

Standardisierte Leistungsbeschreibung
Leistungsgruppe (LG) 18 - Kommunikationsanlagen

Kennung: HT Version: 012

Leistungsbeschreibung Haustechnik

Datum: 31.12.2018

Herausgeber: Bundesministerium f. Digitalisierung u. Wirtschaftsstandort

Vorversion:

HT 011

Herausgeber: Bundesministerium für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft

ULG 1800 Wählbare Vorbemerkungen

ULG 1801 Türsprechanlagen Audio

ULG 1802 Türsprechanlagen Video

ULG 1805 Türöffner

Leistungsbeschreibung Haustechnik

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 31.12.2018

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

18 Kommunikationsanlagen

Soweit in Vorbemerkungen oder Positionstexten nicht anders angegeben, gelten für alle Leistungen dieser Gruppe folgende Regelungen.

Die Komponenten sind nach den Angaben des Herstellers montiert und angeschlossen.

1. Materialeigenschaft der Leitungen:

LS0H: Ausführung halogenfrei, im Brandfall raucharm.

2. Leistungsumfang/einkalkulierte Leistungen:

Audio- oder Videosprechstellen sind montiert und angeschlossen.

Je eine Terminvereinbarung für Montage, Inbetriebnahme und Übergabe der Innenstelle ist in die Einheitspreise einkalkuliert.

Das eventuell notwendige Programmieren und das einmalige, in einem Zug nach den Angaben des Auftraggebers stattfindende maschinelle Beschriften der Türstelle(n) ist in die Einheitspreise einkalkuliert.

2.1 Türsprechanlagen:

Bei Türsprechanlagen ist das Sprechen und Hören in beide Richtungen gleichzeitig möglich. Das System ist standardmäßig nicht mithörgesperrt. Ein oder mehrere nicht aufgelegte Hörer beeinträchtigen die Funktion der Anlage nicht.

Türsprechanlagen sind in der Regel mit einer Türstation und mehreren Innenstellen errichtet. Ist eine Anlage für mehrere Stiegenhäuser oder für mehrere Eingänge konzipiert, liegt ein Blockschaltbild oder eine gleichwertige Beschreibung dem Leistungsverzeichnis bei.

Die Bauteile einer Türsprechanlage sind unter anderem aufgrund der Anzahl der Teilnehmer dimensioniert.

Die Auswahl des Systems obliegt dem Auftragnehmer. Ausreichender Raum für den Einbau zentraler Bauteile (z.B. für Netzgerät und Zentrale) ist vom Auftraggeber beigestellt (Tragsystem und Verteiler in eigener Position).

Die Türsprechstelle hat einen ausreichenden Regenschutz und bietet genügend Platz für den Einbau von zwei Schaltern mit angebauten Mikroschaltern.

2.2 Zusätzliche Dokumentation der Leistung:

Der Auftragnehmer erstellt und übergibt dem Auftraggeber Blockschaltbilder der eigenen Leistung in CAD auf Datenträger im Format PDF und 3fach als Ausdruck.

Kommentar:

Planbeilage:

Es wird empfohlen, dem Leistungsverzeichnis Blockschaltbilder oder Systembeschreibungen beizulegen.

Tragsysteme sind in der LG 09 oder LG 26 beschrieben.

LB-Version: 12 Geringfügig Geändert

Änderung:

z.B.

Positionen mit Bieterlücken (z.B. zur Abfrage von angebotenen Materialien/Erzeugnissen, für Herstellerangaben, Ausführungs- bzw. Produktdetails lt. Bieter) sind frei zu formulieren.

1800 Wählbare Vorbemerkungen

180000 Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert.

180000H Arbeitshöhe (ü.4m) zu LG18

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

Betrifft Position(en):

Angabe der Arbeitshöhe über 4 m:

180000V LV-Beilagen zur LG18

Beiliegende Unterlagen:

(z.B. Ausführungsdetails, Schaltbilder, Verknüpfungen/Vernetzungen)

1801 Türsprechanlagen Audio

Leistungsumfang/einkalkulierte Leistungen:

Türsprechanlagen Audio (TSA-A) sind installiert und nach den Unterlagen des Auftraggebers beschriftet.

