OF-F r.F.MB 10 b.90% r.F. | Stk |
| 870212 | Aufzählung (Az) für Messwertgeber Feuchte. | |
| 870212A | Az Messwertgeber f.Feuchte f.Außenmontage Ausführung Gerät für die Montage im Außenbereich. Betrifft Position(en): <input type="text"/> | Stk |
| | <i>Kommentar:</i> Die Verwendung der Position setzt eine eindeutige Zuordnung der betroffenen Positionen durch den Ausschreiber/Planer voraus (z.B. Mehrfachverwendung von Positionen). | |
| 870212B | Az Messwertgeber f.Feuchte f.kalibrierbar Für eine Ausführung als kalibrierbares Gerät. Betrifft Position(en): <input type="text"/> | Stk |
| | <i>Kommentar:</i> Die Verwendung der Position setzt eine eindeutige Zuordnung der betroffenen Positionen durch den Ausschreiber/Planer voraus (z.B. Mehrfachverwendung von Positionen). | |
| 870213 | Aufzählung (Az) für Messwertgeber Feuchte mit der angegebenen Kommunikationsschnittstelle. | |
| 870213A | Az Messwertgeber f.Feuchte Kommunikationsschnittstelle Kommunikationsschnittstelle: <input type="text"/> Betrifft Position(en): <input type="text"/> | Stk |
| | <i>Kommentar:</i> Mit dieser Position können Kommunikationsschnittstellen wie Modbus, BACnet (MS/TP), LON, KNX etc. für Messwertgeber Feuchte ausgeschrieben werden. Die Verwendung der Position setzt eine eindeutige Zuordnung der betroffenen Positionen durch den Ausschreiber/Planer voraus. | |
| 870214 | Fühler für Feuchte (F-F) Unterleistungsgruppe 87.02. | |
| 870214X | Fühler f.Feuchte Spezifikation: <input type="text"/> | Stk |
| 8703 | Messwertgeber für Druck | |
| 870300 | Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert. | |
| 870300I | Spezielle Medien zu 87.03 Geräte der ULG 87.03 sind für folgende (vorgegebene) Medien geeignet: Betrifft Position(en): <input type="text"/> Vorgegebene Medien: <input type="text"/> | |
| 870300J | Besondere Umgebungsbedingungen zu 87.03 Besondere Umgebungsbedingungen: <input type="text"/> Betrifft Position(en): <input type="text"/> | |
| 870301 | Fühler für Über- und Absolutdrücke in Flüssigkeiten (F-D), Schutzart IP 65. | |
| 870301A | F-D MB b.2,5bar Messbereich Überdruck 0 bis 2,5 bar, Absolutdruck 1 bis 3,5 bar. | Stk |
| 870301B | F-D MB b.6bar | Stk |

Leistungsbeschreibung Haustechnik

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 31.12.2021

| LGPosNr. | Positionsstichwort | EH |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| | Messbereich Überdruck 0 bis 6 bar, Absolutdruck 1 bis 7 bar. | |
| 870301C | F-D MB b.10bar Messbereich Überdruck 0 bis 10 bar, Absolutdruck 1 bis 11 bar. | Stk |
| 870301D | F-D MB b.16bar Messbereich Überdruck 0 bis 16 bar, Absolutdruck 1 bis 17 bar. | Stk |
| 870302 | Fühler für Differenzdruck in Flüssigkeiten (F-DDF), Schutzart IP 65. | |
| 870302A | F-DDF MB b.2,5bar Messbereich 0 bis 2,5 bar. | Stk |
| 870302B | F-DDF MB b.6bar Messbereich 0 bis 6 bar. | Stk |
| 870302C | F-DDF MB b.10bar Messbereich 0 bis 10 bar. | Stk |
| 870303 | Fühler für Differenzdruck in Gasen (F-DDG), Temperatureinsatzbereich 5 bis 40 Grad Celsius, Schutzart IP 54. | |
| 870303A | F-DDG MB b.1mbar Messbereich 0 bis 1 mbar. | Stk |
| 870303B | F-DDG MB b.2,5mbar Messbereich 0 bis 2,5 mbar. | Stk |
| 870303C | F-DDG MB b.6mbar Messbereich 0 bis 6 mbar. | Stk |
| 870303D | F-DDG MB b.10mbar Messbereich 0 bis 10 mbar. | Stk |
| 870304 | Messumformer für gasförmige Medien zur Messung und Überwachung des Differenzdruckes und Volumenstroms. Einstellbare Messbereiche, K-Werte für Flow-Berechnung parametrierbar. Mit LCD-Display (Disp.) zur Messwertanzeige. <ul style="list-style-type: none"> • LCD-Display mit Hintergrundbeleuchtung, Farben umschaltbar für max. 4 Messwerte • Messgrößen Differenzdruck, Volumenstrom • Sensor: Piezo-Messzelle • Genauigkeit +/-1 Pa. • Versorgungsspannung 15..24 VDC oder 19..29 VAC • Ausgangssignal 0...10 V • automatische Nullpunktkalibrierung • USE-L-Gehäuse, PC, reinweiß, mit entnehmbarer Kabeleinführung • Druckanschlüsse für Kunststoffschlauch PVC. <p>Mit den im Positionsstichwort angegebenen Messbereich.</p> | |
| 870304A | F-DDG MB -100 b.2500Pa, Disp. Einschließlich Parametrierung K-Wert. | Stk |
| 870305 | Messumformer für gasförmige Medien zur Messung und Überwachung des Differenzdruckes. Mit am Gerät einstellbaren Messbereichen: -100 bis +100 Pa/0 bis 100 Pa/0 bis 250 Pa/0 bis 500 Pa/0 bis 1000 Pa/0 bis 1500 Pa/0 bis 2000 Pa/0 bis 2500 Pa. <ul style="list-style-type: none"> • Versorgungsspannung 24 VDC/24 VAC +/-10% • Ausgangssignal: 0...10 V • Sensor: Piezo Messzelle • automatische Nullpunktkalibrierung • Gehäuse aus Kunststoff IP65, Druckanschlüsse für Kunststoffschlauch PVC soft • Genauigkeit +/-5 Pa bei Messbereich <500Pa, +/- 10PA bei Messbereich >500 Pa. <p>Mit den im Positionsstichwort angegebenen Messbereichen.</p> | |
| 870305A | F-DDG MB einstellbar | Stk |

Leistungsbeschreibung Haustechnik

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 31.12.2021

| LGPosNr. | Positionsstichwort | EH |
|----------|--------------------|----|
|----------|--------------------|----|

Einschließlich Messbereichseinstellung.

870306 Aufzählung (Az) für Messwertgeber Druck.

870306A Az Messwertgeber f.Druck f.Außenmontage Stk

Ausführung Gerät für die Montage im Außenbereich.

Betrifft Position(en): *Kommentar:**Die Verwendung der Position setzt eine eindeutige Zuordnung der betroffenen Positionen durch den Ausschreiber/Planer voraus (z.B. Mehrfachverwendung von Positionen).***870306B Az Messwertgeber f.Druck f.Mediumtemperatur >120°C Stk**

Für eine Ausführung für eine Mediumtemperatur größer 120°C.

Mediumtemperatur: Betrifft Position(en): *Kommentar:**Die Verwendung der Position setzt eine eindeutige Zuordnung der betroffenen Positionen durch den Ausschreiber/Planer voraus (z.B. Mehrfachverwendung von Positionen).***870306C Az Messwertgeber f. Druck f.kalibrierbar Stk**

Für eine Ausführung als kalibrierbares Gerät.

Betrifft Position(en): *Kommentar:**Die Verwendung der Position setzt eine eindeutige Zuordnung der betroffenen Positionen durch den Ausschreiber/Planer voraus (z.B. Mehrfachverwendung von Positionen).*

870307 Aufzählung (Az) für Messwertgeber Druck mit der angegebenen Kommunikationsschnittstelle..

870307A Az Messwertgeber f.Druck Kommunikationsschnittstelle StkKommunikationsschnittstelle: Betrifft Position(en): *Kommentar:**Mit dieser Position können Kommunikationsschnittstellen wie Modbus, BACnet (MS/TP), LON, KNX etc. für Messwertgeber Druck ausgeschrieben werden. Die Verwendung der Position setzt eine eindeutige Zuordnung der betroffenen Positionen durch den Ausschreiber/Planer voraus.*

870308 Fühler für Druck oder Differenzdruck (F-D/DD) Unterleistungsgruppe 87.03.

870308X Fühler f.Druck oder Differenzdruck StkSpezifikation: **8704 Mehrfach-Messwertgeber und Sonderbauformen**

870400 Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert.

870400I Spezielle Medien zu 87.04

Geräte der ULG 87.04 sind für folgende (vorgegebene) Medien geeignet:

Betrifft Position(en): Vorgegebene Medien: **870400J Besondere Umgebungsbedingungen zu 87.04**Besondere Umgebungsbedingungen: Betrifft Position(en):

870401 Außenfühler für Temperatur und relative Feuchte (AF-T+r.F.), Messbereich (MB) Temperatur -30 bis 50°C. Einschließlich Montage.

- Messbereich Feuchte 0 bis 100% r.F
- Schutzart IP 65, mit Strahlungsschutz.
- Genauigkeit Temperatur über den gesamten Messbereich +/- 1 K
- Genauigkeit r.F. bei 0 bis 90% r.F. und 23°C +/-2% r.F.

Leistungsbeschreibung Haustechnik

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 31.12.2021

| LGPosNr. | Positionsstichwort | EH |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 870401A | AF-T+r.F.MB -30 b.50C/0 b.100% r.F. | Stk |
| 870403 | Raumfühler für Temperatur und relative Feuchte (RF-T+r.F.), für Aufputzmontage (AP). Einschließlich Montage. <ul style="list-style-type: none"> • Messbereich (MB) Temperatur 0 bis 50°C • Messbereich Feuchte 0 bis 95% r.F. • Schutzart IP 30 • Genauigkeit Temperatur über den ganzen Messbereich +/- 1 K • Genauigkeit r.F. bei 23 Grad Celsius und 0 bis 95 % r.F. +/-5% r.F. | |
| 870403A | RF-T+r.F.AP MB b.50C/0 b.95% r.F. | Stk |
| 870404 | Raumfühler für Temperatur und relative Feuchte (RF-T+r.F.), für Aufputzmontage (AP), mit erhöhter Anforderung (erh. Anford.) an die Messgenauigkeit. Einschließlich Montage. <ul style="list-style-type: none"> • Messbereich (MB) Temperatur 0 bis 50°C • Messbereich Feuchte 0 bis 95% r.F. • Schutzart IP 65 • Genauigkeit Temperatur über den ganzen Messbereich +/- 0,5 K • Genauigkeit r.F. bei 23°C und 0 bis 95% r.F. +/-2% r.F. | |
| 870404A | RF-T+r.F.AP MB b.50C/0 b.95% r.F.erh.Anford. | Stk |
| 870405 | Aufzählung (Az) für eine Ausführung Raumfühler für Temperatur und relative Feuchte (RF-T+r.F.). | |
| 870405A | Az RF-T+r.F.Display | Stk |
| | Mit LCD-Display (monochrome). | |
| | <i>Kommentar:</i> Die Verwendung der Position setzt eine eindeutige Zuordnung der betroffenen Positionen durch den Ausschreiber/Planer voraus (z.B. Mehrfachverwendung von Positionen). | |
| 870407 | Kanalstabfühler für Temperatur und relative Feuchte (KSTF-T+r.F.) <ul style="list-style-type: none"> • Messbereich (MB) Temperatur -20 bis 50°C • Messbereich Feuchte 0 bis 95% r.F. • Einbaulänge 90 bis 200 mm • Schutzart IP 54 • Genauigkeit Temperatur über den gesamten Messbereich +/-1 K • Genauigkeit r.F. bei 23 Grad Celsius und 0 bis 95 % r.F. +/-5% r.F. | |
| 870407A | KSTF-T+r.F.MB -20 b.50C/0 b.95% r.F. | Stk |
| 870408 | Kanalstabfühler für Temperatur und relative Feuchte (KSTF-T+r.F.) mit erhöhter Anforderung (erh. Anford.) an die Messgenauigkeit. <ul style="list-style-type: none"> • Messbereich (MB) Temperatur -20 bis 50°C • Messbereich Feuchte 0 bis 95% r.F. • Einbaulänge 90 bis 200 mm • Schutzart IP 65 • Genauigkeit Temperatur über den gesamten Messbereich +/-0,5 K • Genauigkeit r.F. bei 23 Grad Celsius und 0 bis 95 % r.F. +/-2% r.F. | |
| 870408A | KSTF-TF+r.F.MB -20 b.50C/0 b.95% r.F.erh.Anford. | Stk |
| 870410 | Kanalfühler für Luftgeschwindigkeit (KF-LG) mit thermoanemometrischem Messprinzip. Messbereich (MB) einstellbar 0 bis 5 M/s/0 bis 10 m/s/0 bis 15 m/s. Einbaulänge 30 bis 300 mm, Schutzart IP 42. Genauigkeit bei 20°C, 45% r.F., 1013 hPa +/- 0,65 m/s. | |
| 870410A | KF-LG MB einstellbar b.15m/s | Stk |
| 870411 | Aufzählung (Az) für eine Ausführung Kanalfühler für Luftgeschwindigkeit (KF-LG). | |
| 870411A | Az KF-LG Display | Stk |
| | Mit LCD-Display (monochrom). | |
| 870413 | Präsenzmelder (PM) mit Passiv-Infrarot Messsystem (IR), Erfassungsbereich horizontal 360°, vertikal ca. 100°, dreh- und schwenkbarer Sensorkopf. Im Positionsstichwort angegeben ist die Montageart. Einschließlich Montage. | |

Leistungsbeschreibung Haustechnik

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 31.12.2021

| LGPosNr. | Positionsstichwort | EH |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 870413A | PM IR Wandmontage | Stk |
| 870413B | PM IR Deckenmontage | Stk |
| 870415 | Raumfühler für Luftqualität (RF-LQ) mit VOC-Sensor (VOC) zur Erfassung von Gasen und Dämpfen (Mischgassensor). Ausgangssignal abhängig von der Luftqualität. Detektiert werden Partikel und Gase von Anteilen von Tabakrauch, Wasserstoff, Kohlenmonoxid, Äthanol und Ammoniak. Für Aufputzmontage (AP), Schutzart IP 30. Einschließlich Montage. | |
| 870415A | RF-LQ VOC | Stk |
| 870416 | Kanalfühler für Luftqualität (KF-LQ) mit VOC-Sensor (VOC) zur Erfassung von Gasen und Dämpfen (Mischgassensor). Ausgangssignal abhängig von der Luftqualität. Detektiert werden Partikel und Gase von Anteilen von Tabakrauch, Wasserstoff, Kohlenmonoxid, Äthanol und Ammoniak, Schutzart IP 54. | |
| 870416A | KF-LQ VOC | Stk |
| 870418 | Raumfühler für Luftqualität (RF-LQ) mit CO ₂ -Sensor (CO ₂). Kohlendioxid Messung basierend auf Infrarotverfahren (nicht-dispersive Infrarot Technologie), mit Autokalibrationsverfahren zur Kompensation von Alterungseffekten und für hohe Langzeitstabilität, oder rekali­brierungsfrei. Im Positionsstichwort angegeben ist der Messbereich (MB). Temperaturabhängigkeit: typ. 2 ppm CO ₂ /K, Genauigkeit bei 25°C <+/- 50 ppm + 2% vom Messwert bei MB 0 bis 2000 ppm bzw. <+/- 50 ppm + 3% vom Messwert bei MB 0 bis 5000 ppm, Langzeitstabilität: typ. 20 ppm/a, Schutzart IP 30. Einschließlich Montage. | |
| 870418A | RF-LQ CO₂ MB b.2000 ppm | Stk |
| 870418B | RF-LQ CO₂ MB b.5000 ppm | Stk |
| 870419 | Aufzahlung (Az) für eine Ausführung Raumfühler für Luftqualität (RF-LQ) CO ₂ . | |
| 870419A | Az RF-LQ CO₂ Display Mit LCD-Display (monochrom). | Stk |
| 870421 | Kanalfühler für Luftqualität (KF-LQ) mit CO ₂ -Sensor (CO ₂). Kohlendioxid Messung basierend auf Infrarotverfahren (nicht-dispersive Infrarot Technologie), mit Autokalibrationsverfahren zur Kompensation von Alterungseffekten und für hohe Langzeitstabilität, oder rekali­brierungsfrei. Im Positionsstichwort angegeben ist der Messbereich (MB). Temperaturabhängigkeit: typ. 2 ppm CO ₂ /K, Genauigkeit bei 25°C <+/- 50 ppm + 2% vom Messwert bei MB 0 bis 2000 ppm, bzw. <+/- 50 ppm + 3% vom Messwert bei MB 0 bis 5000 ppm, bzw. <+/-100 ppm + 5% vom Messwert bei MB 0 bis 10000 ppm, Langzeitstabilität: typ. 20 ppm/a, Schutzart IP 54, Eintauchlänge 100 bis 165 mm. | |
| 870421A | KF-LQ CO₂ MB b.2000 ppm | Stk |
| 870421B | KF-LQ CO₂ MB b.5000 ppm | Stk |
| 870421C | KF-LQ CO₂ MB b.10000 ppm | Stk |
| 870422 | Aufzahlung (Az) für eine Ausführung Kanalfühler für Luftqualität (KF-LQ) CO ₂ . | |
| 870422A | Az KF-LQ CO₂ Display Mit LCD-Display (monochrome). | Stk |
| 870424 | Raumfühler für Temperatur und Luftqualität (RF-T+LQ) mit CO ₂ -Sensor (CO ₂). Kohlendioxid Messung basierend auf Infrarotverfahren (nicht-dispersive Infrarot Technologie), mit Autokalibrationsverfahren zur Kompensation von Alterungseffekten und für hohe Langzeitstabilität, oder rekali­brierungsfrei. Einschließlich Montage. <ul style="list-style-type: none"> • Messbereich (MB) Temperatur 0 bis 50°C • Messbereich Luftqualität 0 bis 2000 ppm CO₂ • Genauigkeit Temperatur über den ganzen Messbereich +/- 1 K • Genauigkeit CO₂-Messung: Temperaturabhängigkeit: typ. 2 ppm CO₂/K, Genauigkeit bei 25°C <+/- 50 ppm + 2% vom Messwert • Langzeitstabilität: typ. 20 ppm/a • Schutzart IP 30 | |
| 870424A | RF-T+LQ CO₂ MB b.50C/0 b.2000ppm | Stk |
| 870425 | Raumfühler für Temperatur, relative Feuchte und Luftqualität (RF-T+r.F.+LQ) mit CO ₂ -Sensor (CO ₂). Kohlendioxid Messung basierend auf Infrarotverfahren (nicht-dispersive Infrarot Technologie), mit Autokalibrationsverfahren zur Kompensation von Alterungseffekten und für hohe Langzeitstabilität, oder | |

Leistungsbeschreibung Haustechnik

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 31.12.2021

| LGPosNr. | Positionsstichwort | EH |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| | <p>rekalibrierungsfrei.</p> <p>Einschließlich Montage.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Messbereich (MB) Temperatur 0 bis 50°C • Messbereich Feuchte 0 bis 95% r.F. • Messbereich Luftqualität 0 bis 2000 ppm CO2 • Genauigkeit Temperatur über den ganzen Messbereich +/- 1 K • Genauigkeit r.F. bei 23 Grad Celsius und 0 bis 95 % r.F. +/-5% r.F. • Genauigkeit CO2-Messung: Temperaturabhängigkeit: typ. 2 ppm CO2/K, Genauigkeit bei 25°C <+/- 50 ppm + 2% vom Messwert • Langzeitstabilität: typ. 20 ppm/a, Schutzart IP 30. | |
| 870425A | RF-T+r.F.+LQ CO2 MB b.50C/0 b.95%r.F./0 b.2000ppm | Stk |
| 870426 | Aufzahlung (Az) für eine Ausführung Raumfühler für Temperatur und Luftqualität (RF-T+LQ) CO2 oder Raumfühler für Temperatur, relative Feuchte und Luftqualität (RF-T+r.F.+LQ) CO2. | |
| 870426A | Az RF-T+LQ CO2/RF-T+r.F.+LQ CO2 f.Display | Stk |
| | Mit LCD-Display (monochrome). | |
| 870428 | <p>Kanalfühler für Temperatur und Luftqualität (KF-T+LQ) mit CO2-Sensor (CO2). Kohlendioxid Messung basierend auf Infrarotverfahren (nicht-dispersive Infrarot Technologie), mit Autokalibrationsverfahren zur Kompensation von Alterungseffekten und für hohe Langzeitstabilität, oder rekabrierungsfrei.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Messbereich (MB) Temperatur 0 bis 50°C • Messbereich Luftqualität 0 bis 2000 ppm CO2 • Genauigkeit Temperatur über den ganzen Messbereich +/- 1 K • Genauigkeit CO2-Messung: Temperaturabhängigkeit: typ. 2 ppm CO2/K, Genauigkeit bei 25°C <+/- 50 ppm + 2% vom Messwert • Langzeitstabilität: typ. 20 ppm/a • Schutzart IP 54 • Eintauchlänge 100 bis 165 mm. | |
| 870428A | KF-T+LQ CO2 MB b.50C/0 b.2000ppm | Stk |
| 870429 | <p>Kanalfühler für Temperatur, relative Feuchte und Luftqualität (RF-T+r.F.+LQ) mit CO2-Sensor (CO2). Kohlendioxid Messung basierend auf Infrarotverfahren (nicht-dispersive Infrarot Technologie), mit Autokalibrationsverfahren zur Kompensation von Alterungseffekten und für hohe Langzeitstabilität, oder rekabrierungsfrei.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Messbereich (MB) Temperatur 0 bis 50°C • Messbereich Feuchte 0 bis 95% r.F. • Messbereich Luftqualität 0 bis 2000 ppm CO2 • Genauigkeit Temperatur über den ganzen Messbereich +/- 1 K • Genauigkeit r.F. bei 23 Grad Celsius und 0 bis 95 % r.F. +/-5% r.F. • Genauigkeit CO2-Messung: Temperaturabhängigkeit: typ. 2 ppm CO2/K, Genauigkeit bei 25°C <+/- 50 ppm + 2% vom Messwert • Langzeitstabilität: typ. 20 ppm/a • Schutzart IP 54 • Eintauchlänge 100 bis 165 mm. | |
| 870429A | KF-T+r.F.+LQ CO2 MB b.50C/0 b.95%r.F./0 b.2000ppm | Stk |
| 870430 | Aufzahlung (Az) für eine Ausführung Kanalfühler für Temperatur und Luftqualität (RF-T+LQ) CO2 oder Kanalfühler für Temperatur, relative Feuchte und Luftqualität (RF-T+r.F.+LQ) CO2. | |
| 870430A | Az KF-T+LQ CO2/KF-T+r.F.+LQ CO2 f.Display | Stk |
| | Mit LCD-Display (monochrom). | |
| 870432 | <p>Außenfühler/Messwertgeber für Windgeschwindigkeit (AF-Windgeschw.), als Schalensternanemometer zur Umsetzung der aktuellen Windgeschwindigkeit in ein lineares Ausgangssignal, mit thermostatisch geregelter Heizung inkl. passendem Heiztransformator. Messbereich (MB) 0 bis 40 m/s, für Mastbefestigung. Genauigkeit +/-0,5 m/s, Einsatztemperatur/-feuchte -40 bis 70°C/0 bis 100% r.F., max. Windgeschwindigkeit 80 m/s, Schutzart IP 64. Einschließlich Montage.</p> | |
| 870432A | AF-Windgeschw.MB b.40m/s | Stk |
| | Messbereich 0 bis 40 m/s. | |

