

## **Ständige Vorbemerkung der LB**

Soweit in Vorbemerkungen oder Positionstexten nicht anders angegeben, gelten folgende Regelungen:

### **1. Standardisierte Leistungsbeschreibung:**

Dieses Leistungsverzeichnis (LV) wurde mit der Standardisierten Leistungsbeschreibung Haustechnik, Version 11, 2016-04-30, herausgegeben vom Bundesministerium für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft (BMFW), erstellt.

### **2. Unklarheiten, Widersprüche:**

Bei etwaigen Unklarheiten oder Widersprüchen in den Formulierungen gilt nachstehende Reihenfolge:

1. Folgetext einer Position (vor dem zugehörigen Grundtext)
2. Positionstext (vor den Vorbemerkungen)
3. Vorbemerkungen der Unterleistungsgruppe
4. Vorbemerkungen der Leistungsgruppe
5. Vorbemerkungen der Leistungsbeschreibung

### **3. Material/Erzeugnis/Type/Systeme:**

Bauprodukte (z.B. Baumaterialien, Bauelemente, Bausysteme) werden mit dem Begriff Material bezeichnet, für technische Geräte und Anlagen werden die Begriffe Erzeugnis/Type/Systeme verwendet.

### **4. Bieterangaben zu Materialien/Erzeugnisse/Typen/Systeme:**

Die in den Bieterlücken angebotenen Materialien/Erzeugnisse/Typen/Systeme entsprechen mindestens den in der Ausschreibung bedungenen oder gewöhnlich vorausgesetzten technischen Anforderungen.

Angebote Materialien/Erzeugnisse/Typen/Systeme gelten für den Fall des Zuschlages als Vertragsbestandteil. Änderungen sind nur mit ausdrücklicher Zustimmung des Auftraggebers zulässig.

Auf Verlangen des Auftraggebers weist der Bieter die im Leistungsverzeichnis bedungenen oder gewöhnlich vorausgesetzten technischen Anforderungen vollständig nach (Erfüllung der Mindestqualität).

### **5. Beispielhaft genannte Materialien/Erzeugnisse/Typen/Systeme:**

Sind im Leistungsverzeichnis zu einzelnen Positionen zusätzlich beispielhafte Materialien/Erzeugnisse/Typen/Systeme angeführt, können in der Bieterlücke gleichwertige Materialien/Erzeugnisse/Typen/Systeme angeboten werden. Die Kriterien der Gleichwertigkeit sind in der Position beschrieben.

Setzt der Bieter in die Bieterlücke keine Materialien/Erzeugnisse/Typen/Systeme seiner Wahl ein, gelten die beispielhaft genannten Materialien/Erzeugnisse/Typen als angeboten.

### **6. Zulassungen:**

Alle verwendeten Materialien/Erzeugnisse/Typen/Systeme haben alle für den projektspezifischen Verwendungszweck erforderlichen Zulassungen oder CE-Kennzeichen.

### **7. Leistungsumfang:**

Jede Bezugnahme auf bestimmte technische Spezifikationen gilt grundsätzlich mit dem Zusatz, dass auch rechtlich zugelassene gleichwertige technische Spezifikationen vom Auftraggeber anerkannt werden, sofern die Gleichwertigkeit vom Auftragnehmer nachgewiesen wird.

Alle beschriebenen Leistungen umfassen auch das Liefern der zugehörigen Materialien/Erzeugnisse/Typen/Systeme einschließlich Abladen, Lagern und Fördern (Verträgen) bis zur Einbaustelle.

Sind für die Inbetrieb- oder Ingebrauchnahme einer erbrachten Leistung besondere Überprüfungen, Befunde, Abnahmen, Betriebsanleitungen oder Dokumentationen erforderlich, sind etwaige Kosten hierfür in die Einheitspreise einkalkuliert.

### **8. Nur Liefern:**

Ist ausdrücklich nur das Liefern vereinbart, ist der Transport bis zur vereinbarten Abladestelle (Lieferadresse) und das Abladen in die Einheitspreise einkalkuliert.

### **9. Nur Verarbeiten oder Versetzen/Montieren:**

Ist ausdrücklich nur das Verarbeiten oder Versetzen/Montieren von Materialien/Erzeugnissen/Typen/Systemen vereinbart, ist das Fördern (Vertragen) von der Lagerstelle oder von der Abladestelle bis zur Einbaustelle in den jeweiligen Einheitspreis der zugehörigen Verarbeitungs- oder Versetz-/Montagepositionen einkalkuliert.

### **10. Geschoße:**

Alle Leistungen gelten ohne Unterschied der Geschoße.

### **11. Arbeitshöhen:**

Alle Arbeiten/Leistungen sind bis zu einer Arbeitshöhe von 4 m in die Einheitspreise einkalkuliert. Die Arbeitshöhe ist jene Höhe über dem Fußbodenniveau (über dem Geländenniveau) oder über der Aufstellfläche der Aufstiegshilfe, in der sich die zu erbringende Leistung befindet.

### **12. Farben:**

Standardfarben sind Farben (nach Wahl des Auftraggebers) für die der Hersteller keinen Aufpreis verlangt.

Sonderfarben sind Farben (nach Wahl des Auftraggebers) für die der Hersteller einen Aufpreis verlangt (Aufzahlungen).