LB-Version: 12 Geringfügig Geändert

Leistungsbeschreibung Haustechnik

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 31.12.2018

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
180101	Türsprechstelle mit nicht korrodierender Frontplatte oder Frontplattenmodulen auf Putz oder in Öffnung (in eigener Position), mit Regenschutz, beleuchteten Namensschildern, Türlautsprecher und Mikrofon, internem oder externem Netzgerät für Anlagen-Elektronik, LED-Beleuchtung, Türöffner und Signalgeber. Im Positionsstichwort angegeben ist die Anzahl der Teilnehmer.	
180101A	TSA-A Türstation 2TN	Stk
180101B	TSA-A Türstation 4TN	Stk
180101C	TSA-A Türstation 6TN	Stk
180101D	TSA-A Türstation 8TN	Stk
180101E	TSA-A Türstation 10TN	Stk
180101F	TSA-A Türstation 12TN	Stk
180101G	TSA-A Türstation 14TN	Stk
180101H	TSA-A Türstation 16TN	Stk
180101M	TSA-A Türstation 18TN	Stk
180101N	TSA-A Türstation 20TN	Stk
180101O	TSA-A Türstation 22TN	Stk
180101P	TSA-A Türstation 24TN	Stk
180101Q	TSA-A Türstation 26TN	Stk
180101R	TSA-A Türstation 28TN	Stk
180101S	TSA-A Türstation 30TN	Stk
180101T	TSA-A Türstation 34TN	Stk
180101U	TSA-A Türstation 38TN	Stk
180101V	TSA-A Türstation 42TN	Stk
180101W	TSA-A Türstation 46TN	Stk
180101X	TSA-A Türstation 50TN	Stk
180101Z	TSA-A Türstation Anzahl der Teilnehmer: <input type="text"/>	Stk
180102	Aufzahlung (Az) auf eine Türsprechstelle mit nicht korrodierender Frontplatte für eine angegebene Frontplattenerweiterung (Frontplerw.).	
180102A	Az TSA-A Frontplerw.f.1 Schloss	Stk
180102B	Az TSA-A Frontplerw.f.2 Schlösser	Stk
180102C	Az TSA-A Frontplerw.m.Blindmodul	Stk
180102D	Az TSA-A Frontplerw.m.Schriftmodul	Stk
180102E	Az TSA-A Frontplerw.m.Lichtmodul	Stk
180103	Aufzahlung (Az) auf eine Türsprechstelle für Herstellen der Einbauöffnung. Im Positionsstichwort angegeben sind die Öffnung in Mauerwerk (Mwk.) (ausgenommen Klinker und Stein) und die Anzahl der Teilnehmer.	
180103A	Az TSA-A Öffnung Mwk.2TN	Stk