Leistungsbeschreibung Haustechnik

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 31.12.2021

| LGPosNr. | Positionsstichwort | EH |
|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 870433 | Außenfühler für Windrichtung (AF-Windrichtung), zur Umsetzung der aktuellen Windrichtung in ein lineares Ausgangssignal mit verschleißfreier Messwerterfassung. Mit thermostatisch geregelter Heizung inkl. passendem Heiztransformator. Messbereich (MB) 0 bis 360°, für Mastbefestigung. Genauigkeit +/-2,5%, Einsatztemperatur/-feuchte -40 bis 70°C/0 bis 100% r.F, max. Windgeschwindigkeit 80 m/s, Schutzart IP 64. Einschließlich Montage. | |
| 870433A | AF-Windrichtung MB bis 360° Messbereich über 40 bis 80 m/s. | Stk |
| 870434 | Außenfühler für Niederschlag (AF-Niederschlag), zur Erfassung von Regen oder Schnee mit integrierter Sensorheizung und lichtabhängiger Rückschalthysterese. Bei Niederschlagserkennung wird ein potentialfreier Schaltkontakt ausgegeben. Integrierter Lichtsensor zur Anpassung an die Wetterbedingungen. Zul. Umgebungstemperatur -30 bis 70°C, Relaisausgang 250 VAC, max. 4 A, 300 VA ind. Für Mastbefestigung, Schutzart IP 65. Einschließlich Montage. | |
| 870434A | AF-Niederschlag | Stk |
| 870435 | Außenfühler für Niederschlagsmenge (AF-Niederschlagsmenge), zur Erfassung der Niederschlagsmenge in Form von Regen mit Kippwagenprinzip. Ausgang als Reedkontakt NC, Genauigkeit +/- 5%, Empfindlichkeit: 1 Kippung entspricht 0,2 l/m2. Mit thermostatisch geregelter Heizung und passendem Heiztransformator, Anschlusskabel bis 5 m, Befestigungsrohr für Mastbefestigung, Schutzart IP 54. Einschließlich Montage. | |
| 870435A | AF-Niederschlagsmenge | Stk |
| 870436 | Außenfühler für Luftdruck (AF-Luftdruck), zur Erfassung des atmosphärischen Luftdruckes und Umsetzung in ein lineares Ausgangssignal. Eingebaut in ein Gehäuse, sturm- und regensicher, für Wandmontage oder für Mastbefestigung. Genauigkeit bei 20°C +/-1hPa, Temperaturfehler max. +/- 0,004FS/K bei -5 bis 40°C, zul. Umgebungstemperatur -25 bis 70°C. Schutzart IP 54. Einschließlich Montage. | |
| 870436A | AF-Luftdruck MB 900 b.1050hPa AF-Luftdruck MB 900 b.1050hPa | Stk |
| 870437 | Außenfühler für Sonneneinstrahlung (AF-Sonnenstrahlung). Pyranometer zur Umsetzung der globalen Strahlungsintensität in ein lineares Ausgangssignal. In wetterfestem Gehäuse für Wandmontage, Messbereich (MB) 0 bis 1000 W/m2, zul. Umgebungstemperatur -25 bis 55°C. Schutzart IP 65. Einschließlich Montage. | |
| 870437A | AF-Sonnenstrahlung MB b.1000W/m2 | Stk |
| 870438 | Außenfühler für Helligkeit (AF-Helligkeit). Zur Umsetzung der Beleuchtungsstärke/Außenhelligkeit in ein lineares Ausgangssignal. Erfassung der Beleuchtungsstärke über Fotodiode. Im Positionsstichwort angegeben ist der Messbereich (MB). Genauigkeit < +/-10% vom Messbereich, in wetterfestem Gehäuse IP 65. Einschließlich Montage. | |
| 870438A | AF-Helligkeit MB b.500Lux | Stk |
| 870438B | AF-Helligkeit MB b.60kLux | Stk |
| 870440 | Kaltwasser (KW) Kondensatfühler zur Überwachung von Kondensatbildung an Kühldecken oder sonstigen Oberflächen im Bereich von Lüftungs-, Klima- oder Heizungsanlagen. | |
| 870440A | KW-Kondensatfühler 95% r.F. Mit stetigem Ausgangssignal 0-10V. | Stk |
| 870442 | Aufzählung (Az) für Mehrfach-Messwertgeber und Sonderbauarten. | |
| 870442A | Az Mehrf.-Messwertg.u.Sonderbauf.f.Außenmontage Ausführung Gerät für die Montage im Außenbereich. Betrifft Position(en): <input type="text"/> | Stk |
| | <i>Kommentar:</i> Die Verwendung der Position setzt eine eindeutige Zuordnung der betroffenen Positionen durch des Ausschreiber/Planer voraus (z.B. Mehrfachverwendung von Positionen). | |
| 870442B | Az Mehrf.-Messwertg.u.Sonderbauf.f.kalibrierbar Für eine Ausführung als kalibrierbares Gerät. Betrifft Position(en): <input type="text"/> | Stk |

Leistungsbeschreibung Haustechnik

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 31.12.2021

| LGPosNr. | Positionsstichwort | EH |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| | <i>Kommentar:</i> Die Verwendung der Position setzt eine eindeutige Zuordnung der betroffenen Positionen durch des Ausschreiber/Planer voraus (z.B. Mehrfachverwendung von Positionen). | |
| 870443 | Aufzahlung (Az) für Mehrfach-Messwertgeber und Sonderbauarten mit der angegebenen Kommunikationsschnittstelle. | |
| 870443A | Az Mehrf.-Messwertg.u.Sonderbauf. f.Kommunikationsschnittst. Kommunikationsschnittstelle: <input type="text"/> Betrifft Position(en): <input type="text"/> | Stk |
| | <i>Kommentar:</i> Mit dieser Position können Kommunikationsschnittstellen wie Modbus, BACnet (MS/TP), LON, KNX etc. für Mehrfach-Messwertgeber und Sonderbauformen ausgeschrieben werden. Die Verwendung der Position setzt eine eindeutige Zuordnung der betroffenen Positionen durch den Ausschreiber/Planer voraus. | |
| 870444 | Fühler für Mehrfacherfassung oder Sonderbauform (F-Mehrf./Sonderbauf.) Unterleistungsgruppe 87.04. | |
| 870444X | Fühler f. Mehrfacherfassung oder Sonderbauform Spezifikation: <input type="text"/> | Stk |
| 8705 | Sollwertgeber Allgemeines: Die Lieferung erfolgt einschließlich Skala laut Anlagenerfordernis. | |
| 870500 | Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert. | |
| 870500J | Besondere Umgebungsbedingungen zu 87.05 Besondere Umgebungsbedingungen: <input type="text"/> Betrifft Position(en): <input type="text"/> | |
| 870501 | Sollwertgeber Passiv (SWG-P), zur Einstellung von Sollwerten oder Stellgeräten, ohne Unterschied, ob Aufputz-, Unterputz- oder Frontausführung, einschließlich Montage. | |
| 870501A | Sollwertgeber Passiv SWG-P | Stk |
| 870502 | Sollwertgeber Aktiv (SWG-A), zur Einstellung von Sollwerten oder Stellgeräten, ohne Unterschied ob Aufputz-, Unterputz- oder Frontmontage, einschließlich Montage. | |
| 870502A | Sollwertgeber Aktiv SWG-A | Stk |
| 870503 | Sollwertgeber zur Einstellung von Sollwerten oder Stellgeräten, ohne Unterschied ob Aufputz-, Unterputz- oder Frontmontage, einschließlich Montage. | |
| 870503X | Sollwertgeber zur Einstellung von Sollwerten oder Stellgerät Spezifikation: <input type="text"/> | Stk |
| 8706 | Binäre Regler Wächter und Begrenzer <i>LB-Version: 13</i> <i>Geringfügig Geändert</i> | |
| 870600 | Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert. <i>Kommentar:</i> Die Verwendung der Vorbemerkung setzt eine eindeutige Zuordnung der betroffenen Positionen durch den Ausschreiber/Planer voraus (z.B. Mehrfachverwendung von Positionen). | |
| 870600I | Spezielle Medien zu 87.06 Geräte der ULG 87.06 sind für folgende (vorgegebene) Medien geeignet: Betrifft Position(en): <input type="text"/> Vorgegebene Medien: <input type="text"/> | |
| 870600J | Besondere Umgebungsbedingungen zu 87.06 | |

Leistungsbeschreibung Haustechnik

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 31.12.2021

| LGPosNr. | Positionsstichwort | EH |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| | Besondere Umgebungsbedingungen: <input type="text"/> | |
| | Betrifft Position(en): <input type="text"/> | |
| 870601 | Tauchtemperaturregler mit Einstellknopf (TTR) für Rohrleitungen und Behälter, einschließlich Tauchrohr. Im Positionsstichwort angegeben sind der Einstellbereich der Temperatur und die Tauchrohrlänge. | |
| 870601A | TTR EB 35 b.95C TL b.150mm | Stk |
| 870601B | TTR EB 35 b.95C TL ü.150 b.400mm | Stk |
| 870602 | Tauchtemperaturregler mit Einstellknopf (TTR) für Rohrleitungen und Behälter, einschließlich Tauchrohr NIRO. Im Positionsstichwort angegeben sind der Einstellbereich der Temperatur und die Tauchrohrlänge. | |
| 870602A | TTR EB 35 b.95C TL b.150mm NIRO | Stk |
| 870602B | TTR EB 35 b.95C TL ü.150 b.400mm NIRO | Stk |
| 870603 | Tauchtemperaturregler mit Einstellknopf (TTR) für Rohrleitungen und Behälter, Schaltdifferenz einstellbar, einschließlich Tauchrohr. Im Positionsstichwort angegeben sind der Einstellbereich der Temperatur und die Tauchrohrlänge. | |
| 870603A | TTR EB 35 b.95C TL b.150mm Se | Stk |
| 870603B | TTR EB 35 b.95C TL ü.150 b.400mm Se | Stk |
| 870604 | Tauchtemperaturregler mit Einstellknopf (TTR) für Rohrleitungen und Behälter, Schaltdifferenz einstellbar, einschließlich Tauchrohr aus NIRO. Im Positionsstichwort angegeben sind der Einstellbereich der Temperatur und die Tauchrohrlänge. | |
| 870604A | TTR EB 35 b.95C TL b.150mm Se NIRO | Stk |
| 870604B | TTR EB 35 b.95C TL ü.150 b.400mm Se NIRO | Stk |
| 870605 | Temperaturregler mit Fühler, Kapillarrohr und Einstellknopf (TRK), Schaltdifferenz einstellbar, einschließlich Montage. Im Positionsstichwort angegeben sind der Einstellbereich der Temperatur und die Kapillarrohrlänge. | |
| 870605A | TRK EB 35 b.95C KL b.1500mm Se | Stk |
| 870605B | TRK EB 35 b.95C KL ü.1500 b.3000mm Se | Stk |
| 870606 | Kanaltemperaturregler mit Fühler, Kapillarrohr und Einstellknopf (KTR), Schaltdifferenz einstellbar. Im Positionsstichwort angegeben sind der Einstellbereich der Temperatur und die Kapillarrohrlänge. | |
| 870606A | KTR EB -5 b.30C KL b.1500mm Se | Stk |
| 870606B | KTR EB 10 b.55C KL b.1500mm Se | Stk |
| 870606C | KTR EB -5 b.30C KL ü.1500 b.3000mm Se | Stk |
| 870606D | KTR EB 10 b.55C KL ü.1500 b.3000mm Se | Stk |
| 870607 | Tauchtemperaturwächter (TTW) für Rohrleitungen und Behälter, Einstellknopf nicht frei zugänglich, einschließlich Tauchrohr. Im Positionsstichwort angegeben sind der Einstellbereich der Temperatur und die Tauchrohrlänge. | |
| 870607A | TTW EB 50 b.110C TL b.150mm | Stk |
| 870607B | TTW EB 50 b.110C TL ü.150 b.400mm | Stk |
| 870608 | Tauchtemperaturwächter (TTW) für Rohrleitungen und Behälter, Einstellknopf nicht frei zugänglich, einschließlich Tauchrohr aus NIRO. Im Positionsstichwort angegeben sind der Einstellbereich der Temperatur und die Tauchrohrlänge. | |
| 870608A | TTW EB 50 b.110C TL b.150mm NIRO | Stk |
| 870608B | TTW EB 50 b.110C TL ü.150 b.400mm NIRO | Stk |
| 870609 | Tauchtemperaturwächter (TTW) für Rohrleitungen und Behälter, Schaltdifferenz einstellbar, Einstellknopf nicht frei zugänglich, einschließlich Tauchrohr. Im Positionsstichwort angegeben sind der Einstellbereich der Temperatur und die Tauchrohrlänge. | |

Leistungsbeschreibung Haustechnik

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 31.12.2021

| LGPosNr. | Positionsstichwort | EH |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 870609A | TTW EB 50 b.110C TL b.150mm Se | Stk |
| 870609B | TTW EB 50 b.110C TL ü.150 b.400mm Se | Stk |
| 870610 | Tauchtemperaturwächter (TTW) für Rohrleitungen und Behälter, Schaltdifferenz einstellbar, Einstellknopf nicht frei zugänglich, einschließlich Tauchrohr aus NIRO. Im Positionsstichwort angegeben sind der Einstellbereich der Temperatur und die Tauchrohrlänge. | |
| 870610A | TTW EB 50 b.110C TL b.150mm Se NIRO | Stk |
| 870610B | TTW EB 50 b.110C TL ü.150 b.400mm Se NIRO | Stk |
| 870611 | Frostschutzwächter (FSW) für Rohrleitungen und Behälter, thermische Überlastbarkeit entsprechend dem Anlagenerfordernis, einschließlich Tauchrohr. Im Positionsstichwort angegeben sind der Einstellbereich der Temperatur und die Tauchrohrlänge. | |
| 870611A | FSW EB 5 b.30C TL b.150mm | Stk |
| 870611B | FSW EB 5 b.30C TL ü.150 b.400mm | Stk |
| 870612 | Frostschutzwächter (FSW) für Rohrleitungen und Behälter, thermische Überlastbarkeit entsprechend dem Anlagenerfordernis, einschließlich Tauchrohr aus NIRO. Im Positionsstichwort angegeben sind der Einstellbereich der Temperatur und die Tauchrohrlänge. | |
| 870612A | FSW EB 5 b.30C TL b.150mm NIRO | Stk |
| 870612B | FSW EB 5 b.30C TL ü.150 b.400mm NIRO | Stk |
| 870613 | Temperaturwächter mit Fühler und Kapillarrohr (TWFK), Einstellknopf nicht frei zugänglich, Schaltdifferenz einstellbar, einschließlich Montage. Im Positionsstichwort angegeben sind der Einstellbereich der Temperatur und die Kapillarrohrlänge. | |
| 870613A | TWFK EB 50 b.95C KL b.1500mm Se | Stk |
| 870613B | TWFK EB 50 b.95C KL ü.1500 b.3000mm Se | Stk |
| 870614 | Frostschutzwächter mit Fühler und Kapillarrohr (FSWFK), Schaltdifferenz ca. 3 Grad Celsius, schaltet wenn der Sollwert auf mindestens 250 mm der Kapillarrohrlänge unterschritten wird. Im Positionsstichwort angegeben sind der Einstellbereich der Temperatur und die Kapillarrohrlänge. | |
| 870614A | FSWKF EB 5 b.12C KL b.3000mm | Stk |
| 870614B | FSWKF EB 5 b.12C KL ü.3000 b.6000mm | Stk |
| 870615 | Frostschutzwächter mit Fühler und Kapillarrohr (FSWFK) mit 2-Phasen-Funktion (2P). Über einen integrierten Regler wird in der ersten Phase ab ca. 6 Grad Celsius über dem eingestellten Frostschutzwert das Regelsignal übersteuert (max. Auswahl) und das Regelventil des Heizregisters stetig geöffnet. In der zweiten Phase ist die Schalfunktion des Frostschutzwächters wirksam. Schaltdifferenz Phase 2 ca.2 Grad Celsius. Die Frostschutzfunktion wird aktiv, wenn der Sollwert auf mindestens 250 mm der Kapillarrohrlänge unterschritten wird. Im Positionsstichwort angegeben sind der Einstellbereich der Temperatur und die Kapillarrohrlänge. | |
| 870615A | FSWKF-2P EB 5 b.12C KL b.3000mm | Stk |
| 870615B | FSWKF-2P EB 5 b.12C KL ü.3000mm b.6000mm | Stk |
| 870616 | Sicherheitstemperaturbegrenzer (STB) mit Ausschalttemperatur laut Anlagenerfordernis (Ast.It.Ae), für Rohrleitungen und Behälter, Entriegelung von Hand oder mit Werkzeug, einschließlich Tauchrohr. | |
| 870616A | STB Ast.It.Ae TL b.150mm Tauchrohrlänge bis 150 mm. | Stk |
| 870616B | STB Ast.It.Ae TL 400mm Tauchrohrlänge über 150 bis 400 mm. | Stk |
| 870617 | Sicherheitstemperaturbegrenzer (STB) mit Ausschalttemperatur laut Anlagenerfordernis (Ast.It.Ae), für Rohrleitungen und Behälter, Entriegelung von Hand oder mit Werkzeug, einschließlich Tauchrohr aus NIRO. | |

Leistungsbeschreibung Haustechnik

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 31.12.2021

| LGPosNr. | Positionsstichwort | EH |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 870617A | STB Ast.It.Ae TL b.150mm NIRO Tauchrohrlänge bis 150 mm. | Stk |
| 870617B | STB Ast.It.Ae TL 400mm NIRO Tauchrohrlänge über 150 bis 400 mm. | Stk |
| 870618 | Sicherheitstemperaturbegrenzer mit Fühler und Kapillarrohr (STBFK), Ausschalttemperatur laut Anlagenerfordernis (Ast.It.Ae.), Entriegelung von Hand oder mit Werkzeug, einschließlich Montage. | |
| 870618A | STBFK At.It.Ae.KL b.1500mm Kapillarrohrlänge bis 1500 mm. | Stk |
| 870618B | STBFK At.It.Ae.KL ü.1500 b.3000mm Kapillarrohrlänge über 1500 bis 3000 mm. | Stk |
| 870619 | Anlegetemperaturregler (ATR), einschließlich Montage. | |
| 870619A | ATR EB 35 b.90C Einstellbereich 35 bis 90 Grad Celsius. | Stk |
| 870620 | Anlegetemperaturwächter (ATW), einschließlich Montage. | |
| 870620A | ATW EB 35 b.90C Einstellbereich 35 bis 90 Grad Celsius. | Stk |
| 870621 | Anlegefrostschutz-Temperaturwächter (AFS-TW), thermische Überlastbarkeit laut Anlagenerfordernis, einschließlich Montage. | |
| 870621A | AFS-TW EB 5 b.12C Einstellbereich 5 bis 12 Grad Celsius. | Stk |
| 870622 | Kanalfeuchtewächter (KFW) für relative Feuchte (r.F.). | |
| 870622A | KFW EB 40 b.80 Prozent r.F. Einstellbereich 40 bis 80 Prozent r.F., Schaltdifferenz ca. 5 Prozent bei einer Lufttemperatur von 0 bis 40 Grad Celsius. | Stk |
| 870623 | Kanalfeuchteregler (KFR) für relative Feuchte (r.F.). | |
| 870623A | KFR EB 40 b.70 Prozent r.F. Einstellbereich 40 bis 70 Prozent r.F., Schaltdifferenz ca. 5 Prozent. | Stk |
| 870624 | Raumfeuchteregler (RFR) für relative Feuchte (r.F.), einschließlich Montage. | |
| 870624A | RFR EB 40 b.70 Prozent r.F. Einstellbereich 40 bis 70 Prozent r.F., Schaltdifferenz ca.5 Prozent. | Stk |
| 870625 | Raumtemperaturregler (RTR) für den Wohnbereich (WB), mit thermischer Rückführung, einschließlich Montage. | |
| 870625A | RTR WB EB 10 b.35C Einstellbereich 10 bis 35 Grad Celsius. | Stk |
| 870626 | Raumtemperaturregler mit Uhr (RTR-U), Tages- oder Wochenprogramm, für den Wohnbereich (WB), mit thermischer Rückführung, einschließlich Montage. | |
| 870626A | RTR-U WB EB 10 b.35C Einstellbereich 10 bis 35 Grad Celsius. | Stk |
| 870627 | Raumtemperaturregler (RTR) für den Gewerbebereich (GB), Schaltdifferenz einstellbar, einschließlich Montage. | |
| 870627A | RTR-GB EB 5 b.40C Se Einstellbereich 5 bis 40 Grad Celsius. | Stk |
| 870628 | Differenzdruckregler für Rohrleitungen (DDR-R), Einstellbereich im Positionsstichwort angegeben. | |