*Kommentar:*

*Leistungsumfang:*

*In den ÖNORMEN enthaltene Beschreibungen (z.B. über Ausführungen, Nebenleistungen, Bauhilfsmaterialien, Ausmaßfeststellung, Abrechnung) werden in den Texten des Leistungsverzeichnisses in der Regel nicht mehr angeführt.*

*Vorgaben zu Materialien/Erzeugnisse/Typen/Systeme:*

*Eine beispielhafte Vorgabe eines bestimmten Produktes, einer bestimmten Type oder eines bestimmten Systems ist nur mit dem Zusatz "oder gleichwertig" zulässig.*

*Herkunftskennzeichen (im Leistungsverzeichnis):*

*Vorbemerkungen und Positionen aus einer StLB sind ohne Angabe " ", aus einer Ergänzungs-LB mit "+" oder frei formuliert mit "Z" gekennzeichnet.*

*Frei formulierte Texte sind entsprechend der Form des LV zu gliedern.*

*Wird eine Vorbemerkung frei formuliert, werden alle hierarchisch unverändert übernommenen untergeordneten Gruppen, Vorbemerkungen und Positionen mit dem Vorbemerkungskennzeichen "V" gekennzeichnet.*

*Mehrfachverwendung (im Leistungsverzeichnis):*

*Falls es notwendig ist, eine wählbare Vorbemerkung oder Position mehrfach zu verwenden (z.B. bei unterschiedlichen Angaben zu einer Lücke: "Betrifft Position(en)" oder "Materialwahl" oder bei Verwendung von Zusammengehörigkeitsgruppen) ist zur Unterscheidung die Mehrfachverwendung anzuwenden. Dies hat mit dem Mehrfachverwendungskennzeichen gemäß ÖNORM zu erfolgen.*

## **11**

### **Leuchten liefern und montieren**

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

#### **1. Allgemeines:**

Die Montagehöhe einer Leuchte ist jene Höhe über Fußboden, in der die Leuchte an eine tragfähige Unterlage, an ein Tragsystem oder an eine Abhängung montiert ist. Die Montagehöhe eines Tragsystems ist jene Höhe über Fußboden, in der das Tragsystem an eine tragfähige Unterlage oder an ein Abhängesystem montiert ist. Die Montagehöhe eines Abhängesystems ist jene Höhe, in der das Abhängesystem an eine tragfähige Unterlage montiert ist.

#### **2. Leistungsumfang/einkalkulierte Leistungen:**

Leuchten sind einschließlich Betriebsgeräten und Leuchtmittel (Lampen) montiert und an integrierten Klemmen angeschlossen.

#### 2.1 Eignung:

Leuchten sind in Schutzart IP 20 ausgeführt.

Die Ausführung der Leuchten entsprechen den Montagegegebenheiten (z.B. für Zwischendecke, auf brennbaren Materialien).

#### 2.2 Liefern:

Systemgebundenes Befestigungsmaterial für die Montage an sichtbaren Decken- oder Leuchten-Tragsystemen ist in die Einheitspreise einkalkuliert.

#### 2.3 Montieren:

Das Montieren umfasst:

- das Versetzen des Leuchten-Grundkörpers (ausgenommen Einbauleuchten im Modulmaß)
- das Anschließen der Leuchte
- das Bestücken mit Leuchtmitteln
- das Komplettieren mit angegebenen Abdeckungen
- lagerichtiger Einbau von T16 Lampen (Kühlstellen beachtet)
- das Entsorgen von Verpackungsmaterial und Baurestmassen

#### 2.4 Tragsysteme:

Als Tragsysteme werden Schienensysteme zur Aufnahme von Anbauleuchten, Lichtleisten und Systemlichtleisten bezeichnet. Sie sind direkt oder mittels Abhängezubehör montiert. Im Einheitspreis sind alle Endkappen und geraden Schienenverbinder sowie die interne Verdrahtung bis 5 x 2,5 mm<sup>2</sup> einkalkuliert.

Die Anzahl der Befestigungspunkte oder der Abstand der Abhängungen ist konstruktionsbedingt, jedenfalls nicht weiter als 2 m.

#### 2.5 Grundkörper:

Die Grundkörper (Gehäuse, Sockel, Einbauwanne) einschließlich Lampensockeln und Betriebsgeräten (z.B. Vorschaltgeräte, Transformatoren) sind anschlussfertig vormontiert oder, wenn die Betriebsgeräte mit dem Grundkörper nicht fest verbunden sind, werkzeuglos anschließbar.

#### 2.6 Vorschaltgeräte:

Für Leuchtstofflampen sind elektronische Vorschaltgeräte (EVG) mit nachstehenden Eigenschaften eingebaut:

- Lampenwarmstart innerhalb von 2 Sekunden
- Sicherheitsabschaltung bei Überhitzung und defekter Lampe
- Eignung für Gleichspannung 230 V (z.B. Sicherheitsbeleuchtung)
- Leistungsfaktor cos phi größer als 0,95
- automatischer Wiederstart nach Lampentausch
- die beim Messpunkt des EVG vermerkte Temperatur t<sub>max</sub> lautet auf 70 Grad Celsius
- 50.000 Stunden Lebensdauer bei höchstens 10 % Ausfallrate unter Zugrundelegung einer t<sub>max</sub> von 70 Grad Celsius
- je höher die ausgewiesene Temperatur t<sub>max</sub>, desto länger die Lebensdauer des EVG

Für Hochdrucklampen sind elektronische Vorschaltgeräte, sofern diese für die angegebene Leistung serienmäßig eingebaut sind, mit nachstehenden Eigenschaften in Verwendung:

- Sicherheitsabschaltung bei defekter Lampe
- die beim Messpunkt des EVG vermerkte Temperatur t<sub>max</sub> lautet auf 85 Grad Celsius oder höher
- 50.000 Stunden Lebensdauer bei höchstens 10 % Ausfallrate unter Zugrundelegung einer t<sub>max</sub> von 85 Grad Celsius
- je höher die ausgewiesene Temperatur t<sub>max</sub>, desto länger die Lebensdauer des EVG

#### 2.7 Lampenabdeckungen:

Lampenabdeckungen (z.B. Wannen, Raster, Reflektoren) sind ohne Spezialwerkzeug einfach montierbar und, wenn für den Lampentausch erforderlich, werkzeuglos demontierbar. Lampenabdeckungen von Leuchten mit stabförmigen Leuchtstofflampen sind an der Leuchte abhängbar ausgeführt.