Leistungsbeschreibung Haustechnik

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 31.12.2018

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
180103B	Az TSA-A Öffnung Mwk.4TN	Stk
180103C	Az TSA-A Öffnung Mwk.6TN	Stk
180103D	Az TSA-A Öffnung Mwk.8TN	Stk
180103E	Az TSA-A Öffnung Mwk.10TN	Stk
180103F	Az TSA-A Öffnung Mwk.12TN	Stk
180103G	Az TSA-A Öffnung Mwk.14TN	Stk
180103H	Az TSA-A Öffnung Mwk.16TN	Stk
180103M	Az TSA-A Öffnung Mwk.18TN	Stk
180103N	Az TSA-A Öffnung Mwk.20TN	Stk
180103O	Az TSA-A Öffnung Mwk.22TN	Stk
180103P	Az TSA-A Öffnung Mwk.24TN	Stk
180103Q	Az TSA-A Öffnung Mwk.26TN	Stk
180103R	Az TSA-A Öffnung Mwk.28TN	Stk
180103S	Az TSA-A Öffnung Mwk.30TN	Stk
180103T	Az TSA-A Öffnung Mwk.34TN	Stk
180103U	Az TSA-A Öffnung Mwk.38TN	Stk
180103V	Az TSA-A Öffnung Mwk.42TN	Stk
180103W	Az TSA-A Öffnung Mwk.46TN	Stk
180103X	Az TSA-A Öffnung Mwk.50TN	Stk
180103Z	Az TSA-A Öffnung Mwk. Anzahl der Teilnehmer: <input type="text"/>	Stk
180105	Türsprechstelle mit vandalensicherer (vands.) Frontplatte in Öffnung (in eigener Position), mit Regenschutz, beleuchteten Namensschildern, Türlautsprecher und Mikrofon, internem oder externem Netzgerät für Anlagen-Elektronik, LED-Beleuchtung, Türöffner und Signalgeber. Im Positionsstichwort angegeben ist die Anzahl der Teilnehmer.	
180105A	TSA-A vands.Türstation 2TN	Stk
180105B	TSA-A vands.Türstation 4TN	Stk
180105C	TSA-A vands.Türstation 6TN	Stk
180105D	TSA-A vands.Türstation 8TN	Stk
180105E	TSA-A vands.Türstation 10TN	Stk
180105F	TSA-A vands.Türstation 12TN	Stk
180105G	TSA-A vands.Türstation 14TN	Stk
180105H	TSA-A vands.Türstation 16TN	Stk
180105M	TSA-A vands.Türstation 18TN	Stk
180105N	TSA-A vands.Türstation 20TN	Stk

Leistungsbeschreibung Haustechnik

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 31.12.2018

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
180105O	TSA-A vands.Türstation 22TN	Stk
180105P	TSA-A vands.Türstation 24TN	Stk
180105Q	TSA-A vands.Türstation 26TN	Stk
180105R	TSA-A vands.Türstation 28TN	Stk
180105S	TSA-A vands.Türstation 30TN	Stk
180105T	TSA-A vands.Türstation 34TN	Stk
180105U	TSA-A vands.Türstation 38TN	Stk
180105V	TSA-A vands.Türstation 42TN	Stk
180105W	TSA-A vands.Türstation 46TN	Stk
180105X	TSA-A vands.Türstation 50TN	Stk
180105Z	TSA-A vands.Türstation Anzahl der Teilnehmer: <input type="text"/>	Stk
180106	Aufzahlung (Az) auf eine Türsprechstelle mit vandalsicherer (vands.) Frontplatte für eine angegebene Frontplattenerweiterung (Frontplerw.).	
180106A	Az TSA-A Frontplerw.vands.f.1 Schloss	Stk
180106B	Az TSA-A Frontplerw.vands.f.2 Schlösser	Stk
180110	Sonderausstattung zur Türstelle.	
180110A	TSA-A Postschloss	Stk
180110B	TSA-A Sonderschloss Ausführung: <input type="text"/>	Stk
180118	Türumschaltautomatik für Sprechverkehr und Türöffnerfunktion.	
180118A	TSA-A Türumschaltautomatik f.2 Türen	Stk
180118B	TSA-A Türumschaltautomatik f.3 Türen	Stk
180118C	TSA-A Türumschaltautomatik f.4 Türen	Stk
180120	Zusatzrelais. Im Positionsstichwort angegeben ist die Anzahl der Umschaltkontakte.	
180120A	TSA-A Zusatzrelais 1UK	Stk
180120B	TSA-A Zusatzrelais 2UK	Stk
180125	Innenstelle TSA-A, Wandmontage, in Standardfarbe, mit benutzerbedienbarer Rufton-Lautstärkeregelung, eingebautem elektronischen Signalgeber und Türöffnertaste.	
180125A	Innenstelle TSA-A	Stk
180125D	Innenstelle TSA-A+Leitung LS0H Systemkabel bis zur Zentrale. Durchschnittliche Leitungslänge: <input type="text"/>	PA
180128	Sonderausstattung zur Innenstelle.	
180128A	TSA-A Zusatztaste	Stk
180128B	TSA-A Ausschalter	Stk