Leistungsbeschreibung Haustechnik

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 31.12.2021

| LGPosNr. | Positionsstichwort | EH |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 870628A | DDR-R EB b.0,4bar | Stk |
| 870628B | DDR-R EB b.1bar | Stk |
| 870628C | DDR-R EB b.2,5bar | Stk |
| 870628D | DDR-R EB b.6bar | Stk |
| 870629 | Differenzdruckwächter für Rohrleitungen (DDW-R), Einstellbereich im Positionsstichwort angegeben. | |
| 870629A | DDW-R EB b.0,4bar | Stk |
| 870629B | DDW-R EB b.1bar | Stk |
| 870629C | DDW-R EB b.2,5bar | Stk |
| 870629D | DDW-R EB b.6bar | Stk |
| 870630 | Druckregler für Rohrleitungen und Behälter (DR-RB), Einstellbereich im Positionsstichwort angegeben, Schaltdifferenz einstellbar. | |
| 870630A | DR-RB EB b.1bar Se | Stk |
| 870630B | DR-RB EB b.2,5bar Se | Stk |
| 870630C | DR-RB EB b.6bar Se | Stk |
| 870630D | DR-RB EB b.10bar Se | Stk |
| 870630E | DR-RB EB ü.10-16bar Se | Stk |
| | <i>LB-Version: 13 Geringfügig Geändert</i> | |
| 870631 | Druckwächter für Rohrleitungen und Behälter (DW-RB), Einstellbereich im Positionsstichwort angegeben. | |
| 870631A | DW-RB EB b.1bar | Stk |
| 870631B | DW-RB EB b.2,5bar | Stk |
| 870631C | DW-RB EB b.6bar | Stk |
| 870631D | DW-RB EB b.10bar | Stk |
| 870631E | DW-RB EB b.16bar | Stk |
| 870632 | Strömungswächter für Rohrleitungen (STW-R), mit Messelement aus NIRO, für Rohrnennweiten DN25 bis 200. | |
| 870632A | STW-R EB 0,5 b.1,2m/s Einstellbereich 0,5 bis 1,2 m/s. | Stk |
| 870633 | Differenzdruckwächter für Luft (DDW-L). | |
| 870633A | DDW-L EB 0,2 b.2mbar Einstellbereich 0,2 bis 2 mbar, Schaltdifferenz ca. 0,15 mbar. | Stk |
| 870633B | DDW-L EB 0,5 b.6mbar Einstellbereich 0,5 bis 6 mbar, Schaltdifferenz ca. 0,3 mbar. | Stk |
| 870633C | DDW-L EB 1 b.10mbar Einstellbereich 1 bis 10 mbar, Schaltdifferenz ca. 0,5 mbar. | Stk |
| 870634 | Luftgeschwindigkeitswächter für Luftkanäle (LGW-L). | |
| 870634A | LGW-L T-MP EB 0,5 b.10m/s Mit thermoanemometrischem Messprinzip (T-MP), Einstellbereich 0,5 bis 10 m/s. | Stk |

Leistungsbeschreibung Haustechnik

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 31.12.2021

| LGPosNr. | Positionsstichwort | EH |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 870634B | LGW-L M-MP EB 2 b.6m/s Mit mechanischem Messprinzip (M-MP), Einstellbereich 2 bis 6 m/s. | Stk |
| 870635 | Kondensationswächter (KW) zum Überwachen von Kondensatbildung an Kühldecken oder sonstigen Oberflächen im Bereich von Lüftungs-, Klima- oder Heizungsanlagen, | |
| 870635A | KW-Kondensationswächter 95% r.F. Schaltpunkt bei ca. 95 Prozent relativer Feuchte. | Stk |
| 870636 | Schwimmerschalter zur Grenzstandserfassung oder Niveauregelung von Flüssigkeiten. Für seitlichen Einbau oder Einbau von oben mit kugelbetätigtem Mikroschalter, einschließlich Anschlusskabel und Kabelfixierung. Einschließlich Montage. | |
| 870636A | Schwimmerschalter | Stk |
| 870637 | Niveausteuergerät zur Grenzstandserfassung oder Niveauregelung von elektrisch leitfähigen Flüssigkeiten. Niveauerfassung erfolgt über Stabelektroden. Minimale Elektrodenlänge 30 mm, max. Elektrodenlänge 2500 mm. Einschließlich Montage. | |
| 870637A | Niveausteuergerät Signalisierung Zur Füllstandssignalisierung mit 1 Masseelektrode und 1 Steuerelektrode. | Stk |
| 870637B | Niveausteuergerät 2-Punkt Zur 2-Punktregelung mit 1 Masseelektrode und 2 Steuerelektroden. | Stk |
| 870638 | Feuchtedetektor zu punktförmigen Erfassung von Wasser, Wassergemischen oder anderen leitenden Flüssigkeiten an Boden oder Wänden aller Art. | |
| 870638A | Feuchtedetektor | Stk |
| 870639 | Rauchkanalmelder zur Rauchdedektion in Lüftungskanälen, Messrohr und Gehäuse speziell für einen optimalen Luftstrom durch den Rauchmelder angepasst. Spannungsversorgung 230V AV, potentialfreie Relaisausgänge für Alarm und Verschmutzung. LED-Anzeigen für Verschmutzung, fehlende Luftströmung, Rauchalarm und Störung. Umschaltmöglichkeit für manuelle oder automatische Rückstellung. Temperatureinsatzbereich -20 bis +50 °C, Feuchteinsatzbereich 10 bis 95 % r.F. nicht kondensierend. Einschließlich betriebsfertiger Montage und Anschluss. | |
| 870639A | Rauchkanalmelder | Stk |
| 870641 | Aufzählung (Az) für Binäre Regler, Wächter und Begrenzer. | |
| 870641A | Az Binäre Regler Wächter u.Begrenzer f.Außenmontage Ausführung Gerät für die Montage im Außenbereich. Betrifft Position(en): <input type="text"/> | Stk |
| | <i>Kommentar:</i> Die Verwendung der Position setzt eine eindeutige Zuordnung der betroffenen Positionen durch des Ausschreiber/Planer voraus (z.B. Mehrfachverwendung von Positionen). | |
| 870641B | Az Binäre Regler Wächter u.Begrenzer Nenndruck >PN6 Für eine Ausführung von Binären Reglern, Wächter und Begrenzer für Rohreinbau mit einem höheren Nenndruck als PN6. Nenndruck: <input type="text"/> Betrifft Position(en): <input type="text"/> | Stk |
| | <i>Kommentar:</i> Die Verwendung der Position setzt eine eindeutige Zuordnung der betroffenen Positionen durch des Ausschreiber/Planer voraus (z.B. Mehrfachverwendung von Positionen). | |
| 870641C | Az Binäre Regler Wächter u.Begrenzer f.Mediumtemp.>120°C Für eine Ausführung für eine Mediumtemperatur größer 120°C. Mediumtemperatur: <input type="text"/> Betrifft Position(en): <input type="text"/> | Stk |
| | <i>Kommentar:</i> Die Verwendung der Position setzt eine eindeutige Zuordnung der betroffenen Positionen durch des Ausschreiber/Planer voraus (z.B. Mehrfachverwendung von Positionen). | |

Leistungsbeschreibung Haustechnik

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 31.12.2021

| LGPosNr. | Positionsstichwort | EH |
|----------|--------------------|----|
|----------|--------------------|----|

870642 Binärer Regler, Wächter oder Begrenzer Unterleistungsgruppe 87.06.

870642X Binäre Regler Wächter oder Begrenzer

Stk

Spezifikation:

8707 Stellgeräte elektrisch

1. Stellgeräte:

1.1 Stellantriebe

Motorausführung, Stellkraft, Hub und Stellzeit der Stellantriebe sind an die zugehörigen Klappen und Ventile und den vorgesehenen Einsatz angepasst. Bei Ausführung mit Handverstellung direkt am Stellantrieb erfolgt bei manueller Verstellung eine Entkoppelung des Stellsignals.

1.2 Regelventile

Die Materialien von

- Gehäuse
- Ventilkegel
- Klappenscheibe/-welle
- Spindel
- Abdichtung

sind auf vorgesehenen Einsatz abgestimmt. Ebenso Kennlinien Kennlinie und kvs-Wert.

2. Kvs-Werte:

Die angegebenen kvs-Werte ab DN 20 sind Maximalwerte, die angegebenen Nennweiten (DN) sind Minimalwerte.

3. Druckangaben:

3.1 Delta ps (dps)

Im Folgenden wird der maximale zulässige Differenzdruck (Schließdruck) eines Stellgerätes, bei dem der Antrieb die Stellgeräte-Einheit unter Berücksichtigung von statischem Druck und strömungstechnischen Einflüssen sicher öffnen und schließen kann, mit Delta ps (dps) bezeichnet.

3.2 Delta pvmax (dpvmax)

Im Folgenden wird der maximal zulässige Differenzdruck über dem Regelpfad eines Stellgerätes für den gesamten Stellbereich mit Delta pvmax (dpvmax) bezeichnet.

4. Leistungsumfang/einkalkulierte Leistungen:

In die Einheitspreise einkalkuliert sind:

- Zusammenbau von Stellorganen und Stellantrieben, wenn diese getrennt geliefert werden (nach Einbau der Stellorgane durch Gewerk HKLS)
- Mechanische Handverstellmöglichkeit direkt am Stellantrieb (Einweg/Zweiweg-Kleinventil werden ohne Handverstellung ausgeführt)

Klappen und Regelventile werden ohne Anschlussverschraubung oder ohne Gegenflansche geliefert.

Kommentar:

Absperr- und Umschaltkugelhähne, Ventile mit Druckkompensation bzw. Mengenbegrenzung können ebenso wie Regelventile mit Magnetantrieb über Positionen "nach Wahl des Auftraggebers" beschrieben werden.

870700 Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert.

870700G Laufzeit Stellantriebe

Stellantriebe der ULG 87.07 halten folgende (vorgegebene) Laufzeit ein:

Betrifft Position(en):

Vorgegebene Laufzeit:

870700H Werkstoffe/Materialien Klappen/Ventile

Klappen bzw. Ventile der ULG 87.07 entsprechen folgenden (vorgegebenen) Werkstoffen/Materialien:

Betrifft Position(en):

Vorgegebenen Werkstoffen/Materialien:

870700I Spezielle Medien zu 87.07

Klappen und Ventile der ULG 87.07 sind für folgende (vorgegebene) Medien geeignet:

Betrifft Position(en):

Vorgegebene Medien:

Leistungsbeschreibung Haustechnik

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 31.12.2021

| LGPosNr. | Positionsstichwort | EH |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 870700J | Besondere Umgebungsbedingungen zu 87.07 Besondere Umgebungsbedingungen: <input type="text"/> Betrifft Position(en): <input type="text"/> | |
| 870701 | Drosselklappe (DK) mit Stellantrieb mit Flanschanschluss (FI). Im Positionsstichwort angegeben sind Klappen-Nennweite (DN) in mm, der kvs-Wert in m3/h und Delta ps in kPa. | |
| 870701A | DK EzwFI DN40 kvs 50 dps 300 | Stk |
| 870701B | DK EzwFI DN50 kvs 85 dps 300 | Stk |
| 870701C | DK EzwFI DN65 kvs 215 dps 300 | Stk |
| 870701D | DK EzwFI DN80 kvs 420 dps 300 | Stk |
| 870701E | DK EzwFI DN100 kvs 800 dps 300 | Stk |
| 870701F | DK EzwFI DN125 kvs 1010 dps 100 | Stk |
| 870701G | DK EzwFI DN150 kvs 2100 dps 100 | Stk |
| 870701H | DK EzwFI DN200 kvs 4000 dps 50 | Stk |
| 870701I | DK EzwFI DN250 kvs 6400 dps 50 | Stk |
| 870701J | DK EzwFI DN300 kvs 8500 dps 50 | Stk |
| 870702 | Drosselklappe (DK) mit Stellantrieb und Flanschanschluss (FI), dichtschießend (dichtschi.) Im Positionsstichwort angegeben sind Klappen-Nennweite (DN) in mm, der kvs-Wert in m3/h und Delta ps in kPa. | |
| 870702A | DK EzwFI dichtschi.DN40 kvs 50 dps 300 | Stk |
| 870702B | DK EzwFI dichtschi.DN50 kvs 85 dps 300 | Stk |
| 870702C | DK EzwFI dichtschi.DN65 kvs 215 dps 300 | Stk |
| 870702D | DK EzwFI dichtschi.DN80 kvs 420 dps 300 | Stk |
| 870702E | DK EzwFI dichtschi.DN100 kvs 800 dps 300 | Stk |
| 870702F | DK EzwFI dichtschi.DN125 kvs 1010 dps 100 | Stk |
| 870702G | DK EzwFI dichtschi.DN150 kvs 2100 dps 100 | Stk |
| 870702H | DK EzwFI dichtschi.DN200 kvs 4000 dps 50 | Stk |
| 870702I | DK EzwFI dichtschi.DN250 kvs 6400 dps 50 | Stk |
| 870702J | DK EzwFI dichtschi.DN300 kvs 8500 dps 50 | Stk |
| 870703 | Aufzahlung (Az) für Drosselklappe mit Stellantrieb (DK). | |
| | <i>Kommentar: Die Verwendung der Position setzt eine eindeutige Zuordnung der betroffenen Positionen durch den Ausschreiber/Planer voraus (z.B. Mehrfachverwendung von Positionen).</i> | |
| 870703A | Az DK f.Außenmontage Ausführung Gerät für die Montage im Außenbereich. Betrifft Position(en): <input type="text"/> | Stk |
| 870703B | Az DK f.Nenndruck >PN6 Für eine Ausführung mit einem höheren Nenndruck als PN6. Nenndruck: <input type="text"/> Betrifft Position(en): <input type="text"/> | Stk |
| 870703C | Az DK f.Mediumtemperatur >120°C | Stk |

Leistungsbeschreibung Haustechnik

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 31.12.2021

| LGPosNr. | Positionsstichwort | EH |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| | Für eine Ausführung für eine Mediumtemperatur größer 120°C. Mediumtemperatur: <input type="text"/> Betrifft Position(en): <input type="text"/> | |
| 870703D | Az DK f.Endlagensignalisierung Für eine Ausführung mit Signalisierung beider Einlagen (auf und zu) über Hilfsschalter. <i>Kommentar:</i> Für die Endlagensignalisierung sind 2 zusätzliche DE vorzusehen. | Stk |
| 870703E | Az DK f.Handverstellung Für eine Ausführung mit Handverstellung direkt am Stellantrieb. | Stk |
| 870704 | Drosselklappe mit Stellantrieb (DK). | |
| 870704X | Drosselklappe m.Stellantrieb Spezifikation: <input type="text"/> | Stk |
| 870706 | Absperrklappe (AK) mit Stellantrieb mit Flanschanschluss (FI), dichtschießend (dichtschi.) Auf-/Zu-Funktion, dichtschießend, im Positionsstichwort angegeben ist die Klappen-Nennweite (DN) in mm und Delta ps in kPa. | |
| 870706A | AK FI dichtschi.DN25 dps 300 | Stk |
| 870706B | AK FI dichtschi.DN32 dps 300 | Stk |
| 870706C | AK FI dichtschi.DN40 dps 300 | Stk |
| 870706D | AK FI dichtschi.DN50 dps 300 | Stk |
| 870706E | AK FI dichtschi.DN65 dps 300 | Stk |
| 870706F | AK FI dichtschi.DN 80 dps 300 | Stk |
| 870706G | AK FI dichtschi.DN100 dps 300 | Stk |
| 870706H | AK FI dichtschi.DN125 dps 100 | Stk |
| 870706I | AK FI dichtschi.DN150 dps 100 | Stk |
| 870706J | AK FI dichtschi.DN200 dps 50 | Stk |
| 870706K | AK FI dichtschi.DN250 dps 50 | Stk |
| 870706L | AK FI dichtschi.DN300 dps 50 | Stk |
| 870707 | Aufzählung (Az) für Absperrklappe mit Stellantrieb (AK). <i>Kommentar:</i> Die Verwendung der Position setzt eine eindeutige Zuordnung der betroffenen Positionen durch den Ausschreiber/Planer voraus (z.B. Mehrfachverwendung von Positionen). | |
| 870707A | Az AK f.Außenmontage Ausführung Gerät für die Montage im Außenbereich. Betrifft Position(en): <input type="text"/> | Stk |
| 870707B | Az AK f.Nenndruck >PN6 Für eine Ausführung mit einem höheren Nenndruck als PN6. Nenndruck: <input type="text"/> Betrifft Position(en): <input type="text"/> | Stk |
| 870707C | Az AK f.Mediumtemperatur >120°C Für eine Ausführung für eine Mediumtemperatur größer 120°C. Mediumtemperatur: <input type="text"/> Betrifft Position(en): <input type="text"/> | Stk |
| 870707D | Az AK f.Signalisierung | Stk |

Leistungsbeschreibung Haustechnik

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 31.12.2021

| LGPosNr. | Positionsstichwort | EH |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| | Für eine Ausführung mit Signalisierung beider Einlagen (auf und zu) über Hilfsschalter. | |
| | <i>Kommentar:</i> Für die Endlagensignalisierung sind 2 zusätzliche DE vorzusehen. | |
| 870707E | Az AK f.Handverstellung Für eine Ausführung mit Handverstellung direkt am Stellantrieb. | Stk |
| 870708 | Absperrklappe mit Stellantrieb (AK). | |
| 870708X | Absperrklappe mit Stellantrieb Spezifikation: <input type="text"/> | Stk |
| 870710 | Einweg-Kleinventil (EW-K) zur Montage in Fan-Coil Geräten, Heizkörpern, Konvektoren, sonstigen Heizflächen, Kühldecken, Kühlbalken und sonstigen Kühlflächen. IG oder AG (G). Kvs bei DN15 nach Erfordernis, maximal 4. Delta pvmax (dpvmax) in kPa. | |
| 870710A | EW-K G DN15 dpvmax 50 m.elek.mot.Stellantrieb stetig Mit elektro-motorischem Stellantrieb für stetige Ansteuerung. | Stk |
| 870710B | EW-K G DN20 kvs6,3 dpvmax 50 m.elek.mot.Stellantrieb stetig Mit elektro-motorischem Stellantrieb für stetige Ansteuerung. | Stk |
| 870710C | EW-K G DN25 kvs10 dpvmax 50 m.elek.mot.Stellantrieb stetig Mit elektro-motorischem Stellantrieb für stetige Ansteuerung. | Stk |
| 870710D | EW-K G DN15 dpvmax 50 m.elek.therm.Stellantrieb stetig Mit elektro-thermischem Stellantrieb für stetige Ansteuerung. | Stk |
| 870710E | EW-K G DN20 kvs6,3 dpvmax 50 m.elek.therm.Stellantr.stetig Mit elektro-thermischem Stellantrieb für stetige Ansteuerung. | Stk |
| 870710F | EW-K G DN25 kvs10 dpvmax 50 m.elek.therm.Stellantr.stetig Mit elektro-thermischem Stellantrieb für stetige Ansteuerung. | Stk |
| 870710G | EW-K G DN15 dpvmax 50 m.elek.therm.Stellantrieb 2-Punkt Mit elektro-thermischem Stellantrieb für 2-Punkt Ansteuerung. | Stk |
| 870710H | EW-K G DN20 kvs6,3 dpvmax 50 m.elek.therm.Stellantr.2-Punkt Mit elektro-thermischem Stellantrieb für 2-Punkt Ansteuerung. | Stk |
| 870710I | EW-K G DN25 kvs10 dpvmax 50 m.elek.therm.Stellantr.2-Punkt Mit elektro-thermischem Stellantrieb für 2-Punkt Ansteuerung. | Stk |
| 870710J | EW-K G DN15 dpvmax 50 m.elek.therm.Stellantrieb PPM/PDM Mit elektro-thermischem Stellantrieb für Triac-Ansteuerung PPM (Puls-Pausen-Moduliert) oder PDM (Puls-Dauer-Moduliert). | Stk |
| 870710K | EW-K G DN20 kvs6,3 dpvmax 50 m.elek.therm.Stellantr.PPM/PDM Mit elektro-thermischem Stellantrieb für Triac-Ansteuerung PPM (Puls-Pausen-Moduliert) oder PDM (Puls-Dauer-Moduliert). | Stk |
| 870710L | EW-K G DN25 kvs10 dpvmax 50 m.elek.therm.Stellantr.PPM/PDM Mit elektro-thermischem Stellantrieb für Triac-Ansteuerung PPM (Puls-Pausen-Moduliert) oder PDM (Puls-Dauer-Moduliert). | Stk |
| 870713 | Einweg-Kleinventil mit Stellantrieb. | |
| 870713X | Einweg-Kleinventil mit Stellantrieb Spezifikation: <input type="text"/> | Stk |