##### 2.7.1 Wannen- oder ebene Abdeckungen:

Es sind nur hochlichtdurchlässige, nicht miteinander verklebte, UV-beständige Kunststoffe mit gleichmäßiger optischer Lichtverteilung verwendet.

#### 2.7.2 Reflektoren und Zubehör:

Bei Leuchtenmodellen mit standardmäßig integrierten Reflektoren sind diese in der Leuchtenposition beschrieben.

#### 2.8 Leuchtmittel:

Die Bezeichnung der Leuchtmittel folgt im Allgemeinen der Systematik des Zentralverbandes Elektrotechnik- und Elektroindustrie Deutschland (ZVEI). Leuchtmittel sind im Einheitspreis der Leuchte einkalkuliert.

Im Folgenden sind Dreiband-Leuchtstoff-Lampen beschrieben. Lichtfarbe nach Wahl des Auftraggebers.

Hochdruckentladungslampen haben eine Farbwiedergabestufe von mindestens 1B (Ra größer 80).

Bei Leuchtstofflampen (Dreiband) beträgt der Lichtstromverlust nach 16000 Brennstunden höchstens 12 %, bei Metall-Halogendampflampen nach 9000 Brennstunden höchstens 25 %.

NV-Halogenlampen sind in stromsparender Ausführung, deren mittlere Lebensdauer vom Hersteller mit 4000 Stunden angegeben wird, geliefert.

Für gleiche Sehaufgaben wird innerhalb des Projektes das von einem bestimmten Hersteller ausgewählte Leuchtmittel beibehalten.

#### 2.9 Entsorgen:

Unter dem Begriff Entsorgen ist das Verwerten, Deponieren oder Entsorgen der Baurestmassen (z.B. Verunreinigungen, Abfälle und Materialrückstände) zu verstehen.

Der Auftragnehmer trifft die Wahl zwischen Verwerten, Deponieren oder Entsorgen im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen. Das abgebrochene Material geht in das Eigentum des Auftragnehmers über.

Ein etwaiges Zwischenlagern einschließlich der Wiederinstandsetzung der vom Auftraggeber für die Zwischenlagerung beigestellten Flächen, das Verwenden von Containern (Entsorgungslogistik), sämtliche Gebühren und die Organisation (Förderart und Förderweg) sind in die Einheitspreise einkalkuliert.

#### 3. Abkürzungen:

Im Folgenden werden diese Abkürzungen für Leuchtmittel verwendet:

- CRI Leuchtmittel mit keramischem Entladungsrrohr (gleichbleibende Farbwiedergabe über Lebensdauer)
- HIE Halogen-Metaldampf-Hochdruck-Entladungslampe, ellipsoid, E 27 oder E 40
- HIT Halogen-Metaldampf-Hochdruck-Entladungslampe, röhrenförmig, einseitig gesockelt
- HIT-DE Halogen-Metaldampf-Hochdruck-Entladungslampe, röhrenförmig, zweiseitig gesockelt
- HME Quecksilberdampf-Hochdruck-Entladungslampe, ellipsoid, E 27 oder E 40
- HSE Natriumdampf-Hochdruck-Entladungslampe, ellipsoid, E 27 oder E 40
- HST Natriumdampf-Hochdruck-Entladungslampe, röhrenförmig
- QR111 NV-Halogen-Aluminiumreflektorlampe, D 111, G 53, offen, Niederdrucktechnik
- QR-C51 NV-Halogen-Aluminiumreflektorlampe, D 51, GU 5,3
- QR-CBC51 NV-Halogen-Kaltlichtspiegellampe, D 51
- QR-CBC35 NV-Halogen-Kaltlichtspiegellampe, D 35
- QPAR HV-Halogen-Reflektorlampe
- QT18 HV-Halogenlampe, B 15d, röhrenförmig, D 18
- QT32 HV-Halogenlampe, E 27, röhrenförmig, D 32
- QT-DE HV-Halogenlampe, R7s-15, doppelt gesockelt
- QT-LP9 NV-Halogenlampe, D 9, Niederdrucktechnik
- QT-LP12 NV-Halogenlampe, D 12, Niederdrucktechnik
- T16 Leuchtstofflampe D 16
- T26 Leuchtstofflampe D 26
- TC Kompaktleuchtstofflampe ohne konkretisierte Bauform
- TC-F Kompaktleuchtstofflampe mit 4fach-Rohr, 2 G 10

- TC-L Kompaktleuchtstofflampe mit 2fach-Rohr, 2 G 11
- TC-DEL Kompaktleuchtstofflampe mit 2fach-Doppelrohr, G 24 q
- TC-TEL Kompaktleuchtstofflampe mit 3fach-Doppelrohr, GX 24 q

*Kommentar:*

*Bei betriebsmäßig auftretenden Temperaturen von mehr als 70 Grad Celsius bei Leuchtstofflampen und 85 Grad Celsius bei Hochdrucklampen am Messpunkt des EVG ist die vereinbarte Lebensdauer verkürzt.*

*Bei fehlender Information über Leuchten-Umgebungstemperaturen ist auf eine verringerte Lebensdauer der EVG hinzuweisen.*