Leistungsbeschreibung Haustechnik

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 31.12.2018

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
180128C	TSA-A Arztschaltung	Stk
180128D	TSA-A Leuchtdiode	Stk
180128E	TSA-A Tischzubehör	Stk
180130	Elektronischer Signalgeber für externe Montage.	
180130A	TSA-A elektronischer Signalgeber extern AP	Stk
180140	Systemkabel Audio, Materialeigenschaft LS0H.	
180140B	Systemkabel TSA-A Tür/Zentrale LS0H Zwischen Türstelle und Zentrale.	m
180140D	Systemkabel TSA-A Innen/Zentrale LS0H Zwischen Innenstelle und Zentrale.	m
1802	Türsprechanlagen Video Leistungsumfang/einkalkulierte Leistungen: Türsprechanlagen Video (TSA-V) verfügen über in das System integrierte, in den Türsprechstellen eingebaute Kameras. Innenstellen sind mit eingebautem Monitor ausgestattet. <i>LB-Version: 12 Geringfügig Geändert</i>	
180201	Türsprechstelle mit nicht korrodierender Frontplatte oder Frontplattenmodulen auf Putz oder in Öffnung (in eigener Position), mit Farbbild-Kamera (Farbkamera), Infrarot-Beleuchtung, mit Regenschutz, beleuchteten Namensschildern, Türlautsprecher und Mikrofon, internem oder externem Netzgerät für Kamera, Anlagen-Elektronik, LED-Beleuchtung, Türöffner und Signalgeber. Im Positionsstichwort angegeben ist die Anzahl der Teilnehmer.	
180201A	TSA-V Türstation m.Farbkamera 2TN	Stk
180201B	TSA-V Türstation m.Farbkamera 4TN	Stk
180201C	TSA-V Türstation m.Farbkamera 6TN	Stk
180201D	TSA-V Türstation m.Farbkamera 8TN	Stk
180201E	TSA-V Türstation m.Farbkamera 10TN	Stk
180201F	TSA-V Türstation m.Farbkamera 12TN	Stk
180201G	TSA-V Türstation m.Farbkamera 14TN	Stk
180201H	TSA-V Türstation m.Farbkamera 16TN	Stk
180201M	TSA-V Türstation m.Farbkamera 18TN	Stk
180201N	TSA-V Türstation m.Farbkamera 20TN	Stk
180201O	TSA-V Türstation m.Farbkamera 22TN	Stk
180201P	TSA-V Türstation m.Farbkamera 24TN	Stk
180201Q	TSA-V Türstation m.Farbkamera 26TN	Stk
180201R	TSA-V Türstation m.Farbkamera 28TN	Stk
180201S	TSA-V Türstation m.Farbkamera 30TN	Stk
180201T	TSA-V Türstation m.Farbkamera 34TN	Stk
180201U	TSA-V Türstation m.Farbkamera 38TN	Stk