Leistungsbeschreibung Haustechnik

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 31.12.2021

| LGPosNr. | Positionsstichwort | EH |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 870715 | Zweiweg-Kleinventil (ZW-K) zur Montage in Fan-Coil Geräten, Heizkörpern, Konvektoren, sonstigen Heizflächen, Kühldecken, Kühlbalken und sonstigen Kühlflächen. IG oder AG (G). Kvs bei DN15 nach Erfordernis, maximal 4. Delta p _{vmax} (dp _{vmax}) in kPa. | |
| 870715A | ZW-K G DN15 dpvmax 50 m.elek.mot.Stellantrieb stetig Mit elektro-motorischem Stellantrieb für stetige Ansteuerung. | Stk |
| 870715B | ZW-K G DN20 kvs6,3 dpvmax 50 m.elek.mot.Stellantrieb stetig Mit elektro-motorischem Stellantrieb für stetige Ansteuerung. | Stk |
| 870715C | ZW-K G DN25 kvs10 dpvmax 50 m.elek.mot.Stellantrieb stetig Mit elektro-motorischem Stellantrieb für stetige Ansteuerung. | Stk |
| 870715D | ZW-K G DN15 dpvmax 50 m.elek.therm.Stellantrieb stetig Mit elektro-thermischem Stellantrieb für stetige Ansteuerung. | Stk |
| 870715E | ZW-K G DN20 kvs6,3 dpvmax 50 m.elek.therm.Stellantr.stetig Mit elektro-thermischem Stellantrieb für stetige Ansteuerung. | Stk |
| 870715F | ZW-K G DN25 kvs10 dpvmax 50 m.elek.therm.Stellantr.stetig Mit elektro-thermischem Stellantrieb für stetige Ansteuerung. | Stk |
| 870715G | ZW-K G DN15 dpvmax 50 m.elek.therm.Stellantrieb 2-Punkt Mit elektro-thermischem Stellantrieb für 2-Punkt Ansteuerung. | Stk |
| 870715H | ZW-K G DN20 kvs6,3 dpvmax 50 m.elek.therm.Stellantr.2-Punkt Mit elektro-thermischem Stellantrieb für 2-Punkt Ansteuerung. | Stk |
| 870715I | ZW-K G DN25 kvs10 dpvmax 50 m.elek.therm.Stellantr.2-Punkt Mit elektro-thermischem Stellantrieb für 2-Punkt Ansteuerung. | Stk |
| 870715J | ZW-K G DN15 dpvmax 50 m.elek.therm.Stellantrieb PPM/PDM Mit elektro-thermischem Stellantrieb für Triac-Ansteuerung PPM (Puls-Pausen-Moduliert) oder PDM (Puls-Dauer-Moduliert). | Stk |
| 870715K | ZW-K G DN20 kvs6,3 dpvmax 50 m.elek.therm.Stellantr.PPM/PDM Mit elektro-thermischem Stellantrieb für Triac-Ansteuerung PPM (Puls-Pausen-Moduliert) oder PDM (Puls-Dauer-Moduliert). | Stk |
| 870715L | ZW-K G DN25 kvs10 dpvmax 50 m.elek.therm.Stellantr.PPM/PDM Mit elektro-thermischem Stellantrieb für Triac-Ansteuerung PPM (Puls-Pausen-Moduliert) oder PDM (Puls-Dauer-Moduliert). | Stk |
| 870717 | Zweiweg-Kleinventil mit Stellantrieb (ZW-K) | |
| 870717X | Zweiweg-Kleinventil mit Stellantrieb Spezifikation: | Stk |
| 870718 | Stellantrieb (SA) zur Montage auf vom AG beigestellte Ventilunterteile. Im Positionsstichwort angegeben ist die Art des Antriebs elektro-motorisch (elek.mot.) oder elektro-thermisch (elek.therm.), die Versorgungsspannung und die Ansteuerungsart (stetig = 0-10V). Wahlweise NC oder NO, Anschluss M30x1,5. Einschließlich Montage. | |
| 870718A | SA elek.mot. 24VAC/DC stetig | Stk |
| 870718B | SA elek.therm. 24VAC/DC stetig | Stk |
| 870718C | SA elek.therm. 230VAC stetig | Stk |
| 870718D | SA elek.therm. 24VAC/DC 2-Punkt | Stk |
| 870718E | SA elek.therm. 230VAC 2-Punkt | Stk |

Leistungsbeschreibung Haustechnik

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 31.12.2021

| LGPosNr. | Positionsstichwort | EH |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 870718F | SA elek.therm. 24VAC/DC PPM/PDM | Stk |
| 870718G | SA elek.therm. 230VAC PPM/PDM | Stk |
| 870718X | Stellantrieb Spezifikation: <input type="text"/> | Stk |
| 870719 | Adapter passend zum angegebenen Ventilunterteil. | |
| 870719A | SA Adapter f. Ventilunterteil M30X1,5 Erzeugnis/Type Ventilunterteil: <input type="text"/> | Stk |
| 870720 | Einwegventil (EWV) mit Stellantrieb, ohne Unterschied ob mit Innengewindeanschluss oder Außengewindeanschluss (G), im Positionsstichwort angegeben sind Ventil-Nennweite (DN) in mm, der kvs-Wert in m ³ /h und Delta p _{vmax} (dp _{vmax}) in kPa. | |
| 870720A | EWV G DN15 kvs0,16 dpvmax 300 | Stk |
| 870720B | EWV G DN15 kvs0,25 dpvmax 300 | Stk |
| 870720C | EWV G DN15 kvs0,4 dpvmax 300 | Stk |
| 870720D | EWV G DN15 kvs0,63 dpvmax 300 | Stk |
| 870720E | EWV G DN15 kvs1 dpvmax 300 | Stk |
| 870720F | EWV G DN15 kvs1,6 dpvmax 300 | Stk |
| 870720G | EWV G DN15 kvs2,5 dpvmax 300 | Stk |
| 870720H | EWV G DN15 kvs4 dpvmax 300 | Stk |
| 870720I | EWV G DN20 kvs6,3 dpvmax 300 | Stk |
| 870720J | EWV G DN25 kvs10 dpvmax 300 | Stk |
| 870720K | EWV G DN32 kvs16 dpvmax 100 | Stk |
| 870720L | EWV G DN40 kvs25 dpvmax 100 | Stk |
| 870720M | EWV G DN50 kvs40 dpvmax 100 | Stk |
| 870721 | Aufzahlung (Az) für Einwegventil mit Stellantrieb und Gewindeanschluss EWV G).. <i>Kommentar:</i> Die Verwendung der Position setzt eine eindeutige Zuordnung der betroffenen Positionen durch den Ausschreiber/Planer voraus (z.B. Mehrfachverwendung von Positionen). | |
| 870721A | Az EWV G f.Außenmontage Ausführung Gerät für die Montage im Außenbereich. Betrifft Position(en): <input type="text"/> | Stk |
| 870721B | Az EWV G f.Nenndruck >PN6 Für eine Ausführung mit einem höheren Nenndruck als PN6. Nenndruck: <input type="text"/> Betrifft Position(en): <input type="text"/> | Stk |
| 870721C | Az EWV G f.Mediumtemperatur >120°C Für eine Ausführung für eine Mediumtemperatur größer 120°C. Mediumtemperatur: <input type="text"/> Betrifft Position(en): <input type="text"/> | Stk |
| 870721D | Az EWV G f.Stellungsmeldung Für eine Ausführung mit analoger Stellungsrückmeldung 0-100%. | Stk |

Leistungsbeschreibung Haustechnik

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 31.12.2021

| LGPosNr. | Positionsstichwort | EH |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| | <i>Kommentar:</i> Für die analoge Stellungsrückmeldung ist 1 zusätzlicher AE vorzusehen. | |
| 870721E | Az EWW G f.Handverstellung Für eine Ausführung mit Handverstellung direkt am Stellantrieb. | Stk |
| 870722 | Einwegventil mit Stellantrieb und Gewindeanschluss (EWW G). | |
| 870722X | Einwegventil m.Stellantrieb u.Gewindeanschluss Spezifikation: <input type="text"/> | Stk |
| 870724 | Einwegventil (EWW) mit Stellantrieb und Flanschanschluss(FI), im Positionsstichwort angegeben sind Ventil-Nennweite (DN) in mm, der kvs-Wert in m3/h und Delta pvmax (dpvmax) in kPa. | |
| 870724J | EWW FI DN25 kvs10 dpvmax 300 | Stk |
| 870724K | EWW FI DN32 kvs16 dpvmax 100 | Stk |
| 870724L | EWW FI DN40 kvs25 dpvmax 100 | Stk |
| 870724M | EWW FI DN50 kvs40 dpvmax 100 | Stk |
| 870724N | EWW FI DN65 kvs63 dpvmax 100 | Stk |
| 870724O | EWW FI DN80 kvs100 dpvmax 100 | Stk |
| 870724P | EWW FI DN100 kvs160 dpvmax 100 | Stk |
| 870724Q | EWW FI DN125 kvs250 dpvmax 50 | Stk |
| 870724R | EWW FI DN150 kvs400 dpvmax 50 | Stk |
| 870724S | EWW FI DN200 kvs630 dpvmax 50 | Stk |
| 870724T | EWW FI DN250 kvs800 dpvmax 50 | Stk |
| 870725 | Aufzählung (Az) für Einwegventil mit Stellantrieb und Flanschanschluss (EWW FI). | |
| 870725A | Az EWW FI f.Außenmontage Ausführung Gerät für die Montage im Außenbereich. Betrifft Position(en): <input type="text"/> | Stk |
| | <i>Kommentar:</i> Die Verwendung der Position setzt eine eindeutige Zuordnung der betroffenen Positionen durch des Ausschreiber/Planer voraus (z.B. Mehrfachverwendung von Positionen). | |
| 870725B | Az EWW FI f.Nenndruck >PN6 Für eine Ausführung mit einem höheren Nenndruck als PN6. Nenndruck: <input type="text"/> Betrifft Position(en): <input type="text"/> | Stk |
| | <i>Kommentar:</i> Die Verwendung der Position setzt eine eindeutige Zuordnung der betroffenen Positionen durch des Ausschreiber/Planer voraus (z.B. Mehrfachverwendung von Positionen). | |
| 870725C | Az EWW FI f.Mediumtemperatur >120°C Für eine Ausführung für eine Mediumtemperatur größer 120°C. Mediumtemperatur: <input type="text"/> Betrifft Position(en): <input type="text"/> | Stk |
| | <i>Kommentar:</i> Die Verwendung der Position setzt eine eindeutige Zuordnung der betroffenen Positionen durch des Ausschreiber/Planer voraus (z.B. Mehrfachverwendung von Positionen). | |
| 870725D | Az EWW FI f.Stellungsmeldung Für eine Ausführung mit analoger Stellungsrückmeldung 0-100%. | Stk |

Leistungsbeschreibung Haustechnik

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 31.12.2021

| LGPosNr. | Positionsstichwort | EH |
|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| | <i>Kommentar:</i> Für die analoge Stellungsrückmeldung ist 1 zusätzlicher AE vorzusehen. | |
| 870725E | Az EWW FI f.Handverstellung Für eine Ausführung mit Handverstellung direkt am Stellantrieb. | Stk |
| 870726 | Einwegventil mit Stellantrieb und Flanschanschluss (EWW FI). | |
| 870726X | Einwegventil m.Stellantrieb u.Flanschanschluss Spezifikation: <input type="text"/> | Stk |
| 870728 | Zweiwegventil (ZWV) mit Stellantrieb, ohne Unterschied, ob mit Innengewindeanschluss oder Außengewindeanschluss (G), im Positionsstichwort angegeben sind Ventil-Nennweite (DN) in mm, der kvs-Wert in m3/h und Delta pvmax (dpvmax) in kPa. | |
| 870728A | ZWV G DN15 kvs0,16 dpvmax 300 | Stk |
| 870728B | ZWV G DN15 kvs 0,25 dpvmax 300 | Stk |
| 870728C | ZWV G DN15 kvs0,4 dpvmax 300 | Stk |
| 870728D | ZWV G DN15 kvs 0,63 dpvmax 300 | Stk |
| 870728E | ZWV G DN15 kvs1 dpvmax 300 | Stk |
| 870728F | ZWV G DN15 kvs 1,6 dpvmax 300 | Stk |
| 870728G | ZWV G DN15 kvs2,5 dpvmax 300 | Stk |
| 870728H | ZWV G DN15 kvs 4 dpvmax 300 | Stk |
| 870728I | ZWV G DN20 kvs6,3 dpvmax 300 | Stk |
| 870728J | ZWV G DN25 kvs 10 dpvmax 300 | Stk |
| 870728K | ZWV G DN32 kvs16 dpvmax 100 | Stk |
| 870728L | ZWV G DN40 kvs25 dpvmax 100 | Stk |
| 870728M | ZWV G DN50 kvs40 dpvmax 100 | Stk |
| 870729 | Aufzählung (Az) für Zweiwegventil mit Stellantrieb und Gewindeanschluss (ZWV G). <i>Kommentar:</i> Die Verwendung der Position setzt eine eindeutige Zuordnung der betroffenen Positionen durch den Ausschreiber/Planer voraus (z.B. Mehrfachverwendung von Positionen). | |
| 870729A | Az ZWV G f.Außenmontage Ausführung Gerät für die Montage im Außenbereich. Betrifft Position(en): <input type="text"/> | Stk |
| 870729B | Az ZWV G f.Nenndruck >PN6 Für eine Ausführung mit einem höheren Nenndruck als PN6. Nenndruck: <input type="text"/> Betrifft Position(en): <input type="text"/> | Stk |
| 870729C | Az ZWV G f.Mediumtemperatur >120°C Für eine Ausführung für eine Mediumtemperatur größer 120°C. Mediumtemperatur: <input type="text"/> Betrifft Position(en): <input type="text"/> | Stk |
| 870729D | Az ZWV G f.Stellungsmeldung Für eine Ausführung mit analoger Stellungsrückmeldung 0 bis 100%. | Stk |

Leistungsbeschreibung Haustechnik

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 31.12.2021

| LGPosNr. | Positionsstichwort | EH |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| | <i>Kommentar:</i> Für die analoge Stellungsrückmeldung ist 1 zusätzlicher AE vorzusehen. | |
| 870729E | Az ZWV G f.Handverstellung Für eine Ausführung mit Handverstellung direkt am Stellantrieb. | Stk |
| 870730 | Zweiwegventil mit Stellantrieb und Gewindeanschluss. | |
| 870730X | Zweiwegventil m.Stellantrieb u.Gewindeanschluss Spezifikation: <input type="text"/> | Stk |
| 870732 | Zweiwegventil (ZWV) mit Stellantrieb und Flanschanschluss, im Positionsstichwort angegeben sind Ventil-Nennweite (DN) in mm, der kvs-Wert in m3/h und Delta p _{vmax} (dp _{vmax}) in kPa. | |
| 870732J | ZWV FI DN25 kvs10 dpvmax 300 | Stk |
| 870732K | ZWV FI DN32 kvs16 dpvmax 100 | Stk |
| 870732L | ZWV FI DN40 kvs25 dpvmax 100 | Stk |
| 870732M | ZWV FI DN50 kvs40 dpvmax 100 | Stk |
| 870732N | ZWV FI DN65 kvs63 dpvmax 100 | Stk |
| 870732O | ZWV FI DN80 kvs100 dpvmax 100 | Stk |
| 870732P | ZWV FI DN100 kvs160 dpvmax 100 | Stk |
| 870732Q | ZWV FI DN125 kvs250 dpvmax 50 | Stk |
| 870732R | ZWV FI DN150 kvs400 dpvmax 50 | Stk |
| 870732S | ZWV FI DN200 kvs630 dpvmax 50 | Stk |
| 870732T | ZWV FI DN250 kvs800 dpvmax 50 | Stk |
| 870733 | Aufzahlung (Az) für Zweiwegventil mit Stellantrieb und Flanschanschluss (ZWV FI). <i>Kommentar:</i> Die Verwendung der Position setzt eine eindeutige Zuordnung der betroffenen Positionen durch den Ausschreiber/Planer voraus (z.B. Mehrfachverwendung von Positionen). | |
| 870733A | Az ZWV FI f.Außenmontage Ausführung Gerät für die Montage im Außenbereich. Betrifft Position(en): <input type="text"/> | Stk |
| 870733B | Az ZWV FI f.Nenndruck >PN6 Für eine Ausführung mit einem höheren Nenndruck als PN6. Nenndruck: <input type="text"/> Betrifft Position(en): <input type="text"/> | Stk |
| 870733C | Az ZWV FI f.Mediumtemperatur >120°C Für eine Ausführung für eine Mediumtemperatur größer 120°C. Mediumtemperatur: <input type="text"/> Betrifft Position(en): <input type="text"/> | Stk |
| 870733D | Az ZWV FI f.Stellungsmeldung Für eine Ausführung mit analoger Stellungsrückmeldung 0-100%. <i>Kommentar:</i> Für die analoge Stellungsrückmeldung ist 1 zusätzlicher AE vorzusehen. | Stk |
| 870733E | Az ZWV FI f.Handverstellung Für eine Ausführung mit Handverstellung direkt am Stellantrieb. | Stk |

Leistungsbeschreibung Haustechnik

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 31.12.2021

| LGPosNr. | Positionsstichwort | EH |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 870734 | Zweiwegventil mit Stellantrieb mit Flanschanschluss. | |
| 870734X | Zweiwegventil m.Stellantrieb m.Flanschanschluss Spezifikation: <input type="text"/> | Stk |
| 870736 | Einwegventil (EWV) mit Stellantrieb und Notstellfunktion (SANS), stromlos auf oder zu, ohne Unterschied, ob mit Innengewindeanschluss oder Außengewindeanschluss (G), im Positionsstichwort angegeben sind Ventil-Nennweite (DN) in mm, der kvs-Wert in m ³ /h und Delta p _{vmax} (dp _{vmax}) in kPa. | |
| 870736A | EWV G SANS DN15 kvs0,16 dpvmax 300 | Stk |
| 870736B | EWV G SANS DN15 kvs 0,25,16 dpvmax 300 | Stk |
| 870736C | EWV G SANS DN15 kvs0,4 dpvmax 300 | Stk |
| 870736D | EWV G SANS DN15 kvs0,63 dpvmax 300 | Stk |
| 870736E | EWV G SANS DN15 kvs1 dpvmax 300 | Stk |
| 870736F | EWV G SANS DN15 kvs1,6 dpvmax 300 | Stk |
| 870736G | EWV G SANS DN15 kvs2,5 dpvmax 300 | Stk |
| 870736H | EWV G SANS DN15 kvs4 dpvmax 300 | Stk |
| 870736I | EWV G SANS DN20 kvs6,3 dpvmax 300 | Stk |
| 870736J | EWV G SANS DN25 kvs10 dpvmax 300 | Stk |
| 870736K | EWV G SANS DN32 kvs16 dpvmax 100 | Stk |
| 870736L | EWV G SANS DN40 kvs25 dpvmax 100 | Stk |
| 870736M | EWV G SANS DN50 kvs40 dpvmax 100 | Stk |
| 870737 | Aufzahlung (Az) für Einwegventil mit Stellantrieb mit Notstellfunktion und Gewindeanschluss (EWV G SANS). <i>Kommentar:</i> Die Verwendung der Position setzt eine eindeutige Zuordnung der betroffenen Positionen durch den Ausschreiber/Planer voraus (z.B. Mehrfachverwendung von Positionen). | |
| 870737A | Az EWV G SANS f.Außenmontage Ausführung Gerät für die Montage im Außenbereich. Betrifft Position(en): <input type="text"/> | Stk |
| 870737B | Az EWV G SANS f.Nenndruck >PN6 Für eine Ausführung mit einem höheren Nenndruck als PN6. Nenndruck: <input type="text"/> Betrifft Position(en): <input type="text"/> | Stk |
| 870737C | Az EWV G SANS f.Mediumtemperatur >120°C Für eine Ausführung für eine Mediumtemperatur größer 120°C. Mediumtemperatur: <input type="text"/> Betrifft Position(en): <input type="text"/> | Stk |
| 870737D | Az EWV G SANS f.Stellungsmeldung Für eine Ausführung mit analoger Stellungsrückmeldung 0-100%. <i>Kommentar:</i> Für die analoge Stellungsrückmeldung ist 1 zusätzlicher AE vorzusehen. | Stk |
| 870737E | Az EWV G SANS f.Handverstellung Für eine Ausführung mit Handverstellung direkt am Stellantrieb. | Stk |
| 870738 | Einwegventil mit Stellantrieb, Notstellfunktion und Gewindeanschluss. | |