*Frei zu formulieren (z.B.):*

- eine erschwerte Montage, unabhängig von der Arbeitshöhe (z.B. die beschränkte Aufstellmöglichkeit von Aufstiegshilfen)
- Positionen im Zusammenhang mit einer etwaigen Pfandpflicht des Nutzers
- Abhängungen für fremde Lasten (z.B. Displays)
- Knotenpunkte
- Leuchten, die wahlweise eine Ausrüstung mit Vorsatzringen oder Dekorelementen erfordern
- Stromschienen und Strahler für HV-1-Phasenschienen
- Systemhängeleuchten
- Ein- oder Anbaudownlights und -Strahler mit zusätzlichen Elementen
- Aufzahlungen auf Leuchten für spezielle Befestigungen z.B. nach ÖVE/ÖNORM E 8002

*Erfolgt das Versetzen des Leuchtengrundkörpers von Einbauleuchten im Modulmaß durch den Elektrotechniker, ist dies frei zu formulieren (Statik).*

*Literaturhinweis (z.B.):*

- ÖNORM EN 60929 Wechselstromversorgte elektronische Vorschaltgeräte für röhrenförmige Leuchtstofflampen - Anforderungen an die Arbeitsweise
- IEC/EN 61347 Geräte für Lampen
- IEC/EN 62384 Gleich- oder wechselstromversorgte elektronische Betriebsgeräte für LED-Module - Anforderungen an die Arbeitsweise
- IEC/EN 61547 Einrichtungen für allgemeine Beleuchtungszwecke
- IEC/EN 61000-3-2 Oberschwingungsströme
- EN 55015 Grenzwerte und Messverfahren für Funkstörungen von elektrischen Beleuchtungseinrichtungen und ähnlichen Elektrogeräten

**11Y1 + Leuchten (DYSON)**

Version: 2018

Im Folgenden ist das Liefern und Einbauen/Versetzen von Leuchten beschrieben.

**1. Verarbeitungsrichtlinien:**

Die Verarbeitungsrichtlinien des Erzeugers werden eingehalten. Es werden nur die dem System zugehörigen Bauteile und Materialien verwendet.

**2. Einheitspreis:**

In den Einheitspreis ist die Montage einschließlich aller Befestigungsmittel einkalkuliert.

*Kommentar:*

*Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen gemäß Bundesvergabegesetz (BVerG) nicht geeignet.*

*Sie dienen als Vorlage für frei formulierte Positionen und müssen inhaltlich so abgeändert werden, dass den Anforderungen des BVerG entsprochen wird (z.B. Kriterien der Gleichwertigkeit ergänzen).*

- 11Y101 + Arbeitsplatzleuchten bringen leistungsstarke Beleuchtung mit Heat Pipe Technologie. Diese kühlt die LEDs für eine über 144.000 Stunden währende Leuchtkraft. Jede Leuchte ist mit acht leistungsstarken warmweißen LEDs (2.700 K) sowie blendfreien konischen Reflektoren ausgestattet und übertrifft die Anforderungen der Norm BS EN12464-1 für die

Beleuchtungsstärke im Arbeitsbereich. Die 3 Axis Glide™ Bewegung ermöglicht eine horizontale und vertikale Justierung sowie Drehung um 360°. Ein Präzisions-Sensordimmer speichert die zuletzt eingestellte Lichtintensität.

Zur spezifischen Angabe: LED-Tischarbeitsleuchte mit kühlender Heat Pipe Technologie und 3 Axis Glide™ Bewegung. Ergänzt wird die Leuchte durch einen Sensor- und Speicherdimmer für die Lichtintensität.

Elektrik:

- Eingangsspannung/Frequenz: 100 -240 V, 50/60 Hz
- Nennleistung: System 12 W
- Länge des Stromanschlusskabel: 2,5 m

Optik:

- Lichtquelle: LED
- Lichtleistung: 650 lm
- Lichtausbeute: 54 lm/W
- LED-Lebensdauer: 144.000 Stunden
- Farbtemperatur: 2.700 K
- CRI: 80
- Stromverbrauch im Standby-Betrieb: 5 mA 0,6 W
- Abstrahlwinkel: 68°
- IP-Schutzart: Nur für den Einsatz im Innenbereich
- Betriebstemperaturbereich: 1 - 40 °C

Konstruktion:

- Materialien: Aluminium/Kupfer/Stahl/Polycarbonat

Bedienung:

- Sensordimmer
- Lichtintensitätsspeicher

Gewicht und Größe:

- Nettogewicht: 4,4 kg
- Gesamtgewicht mit Verpackung: 6,2 kg

Garantie:

- 2 Jahre auf Teile zur Selbstmontage

Entspricht:

- IEC/EN 62471 (inklusive nationaler Abweichungen)
- IEC/EN 60598-1 (inklusive nationaler Abweichungen)
- IEC/EN 60598-2-4 (inklusive nationaler Abweichungen)
- IEC/EN 61558-1 (inklusive nationaler Abweichungen)
- IEC/EN 61558-1-16 (inklusive nationaler Abweichungen)
- IEC 62031, IEC 61347-1, IEC 61347-2-13, UL 153, CSA C22.2.250.4, SAC GB 7000-1, SAC GB 7000-204

**11Y101A + Dyson CSYS desk Tischleuchte schwarz/silber 2700K**

- Farbausführung: Schwarz/Silber

z.B. Dyson Arbeitsplatzleuchte, Desk EU, Art.-Nr. 167355-01 von Dyson oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: . . . . .

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . .

**11Y101B + Dyson CSYS desk Tischleuchte weiß/silber 2700K**

- Farbausführung: Weiß/Silber

z.B. Dyson Arbeitsplatzleuchte, Desk EU, Art.-Nr. 167356-01 von Dyson oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: . . . . .

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . .

**11Y101C + Dyson CSYS desk Tischleuchte schwarz/schwarz 2700K**

- Farbausführung: Schwarz/Schwarz

z.B. Dyson Arbeitsplatzleuchte, Desk EU, Art.-Nr. 167359-01 von Dyson oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: . . . . .

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . .

**11Y102 + Arbeitsplatzleuchten bringen leistungsstarke Beleuchtung mit Heat Pipe Technologie. Diese kühlt die LEDs für eine über 144.000 Stunden währende Leuchtkraft. Jede Leuchte ist mit acht leistungsstarken warmweißen LEDs (2.700 K) sowie blendfreien konischen Reflektoren ausgestattet und übertrifft die Anforderungen der Norm BS EN12464-1 für die Beleuchtungsstärke im Arbeitsbereich. Die 3 Axis Glide™ Bewegung ermöglicht eine horizontale und vertikale Justierung sowie Drehung um 360°. Ein Präzisions-Sensordimmer speichert die zuletzt eingestellte Lichtintensität.**

Klemm montierte LED-Arbeitsleuchte mit kühlender Heat Pipe Technologie und 3 Axis Glide™ Bewegung. Ergänzt wird die Leuchte durch einen Sensor- und Speicherdimmer für die Lichtintensität.

Elektrik:

- Eingangsspannung/Frequenz: 100 -240 V, 50/60 Hz
- Nennleistung: System 12 W
- Länge des Stromanschlusskabel: 2,5 m

Optik:

- Lichtquelle: LED
- Lichtleistung: 650 lm
- Lichtausbeute: 54 lm/W
- LED-Lebensdauer: 144.000 Stunden
- Farbtemperatur: 2.700 K
- CRI: 80
- Stromverbrauch im Standby-Betrieb: 5 mA 0,6 W
- Abstrahlwinkel: 68°
- IP-Schutzart: Nur für den Einsatz im Innenbereich
- Betriebstemperaturbereich: 1 - 40 °C

Konstruktion:

- Materialien: Aluminium/Kupfer/Stahl/Polycarbonat

Bedienung:

- Sensordimmer
- Lichtintensitätsspeicher

Gewicht und Größe:

- Nettogewicht: 1,9 kg
- Gesamtgewicht mit Verpackung: 4 kg

Garantie:

- 2 Jahre auf Teile zur Selbstmontage

Entspricht:

- IEC/EN 62471 (inklusive nationaler Abweichungen)
- IEC/EN 60598-1 (inklusive nationaler Abweichungen)
- IEC/EN 60598-2-4 (inklusive nationaler Abweichungen)
- IEC/EN 61558-1 (inklusive nationaler Abweichungen)
- IEC/EN 61558-1-16 (inklusive nationaler Abweichungen)
- IEC 62031, IEC 61347-1, IEC 61347-2-13, UL 153, CSA C22.2.250.4, SAC GB 7000-1, SAC GB 7000-204

**11Y102A + Dyson CSYS clamp Klemmleuchte schwarz/silber 2700K**

- Farbausführung: Schwarz/Silber

z.B. Dyson Arbeitsplatzleuchte, Clamp EU, Art.-Nr. 167382-01 von Dyson oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: . . . . .

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . .

**11Y102B + Dyson CSYS clamp Klemmleuchte schwarz/schwarz 2700K**

- Farbausführung: Schwarz/Schwarz

z.B. Dyson Arbeitsplatzleuchte, Clamp EU, Art.-Nr. 167383-01 von Dyson oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: . . . . .

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . .

**11Y103 + Arbeitsplatzleuchten bringen leistungsstarke Beleuchtung mit Heat Pipe Technologie. Diese kühlt die LEDs für eine über 144.000 Stunden währende Leuchtkraft. Jede Leuchte ist mit acht leistungsstarken warmweißen LEDs (2.700 K) sowie blendfreien konischen Reflektoren ausgestattet und übertrifft die Anforderungen der Norm BS EN12464-1 für die Beleuchtungsstärke im Arbeitsbereich. Die 3 Axis Glide™ Bewegung ermöglicht eine horizontale und vertikale Justierung sowie Drehung um 360°. Ein Präzisions-Sensordimmer speichert die zuletzt eingestellte Lichtintensität.**

Klemmmontierte LED-Arbeitsleuchte mit kühlender Heat Pipe Technologie und 3 Axis Glide™ Bewegung. Ergänzt wird die Leuchte durch einen Sensor- und Speicherdimmer für die Lichtintensität.

Elektrik:

- Eingangsspannung/Frequenz: 100 -240 V, 50/60 Hz
- Nennleistung: System 12 W
- Länge des Stromanschlusskabel: 2,5 m

Optik:

- Lichtquelle: LED
- Lichtleistung: 650 lm
- Lichtausbeute: 54 lm/W
- LED-Lebensdauer: 144.000 Stunden
- Farbtemperatur: 2.700 K
- CRI: 80
- Stromverbrauch im Standby-Betrieb: 5 mA 0,6 W
- Abstrahlwinkel: 68°
- IP-Schutzart: Nur für den Einsatz im Innenbereich
- Betriebstemperaturbereich: 1 - 40 °C

Konstruktion:

- Materialien: Aluminium/Kupfer/Stahl/Polycarbonat

Bedienung:

- Sensordimmer

- Lichtintensitätsspeicher

Gewicht und Größe:

- Nettogewicht: 7,8 kg
- Gesamtgewicht mit Verpackung: Paket 1 = 3,9 kg; Paket 2 = 7,2 kg

Garantie:

- 2 Jahre auf Teile zur Selbstmontage

Entspricht:

- IEC/EN 62471 (inklusive nationaler Abweichungen)
- IEC/EN 60598-1 (inklusive nationaler Abweichungen)
- IEC/EN 60598-2-4 (inklusive nationaler Abweichungen)
- IEC/EN 61558-1 (inklusive nationaler Abweichungen)
- IEC/EN 61558-1-16 (inklusive nationaler Abweichungen)
- IEC 62031, IEC 61347-1, IEC 61347-2-13, UL 153, CSA C22.2.250.4, SAC GB 7000-1, SAC GB 7000-204

**11Y103A + Dyson CSYS floor Stehleuchte schwarz/silber 2700K**

- Farbausführung: Schwarz/Silber

z.B. Dyson Arbeitsplatzleuchte, Floor EU, Art.-Nr. 167394-01 von Dyson oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: . . . . .