Leistungsbeschreibung Haustechnik

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 31.12.2018

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
180201V	TSA-V Türstation m.Farbkamera 42TN	Stk
180201W	TSA-V Türstation m.Farbkamera 46TN	Stk
180201X	TSA-V Türstation m.Farbkamera 50TN	Stk
180201Z	TSA-V Türstation m.Farbkamera TN	Stk
	Anzahl der Teilnehmer: <input type="text"/>	
180202	Aufzahlung (Az) auf eine Türsprechstelle mit nicht korrodierender Frontplatte für eine angegebene Frontplattenerweiterung (Frontplerw.).	
180202A	Az TSA-V Frontplerw.f.1 Schloss	Stk
180202B	Az TSA-V Frontplerw.f.2 Schlösser	Stk
180202C	Az TSA-V Frontplerw.m.Blindmodul	Stk
180202D	Az TSA-V Frontplerw.m.Schriftmodul	Stk
180202E	Az TSA-V Frontplerw.m.Lichtmodul	Stk
180203	Aufzahlung (Az) auf eine Türsprechstelle für Herstellen der Einbauöffnung. Im Positionsstichwort angegeben sind die Öffnung in Mauerwerk (Mwk.) (ausgenommen Klinker und Stein) und die Anzahl der Teilnehmer.	
180203A	Az TSA-V Öffnung Mwk.2TN	Stk
180203B	Az TSA-V Öffnung Mwk.4TN	Stk
180203C	Az TSA-V Öffnung Mwk.6TN	Stk
180203D	Az TSA-V Öffnung Mwk.8TN	Stk
180203E	Az TSA-V Öffnung Mwk.10TN	Stk
180203F	Az TSA-V Öffnung Mwk.12TN	Stk
180203G	Az TSA-V Öffnung Mwk.14TN	Stk
180203H	Az TSA-V Öffnung Mwk.16TN	Stk
180203M	Az TSA-V Öffnung Mwk.18TN	Stk
180203N	Az TSA-V Öffnung Mwk.20TN	Stk
180203O	Az TSA-V Öffnung Mwk.22TN	Stk
180203P	Az TSA-V Öffnung Mwk.24TN	Stk
180203Q	Az TSA-V Öffnung Mwk.26TN	Stk
180203R	Az TSA-V Öffnung Mwk.28TN	Stk
180203S	Az TSA-V Öffnung Mwk.30TN	Stk
180203T	Az TSA-V Öffnung Mwk.34TN	Stk
180203U	Az TSA-V Öffnung Mwk.38TN	Stk
180203V	Az TSA-V Öffnung Mwk.42TN	Stk
180203W	Az TSA-V Öffnung Mwk.46TN	Stk
180203X	Az TSA-V Öffnung Mwk.50TN	Stk

Leistungsbeschreibung Haustechnik

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 31.12.2018

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
180203Z	Az TSA-V Öffnung Mwk.TN Anzahl der Teilnehmer: <input type="text"/>	Stk
180205	Türsprechstelle mit vandalensicherer (vands.) Frontplatte in Öffnung (in eigener Position) mit Farbbild-Kamera (Farbk.), Infrarot-Beleuchtung, mit Regenschutz, beleuchteten Namensschildern, Türlautsprecher und Mikrofon, internem oder externem Netzgerät für Kamera, Anlagen-Elektronik, LED-Beleuchtung, Türöffner und Signalgeber. Im Positionsstichwort angegeben ist die Anzahl der Teilnehmer.	
180205A	TSA-V vands.Türstation m.Farbk.2TN	Stk
180205B	TSA-V vands.Türstation m.Farbk.4TN	Stk
180205C	TSA-V vands.Türstation m.Farbk.6TN	Stk
180205D	TSA-V vands.Türstation m.Farbk.8TN	Stk
180205E	TSA-V vands.Türstation m.Farbk.10TN	Stk
180205F	TSA-V vands.Türstation m.Farbk.12TN	Stk
180205G	TSA-V vands.Türstation m.Farbk.14TN	Stk
180205H	TSA-V vands.Türstation m.Farbk.16TN	Stk
180205M	TSA-V vands.Türstation m.Farbk.18TN	Stk
180205N	TSA-V vands.Türstation m.Farbk.20TN	Stk
180205O	TSA-V vands.Türstation m.Farbk.22TN	Stk
180205P	TSA-V vands.Türstation m.Farbk.24TN	Stk
180205Q	TSA-V vands.Türstation m.Farbk.26TN	Stk
180205R	TSA-V vands.Türstation m.Farbk.28TN	Stk
180205S	TSA-V vands.Türstation m.Farbk.30TN	Stk
180205T	TSA-V vands.Türstation m.Farbk.34TN	Stk
180205U	TSA-V vands.Türstation m.Farbk.38TN	Stk
180205V	TSA-V vands.Türstation m.Farbk.42TN	Stk
180205W	TSA-V vands.Türstation m.Farbk.46TN	Stk
180205X	TSA-V vands.Türstation m.Farbk.50TN	Stk
180205Z	TSA-V vands.Türstation m.Farbk.TN Anzahl der Teilnehmer: <input type="text"/>	Stk
180206	Aufzahlung (Az) auf eine Türsprechstelle mit vandalensicherer (vands.) Frontplatte für eine angegebene Frontplattenerweiterung (Frontplerw.).	
180206A	Az TSA-V Frontplerw.vands.f.1 Schloss	Stk
180206B	Az TSA-V Frontplerw.vands.f.2 Schlösser	Stk
180210	Sonderausstattung zur Türstelle.	
180210A	TSA-V Postschloss	Stk
180210B	TSA-V Sonderschloss Ausführung: <input type="text"/>	Stk
180218	Türumschaltautomatik für Sprechverkehr und Türöffnerfunktion.	