Leistungsbeschreibung Haustechnik

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 31.12.2021

| LGPosNr. | Positionsstichwort | EH |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 870738X | Einwegventil m.Stellantrieb/Noststellfunkt.u.Gewindeanschl. Spezifikation: <input type="text"/> | Stk |
| 870740 | Einwegventil (EWV) mit Stellantrieb und Notstellfunktion (SANS), stromlos auf oder zu, mit Flanschanschluss, im Positionsstichwort angegeben sind der kvs-Wert in m ³ /h und Delta p _{vmax} (dp _{vmax}) in kPa. | |
| 870740J | EWV FI SANS DN25 kvs 10 dpvmax 300 | Stk |
| 870740K | EWV FI SANS DN32 kvs16 dpvmax 100 | Stk |
| 870740L | EWV FI SANS DN40 kvs25 dpvmax 300 | Stk |
| 870740M | EWV FI SANS DN50 kvs40 dpvmax 300 | Stk |
| 870740N | EWV FI SANS DN65 kvs63 dpvmax 300 | Stk |
| 870740O | EWV FI SANS DN80 kvs100 dpvmax 300 | Stk |
| 870740P | EWV FI SANS DN100 kvs160 dpvmax 300 | Stk |
| 870740Q | EWV FI SANS DN125 kvs250 dpvmax 50 | Stk |
| 870740R | EWV FI SANS DN150 kvs400 dpvmax 50 | Stk |
| 870740S | EWV FI SANS DN200 kvs630 dpvmax 50 | Stk |
| 870740T | EWV FI SANS DN250 kvs800 dpvmax 50 | Stk |
| 870741 | Aufzählung (Az) für Einwegventil mit Stellantrieb, Notstellfunktion und Flanschanschluss (EWV FI SANS). <i>Kommentar:</i> Die Verwendung der Position setzt eine eindeutige Zuordnung der betroffenen Positionen durch den Ausschreiber/Planer voraus (z.B. Mehrfachverwendung von Positionen). | |
| 870741A | Az EWV FI SANS f.Außenmontage Ausführung Gerät für die Montage im Außenbereich. Betrifft Position(en): <input type="text"/> | Stk |
| 870741B | Az EWV FI SANS f.Nenndruck >PN6 Für eine Ausführung mit einem höheren Nenndruck als PN6. Nenndruck: <input type="text"/> Betrifft Position(en): <input type="text"/> | Stk |
| 870741C | Az EWV FI SANS f.Mediumtemperatur >120°C Für eine Ausführung für eine Mediumtemperatur größer 120°C. Mediumtemperatur: <input type="text"/> Betrifft Position(en): <input type="text"/> | Stk |
| 870741D | Az EWV FI SANS f.Stellungsmeldung Für eine Ausführung mit analoger Stellungsrückmeldung 0-100%. <i>Kommentar:</i> Für die analoge Stellungsrückmeldung ist 1 zusätzlicher AE vorzusehen. | Stk |
| 870741E | Az EWV FI SANS f.Handverstellung Für eine Ausführung mit Handverstellung direkt am Stellantrieb. | Stk |
| 870742 | Einwegventil mit Stellantrieb, Notstellfunktion und Flanschanschluss. | |
| 870742X | Einwegventil m.Stellantrieb m.Nostst.F.u.Flanschanschluss Spezifikation: <input type="text"/> | Stk |
| 870744 | Zweiwegventil (ZWV) mit Stellantrieb und Notstellfunktion (SANS), stromlos auf oder zu, ohne Unterschied ob mit Innengewindeanschluss oder Außengewindeanschluss (G), im Positionsstichwort angegeben sind Ventil-Nennweite (DN) in mm, der kvs-Wert in m ³ /h und Delta p _{vmax} (dp _{vmax}) in kPa. | |

Leistungsbeschreibung Haustechnik

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 31.12.2021

| LGPosNr. | Positionsstichwort | EH |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 870744A | ZWV G SANS DN15 kvs0,16 dpvmax 300 | Stk |
| 870744B | ZWV G SANS DN15 kvs0,25 dpvmax 300 | Stk |
| 870744C | ZWV G SANS DN15 kvs0,4 dpvmax 300 | Stk |
| 870744D | ZWV G SANS DN15 kvs0,63 dpvmax 300 | Stk |
| 870744E | ZWV G SANS DN 15 kvs 1 dpvmax 300 | Stk |
| 870744F | ZWV G SANS DN15 kvs1,6 dpvmax 300 | Stk |
| 870744G | ZWV G SANS DN15 kvs2,5 dpvmax 300 | Stk |
| 870744H | ZWV G SANS DN15 kvs4 dpvmax 300 | Stk |
| 870744I | ZWV G SANS DN20 kvs6,3 dpvmax 300 | Stk |
| 870744J | ZWV G SANS DN25 kvs10 dpvmax 300 | Stk |
| 870744K | ZWV G SANS DN32 kvs16 dpvmax 100 | Stk |
| 870744L | ZWV G SANS DN40 kvs25 dpvmax 100 | Stk |
| 870744M | ZWV G SANS DN50 kvs40 dpvmax 100 | Stk |
| 870745 | Aufzahlung (Az) für Zweiwegventil mit Stellantrieb mit Notstellfunktion und Gewindeanschluss (ZWV G SANS). | |
| 870745A | <p>Az ZWV G SANS f.Außenmontage</p> <p>Ausführung Gerät für die Montage im Außenbereich. Betrifft Position(en): <input type="text"/></p> <p><i>Kommentar:</i> Die Verwendung der Position setzt eine eindeutige Zuordnung der betroffenen Positionen durch des Ausschreiber/Planer voraus (z.B. Mehrfachverwendung von Positionen).</p> | Stk |
| 870745B | <p>Az ZWV G SANS f.Nenndruck >PN6</p> <p>Für eine Ausführung mit einem höheren Nenndruck als PN6. Nenndruck: <input type="text"/> Betrifft Position(en): <input type="text"/></p> <p><i>Kommentar:</i> Die Verwendung der Position setzt eine eindeutige Zuordnung der betroffenen Positionen durch des Ausschreiber/Planer voraus (z.B. Mehrfachverwendung von Positionen).</p> | Stk |
| 870745C | <p>Az ZWV G SANS f.Mediumtemperatur >120°C</p> <p>Für eine Ausführung für eine Mediumtemperatur größer 120°C. Mediumtemperatur: <input type="text"/> Betrifft Position(en): <input type="text"/></p> <p><i>Kommentar:</i> Die Verwendung der Position setzt eine eindeutige Zuordnung der betroffenen Positionen durch des Ausschreiber/Planer voraus (z.B. Mehrfachverwendung von Positionen).</p> | Stk |
| 870745D | <p>Az ZWV G SANS f.Stellungsmeldung</p> <p>Für eine Ausführung mit analoger Stellungsrückmeldung 0-100%.</p> <p><i>Kommentar:</i> Für die analoge Stellungsrückmeldung ist 1 zusätzlicher AE vorzusehen.</p> | Stk |
| 870745E | <p>Az ZWV G SANS f.Handverstellung</p> <p>Für eine Ausführung mit Handverstellung direkt am Stellantrieb.</p> | Stk |
| 870746 | Zweiwegventil mit Stellantrieb und Notstellfunktion und Gewindeanschluss. | |
| 870746X | Zweiwegventil m.Stellantrieb m.Nostst.F.u.Gewindeanschluss | Stk |

Leistungsbeschreibung Haustechnik

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 31.12.2021

| LGPosNr. | Positionsstichwort | EH |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| | Spezifikation: <input type="text"/> | |
| 870748 | Zweiwegventil (ZWV) mit Stellantrieb und Notstellfunktion (SANS), stromlos auf oder zu, mit Flanschanschluss, im Positionsstichwort angegeben sind Ventil-Nennweite (DN) in mm, der kvs-Wert in m3/h und Delta p _{vmax} (dp _{vmax}) in kPa. | |
| 870748J | ZWV FI SANS DN25 kvs10 dpvmax 300 | Stk |
| 870748K | ZWV FI SANS DN32 kvs16 dpvmax 100 | Stk |
| 870748L | ZWV FI SANS DN40 kvs25 dpvmax 100 | Stk |
| 870748M | ZWV FI SANS DN50 kvs40 dpvmax 100 | Stk |
| 870748N | ZWV FI SANS DN65 kvs63 dpvmax 100 | Stk |
| 870748O | ZWV FI SANS DN80 kvs100 dpvmax 100 | Stk |
| 870748P | ZWV FI SANS DN100 kvs160 dpvmax 100 | Stk |
| 870748Q | ZWV FI SANS DN125 kvs250 dpvmax 50 | Stk |
| 870748R | ZWV FI SANS DN150 kvs400 dpvmax 50 | Stk |
| 870748S | ZWV FI SANS DN200 kvs630 dpvmax 50 | Stk |
| 870748T | ZWV FI SANS DN250 kvs800 dpvmax 50 | Stk |
| 870749 | Aufzahlung (Az) für Zweiwegventil mit Stellantrieb und Notstellfunktion und Flanschanschluss (ZWV FI SANS). <i>Kommentar:</i> Die Verwendung der Position setzt eine eindeutige Zuordnung der betroffenen Positionen durch den Ausschreiber/Planer voraus (z.B. Mehrfachverwendung von Positionen). | |
| 870749A | Az ZWV FI SANS f.Außenmontage Ausführung Gerät für die Montage im Außenbereich. Betrifft Position(en): <input type="text"/> | Stk |
| 870749B | Az ZWV FI SANS f.Nenndruck >PN6 Für eine Ausführung mit einem höheren Nenndruck als PN6. Nenndruck: <input type="text"/> Betrifft Position(en): <input type="text"/> | Stk |
| 870749C | Az ZWV FI SANS f.Mediumtemperatur >120°C Für eine Ausführung für eine Mediumtemperatur größer 120°C. Mediumtemperatur: <input type="text"/> Betrifft Position(en): <input type="text"/> | Stk |
| 870749D | Az ZWV FI SANS f.Stellungsmeldung Für eine Ausführung mit analoger Stellungsrückmeldung 0-100%. <i>Kommentar:</i> Für die analoge Stellungsrückmeldung ist 1 zusätzlicher AE vorzusehen. | Stk |
| 870749E | Az ZWV FI SANS f.Handverstellung Für eine Ausführung mit Handverstellung direkt am Stellantrieb. | Stk |
| 870750 | Zweiwegventil mit Stellantrieb und Notstellfunktion mit Flanschanschluss. | |
| 870750X | Zweiwegventil m.Stellantrieb m.Nostst.F.m.Flanschanschluss Spezifikation: <input type="text"/> | Stk |
| 870752 | Einweg-Regelkugelhahn (EW-RKH) mit Stellantrieb, mit Innengewindeanschluss (IG), luftblasendicht schließend, im Positionsstichwort angegeben sind Nennweite (DN) in mm, der kvs-Wert in m3/h und Delta p _{vmax} (dp _{vmax}) in kPa. | |

Leistungsbeschreibung Haustechnik

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 31.12.2021

| LGPosNr. | Positionsstichwort | EH |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 870752B | EW-RKH IG DN15 kvs0,25 dpvmax 350 | Stk |
| 870752C | EW-RKH IG DN15 kvs0,4 dpvmax 350 | Stk |
| 870752D | EW-RKH IG DN15 kvs0,63 dpvmax 350 | Stk |
| 870752E | EW-RKH IG DN15 kvs1 dpvmax 350 | Stk |
| 870752F | EW-RKH IG DN15 kvs1,6 dpvmax 350 | Stk |
| 870752G | EW-RKH IG DN15 kvs2,5 dpvmax 350 | Stk |
| 870752H | EW-RKH IG DN15 kvs4 dpvmax 350 | Stk |
| 870752I | EW-RKH IG DN20 kvs6,3 dpvmax 350 | Stk |
| 870752J | EW-RKH IG DN25 kvs10 dpvmax 350 | Stk |
| 870752K | EW-RKH IG DN32 kvs16 dpvmax 350 | Stk |
| 870752L | EW-RKH IG DN40 kvs25 dpvmax 350 | Stk |
| 870752M | EW-RKH IG DN50 kvs40 dpvmax 350 | Stk |
| 870753 | Aufzahlung (Az) für Einweg-Regelkugelhahn mit Stellantrieb und Gewindeanschluss (EW-RKH IG). | |
| 870753A | <p>Az EW-RKH IG f.Außenmontage</p> <p>Ausführung Gerät für die Montage im Außenbereich. Betrifft Position(en): <input type="text"/></p> <p><i>Kommentar:</i> Die Verwendung der Position setzt eine eindeutige Zuordnung der betroffenen Positionen durch des Ausschreiber/Planer voraus (z.B. Mehrfachverwendung von Positionen).</p> | Stk |
| 870753B | <p>Az EW-RKH IG f.Nenndruck >PN6</p> <p>Für eine Ausführung mit einem höheren Nenndruck als PN6. Nenndruck: <input type="text"/> Betrifft Position(en): <input type="text"/></p> <p><i>Kommentar:</i> Die Verwendung der Position setzt eine eindeutige Zuordnung der betroffenen Positionen durch des Ausschreiber/Planer voraus (z.B. Mehrfachverwendung von Positionen).</p> | Stk |
| 870753C | <p>Az EW-RKH IG f.Stellungsmeldung</p> <p>Für eine Ausführung mit analoger Stellungsrückmeldung (0-100%).</p> <p><i>Kommentar:</i> Für die Stellungsrückmeldung ist 1 zusätzlicher AE vorzusehen.</p> | Stk |
| 870753D | <p>Az EW-RKH IG f.Handverstellung</p> <p>Für eine Ausführung mit Handverstellung direkt am Stellantrieb.</p> | Stk |
| 870755 | Einweg-Regelkugelhahn (EW-RKH) mit Stellantrieb, mit Flanschanschluss (FI), luftblasendicht schließend, im Positionsstichwort angegeben sind Nennweite (DN) in mm, der kvs-Wert in m ³ /h und Delta pvmax (dpvmax) in kPa. | |
| 870755D | EW-RKH FI DN15 kvs0,63 dpvmax 100 | Stk |
| 870755E | EW-RKH FI DN15 kvs1 dpvmax 100 | Stk |
| 870755F | EW-RKH FI DN15 kvs1,6 dpvmax 100 | Stk |
| 870755G | EW-RKH FI DN15 kvs2,5 dpvmax 100 | Stk |
| 870755H | EW-RKH FI DN15 kvs4 dpvmax 100 | Stk |

Leistungsbeschreibung Haustechnik

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 31.12.2021

| LGPosNr. | Positionsstichwort | EH |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 870755I | EW-RKH FI DN20 kvs6,3 dpvmax 100 | Stk |
| 870755J | EW-RKH FI DN25 kvs10 dpvmax 100 | Stk |
| 870755K | EW-RKH FI DN32 kvs16 dpvmax 100 | Stk |
| 870755L | EW-RKH FI DN40 kvs25 dpvmax 100 | Stk |
| 870755M | EW-RKH FI DN50 kvs40 dpvmax 100 | Stk |
| 870755N | EW-RKH FI DN65 kvs63 dpvmax 400 | Stk |
| 870755O | EW-RKH FI DN80 kvs100 dpvmax 400 | Stk |
| 870755P | EW-RKH FI DN100 kvs160 dpvmax 400 | Stk |
| 870755Q | EW-RKH FI DN125 kvs250 dpvmax 400 | Stk |
| 870755R | EW-RKH FI DN150 kvs320 dpvmax 400 | Stk |
| 870756 | Aufzählung (Az) für Einweg-Regelkugelhahn mit Stellantrieb und Flanschanschluss (EW-RKH FI). | |
| 870756A | Az EW-RKH FI f.Außenmontage Ausführung Gerät für die Montage im Außenbereich. Betrifft Position(en): <input type="text"/> | Stk |
| | <i>Kommentar:</i> Die Verwendung der Position setzt eine eindeutige Zuordnung der betroffenen Positionen durch des Ausschreiber/Planer voraus (z.B. Mehrfachverwendung von Positionen). | |
| 870756B | Az EW-RKH FI f.Nenndruck >PN6 Für eine Ausführung mit einem höheren Nenndruck als PN6. Nenndruck: <input type="text"/> Betrifft Position(en): <input type="text"/> | Stk |
| | <i>Kommentar:</i> Die Verwendung der Position setzt eine eindeutige Zuordnung der betroffenen Positionen durch des Ausschreiber/Planer voraus (z.B. Mehrfachverwendung von Positionen). | |
| 870756C | Az EW-RKH FI f.Stellungsmeldung Für eine Ausführung mit analoger Stellungsrückmeldung (0-100%). <i>Kommentar:</i> Für die Stellungsrückmeldung ist 1 zusätzlicher AE vorzusehen. | Stk |
| 870756D | Az EW-RKH FI f.Handverstellung Für eine Ausführung mit Handverstellung direkt am Stellantrieb. | Stk |
| 870758 | Zweiweg-Regelkugelhahn (ZW-RKH) mit Stellantrieb, mit Innengewindeanschluss (IG), luftblasendicht schließend, im Positionsstichwort angegeben sind Nennweite (DN) in mm, der kvs-Wert in m3/h und Delta dpvmax (dpvmax) in kPa. | |
| 870758B | ZW-RKH IG DN15 kvs0,25 dpvmax 350 | Stk |
| 870758C | ZW-RKH IG DN15 kvs0,4 dpvmax 350 | Stk |
| 870758D | ZW-RKH IG DN15 kvs0,63 dpvmax 350 | Stk |
| 870758E | ZW-RKH IG DN15 kvs1 dpvmax 350 | Stk |
| 870758F | ZW-RKH IG DN15 kvs1,6 dpvmax 350 | Stk |
| 870758G | ZW-RKH IG DN15 kvs2,5 dpvmax 350 | Stk |
| 870758H | ZW-RKH IG DN15 kvs4 dpvmax 350 | Stk |

Leistungsbeschreibung Haustechnik

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 31.12.2021

| LGPosNr. | Positionsstichwort | EH |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 870758I | ZW-RKH IG DN20 kvs6,3 dpvmax 350 | Stk |
| 870758J | ZW-RKH IG DN25 kvs10 dpvmax 350 | Stk |
| 870758K | ZW-RKH IG DN32 kvs16 dpvmax 350 | Stk |
| 870758L | ZW-RKH IG DN40 kvs25 dpvmax 350 | Stk |
| 870758M | ZW-RKH IG DN50 kvs40 dpvmax 350 | Stk |
| 870759 | Aufzahlung (Az) für Zweiweg-Regelkugelhahn mit Stellantrieb und Gewindeanschluss (ZW-RKH IG). | |
| 870759A | Az ZW-RKH IG f.Außenmontage Ausführung Gerät für die Montage im Außenbereich. Betrifft Position(en): <input type="text"/> | Stk |
| | <i>Kommentar:</i> Die Verwendung der Position setzt eine eindeutige Zuordnung der betroffenen Positionen durch des Ausschreiber/Planer voraus (z.B. Mehrfachverwendung von Positionen). | |
| 870759B | Az ZW-RKH IG f.Nenndruck >PN6 Für eine Ausführung mit einem höheren Nenndruck als PN6. Nenndruck: <input type="text"/> Betrifft Position(en): <input type="text"/> | Stk |
| | <i>Kommentar:</i> Die Verwendung der Position setzt eine eindeutige Zuordnung der betroffenen Positionen durch des Ausschreiber/Planer voraus (z.B. Mehrfachverwendung von Positionen). | |
| 870759C | Az ZW-RKH IG f.Stellungsmeldung Für eine Ausführung mit analoger Stellungsrückmeldung (0-100%). | Stk |
| | <i>Kommentar:</i> Für die Stellungsrückmeldung ist 1 zusätzlicher AE vorzusehen. | |
| 870759D | Az ZW-RKH IG f.Handverstellung Für eine Ausführung mit Handverstellung direkt am Stellantrieb. | Stk |
| 870761 | Zweiweg-Regelkugelhahn (ZW-RKH) mit Stellantrieb, mit Flanschanschluss (FI), luftblasendicht schließend, im Positionsstichwort angegeben sind Nennweite (DN) in mm, der kvs-Wert in m ³ /h und Delta p _{vmax} (dpvmax) in kPa. | |
| 870761D | ZW-RKH FI DN15 kvs0,63 dpvmax 100 | Stk |
| 870761F | ZW-RKH FI DN15 kvs1,6 dpvmax 100 | Stk |
| 870761H | ZW-RKH FI DN15 kvs4 dpvmax 100 | Stk |
| 870761I | ZW-RKH FI DN20 kvs6,3 dpvmax 100 | Stk |
| 870761J | ZW-RKH FI DN25 kvs10 dpvmax 100 | Stk |
| 870761K | ZW-RKH FI DN32 kvs16 dpvmax 100 | Stk |
| 870761L | ZW-RKH FI DN40 kvs16 dpvmax 100 | Stk |
| 870761M | ZW-RKH FI DN50 kvs25 dpvmax 100 | Stk |
| 870762 | Aufzahlung (Az) für Zweiweg-Regelkugelhahn mit Stellantrieb und Flanschanschluss (ZW-RKH FI). | |
| 870762A | Az ZW-RKH FI f.Außenmontage Ausführung Gerät für die Montage im Außenbereich. Betrifft Position(en): <input type="text"/> | Stk |

Leistungsbeschreibung Haustechnik

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 31.12.2021

| LGPosNr. | Positionsstichwort | EH |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| | <i>Kommentar:</i> Die Verwendung der Position setzt eine eindeutige Zuordnung der betroffenen Positionen durch des Ausschreiber/Planer voraus (z.B. Mehrfachverwendung von Positionen). | |
| 870762B | Az ZW-RKH FI f.Nenndruck >PN6 Für eine Ausführung mit einem höheren Nenndruck als PN6. Nenndruck: <input type="text"/> Betrifft Position(en): <input type="text"/> | Stk |
| | <i>Kommentar:</i> Die Verwendung der Position setzt eine eindeutige Zuordnung der betroffenen Positionen durch des Ausschreiber/Planer voraus (z.B. Mehrfachverwendung von Positionen). | |
| 870762C | Az ZW-RKH FI f.Stellungsmeldung Für eine Ausführung mit analoger Stellungsrückmeldung (0-100%). | Stk |
| | <i>Kommentar:</i> Für die Stellungsrückmeldung ist 1 zusätzlicher AE vorzusehen. | |
| 870762D | Az ZW-RKH FI f.Handverstellung Für eine Ausführung mit Handverstellung direkt am Stellantrieb. | Stk |
| 870764 | Einweg-Regelkugelhahn (EW-RKH) mit Stellantrieb und Notstellfunktion (SANS), stromlos auf oder zu, mit Innengewindeanschluss (IG), luftblasendicht schließend, im Positionsstichwort angegeben sind Nennweite (DN) in mm, der kvs-Wert in m ³ /h und Delta pvmax (dpvmax) in kPa. | |
| 870764B | EW-RKH IG SANS DN15 kvs0,25 dpvmax 350 | Stk |
| 870764C | EW-RKH IG SANS DN15 kvs0,4 dpvmax 350 | Stk |
| 870764D | EW-RKH IG SANS DN15 kvs0,63 dpvmax 350 | Stk |
| 870764E | EW-RKH IG SANS DN15 kvs1 dpvmax 350 | Stk |
| 870764F | EW-RKH IG SANS DN15 kvs1,6 dpvmax 350 | Stk |
| 870764G | EW-RKH IG SANS DN15 kvs2,5 dpvmax 350 | Stk |
| 870764H | EW-RKH IG SANS DN15 kvs4 dpvmax 350 | Stk |
| 870764I | EW-RKH IG SANS DN20 kvs6,3 dpvmax 350 | Stk |
| 870764J | EW-RKH IG SANS DN25 kvs10 dpvmax 350 | Stk |
| 870764K | EW-RKH IG SANS DN32 kvs16 dpvmax 350 | Stk |
| 870764L | EW-RKH IG SANS DN40 kvs25 dpvmax 350 | Stk |
| 870764M | EW-RKH IG SANS DN50 kvs40 dpvmax 350 | Stk |
| 870765 | Aufzahlung (Az) für Einweg-Regelkugelhahn mit Stellantrieb mit Notstellfunktion und Gewindeanschluss (EW-RKH IG SANS). | |
| 870765B | Az EW-RKH IG SANS f.Nenndruck >PN6 Für eine Ausführung mit einem höheren Nenndruck als PN6. Nenndruck: <input type="text"/> Betrifft Position(en): <input type="text"/> | Stk |
| | <i>Kommentar:</i> Die Verwendung der Position setzt eine eindeutige Zuordnung der betroffenen Positionen durch des Ausschreiber/Planer voraus (z.B. Mehrfachverwendung von Positionen). | |
| 870765C | Az EW-RKH IG SANS f.Stellungsmeldung Für eine Ausführung mit analoger Stellungsrückmeldung (0-100%). | Stk |
| | <i>Kommentar:</i> Für die Stellungsrückmeldung ist 1 zusätzlicher AE vorzusehen. | |