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . .

**11Y103B + Dyson CSYS floor Stehleuchte schwarz/schwarz 2700K**

- Farbausführung: Schwarz/Schwarz

z.B. Dyson Arbeitsplatzleuchte, Floor EU, Art.-Nr. 167395-01 von Dyson oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: . . . . .

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . .

**11Y104 +** Pendelleuchten bringen leistungsstarke Beleuchtung. Das besonders effektive Kühlungssystem mit Heat Pipe Technologie ermöglicht die Verwendung einer einzigen leistungsstarken und hocheffizienten Chip-On-Board-LED für jeweils eine Leuchte. Diese Kombination aus einer einzelnen Lichtquelle und einer speziell entwickelten PMMA-Linse bietet optisch präzise und kontrollierte Beleuchtung. Das Kühlsystem verlängert außerdem die Lebensdauer der LED und gewährleistet eine langanhaltende Leistungsfähigkeit und Farbstabilität. Die Leuchte wird mit einem individuell angepassten DALI-Treiber mit zusätzlichen Kühlkörpern und hochwertigen Kondensatoren geliefert.

Zur spezifischen Angabe:

Elegante Pendelleuchte mit einer einzigen hocheffizienten Chip-On-Board-LED (CRI: 80 (min.), 2-Schritt Binning) – gekühlt durch Röhren aus Sinterkupfer. Einzigartige rechtwinklige Lichtverteilungsoptik mit verstellbaren Trimmklappen für eine optimale Kontrolle über Lichtfeld und Entblendung. Stromversorgung via Tragekabel vom DALI-Treiber.

Elektrik:

- Eingangsspannung/Frequenz: 100 - 240 V, 50/60 Hz
- Steuersignalspannung: 0 - 16 V (0 - 16 V DC DALI)
- Nennleistung: 57 W
- Stromverbrauch im Standby-Betrieb: 0,5 W
- Treiber/Stromeinheit/Transformator: Universalnetzteil mit DALI-Schnittstelle (PSD)
- Inklusive Treiber
- keine integrierte Steuerung
- Dimmbar: DALI
- Minimale Dimmerstufe: 10 %

- Für zufälliges Umschalten geeignet (im Zusammenhang mit Anwesenheits-/Bewegungserkennung und Tageslichtanbindung)
- Verkabelung: Produkt mit elektronischen Komponenten
- Glühdrahtprüfung: 850/5 (Temperatur 850 °C, Dauer 5 s)

Optik:

- Lichtquelle: Chip-On-Board-LED
- Anzahl Lichtquellen: 1
- keine ersetzbare Lichtquelle
- Lichtleistung (3.000 K): 5120 lm
- Lichtleistung (4.000 K): 5350 lm
- Lichtausbeute (3.000 K): 90 lm/W
- Lichtausbeute (4.000 K): 94 lm/W
- Geschätzte durchschnittliche Beleuchtungsstärke: 643 lux über eine Fläche von 3200 x 1600 mm (bei einer Höhe von 1,3 m über der Arbeitsfläche)
- LED L70: 180.000 Stunden
- Farbtemperatur: 3.000/4.000 K
- CRI: 80 (min.)
- Abstrahlwinkel: 111° x 78°
- IP-Schutzart: 20 (nur für den Gebrauch in geschlossenen Räumen geeignet)
- LED-Binning: 2 Schritte (ANSI)
- Betriebstemperaturbereich: 0 - 40 °C oder Anwendungsbedingungen, durchschnittliche Umgebungstemperatur T25 (+25 °C)

Konstruktion:

- Gehäusematerialien: Aluminium/Kupfer/Polycarbonat
- Optische Linsenmaterialien: PMMA (Acryl)

Bedienung:

- DALI-Dimmer

Gewicht und Größe:

- Nettogewicht (Haltevorrichtung): 2,9 kg
- Gewicht der Leuchte: 1,6 kg
- Gesamtgewicht mit Verpackung: 4,8 kg

Garantie:

- 5 Jahre auf Teile zur Selbstmontage

Installation

- Hängeleuchte: komplette Anlage mit Basisstation zur Stromversorgung und 4.000 mm langem Kabel
- Montage: Deckenleuchte
- Umgebung: Innenbereich
- Befestigungsmaterial ist im Lieferumfang nicht enthalten

Entspricht:

- IEC/EN 62471 (inklusive nationaler Abweichungen)
- IEC/EN 60598-1 (inklusive nationaler Abweichungen)
- IEC/EN 60598-2-1 (inklusive nationaler Abweichungen)
- IEC 61347-1, IEC 61347-2-13, IEC 62031, UL 1598, SAC GB 7000-1, SAC GB 7000-201, SAC GB 7000-202, M.I.T.I – Anhang 8 (1993), JIS C8105-1, JIS C8105-2-4

**11Y104A + Dyson Cu-Beam down Pendelleuchte down-light weiß 3000K**

- Farbausführung: Weiß

z.B. Dyson Pendelleuchte, Downlight 3000k, Art.-Nr. 305239-01 von Dyson oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: . . . . .

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . .

**11Y104B + Dyson Cu-Beam down Pendelleuchte down-light silber 3000K**

- Farbausführung: Silber

z.B. Dyson Pendelleuchte, Downlight 3000k, Art.-Nr. 305240-01 von Dyson oder Gleichwertiges.  
Angebotenes Erzeugnis: . . . . .

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . .

**11Y104C + Dyson Cu-Beam down Pendelleuchte down-light schwarz 3000K**

- Farbausführung: Schwarz

z.B. Dyson Pendelleuchte, Downlight 3000k, Art.-Nr. 305241-01 von Dyson oder Gleichwertiges.  
Angebotenes Erzeugnis: . . . . .

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . .

**11Y104D + Dyson Cu-Beam down Pendelleuchte down-light weiß 4000K**

- Farbausführung: Weiß

z.B. Dyson Pendelleuchte, Downlight 4000k, Art.-Nr. 305242-01 von Dyson oder Gleichwertiges.  
Angebotenes Erzeugnis: . . . . .

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . .

**11Y104E + Dyson Cu-Beam down Pendelleuchte down-light silber 4000K**

- Farbausführung: Silber

z.B. Dyson Pendelleuchte, Downlight 4000k, Art.-Nr. 305243-01 von Dyson oder Gleichwertiges.  
Angebotenes Erzeugnis: . . . . .

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . .

**11Y104F + Dyson Cu-Beam down Pendelleuchte down-light schwarz 4000K**

- Farbausführung: Schwarz

z.B. Dyson Pendelleuchte, Downlight 4000k, Art.-Nr. 305244-01 von Dyson oder Gleichwertiges.  
Angebotenes Erzeugnis: . . . . .

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . .

**11Y105 +** Pendelleuchten bringen leistungsstarke Beleuchtung. Das besonders effektive Kühlungssystem mit Heat Pipe Technologie ermöglicht die Verwendung einer einzigen leistungsstarken und hocheffizienten Chip-On-Board-LED für jeweils eine Leuchte. Diese Kombination aus einer einzelnen Lichtquelle und einer speziell entwickelten PMMA-Linse bietet optisch präzise und kontrollierte Beleuchtung. Das Kühlsystem verlängert außerdem die Lebensdauer der LED und gewährleistet eine langanhaltende Leistungsfähigkeit und Farbstabilität. Die Leuchte wird mit einem individuell angepassten DALI-Treiber mit zusätzlichen Kühlkörpern und hochwertigen Kondensatoren geliefert.

Zur spezifischen Angabe:

Pendelleuchte mit einer einzigen hocheffizienten Chip-On-Board-LED (CRI: 80 (min.), 2-Schritt Binning) - gekühlt durch Röhren aus Sinterkupfer. Einzigartige ringförmige Optik mit besonders weiter Lichtverteilung (160°) für eine geringe Montagehöhe. Breiter und gleichmäßiger Lichtkegel an der Decke sorgt für gleichmäßige Umgebungsbeleuchtung. Stromversorgung via Tragekabel vom DALI-Treiber.

Elektrik:

- Eingangsspannung/Frequenz: 100 - 240 V, 50/60 Hz
- Steuersignalspannung: 0 - 16 V (0 - 16 V DC DALI)
- Nennleistung: 85 W
- Stromverbrauch im Standby-Betrieb: 0,5 W
- Treiber / Stromeinheit / Transformator: Universalnetzteil mit DALI-Schnittstelle (PSD)
- einschließlich Treiber
- keine integrierte Steuerung
- Dimmbar: DALI
- Minimale Dimmerstufe: 10 %
- Für zufälliges Umschalten geeignet (im Zusammenhang mit Anwesenheits-/Bewegungserkennung und Tageslichtanbindung)
- Verkabelung: Produkt mit elektronischen Komponenten
- Glühdrahtprüfung: 850/5 (Temperatur 850 °C, Dauer 5 s)

Optik:

- Lichtquelle: Chip-On-Board-LED
- Anzahl Lichtquellen: 1
- keine ersetzbare Lichtquelle
- Lichtleistung (3.000 K): 7570 lm
- Lichtleistung (4.000 K): 7800 lm
- Lichtausbeute (3.000 K): 89 lm/W
- Lichtausbeute (4.000 K): 92 lm/W
- LED L70: 180.000 Stunden
- Farbtemperatur: 3.000/4.000 K
- CRI: 80 (min.)
- Abstrahlwinkel: 160°
- IP-Schutzart: 20 (nur für den Gebrauch in geschlossenen Räumen geeignet)
- LED-Binning: 2 Schritte (ANSI)
- Betriebstemperaturbereich: 0 - 40 °C oder Anwendungsbedingungen, durchschnittliche Umgebungstemperatur T25 (+25 °C)

Konstruktion:

- Gehäusematerialien: Aluminium/Kupfer/Polycarbonat
- Optische Linsenmaterialien: PMMA (Acryl)

Bedienung:

- DALI-Dimmer

Gewicht und Größe:

- Nettogewicht (Haltevorrichtung): 2,9 kg
- Gewicht der Leuchte: 1,6 kg
- Gesamtgewicht mit Verpackung: 4,8 kg

Garantie:

- 5 Jahre auf Teile zur Selbstmontage

Installation

- Pendelleuchte: komplette Anlage mit Basisstation zur Stromversorgung und 4.000 mm langem Kabel
- Montage: Deckenleuchte
- Umgebung: Innenbereich
- Befestigungsmaterial ist im Lieferumfang nicht enthalten

Entspricht:

- IEC/EN 62471 (inklusive nationaler Abweichungen)
- IEC/EN 60598-1-1 (inklusive nationaler Abweichungen)

- IEC/EN 60598-2-1 (inklusive nationaler Abweichungen)
- IEC 61347-1, IEC 61347-2-13, IEC 62031, UL 1598, SAC GB 7000-1, SAC GB 7000-201, SAC GB 7000-202, M.I.T.I – Anhang 8 (1993), JIS C8105-1, JIS C8105-2-4

**11Y105A + Dyson Cu-Beam up Pendelleuchte up-light weiß 3000K**

- Farbausführung: Weiß

z.B. Dyson Pendelleuchte, Uplight 3000k, Art.-Nr. 305245-01 von Dyson oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: . . . . .