Leistungsbeschreibung Haustechnik

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 31.12.2018

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
180218A	TSA-V Türumschaltautomatik f.2 Türen	Stk
180218B	TSA-V Türumschaltautomatik f.3 Türen	Stk
180218C	TSA-V Türumschaltautomatik f.4 Türen	Stk
180220	Zusatzrelais. Im Positionsstichwort angegeben ist die Anzahl der Umschaltkontakte.	
180220A	TSA-V Zusatzrelais 1UK	Stk
180220B	TSA-V Zusatzrelais 2UK	Stk
180225	Innenstelle TSA-A zum System TSA-V passend (TSA-A/V), für Wandmontage, in Standardfarbe, mit benutzerbedienbarer Rufton-Lautstärkeregelung, eingebautem elektronischen Signalgeber und Türöffnertaste.	
180225A	Innenstelle TSA-A/V o.Monitor	Stk
180225D	Innenstelle TSA-A/V o.Monitor+Leitung LS0H Systemkabel zur Zentrale. Durchschnittliche Leitungslänge: <input type="text"/>	PA
180226	Innenstelle für eine Türsprechanlage, Wandmontage mit Farb-Flachbildschirm, in Standardfarbe, mit benutzerbedienbarer Rufton-Lautstärkeregelung, eingebautem elektronischen Signalgeber und Türöffnertaste.	
180226A	Innenstelle TSA-V+Monitor	Stk
180226D	Innenstelle TSA-V+Monitor+Leitung LS0H Systemleitung zur Zentrale. Durchschnittliche Leitungslänge: <input type="text"/>	PA
180228	Sonderausstattung zur Innenstelle.	
180228A	TSA-V Zusatztaste	Stk
180228B	TSA-V Ausschalter	Stk
180228C	TSA-V Arztschaltung	Stk
180228D	TSA-V Leuchtdiode	Stk
180228E	TSA-V Tischzubehör	Stk
180230	Elektronischer Signalgeber für externe Montage.	
180230A	TSA-V elektronischer Signalgeber extern AP	Stk
180240	Systemkabel Video, Materialeigenschaft LS0H.	
180240B	Systemkabel TSA-V Tür/Zentrale LS0H Zwischen Türstelle und Zentrale.	m
180240D	Systemkabel TSA-V Innen/Zentrale LS0H Zwischen Innenstelle und Zentrale.	m
1805	Türöffner Leistungsumfang/einkalkulierte Leistungen: Türöffner für Büro-, Haus- und Wohnungstüren sind in vom Auftraggeber beigestellte Öffnungen montiert. <i>LB-Version: 12 Geringfügig Geändert</i>	
180501	Türöffner für Standardtüren, für Gleich- oder Wechselstrom, mit Momentkontakt und Flachschießblech, DIN links und rechts verwendbar. Im Positionsstichwort angegeben sind die Nennspannung, die Ausführung mit Arretierung (Arr.), händisch zu bedienende Entriegelung (hEnt.) und Rückmeldekontakt (RmK).	
180501A	Türöffner 12V	Stk