Leistungsbeschreibung Haustechnik

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 31.12.2021

| LGPosNr. | Positionsstichwort | EH |
|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 870765D | Az EW-RKH IG SANS f.Handverstellung Für eine Ausführung mit Handverstellung direkt am Stellantrieb. | Stk |
| 870767 | Einweg-Regelkugelhahn (EW-RKH) mit Stellantrieb und Notstellfunktion (SANS), stromlos auf oder zu, mit Flanschanschluss (FI), stromlos auf oder zu, luftblasendicht schließend, im Positionsstichwort angegeben sind Nennweite (DN) in mm, der kvs-Wert in m3/h und Delta pvmax (dpvmax) in kPa. | |
| 870767D | EW-RKH FI SANS DN15 kvs0,63 dpvmax 100 | Stk |
| 870767E | EW-RKH FI SANS DN15 kvs1 dpvmax 100 | Stk |
| 870767F | EW-RKH FI SANS DN15 kvs1,6 dpvmax 100 | Stk |
| 870767G | EW-RKH FI SANS DN15 kvs2,5 dpvmax 100 | Stk |
| 870767H | EW-RKH FI SANS DN15 kvs4 dpvmax 100 | Stk |
| 870767I | EW-RKH FI SANS DN20 kvs6,3 dpvmax 100 | Stk |
| 870767J | EW-RKH FI SANS DN25 kvs10 dpvmax 100 | Stk |
| 870767K | EW-RKH FI SANS DN32 kvs16 dpvmax 100 | Stk |
| 870767L | EW-RKH FI SANS DN40 kvs25 dpvmax 100 | Stk |
| 870767M | EW-RKH FI SANS DN50 kvs40 dpvmax 100 | Stk |
| 870767N | EW-RKH FI SANS DN65 kvs63 dpvmax 400 | Stk |
| 870767O | EW-RKH FI SANS DN80 kvs100 dpvmax 400 | Stk |
| 870767P | EW-RKH FI SANS DN100 kvs160 dpvmax 400 | Stk |
| 870767Q | EW-RKH FI SANS DN125 kvs250 dpvmax 400 | Stk |
| 870767R | EW-RKH FI SANS DN150 kvs320 dpvmax 400 | Stk |
| 870768 | Aufzahlung (Az) für Einweg-Regelkugelhahn mit Stellantrieb mit Notstellfunktion und Flanschanschluss (EW-RKH FI SANS). | |
| 870768B | Az EW-RKH FI SANS f.Nennndruck >PN6 Für eine Ausführung mit einem höheren Nennndruck als PN6. Nennndruck: <input type="text"/> Betrifft Position(en): <input type="text"/> | Stk |
| | <i>Kommentar:</i> Die Verwendung der Position setzt eine eindeutige Zuordnung der betroffenen Positionen durch des Ausschreiber/Planer voraus (z.B. Mehrfachverwendung von Positionen). | |
| 870768C | Az EW-RKH FI SANS f.Stellungsmeldung Für eine Ausführung mit analoger Stellungsrückmeldung (0-100%). <i>Kommentar:</i> Für die Stellungsrückmeldung ist 1 zusätzlicher AE vorzusehen. | Stk |
| 870768D | Az EW-RKH FI SANS f.Handverstellung Für eine Ausführung mit Handverstellung direkt am Stellantrieb. | Stk |
| 870770 | Zweiweg-Regelkugelhahn (ZW-RKH) mit Stellantrieb und Notstellfunktion (SANS), stromlos auf oder zu, mit Innengewindeanschluss (IG), luftblasendicht schließend, im Positionsstichwort angegeben sind Nennweite (DN) in mm, der kvs-Wert in m3/h und Delta pvmax (dpvmax) in kPa. | |
| 870770B | ZW-RKH IG SANS DN15 kvs0,25 dpvmax 350 | Stk |
| 870770C | ZW-RKH IG SANS DN15 kvs0,4 dpvmax 350 | Stk |

Leistungsbeschreibung Haustechnik

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 31.12.2021

| LGPosNr. | Positionsstichwort | EH |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 870770D | ZW-RKH IG SANS DN15 kvs0,63 dpvmax 350 | Stk |
| 870770E | ZW-RKH IG SANS DN15 kvs1 dpvmax 350 | Stk |
| 870770F | ZW-RKH IG SANS DN15 kvs1,6 dpvmax 350 | Stk |
| 870770G | ZW-RKH IG SANS DN15 kvs2,5 dpvmax 350 | Stk |
| 870770H | ZW-RKH IG SANS DN15 kvs4 dpvmax 350 | Stk |
| 870770I | ZW-RKH IG SANS DN20 kvs6,3 dpvmax 350 | Stk |
| 870770J | ZW-RKH IG SANS DN25 kvs10 dpvmax 350 | Stk |
| 870770K | ZW-RKH IG SANS DN32 kvs16 dpvmax 350 | Stk |
| 870770L | ZW-RKH IG SANS DN40 kvs25 dpvmax 350 | Stk |
| 870770M | ZW-RKH IG SANS DN50 kvs40 dpvmax 350 | Stk |
| 870771 | Aufzahlung (Az) für Zweiweg-Regelkugelhahn mit Stellantrieb und Notstellfunktion, mit Gewindeanschluss (ZW-RKH IG SANS). | |
| 870771B | Az ZW-RKH IG SANS f.Nenndruck >PN6 Für eine Ausführung mit einem höheren Nenndruck als PN6. Nenndruck: <input type="text"/> Betrifft Position(en): <input type="text"/> <i>Kommentar:</i> Die Verwendung der Position setzt eine eindeutige Zuordnung der betroffenen Positionen durch des Ausschreiber/Planer voraus (z.B. Mehrfachverwendung von Positionen). | Stk |
| 870771C | Az ZW-RKH SANS IG f.Stellungsmeldung Für eine Ausführung mit analoger Stellungsrückmeldung (0-100%). <i>Kommentar:</i> Für die Stellungsrückmeldung ist 1 zusätzlicher AE vorzusehen. | Stk |
| 870771D | Az ZW-RKH IG SANS f.Handverstellung Für eine Ausführung mit Handverstellung direkt am Stellantrieb. | Stk |
| 870773 | Zweiweg-Regelkugelhahn (ZW-RKH) mit Stellantrieb und Notstellfunktion (SANS), stromlos auf oder zu, mit Flanschanschluss (FI), luftblasendicht schließend, im Positionsstichwort angegeben sind Nennweite (DN) in mm, der kvs-Wert in m ³ /h und Delta pvmax (dpvmax) in kPa. | |
| 870773D | ZW-RKH FI SANS DN15 kvs0,63 dpvmax 100 | Stk |
| 870773F | ZW-RKH FI SANS DN15 kvs1,6 dpvmax 100 | Stk |
| 870773H | ZW-RKH FI SANS DN15 kvs4 dpvmax 100 | Stk |
| 870773I | ZW-RKH FI SANS DN20 kvs6,3 dpvmax 100 | Stk |
| 870773J | ZW-RKH FI SANS DN25 kvs10 dpvmax 100 | Stk |
| 870773K | ZW-RKH FI SANS DN32 kvs16 dpvmax 100 | Stk |
| 870773L | ZW-RKH FI SANS DN40 kvs16 dpvmax 100 | Stk |
| 870773M | ZW-RKH FI SANS DN50 kvs25 dpvmax 100 | Stk |
| 870774 | Aufzahlung (Az) für Zweiweg-Regelkugelhahn mit Stellantrieb und Notstellfunktion und Flanschanschluss (ZW-RKH FI SANS). | |
| 870774B | Az ZW-RKH FI SANS f.Nenndruck >PN6 | Stk |

Leistungsbeschreibung Haustechnik

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 31.12.2021

| LGPosNr. | Positionsstichwort | EH |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| | <p>Für eine Ausführung mit einem höheren Nenndruck als PN6. Nenndruck: <input type="text"/> Betrifft Position(en): <input type="text"/></p> <p><i>Kommentar:</i> Die Verwendung der Position setzt eine eindeutige Zuordnung der betroffenen Positionen durch des Ausschreiber/Planer voraus (z.B. Mehrfachverwendung von Positionen).</p> | |
| 870774C | <p>Az ZW-RKH FI SANS f.Stellungsmeldung</p> <p>Für eine Ausführung mit analoger Stellungsrückmeldung (0-100%).</p> <p><i>Kommentar:</i> Für die Stellungsrückmeldung ist 1 zusätzlicher AE vorzusehen.</p> | Stk |
| 870774D | <p>Az ZW-RKH FI SANS f.Handverstellung</p> <p>Für eine Ausführung mit Handverstellung direkt am Stellantrieb.</p> | Stk |
| 870776 | <p>Einweg-Kleinregelkugelhahn (EW-K-RKH) mit dem im Positionsstichwort angegebenen Stellantrieb zur Montage in Fan-Coil Geräten, an Heizkörpern, Konvektoren, sonst. Heizflächen, Kühldecken, Kühlbalken, sonst. Kühlflächen etc., IG (G), kvs nach Erfordernis.</p> | |
| 870776A | <p>EW-K-RKH G DN15 m.elek.mot.Stellantrieb</p> <p>Mit elektro-motorischem Stellantrieb für stetige Ansteuerung.</p> | Stk |
| 870776B | <p>EW-K-RKH G DN15 m.elek.mot.Stellantrieb 2-Punkt</p> <p>Mit elektro-motorischem Stellantrieb für 2-Punkt Ansteuerung.</p> | Stk |
| 870776C | <p>EW-K-RKH G DN15 m.elek.mot.Stellantrieb 3-Punkt</p> <p>Mit elektro-motorischem Stellantrieb für 3-Punkt Ansteuerung.</p> | Stk |
| 870780 | <p>Einwegventil (EWV), druckunabhängig (duah.) mit integrierter Differenzdruck- oder Durchflussregelung und Stellantrieb, ohne Unterschied ob mit Innengewindeanschluss oder Außengewindeanschluss (G), Im Positionsstichwort angegeben sind die Ventil-Nennweite (DN) in mm, die einstellbare maximale Durchflussmenge (Vmax) in m3/h und Delta p_{vmax} (dpvmax) in kPa.</p> | |
| 870780A | EWV G DN15 Vmax0,4 duah. dpvmax 350 | Stk |
| 870780B | EWV G DN20 Vmax0,9 duah. dpvmax 350 | Stk |
| 870780C | EWV G DN25 Vmax1,7 duah. dpvmax 350 | Stk |
| 870780D | EWV G DN32 Vmax3,2 duah. dpvmax 350 | Stk |
| 870780E | EWV G DN40 Vmax6,4 duah. dpvmax 350 | Stk |
| 870780F | EWV G DN50 Vmax11,2 duah. dpvmax 350 | Stk |
| 870781 | <p>Aufzahlung (Az) für Einwegventil druckunabhängig mit Stellantrieb und Schraubanschluss (EWV G duah.)</p> | |
| 870781B | <p>Az EWV G duah. f.Nenndruck >PN6</p> <p>Für eine Ausführung mit einem höheren Nenndruck als PN6. Nenndruck: <input type="text"/> Betrifft Position(en): <input type="text"/></p> <p><i>Kommentar:</i> Die Verwendung der Position setzt eine eindeutige Zuordnung der betroffenen Positionen durch des Ausschreiber/Planer voraus (z.B. Mehrfachverwendung von Positionen).</p> | Stk |
| 870781C | <p>Az EWV G duah. f.Stellungsmeldung</p> <p>Für eine Ausführung mit analoger Stellungsrückmeldung (0-100%).</p> <p><i>Kommentar:</i> Für die Stellungsrückmeldung ist 1 zusätzlicher AE vorzusehen.</p> | Stk |
| 870781D | <p>Az EWV G duah. f.Handverstellung</p> <p>Für eine Ausführung mit Handverstellung direkt am Stellantrieb.</p> | Stk |

Leistungsbeschreibung Haustechnik

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 31.12.2021

| LGPosNr. | Positionsstichwort | EH |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 870782 | Einwegventil (EWV), druckunabhängig (duah.) mit integrierter Differenzdruck- oder Durchflussregelung, Stellantrieb und Flanschanschluss (FI), Im Positionsstichwort angegeben sind die Ventil-Nennweite (DN) in mm, die einstellbare maximale Durchflussmenge (Vmax) in m3/h und Delta pvmax (dpvmax) in kPa. | |
| 870782A | EWV FI DN65 Vmax20 duah. dpvmax 350 | Stk |
| 870782B | EWV FI DN80 Vmax28 duah. dpvmax 350 | Stk |
| 870782C | EWV FI DN100 Vmax37 duah. dpvmax 350 | Stk |
| 870782D | EWV FI DN125 Vmax90 duah. dpvmax 350 | Stk |
| 870782E | EWV FI DN150 Vmax145 duah. dpvmax 350 | Stk |
| 870782F | EWV FI DN200 Vmax190 duah. dpvmax 350 | Stk |
| 870782G | EWV FI DN250 Vmax280 duah. dpvmax 350 | Stk |
| 870783 | Aufzahlung (Az) für Einwegventil druckunabhängig mit Stellantrieb und Flanschanschluss (EWV FI duah.) | |
| 870783B | Az EWV FI duah. f.Nenndruck >PN6 | Stk |
| | Für eine Ausführung mit einem höheren Nenndruck als PN6. Nenndruck: <input type="text"/> Betrifft Position(en): <input type="text"/> | |
| | <i>Kommentar:</i> Die Verwendung der Position setzt eine eindeutige Zuordnung der betroffenen Positionen durch des Ausschreiber/Planer voraus (z.B. Mehrfachverwendung von Positionen). | |
| 870783C | Az EWV FI duah. f.Stellungsmeldung | Stk |
| | Für eine Ausführung mit analoger Stellungsrückmeldung (0-100%). <i>Kommentar:</i> Für die Stellungsrückmeldung ist 1 zusätzlicher AE vorzusehen. | |
| | <i>Kommentar:</i> Für die Stellungsrückmeldung ist 1 zusätzlicher AE vorzusehen. | |
| 870783D | Az EWV FI duah. f.Handverstellung | Stk |
| | Für eine Ausführung mit Handverstellung direkt am Stellantrieb. | |
| 870784 | Einwegventil (EWV), druckunabhängig (duah.) mit integrierter Differenzdruck- oder Durchflussregelung und Stellantrieb mit Notstellfunktion (SANS), stromlos auf oder zu, ohne Unterschied ob mit Innengewindeanschluss oder Außengewindeanschluss (G), Im Positionsstichwort angegeben sind die Ventil-Nennweite (DN) in mm, die einstellbare maximale Durchflussmenge (Vmax) in m3/h und Delta pvmax (dpvmax) in kPa. | |
| 870784A | EWV G SANS DN15 Vmax0,4 duah. dpvmax 350 | Stk |
| 870784B | EWV G SANS DN20 Vmax0,9 duah. dpvmax 350 | Stk |
| 870784C | EWV G SANS DN25 Vmax1,7 duah. dpvmax 350 | Stk |
| 870784D | EWV G SANS DN32 Vmax3,2 duah. dpvmax 350 | Stk |
| 870784E | EWV G SANS DN40 Vmax6,4 duah. dpvmax 350 | Stk |
| 870784F | EWV G SANS DN50 Vmax11,2 duah. dpvmax 350 | Stk |
| 870785 | Aufzahlung (Az) für Einwegventil druckunabhängig mit Stellantrieb und Notstellfunktion und Schraubanschluss (EWV G SANS duah.) | |
| 870785B | Az EWV G SANS duah. f.Nenndruck >PN6 | Stk |
| | Für eine Ausführung mit einem höheren Nenndruck als PN6. Nenndruck: <input type="text"/> Betrifft Position(en): <input type="text"/> | |
| | <i>Kommentar:</i> Die Verwendung der Position setzt eine eindeutige Zuordnung der betroffenen Positionen durch des Ausschreiber/Planer voraus (z.B. Mehrfachverwendung von Positionen). | |

Leistungsbeschreibung Haustechnik

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 31.12.2021

| LGPosNr. | Positionsstichwort | EH |
|----------|--------------------|----|
|----------|--------------------|----|

| | | |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 870785C | Az EWV G SANS duah. f.Stellungsmeldung Für eine Ausführung mit analoger Stellungsrückmeldung (0-100%). <i>Kommentar:</i> Für die Stellungsrückmeldung ist 1 zusätzlicher AE vorzusehen. | Stk |
| 870785D | Az EWV G SANS duah. f.Handverstellung Für eine Ausführung mit Handverstellung direkt am Stellantrieb. | Stk |
| 870786 | Einwegventil (EWV), druckunabhängig (duah.) mit integrierter Differenzdruck- oder Durchflussregelung, Stellantrieb mit Notstellfunktion (SANS), stromlos auf oder zu und Flanschanschluss (FI). Im Positionsstichwort angegeben sind die Ventil-Nennweite (DN) in mm, die einstellbare maximale Durchflussmenge (Vmax) in m3/h und Delta pvmax (dpvmax) in kPa. | |
| 870786A | EWV FI SANS DN65 Vmax20 duah. dpvmax 350 | Stk |
| 870786B | EWV FI SANS DN80 Vmax28 duah. dpvmax 350 | Stk |
| 870786C | EWV FI SANS DN100 Vmax37 duah. dpvmax 350 | Stk |
| 870786D | EWV FI SANS DN125 Vmax90 duah. dpvmax 350 | Stk |
| 870786E | EWV FI SANS DN150 Vmax145 duah. dpvmax 350 | Stk |
| 870787 | Aufzahlung (Az) für Einwegventil druckunabhängig mit Stellantrieb und Notstellfunktion und Flanschanschluss (EWV FI SANS duah.) | |
| 870787B | Az EWV FI SANS duah. f.Nenndruck >PN6 Für eine Ausführung mit einem höheren Nenndruck als PN6. Nenndruck: <input type="text"/> Betrifft Position(en): <input type="text"/> <i>Kommentar:</i> Die Verwendung der Position setzt eine eindeutige Zuordnung der betroffenen Positionen durch des Ausschreiber/Planer voraus (z.B. Mehrfachverwendung von Positionen). | Stk |
| 870787C | Az EWV FI SANS duah. f.Stellungsmeldung Für eine Ausführung mit analoger Stellungsrückmeldung (0-100%). <i>Kommentar:</i> Für die Stellungsrückmeldung ist 1 zusätzlicher AE vorzusehen. | Stk |
| 870787D | Az EWV FI SANS duah. f.Handverstellung Für eine Ausführung mit Handverstellung direkt am Stellantrieb. | Stk |
| 870790 | Aufzahlung (Az) für einen Stellantrieb mit der angegebenen Kommunikationsschnittstelle. | |
| 870790A | Az SA Kommunikationsschnittstelle Kommunikationsschnittstelle: <input type="text"/> Betrifft Position(en): <input type="text"/> <i>Kommentar:</i> Mit dieser Position können Kommunikationsschnittstellen wie Modbus, BACnet (MS/TP), LON, KNX etc. für Stellantriebe elektrisch ausgeschrieben werden. Die Verwendung der Position setzt eine eindeutige Zuordnung der betroffenen Positionen durch den Ausschreiber/Planer voraus. | Stk |

8708 Stellantriebe für lufttechnische Geräte**1. Antriebsarten:**

Für die Betätigung von Luft- und Jalousieklappen, Drallreglern oder anderen Geräte in Lüftungsanlagen werden Dreh- oder Hubantriebe eingesetzt. Bei Hubantrieben entsprechen die Stellkraft und der Hub dem bei Drehantrieben angegebenen Drehmoment für 90 Grad Drehwinkel. Motorausführung, Stellkraft und Stellzeit der Stellantriebe sind an den vorgesehenen Einsatz angepasst. Bei Ausführung mit Handverstellung direkt am Stellantrieb erfolgt bei manueller Verstellung eine Entkoppelung des Stellsignals.