Leistungsbeschreibung Haustechnik

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 31.12.2018

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
180501B	Türöffner 12V Arr	Stk
180501C	Türöffner 12V Arr.hEnt.	Stk
180501D	Türöffner 12V RmK	Stk
180501E	Türöffner 12V hEnt.	Stk
180501F	Türöffner 12V Arr.RmK	Stk
180502	Türöffner wasserdicht (wd.), für Gleich- oder Wechselstrom, mit Momentkontakt und Flachschießblech. Im Positionsstichwort angegeben sind die Nennspannung, die Ausführung mit Arretierung (Arr), händisch zu bedienende Entriegelung (hEnt) und Rückmeldekontakt (RmK).	
180502A	Türöffner 12V wd.	Stk
180502B	Türöffner 12V wd.Arr.	Stk
180502C	Türöffner 12V wd.Arr.hEnt.	Stk
180502D	Türöffner 12V wd.RmK	Stk
180502E	Türöffner 12V wd.hEnt.	Stk
180502F	Türöffner 12V wd.Arr.RmK	Stk
180502G	Türöffner 12V wd.hEnt.RmK	Stk
180502H	Türöffner 12V wd.Arr.hEnt.RmK	Stk
180508	Türöffner für Standardtüren für Gleichstrom mit Flachschießblech, links und rechts verwendbar. Im Positionsstichwort angegeben sind die Nennspannung, die Ausführung mit Dauerkontaktgabe (DK) oder Ruhestromöffnung (RÖ), ob mit Arretierung (Arr), elektrisch zu bedienender Entriegelung (eEnt) und Rückmeldekontakt (RmK).	
180508B	Türöffner 12V DK Arr.	Stk
180508F	Türöffner 12V DK Arr.RmK	Stk
180508J	Türöffner 12V DK eEnt.	Stk
180508K	Türöffner 12V DK eEnt.RmK	Stk
180508M	Türöffner 12V RÖ	Stk
180508N	Türöffner 12V RÖ RmK	Stk
180511	Türöffner wasserdicht (wd.) für Gleichstrom mit Flachschießblech. Im Positionsstichwort angegeben sind die Nennspannung, die Ausführung mit Dauerkontaktgabe (DK) oder Ruhestromöffnung (RÖ), mit Arretierung (Arr.), elektrisch zu bedienender Entriegelung (eEnt.) und Rückmeldekontakt (RmK).	
180511A	Türöffner 12V wd.DK	Stk
180511B	Türöffner 12V wd.DK Arr.	Stk
180511J	Türöffner 12V wd.DK eEnt.	Stk
180511K	Türöffner 12V wd.DK eEnt.RmK	Stk
180511L	Türöffner 12V wd.DK Arr.eEnt.	Stk
180511M	Türöffner 12V wd.RÖ	Stk
180511N	Türöffner 12V wd.RÖ RmK	Stk
180517	Zubehör für elektrische Türöffner nur liefern. Im Positionsstichwort angegeben ist die wasserfeste Ausführung (wd).	

Leistungsbeschreibung Haustechnik

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 31.12.2018

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
180517A	Winkelschließblech liefern	Stk
180517B	Winkelschließblech wd liefern	Stk
180517C	Schließblech kurz liefern	Stk
180517D	Flachschließblech verstellbar liefern	Stk
180517E	Montagegehäuse liefern	Stk
180517F	Stromübertrager 2pol.liefern	Stk
180517G	Stromübertrager 3pol.liefern	Stk
180517L	Aufdruckbolzen normale Türen liefern	Stk
180517M	Aufdruckbolzen schwere Türen liefern	Stk