2. Leistungsumfang/einkalkulierte Leistungen:

Leistungsbeschreibung Haustechnik

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 31.12.2021

| LGPosNr. | Positionsstichwort | EH |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| | In die Einheitspreise einkalkuliert sind: <ul style="list-style-type: none"> Zubehör für die betriebsfertige Montage des Stellantriebes (z.B. Befestigungswinkel, Klemmhebel, Kugelgelenk, Gestänge, Drehwinkelbegrenzer) | |
| 870800 | Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert. | |
| 870800J | Besondere Umgebungsbedingungen zu 87.08 Besondere Umgebungsbedingungen: Betrifft Position(en): | |
| 870801 | Stellantrieb für Geräte in Lüftungs- und Klimaanlage (SA-LK), im Positionsstichwort angegeben sind das Drehmoment in Nm und der Typ (Auf-Zu/stetig). | |
| 870801A | SA-LK Dm 10-15Nm Auf-Zu | Stk |
| 870801B | SA-LK Dm 20-25Nm Auf-Zu | Stk |
| 870801C | SA-LK Dm 35-40Nm Auf-Zu | Stk |
| 870803 | Stellantrieb für Geräte in Lüftungs- und Klimaanlage einschließlich zwei Hilfskontakten (SA-LK-2HK), im Positionsstichwort angegeben sind das Drehmoment in Nm und der Typ (Auf-Zu/stetig). | |
| 870803A | SA-LK-2HK Dm 10-15Nm Auf-Zu | Stk |
| 870803B | SA-LK-2HK Dm 20-25Nm Auf-Zu | Stk |
| 870803C | SA-LK-2HK Dm 35-40Nm Auf-Zu | Stk |
| 870805 | Stellantrieb für Geräte in Lüftungs- und Klimaanlage (SA-LK). Im Positionsstichwort angegeben sind das Drehmoment in Nm und der Typ (Auf-Zu/stetig). | |
| 870805A | SA-LK Dm 10-15Nm stetig | Stk |
| 870805B | SA-LK Dm 20-25Nm stetig | Stk |
| 870805C | SA-LK Dm 35-40Nm stetig | Stk |
| 870807 | Stellantrieb für Geräte in Lüftungs- und Klimaanlage einschließlich analoger Stellungsrückmeldung 0-100% (SA-LK-RM), im Positionsstichwort angegeben sind das Drehmoment in Nm und der Typ (Auf-Zu/stetig). <i>Kommentar:</i> Für die analoge Stellungsrückmeldung ist 1 zusätzlicher AE vorzusehen. | |
| 870807A | SA-LK-RM Dm 10-15Nm stetig | Stk |
| 870807B | SA-LK-RM Dm 20-25Nm stetig | Stk |
| 870807C | SA-LK-RM Dm 35-40Nm stetig | Stk |
| 870808 | Stellantrieb mit Federrücklauf für Geräte in Lüftungs- und Klimaanlage (SAFR-LK), im Positionsstichwort angegeben sind das Drehmoment in Nm und der Typ (Auf-Zu/stetig). | |
| 870808A | SAFR-LK Dm 5-10Nm Auf-Zu | Stk |
| 870808B | SAFR-LK Dm 15-20Nm Auf-Zu | Stk |
| 870808C | SAFR-LK Dm 35-40Nm Auf-Zu | Stk |
| 870810 | Stellantrieb mit Federrücklauf für Geräte in Lüftungs- und Klimaanlage einschließlich zwei Hilfskontakten (SAFR-LK-2HK), im Positionsstichwort angegeben sind das Drehmoment in Nm und der Typ (Auf-Zu/stetig). <i>Kommentar:</i> Für die Endlagensignalisierung sind 2 zusätzliche DE vorzusehen. | |
| 870810A | SAFR-LK-2HK Dm 5-10Nm Auf-Zu | Stk |
| 870810B | SAFR-LK-2HK Dm 15-20Nm Auf-Zu | Stk |

Leistungsbeschreibung Haustechnik

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 31.12.2021

| LGPosNr. | Positionsstichwort | EH |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 870810C | SAFR-LK-2HK Dm 35-40Nm Auf-Zu | Stk |
| 870812 | Stellantrieb mit Federrücklauf für Geräte in Lüftungs- und Klimaanlage (SAFR-LK), im Positionsstichwort angegeben sind das Drehmoment in Nm und der Typ (Auf-Zu/stetig). | |
| 870812A | SAFR-LK Dm 5-10Nm stetig | Stk |
| 870812B | SAFR-LK Dm 15-20Nm stetig | Stk |
| 870812C | SAFR-LK Dm 35-40Nm stetig | Stk |
| 870814 | Stellantrieb mit Federrücklauf für Geräte in Lüftungs- und Klimaanlage einschließlich analoger Stellungsrückmeldung 0-100% (SAFR-LK-RM), im Positionsstichwort angegeben sind das Drehmoment in Nm und der Typ (Auf-Zu/stetig). <i>Kommentar:</i> Für die analoge Stellungsrückmeldung ist 1 zusätzlicher AE vorzusehen. | |
| 870814A | SAFR-LK-RM Dm 5-10Nm stetig | Stk |
| 870814B | SAFR-LK-RM Dm 15-20Nm stetig | Stk |
| 870814C | SAFR-LK-RM Dm 35-40Nm stetig | Stk |
| 870816 | Aufzahlung (Az) für Stellantrieb für Geräte in Lüftungs- und Klimaanlage (SA-LK). | |
| 870816A | Az SA-LK f.Außenmontage Ausführung Gerät für die Montage im Außenbereich. Betrifft Position(en): <input type="text"/> | Stk |
| | <i>Kommentar:</i> Die Verwendung der Position setzt eine eindeutige Zuordnung der betroffenen Positionen durch den Ausschreiber/Planer voraus (z.B. Mehrfachverwendung von Positionen). | |
| 870816B | Az SA-LK f.Handverstellung Für eine Ausführung mit Handverstellung direkt am Stellantrieb. | Stk |
| 870818 | Aufzahlung (Az) für Stellantrieb lufttechnische Geräte mit der angegebenen Kommunikationsschnittstelle. | |
| 870818A | Az SA-LK Kommunikationsschnittstelle Kommunikationsschnittstelle: <input type="text"/> Betrifft Position(en): <input type="text"/> | Stk |
| | <i>Kommentar:</i> Mit dieser Position können Kommunikationsschnittstellen wie Modbus, BACnet (MS/TP), LON, KNX etc. für Stellantriebe für lufttechnische Geräte ausgeschrieben werden. Die Verwendung der Position setzt eine eindeutige Zuordnung der betroffenen Positionen durch den Ausschreiber/Planer voraus. | |
| 870824 | Stellantrieb für Geräte in Lüftungs- und Klimaanlage (SA-LK) | |
| 870824X | Stellantrieb für Geräte in Lüftungs- und Klimaanlage Spezifikation: <input type="text"/> | Stk |
| 8709 | Sonstige Stelleinrichtungen Montage: Die Geräte sind je nach Angabe für Verteiler-Montage (VMo) oder dezentrale Montage (dezMo) geeignet. Bei Geräten für Verteiler-Montage ist die betriebsfertige Montage im Verteiler einschließlich interner Verteilerverdrahtung auf Klemmen in die Einheitspreise einkalkuliert. | |
| 870900 | Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert. | |
| 870900J | Besondere Umgebungsbedingungen zu 87.09 Besondere Umgebungsbedingungen: <input type="text"/> Betrifft Position(en): <input type="text"/> | |

Leistungsbeschreibung Haustechnik

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 31.12.2021

| LGPosNr. | Positionsstichwort | EH |
|----------|--------------------|----|
|----------|--------------------|----|

870901 Digitaler Frequenzumrichter für Verteiler-Montage (VMo) zur stufenlosen Drehzahl-Regelung von Drehstromasynchronmotoren und geberlosen Permanentmagnet-Synchronmotoren für Antriebe von Pumpen, Lüftern, Verdichtern in der Gebäudetechnik. Geeignet für Betrieb ohne Leistungsreduzierung im Umgebungstemperaturbereich von 0 bis 40°C. Mit automatischer Energieoptimierung für maximalen Motorwirkungsgrad auch im Teillastbereich. Bei Umrichterbetrieb mit Motordrehzahl wird die gleiche Wellenleistung wie bei direktem Netzbetrieb erreicht, die dazu erforderliche Übermodulation ist wahlweise zuschaltbar. Kurzschluss-, Erdschluss- und Schalfestigkeit sind bei still stehendem und bei laufendem Motor gegeben. Wartungsfrei (abgesehen vom Tausch von Kühlluft-Filtermatten). Umrichter als komplette Installationseinheit mit integrierter Drossel zur Reduzierung von Netzurückwirkungen und integriertem Funkenstörfilter. Grenzwerte für Leitungs- und Strahlungsgebundene Emissionen werden nach ÖNORM Kategorie C2 , 1.Umgebung für 50 m geschirmte Motorleitung eingehalten.

Mit mindestens folgenden Funktionen:

- Automatische Motorfein Anpassung bei Antriebs-Inbetriebnahme
- Motorvollschutz mit Kaltleiterauswertung im FU
- Erkennung und Alarmweiterleitung bei Ventilator-Keilriemenriss, Pumpentrockenlauf oder Betrieb gegen ein geschlossenes Absperrorgan ohne externe Komponenten
- Synchronisation auf bereits drehenden Motor (Fangschaltung)
- sichere Überbrückung von Netzwickern durch dynamische Pufferung
- Betrieb an der Stromgrenze und DC-Überspannungssteuerung zur Störungsvermeidung
- Weiterlauf mit reduzierter Drehzahl bei Übertemperatur, Unterspannung oder Ausfall einer Netzphase; Netz- und Motorphasenausfallüberwachung
- Echtzeituhr für zeitabhängige Steuerungen und Zeitstempel für Störmeldungen
- separate Umrichter- und Motor-Betriebsstundenzähler, Klartext Störmeldespeicher
- Prozessregler mit Stellgröße Motordrehzahl
- mindestens 2 separate PID-Regler für interne/externe Soll-Istwerte (skalierbar in Prozessgrößen) und Stellwertübertragung mit Spannungs- oder Strom-Einheitssignal
- Ablaufsteuerung für einfache Antriebsaufgaben mit bis zu 20 Ereignis-/Aktionspaaren

Folgende Ein-/Ausgänge sind mindestens verfügbar:

- 2 x Analogeingang (umschaltbar 0-10V/0-20 mA)
- 4 x Digitaleingang 24V-Logik
- 2 x Digitalklemme 24V-Logik, wahlweise als Ein- oder Ausgang nutzbar
- 2 x Digitaler Ausgang als potentialfreier Wechselkontakt (Anzugs- bzw. Abfallverzögerung programmierbar)
- 1 x Analoger Ausgang 0/4-20 mA

interne Hilfsspannungsversorgung:

- 24 VDC für die Beschaltung der digitalen Eingänge und etwa erforderlicher Versorgung aktiver Istwertgeber
- 10 VDC für Sollwertpotentiometer und Motorkaltleiter

Folgende Schnittstellen sind mindestens verfügbar:

- Anschluss für PC-Kommunikation
- RS 485 Anschluss für Modbus RTU- und BACnet MS/TP
- Bei BACnet Anbindung: BACnet Geräteprofil Application Specific Controller (B-ASC) mit lese- und -schreibzugriff

Bedienfeld abnehmbar mit Klartextanzeigen in deutscher Sprache mit Passwortschutz zur Bedienung, Inbetriebnahme und Parametrierung, sowie zur Anzeige aller wichtigen Betriebsdaten.

Einschließlich betriebsfertiger Montage und Verdrahtung im Verteiler sowie Motoranschluss (Kraft und Motorschutz).

Netzspannung 380-480V, +/- 10%, 50/60 Hz.

Gehäuseausführung: IP 20

| | | |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 870901A | Frequenzumrichter VMo 400V 1,1kW Max. Motornennstrom: 3 A typ. Motornennleistung: 1,1 kW Wirkungsgrad (bei Nennlastbedingungen): 96 % | Stk |
| 870901B | Frequenzumrichter VMo 400V 1,5kW Max. Motornennstrom: 4,1 A typ. Motornennleistung: 1,5 kW Wirkungsgrad (bei Nennlastbedingungen): 97 % | Stk |
| 870901C | Frequenzumrichter VMo 400V 2,2kW | Stk |

Leistungsbeschreibung Haustechnik

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 31.12.2021

| LGPosNr. | Positionsstichwort | EH |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| | Max. Motornennstrom: 5,6 A typ. Motornennleistung: 2,2 kW Wirkungsgrad (bei Nennlastbedingungen): 97 % | |
| 870901D | Frequenzumrichter VMo 400V 3kW Max. Motornennstrom: 7,2 A typ. Motornennleistung: 3 kW Wirkungsgrad (bei Nennlastbedingungen): 97 % | Stk |
| 870901E | Frequenzumrichter VMo 400V 4kW Max. Motornennstrom: 7,2 A typ. Motornennleistung: 4 kW Wirkungsgrad (bei Nennlastbedingungen): 97 % | Stk |
| 870901F | Frequenzumrichter VMo 400V 5,5kW Max. Motornennstrom: 13 A typ. Motornennleistung: 5,5 kW Wirkungsgrad (bei Nennlastbedingungen): 97 % | Stk |
| 870901G | Frequenzumrichter VMo400V 7,5kW Max. Motornennstrom: 16 A typ. Motornennleistung: 7,5 kW Wirkungsgrad (bei Nennlastbedingungen): 97 % | Stk |
| 870901H | Frequenzumrichter VMo 400V 11kW Max. Motornennstrom: 24 A typ. Motornennleistung: 11 kW Wirkungsgrad (bei Nennlastbedingungen): 98 % | Stk |
| 870901I | Frequenzumrichter VMo 400V 15kW Max. Motornennstrom: 32 A typ. Motornennleistung: 15 kW Wirkungsgrad (bei Nennlastbedingungen): 98 % | Stk |
| 870901J | Frequenzumrichter VMo 400V 18,5kW Max. Motornennstrom: 37,5 A typ. Motornennleistung: 18,5 kW Wirkungsgrad (bei Nennlastbedingungen): 98 % | Stk |
| 870901K | Frequenzumrichter VMo 400V 22kW Max. Motornennstrom: 44 A typ. Motornennleistung: 22 kW Wirkungsgrad (bei Nennlastbedingungen): 98 % | Stk |
| 870901L | Frequenzumrichter VMo 400V 30kW Max. Motornennstrom: 61 A typ. Motornennleistung: 30 kW Wirkungsgrad (bei Nennlastbedingungen): 98 % | Stk |
| 870901M | Frequenzumrichter VMo 400V 37kW Max. Motornennstrom: 73 A typ. Motornennleistung: 37 kW Wirkungsgrad (bei Nennlastbedingungen): 98 % | Stk |
| 870901N | Frequenzumrichter VMo 400V 45kW Max. Motornennstrom: 90 A typ. Motornennleistung: 45 kW Wirkungsgrad (bei Nennlastbedingungen): 98 % | Stk |
| 870901O | Frequenzumrichter VMo 400V 55kW | Stk |

Leistungsbeschreibung Haustechnik

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 31.12.2021

| LGPosNr. | Positionsstichwort | EH |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| | Max. Motornennstrom: 106 A typ. Motornennleistung: 55 kW Wirkungsgrad (bei Nennlastbedingungen): 98 % | |
| 870901P | Frequenzumrichter VMo 400V 75kW Max. Motornennstrom: 147 A typ. Motornennleistung: 75 kW Wirkungsgrad (bei Nennlastbedingungen): 98 % | Stk |
| 870901Q | Frequenzumrichter VMo 400V 90kW Max. Motornennstrom: 177 A typ. Motornennleistung: 90 kW Wirkungsgrad (bei Nennlastbedingungen): 98 % | Stk |
| 870901X | Frequenzumrichter VMo 400V Spezifikation: | Stk |
| 870902 | <p>Digitaler Frequenzumrichter für dezentrale Montage (dezMo) zur stufenlosen Drehzahl-Regelung von Drehstromasynchronmotoren und geberlosen Permanentmagnet-Synchronmotoren für Antriebe von Pumpen, Lüftern, Verdichtern in der Gebäudetechnik. Für den Betrieb ohne Leistungsreduzierung im Umgebungstemperaturbereich von 0 bis 45°C. Mit automatischer Energieoptimierung für maximalen Motorwirkungsgrad auch im Teillastbereich. Bei Umrichterbetrieb mit Motornenn Drehzahl wird die gleiche Wellenleistung wie bei direktem Netzbetrieb erreicht, die dazu erforderliche Übermodulation ist wahlweise zuschaltbar. Kurzschluss-, Erdschluss- und Schaltfestigkeit sind bei still stehendem und bei laufendem Motor gegeben. Wartungsfrei (abgesehen vom Tausch von Kühlluft-Filtermatten). Umrichter als komplette Installationseinheit mit integrierter Drossel zur Reduzierung von Netzrückwirkungen und integriertem Funkenstörfilter. Grenzwerte für Leitungs- und Strahlungsgebundene Emissionen werden nach ÖNORM Kategorie C2 , 1.Umgebung für 25 m geschirmte Motorleitung eingehalten.</p> <p>Mit mindestens folgenden Funktionen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Automatische Motorfeinanpassung bei Antriebs-Inbetriebnahme • Motorvollschutz mit Kaltleiterauswertung im FU • Erkennung und Alarmweiterleitung bei Ventilator-Keilriemenriss, Pumpentrockenlauf oder Betrieb gegen ein geschlossenes Absperrorgan ohne externe Komponenten • Synchronisation auf bereits drehenden Motor (Fangschaltung) • sichere Überbrückung von Netzwickern durch dynamische Pufferung • Betrieb an der Stromgrenze und DC-Überspannungssteuerung zur Störungsvermeidung • Weiterlauf mit reduzierter Drehzahl bei Übertemperatur, Unterspannung oder Ausfall einer Netzphase; Netz- und Motorphasenausfallüberwachung • Echtzeituhr für zeitabhängige Steuerungen und Zeitstempel für Störmeldungen • separate Umrichter- und Motor-Betriebsstundenzähler, Klartext Störmeldespeicher • Prozessregler mit Stellgröße Motordrehzahl • mindestens 2 separate PID-Regler für interne/externe Soll-Istwerte (skalierbar in Prozessgrößen) und Stellwertübertragung mit Spannungs- oder Strom-Einheitssignal • Ablaufsteuerung für einfache Antriebsaufgaben mit bis zu 20 Ereignis-/Aktionspaaren <p>Folgende Ein-/Ausgänge sind mindestens verfügbar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2 x Analogeingang (umschaltbar 0-10V/0-20 mA) • 4 x Digitaleingang 24V-Logik • 2 x Digitalklemme 24V-Logik, wahlweise als Ein- oder Ausgang nutzbar • 2 x Digitaler Ausgang als potentialfreier Wechselkontakt (Anzugs- bzw. Abfallverzögerung programmierbar) • 1 x Analoger Ausgang 0/4-20 mA <p>interne Hilfsspannungsversorgung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 24 VDC für die Beschaltung der digitalen Eingänge und etwa erforderlicher Versorgung aktiver Istwertgeber • 10 VDC für Sollwertpotentiometer und Motorkaltleiter <p>Folgende Schnittstellen sind mindestens verfügbar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anschluss für PC-Kommunikation • RS 485 Anschluss für Modbus RTU- und BACnet MS/TP • Bei BACnet Anbindung: BACnet Geräteprofil Application Specific Controller (B-ASC) mit lese- und -schreibzugriff <p>Bedienfeld abnehmbar mit Klartextanzeigen in deutscher Sprache mit Passwortschutz zur Bedienung, Inbetriebnahme und Parametrierung, sowie zur Anzeige aller wichtigen Betriebsdaten. Einschließlich betriebsfertiger Montage und Motoranschluss (Kraft und Motorschutz).</p> | |

Leistungsbeschreibung Haustechnik

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 31.12.2021

| LGPosNr. | Positionsstichwort | EH |
|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| | Netzspannung 380-480V, +/- 10%, 50/60 Hz. Gehäuseausführung: mindestens IP 54. | |
| 870902A | Frequenzumrichter dezMo 400V 1,1kW Max. Motornennstrom: 3 A typ. Motornennleistung: 1,1 kW Wirkungsgrad (bei Nennlastbedingungen): 96 % | Stk |
| 870902B | Frequenzumrichter dezMo 400V 1,5kW Max. Motornennstrom: 4,1 A typ. Motornennleistung: 1,5 kW Wirkungsgrad (bei Nennlastbedingungen): 97 % | Stk |
| 870902C | Frequenzumrichter dezMo 400V 2,2kW Max. Motornennstrom: 5,6 A typ. Motornennleistung: 2,2 kW Wirkungsgrad (bei Nennlastbedingungen): 97 % | Stk |
| 870902D | Frequenzumrichter dezMo 400V 3kW Max. Motornennstrom: 7,2 A typ. Motornennleistung: 3 kW Wirkungsgrad (bei Nennlastbedingungen): 97 % | Stk |
| 870902E | Frequenzumrichter dezMo 400V 4kW Max. Motornennstrom: 7,2 A typ. Motornennleistung: 4 kW Wirkungsgrad (bei Nennlastbedingungen): 97 % | Stk |
| 870902F | Frequenzumrichter dezMo 400V 5,5kW Max. Motornennstrom: 13 A typ. Motornennleistung: 5,5 kW Wirkungsgrad (bei Nennlastbedingungen): 97 % | Stk |
| 870902G | Frequenzumrichter dezMo 400V 7,5kW Max. Motornennstrom: 16 A typ. Motornennleistung: 7,5 kW Wirkungsgrad (bei Nennlastbedingungen): 97 % | Stk |
| 870902H | Frequenzumrichter dezMo 400V 11kW Max. Motornennstrom: 24 A typ. Motornennleistung: 11 kW Wirkungsgrad (bei Nennlastbedingungen): 98 % | Stk |
| 870902I | Frequenzumrichter dezMo 400V 15kW Max. Motornennstrom: 32 A typ. Motornennleistung: 15 kW Wirkungsgrad (bei Nennlastbedingungen): 98 % | Stk |
| 870902J | Frequenzumrichter dezMo 400V 18,5kW Max. Motornennstrom: 37,5 A typ. Motornennleistung: 18,5 kW Wirkungsgrad (bei Nennlastbedingungen): 98 % | Stk |
| 870902K | Frequenzumrichter dezMo 400V 22kW Max. Motornennstrom: 44 A typ. Motornennleistung: 22 kW Wirkungsgrad (bei Nennlastbedingungen): 98 % | Stk |
| 870902L | Frequenzumrichter dezMo 400V 30kW | Stk |

Leistungsbeschreibung Haustechnik

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 31.12.2021

| LGPosNr. | Positionsstichwort | EH |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| | Max. Motornennstrom: 61 A typ. Motornennleistung: 30 kW Wirkungsgrad (bei Nennlastbedingungen): 98 % | |
| 870902M | Frequenzumrichter dezMo 400V 37kW Max. Motornennstrom: 73 A typ. Motornennleistung: 37 kW Wirkungsgrad (bei Nennlastbedingungen): 98 % | Stk |
| 870902N | Frequenzumrichter dezMo 400V 45kW Max. Motornennstrom: 90 A typ. Motornennleistung: 45 kW Wirkungsgrad (bei Nennlastbedingungen): 98 % | Stk |
| 870902O | Frequenzumrichter dezMo 400V 55kW Max. Motornennstrom: 106 A typ. Motornennleistung: 55 kW Wirkungsgrad (bei Nennlastbedingungen): 98 % | Stk |
| 870902P | Frequenzumrichter dezMo 400V 75kW Max. Motornennstrom: 147 A typ. Motornennleistung: 75 kW Wirkungsgrad (bei Nennlastbedingungen): 98 % | Stk |
| 870902Q | Frequenzumrichter dezMo 400V 90kW Max. Motornennstrom: 177 A typ. Motornennleistung: 90 kW Wirkungsgrad (bei Nennlastbedingungen): 98 % | Stk |
| 870902X | Frequenzumrichter dezMo 400V Spezifikation: <input type="text"/> | Stk |
| 870903 | Aufzählung (Az) auf digitale Frequenzumrichter. | |
| 870903A | Az digitale Frequenzumrichter Spezifikation: <input type="text"/> | Stk |
| 870903B | Az f.Motoranschlussleitung Fu VMo länger 50m Motoranschlussleitung Frequenzumrichter für Verteiler-Montage länger als 50 m. Typ. Motornennleistung: <input type="text"/> Motoranschlussleitung (m): <input type="text"/> | Stk |
| 870903C | Az f.Frequenzumrichter f.BUS-Anschluss Busanbindung: <input type="text"/> | Stk |
| 870903D | Az f.Frequenzumrichter m.integr.Service-Schalter Für Ausführung mit integriertem (integr.) Serviceschalter (0-1) einschließlich Meldekontakt (Serviceschalter betätigt). | Stk |
| 870904 | Aufzählung (Az) auf digitale Frequenzumrichter für dezentrale Montage. | |
| 870904A | Az Frequenzumrichter dezMo f.Außenmontage Ausführung Gerät für die Montage im Außenbereich, Schutzart IP 66. Betrifft Position(en): <input type="text"/> <i>Kommentar:</i> Die Verwendung der Position setzt eine eindeutige Zuordnung der betroffenen Positionen durch den Ausschreiber/Planer voraus (z.B. Mehrfachverwendung von Positionen). | Stk |
| 870906 | Elektrischer Leistungssteller (E-Leistungsstell.) zur stufenlosen Leistungsregelung eines E-Heizregisters nach dem Prinzip der Paketsteuerung mit Nulldurchgangszündung, mit der im Positionsstichwort angegeben Phasenanzahl, Spannung (V) und höchsten Leistung (kW). | |

Leistungsbeschreibung Haustechnik

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 31.12.2021

| LGPosNr. | Positionsstichwort | EH |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 870906A | E-Leistungsstell.1x230V 3kW | Stk |
| 870906B | E-Leistungsstell.1x230V 5,5kW | Stk |
| 870906C | E-Leistungsstell.3x400V 11kW | Stk |
| 870906D | E-Leistungsstell.3x400V 18,5kW | Stk |
| 870906E | E-Leistungsstell.3x400V 22kW | Stk |
| 870906F | E-Leistungsstell.3x400V 30kW | Stk |
| 870907 | Aufzählung (Az) auf elektrischen Leistungssteller (E-Leistungsstell.). | |
| 870907A | Az E-Leistungssteller f.Außenmontage Ausführung Gerät für die Montage im Außenbereich. Betrifft Position(en): <input type="text"/> | Stk |
| | <i>Kommentar:</i> Die Verwendung der Position setzt eine eindeutige Zuordnung der betroffenen Positionen durch des Ausschreiber/Planer voraus (z.B. Mehrfachverwendung von Positionen). | |
| 870908 | Elektronischer Stufenschalter (E-Stufenschalter) für die Ein- und Ausschaltung mehrstufiger Aggregate wie Pumpen, Kältemaschinen, Lufterhitzer. Im Positionsstichwort angegeben sind die Ausführung mit Schaltstufen dezimal (SD) oder binär (SB) und die Anzahl der Schaltstufen (-stufig). | |
| 870908X | Elektronischer Stufenschalter f.mehrstufige Aggregate Spezifikation: <input type="text"/> | Stk |
| | <i>Kommentar:</i> Die Verwendung der Position setzt eine eindeutige Zuordnung der betroffenen Positionen durch den Ausschreiber/Planer voraus (z.B. Mehrfachverwendung von Positionen). | |
| 870910 | Elektronischer Stufenschalter (E-Stufenschalter) für die Ein- und Ausschaltung mehrstufiger Aggregate wie Pumpen, Kältemaschinen, Lufterhitzer. Im Positionsstichwort angegeben sind die Ausführung mit Schaltstufen dezimal (SD) oder binär (SB) und die Anzahl der Schaltstufen (-stufig). | |
| 870910A | E-Stufenschalter SD 2-stufig | Stk |
| 870910B | E-Stufenschalter SD 3-stufig | Stk |
| 870910C | E-Stufenschalter SD 4-stufig | Stk |
| 870910D | E-Stufenschalter SD 6-stufig | Stk |
| 870910E | E-Stufenschalter SD 8-stufig | Stk |
| 870910F | E-Stufenschalter SB 2-stufig | Stk |
| 870910G | E-Stufenschalter SB 3-stufig | Stk |
| 870910H | E-Stufenschalter SB 4-stufig | Stk |
| 870911 | Aufzählung (Az) auf Elektronischer Stufenschalter (E-Stufenschalter). | |
| 870911A | Az E-Stufenschalter f.Außenmontage Für Montage im Außenbereich. Betrifft Position(en): <input type="text"/> | Stk |
| | <i>Kommentar:</i> Die Verwendung der Position setzt eine eindeutige Zuordnung der betroffenen Positionen durch den Ausschreiber/Planer voraus (z.B. Mehrfachverwendung von Positionen). | |
| 870912 | Elektronischer Stufenschalter (E-Stufenschalter). | |

Leistungsbeschreibung Haustechnik

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 31.12.2021

| LGPosNr. | Positionsstichwort | EH |
|----------|--------------------|----|
|----------|--------------------|----|

| | | |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 870912X | E-Stufenschalter | Stk |
| | Spezifikation: <input type="text"/> | |
| | Kommentar: Die Verwendung der Position setzt eine eindeutige Zuordnung der betroffenen Positionen durch den Ausschreiber/Planer voraus (z.B. Mehrfachverwendung von Positionen). | |
| 8710 | Sonstige Feldgeräte | |
| 871000 | Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert. | |
| 871000J | Besondere Umgebungsbedingungen zu 87.10 | |
| | Besondere Umgebungsbedingungen: <input type="text"/> | |
| | Betrifft Position(en): <input type="text"/> | |
| 871001 | Vorortschalter/-taster mit den im Positionsstichwort angegebenen Schalterstellungen, für Aufputzmontage (AP) oder Unterputzmontage (UP), eingebautem Leuchtmittel zur Stellungsanzeige (LEU), einschließlich Gehäuse (bei AP), Montage, betriebsfertigem Anschluss und Beschriftungsschild. Beschriftung nach Wahl des Auftraggebers. | |
| 871001A | Vorortschalter 0-1 AP | Stk |
| 871001B | Vorortschalter 0-1 UP | Stk |
| 871001C | Vorortschalter 0-1-2 AP | Stk |
| 871001D | Vorortschalter 0-1-2 UP | Stk |
| 871001E | Vorortschalter 0-1-2-3 AP | Stk |
| 871001F | Vorortschalter 0-1-2-3 UP | Stk |
| 871001G | Vororttaster 0-1 AP | Stk |
| 871001H | Vororttaster 0-1 LEU AP | Stk |
| 871001I | Vororttaster 0-1 UP | Stk |
| 871001J | Vororttaster 0-1 LEU UP | Stk |
| 871002 | Vorortschalter/-taster. | |
| 871002X | Vorortschalter/-taster | Stk |
| | Spezifikation: <input type="text"/> | |
| 871004 | Externer Service- oder Wartungsschalter für Antriebe, auf den Steuerkreis eines Motors wirkend, einschließlich Montage außen am Lüftungsgerät. | |
| 871004A | Service-/Wartungsschalter Steuerkreis AUS sperrb. | Stk |
| | Motor wird allpolig abgeschaltet, Stellungsmeldung EIN über Hilfskontakt, in AUS-Stellung absperrbar. | |
| 871006 | Externer Service- oder Wartungsschalter für einstufige Antriebe (N1), allpolig schaltend, Schaltleistung bis zum im Positionsstichwort angegebenen Wert, Stellungsmeldung EIN über Hilfskontakt, wenn angegeben voreilend (VO), in Aus-Stellung absperrbar, einschließlich Montage außen am Lüftungsgerät. | |
| 871006A | Service-/Wartungsschalter N1 2,2 kW | Stk |
| 871006B | Service-/Wartungsschalter N1 2,2kW VO | Stk |
| 871006C | Service-/Wartungsschalter N1 4 kW | Stk |
| 871006D | Service-/Wartungsschalter N1 4kW VO | Stk |
| 871006E | Service-/Wartungsschalter N1 5,5 kW | Stk |

Leistungsbeschreibung Haustechnik

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 31.12.2021

| LGPosNr. | Positionsstichwort | EH |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 871006F | Service-/Wartungsschalter N1 5,5kW VO | Stk |
| 871006G | Service-/Wartungsschalter N1 7,5 kW | Stk |
| 871006H | Service-/Wartungsschalter N1 7,5kW VO | Stk |
| 871006I | Service-/Wartungsschalter N1 11 kW | Stk |
| 871006J | Service-/Wartungsschalter N1 11 kW VO | Stk |
| 871006K | Service-/Wartungsschalter N1 15 kW | Stk |
| 871006L | Service-/Wartungsschalter N1 15 kW VO | Stk |
| 871006M | Service-/Wartungsschalter N1 18,5 kW | Stk |
| 871006N | Service-/Wartungsschalter N1 18,5 kW VO | Stk |
| 871006O | Service-/Wartungsschalter N1 22 kW | Stk |
| 871006P | Service-/Wartungsschalter N1 22 kW VO | Stk |
| 871007 | Externer Service- oder Wartungsschalter für einstufige Antriebe (N1), allpolig schaltend, Schaltleistung, Stellungsmeldung EIN über Hilfskontakt, in Aus-Stellung absperbar, einschließlich Montage außen am Lüftungsgerät. | |
| 871007X | Service-/Wartungsschalter N1 Spezifikation: | Stk |
| 871009 | Externer Service- oder Wartungsschalter für zweistufige Antriebe (N2), allpolig schaltend, Schaltleistung bis zum im Positionsstichwort angegebenen Wert, Stellungsmeldung EIN über Hilfskontakt, wenn angegeben voreilend (VO), in Aus-Stellung absperbar, einschließlich Montage außen am Lüftungsgerät. | |
| 871009A | Service-/Wartungsschalter N1/2 2,2 kW | Stk |
| 871009B | Service-/Wartungsschalter N1/2 2,2kW VO | Stk |
| 871009C | Service-/Wartungsschalter N1/2 4 kW | Stk |
| 871009D | Service-/Wartungsschalter N1/2 4kW VO | Stk |
| 871009E | Service-/Wartungsschalter N1/2 5,5 kW | Stk |
| 871009F | Service-/Wartungsschalter N1/2 5,5kW VO | Stk |
| 871009G | Service-/Wartungsschalter N1/2 7,5 kW | Stk |
| 871009H | Service-/Wartungsschalter N1/2 7,5kW VO | Stk |
| 871009I | Service-/Wartungsschalter N1/2 11kW | Stk |
| 871009J | Service-/Wartungsschalter N1/2 11kW VO | Stk |
| 871009K | Service-/Wartungsschalter N1/2 15kW | Stk |
| 871009L | Service-/Wartungsschalter N1/2 15kW VO | Stk |
| 871009M | Service-/Wartungsschalter N1/2 18,5kW | Stk |
| 871009N | Service-/Wartungsschalter N1/2 18,5kW VO | Stk |
| 871009O | Service-/Wartungsschalter N1/2 22kW | Stk |
| 871009P | Service-/Wartungsschalter N1/2 22kW VO | Stk |

Leistungsbeschreibung Haustechnik

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 31.12.2021

| LGPosNr. | Positionsstichwort | EH |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 871010 | Externer Service- oder Wartungsschalter für zweistufige Antriebe (N2), allpolig schaltend, Schaltleistung, Stellungsmeldung EIN über Hilfskontakt, in Aus-Stellung absperrbar, einschließlich Montage außen am Lüftungsgerät. | |
| 871010X | Service-/Wartungsschalter Spezifikation: | Stk |
| 871011 | Aufzahlung (Az) auf sonstige Feldgeräte. | |
| 871011A | Az sonst.Feldgeräte f.Außenmontage Ausführung Gerät für die Montage im Außenbereich. Betrifft Position(en): | Stk |
| 871012 | Externer Service- oder Wartungsschalter für zweistufige Antriebe (N2), allpolig schaltend, Schaltleistung, Stellungsmeldung EIN über Hilfskontakt, in Aus-Stellung absperrbar, einschließlich Montage außen am Lüftungsgerät. | |
| 871012X | Externer Service- oder Wartungsschalter Spezifikation: | Stk |
| 8712 | Feldgeräte Zubehör Abkürzungsverzeichnis: <ul style="list-style-type: none"> • St: Stahl • Tg: Temperguss • Me: Messing • EWG: Einwegventil • ZWG: Zweiwegventil | |
| 871201 | Montagemast für Außenfühler/-Messwertgeber, Stahl verzinkt, einschließlich Befestigungszubehör und Montage des Mastes. Im Positionsstichwort angegeben ist die Masthöhe. | |
| 871201A | AF-Montagemast b.1500 mm | Stk |
| 871201B | AF-Montagemast b.2500 mm | Stk |
| 871202 | Befestigungsbügel für Windmesser oder Blitzschutzstange mit Aufnahmeöffnung für Montagemast. | |
| 871202A | Befestigungsbügel Windmesseinrichtung | Stk |
| 871203 | Blitzschutzstange mit Aufnahmeöffnung für Montagemast. <i>Kommentar:</i> <i>Die Einbindung des Montagemastes in den Blitzschutz muss durch den AG durchgeführt werden.</i> | |
| 871203A | Blitzschutzstange | Stk |
| 871205 | Verschraubungen als 2-er Set für Einwegventile, rohreitig mit Schweißanschluss (Schweißanschl.), bestehend aus Überwurf/Einlegemuttern, Einlegeteilen und Flachdichtungen. Im Positionsstichwort angegeben ist die Ventillinnenweite (DN) in mm und der Werkstoff. | |
| 871205A | Verschraubungen EWG Schweißanschl.DN15 St | Stk |
| 871205B | Verschraubungen EWG Schweißanschl.DN20 St | Stk |
| 871205C | Verschraubungen EWG Schweißanschl.DN25 St | Stk |
| 871205D | Verschraubungen EWG Schweißanschl.DN32 St | Stk |
| 871205E | Verschraubungen EWG Schweißanschl.DN40 St | Stk |
| 871205F | Verschraubungen EWG Schweißanschl.DN50 St | Stk |
| 871207 | Verschraubungen als 3-er Set für Zweiwegventile, rohreitig mit Schweißanschluss (Schweißanschl.), bestehend aus Überwurf-/Einlegemuttern, Einlegeteilen und Flachdichtungen. Im Positionsstichwort angegeben ist die Ventillinnenweite (DN) in mm und der Werkstoff. | |

Leistungsbeschreibung Haustechnik

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 31.12.2021

| LGPosNr. | Positionsstichwort | EH |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 871207A | Verschraubungen ZWG Schweißanschl.DN15 St | Stk |
| 871207B | Verschraubungen ZWG Schweißanschl.DN20 St | Stk |
| 871207C | Verschraubungen ZWG Schweißanschl.DN25 St | Stk |
| 871207D | Verschraubungen ZWG Schweißanschl.DN32 St | Stk |
| 871207E | Verschraubungen ZWG Schweißanschl.DN40 St | Stk |
| 871207F | Verschraubungen ZWG Schweißanschl.DN50 St | Stk |
| 871209 | Verschraubungen als 2-er Set für Einwegventile, rohrrseitig mit konischem Innen- oder Außengewinde (Gewindeanschl.), bestehend aus Überwurf-/Einlegemuttern, Einlegeteilen und Flachdichtungen. Im Positionsstichwort angegeben ist die Ventiltinnenweite (DN) in mm und der Werkstoff. | |
| 871209A | Verschraubungen EWG Gewindeanschl.DN15 Tg | Stk |
| 871209B | Verschraubungen EWG Gewindeanschl.DN20 Tg | Stk |
| 871209C | Verschraubungen EWG Gewindeanschl.DN25 Tg | Stk |
| 871209D | Verschraubungen EWG Gewindeanschl.DN32 Tg | Stk |
| 871209E | Verschraubungen EWG Gewindeanschl.DN40 Tg | Stk |
| 871209F | Verschraubungen EWG Gewindeanschl.DN50 Tg | Stk |
| 871211 | Verschraubungen als 3-er Set für Zweiwegventile, rohrrseitig mit konischem Innen- oder Außengewinde (Gewindeanschl.), bestehend aus Überwurf-/Einlegemuttern, Einlegeteilen und Flachdichtungen. Im Positionsstichwort angegeben ist die Ventiltinnenweite (DN) in mm und der Werkstoff. | |
| 871211A | Verschraubungen ZWG Gewindeanschl.DN15 Tg | Stk |
| 871211B | Verschraubungen ZWG Gewindeanschl.DN20 Tg | Stk |
| 871211C | Verschraubungen ZWG Gewindeanschl.DN25 Tg | Stk |
| 871211D | Verschraubungen ZWG Gewindeanschl.DN32 Tg | Stk |
| 871211E | Verschraubungen ZWG Gewindeanschl.DN40 Tg | Stk |
| 871211F | Verschraubungen ZWG Gewindeanschl.DN50 Tg | Stk |
| 871213 | Verschraubungen als 3-er Set für Zweiwegventile, DN 15, rohrrseitig mit konischem Innen- oder Außengewinde (Gewindeanschl.), bestehend aus Überwurf-/Einlegemuttern, Einlegeteilen und Flachdichtungen. Im Positionsstichwort angegeben ist die Ventiltinnenweite (DN) in mm und der Werkstoff. | |
| 871213A | Verschraubungen EWG Gewindeanschl.DN15 Me | Stk |
| 871213B | Verschraubungen EWG Gewindeanschl.DN20 Me | Stk |
| 871213C | Verschraubungen EWG Gewindeanschl.DN25 Me | Stk |
| 871213D | Verschraubungen EWG Gewindeanschl.DN32 Me | Stk |
| 871213E | Verschraubungen EWG Gewindeanschl.DN40 Me | Stk |
| 871213F | Verschraubungen EWG Gewindeanschl.DN50 Me | Stk |
| 871215 | Verschraubungen als 3-er Set für Zweiwegventile, rohrrseitig mit konischem Innen- oder Außengewinde (Gewindeanschl.), bestehend aus Überwurf-/Einlegemuttern, Einlegeteilen und Flachdichtungen. Im Positionsstichwort angegeben ist die Ventiltinnenweite (DN) in mm und der Werkstoff. | |
| 871215A | Verschraubungen ZWG Gewindeanschl.DN15 Me | Stk |
| 871215B | Verschraubungen ZWG Gewindeanschl.DN20 Me | Stk |

Leistungsbeschreibung Haustechnik

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 31.12.2021

| LGPosNr. | Positionsstichwort | EH |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 871215C | Verschraubungen ZWG Gewindeanschl.DN25 Me | Stk |
| 871215D | Verschraubungen ZWG Gewindeanschl.DN32 Me | Stk |
| 871215E | Verschraubungen ZWG Gewindeanschl.DN40 Me | Stk |
| 871215F | Verschraubungen ZWG Gewindeanschl.DN50 Me | Stk |
| 871217 | Verschraubungen als 3-er Set für Zweiwegventile, DN 15, rohreseitig mit konischem Innen- oder Außengewinde, bestehend aus Überwurf-/Einlegemuttern, Einlegeteilen und Flachdichtungen. | |
| 871217X | Verschraubungen als 3-er Set für Zweiwegventile Spezifikation: <input type="text"/> | Stk |
| 8714 | GA-System Feldgeräte Dienstleistungen | |
| 871401 | Geänderte Ausführung der Beschriftung der Feldgeräte. | |
| 871401A | Gerätebeschriftung Betrifft Position(en): <input type="text"/> Spezifikation: <input type="text"/> | Stk |
| 871411 | Zusätzliche Dienstleistung zur LG 87. | |
| 871411X | Dienstleistung Spezifikation: <input type="text"/> | Stk |