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . .

**11Y105B + Dyson Cu-Beam up Pendelleuchte up-light silber 3000K**

- Farbausführung: Silber

z.B. Dyson Pendelleuchte, Uplight 3000k, Art.-Nr. 305246-01 von Dyson oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: . . . . .

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . .

**11Y105C + Dyson Cu-Beam up Pendelleuchte up-light schwarz 3000K**

- Farbausführung: Schwarz

z.B. Dyson Pendelleuchte, Uplight 3000k, Art.-Nr. 305247-01 von Dyson oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: . . . . .

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . .

**11Y105D + Dyson Cu-Beam up Pendelleuchte up-light weiß 4000K**

- Farbausführung: Weiß

z.B. Dyson Pendelleuchte, Uplight 4000k, Art.-Nr. 305248-01 von Dyson oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: . . . . .

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . .

**11Y105E + Dyson Cu-Beam up Pendelleuchte up-light silber 4000K**

- Farbausführung: Silber

z.B. Dyson Pendelleuchte, Uplight 4000k, Art.-Nr. 305249-01 von Dyson oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: . . . . .

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . .

**11Y105F + Dyson Cu-Beam up Pendelleuchte up-light schwarz 4000K**

- Farbausführung: Schwarz

z.B. Dyson Pendelleuchte, Uplight 4000k, Art.-Nr. 305250-01 von Dyson oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: . . . . .

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....

11Y106 + Pendelleuchten bringen leistungsstarke Beleuchtung. Das besonders effektive Kühlungssystem mit Heat Pipe Technologie ermöglicht die Verwendung einer einzigen leistungsstarken und hocheffizienten Chip-On-Board-LED für jeweils eine Leuchte. Diese Kombination aus einer einzelnen Lichtquelle und einer speziell entwickelten PMMA-Linse bietet optisch präzise und kontrollierte Beleuchtung. Das Kühlsystem verlängert außerdem die Lebensdauer der LED und gewährleistet eine langanhaltende Leistungsfähigkeit und Farbstabilität. Die Leuchte wird mit einem individuell angepassten DALI-Treiber mit zusätzlichen Kühlkörpern und hochwertigen Kondensatoren geliefert.

Zur spezifischen Angabe:

Pendelleuchte mit einer einzigen hocheffizienten Chip-On-Board-LED (CRI: 80 (min.), 2-Schritt Binning) - gekühlt durch Röhren aus Sinterkupfer. Einzigartige ringförmige Optik mit besonders weiter Lichtverteilung für eine geringe Montagehöhe. Breiter und gleichmäßiger Lichtkegel an der Decke sorgt für gleichmäßige Umgebungsbeleuchtung. Eine speziell entwickelte Linse in Verbindung mit einstellbaren Trimmklappen projiziert auf die Arbeitsfläche kontrolliertes Licht genau dorthin, wo es benötigt wird. Stromversorgung via Tragekabel vom DALI-Treiber.

Elektrik:

- Eingangsspannung/Frequenz: 100 - 240 V, 50/60 Hz
- Steuersignalspannung: 0 - 16 V (0 - 16 V DC DALI)
- Nennleistung: 83 W
- Stromverbrauch im Standby-Betrieb: 0,5 W
- Treiber / Stromeinheit / Transformator: Universalnetzteil mit DALI-Schnittstelle
- einschließlich Treiber
- keine integrierte Steuerung
- Dimmbar: DALI, PWM, 0 - 10 V, 1 - 10 V
- Minimale Dimmerstufe: 10 %
- Für zufälliges Umschalten geeignet (im Zusammenhang mit Anwesenheits-/Bewegungserkennung und Tageslichtanbindung)
- Verkabelung: Produkt mit elektronischen Komponenten
- Glühdrahtprüfung: 850/5 (Temperatur 850 °C, Dauer 5 s)
- Lichtsplit Verhältnis: 50 % nach unten (down-light) und 50 % nach oben (up-light)

Optik:

- Lichtquelle: Chip-On-Board-LED
- Anzahl Lichtquellen: 2
- keine ersetzbare Lichtquelle
- Lichtleistung (3.000 K): 8875 lm
- Lichtleistung (4.000 K): 9400 lm
- Lichtausbeute (3.000 K): 107 lm/W
- Lichtausbeute (4.000 K): 113 lm/W
- Farbtemperatur: 3.000/4.000 K (individuelle Optionen auf Anfrage)
- CRI: 80 (min.)
- IP-Schutzart: 20 (nur für den Gebrauch in geschlossenen Räumen geeignet)
- LED-Binning: 2 Schritte (ANSI)
- Betriebstemperaturbereich: 0 - 40 °C oder Anwendungsbedingungen, durchschnittliche Umgebungstemperatur T25 (+25 °C)

Konstruktion:

- Gehäusematerialien: Aluminium/Kupfer/Polycarbonat
- Optische Linsenmaterialien: PMMA (Acryl)

Bedienung:

- DALI-Dimmer, PWM, 0 - 10 V, 1 - 10 V

Gewicht und Größe:

- Nettogewicht (Haltevorrichtung): 3,24 kg
- Gesamtgewicht mit Verpackung: 5,84 kg

Garantie:

- 5 Jahre auf Teile zur Selbstmontage

Installation:

- Pendelleuchte: komplette Anlage mit Basisstation zur Stromversorgung und 4.000 mm langem Kabel
- Montage: Deckenleuchte
- Umgebung: Innenbereich
- Befestigungsmaterial ist im Lieferumfang nicht enthalten

Entspricht:

- IEC/EN 62471 (inklusive nationaler Abweichungen)
- IEC/EN 60598-1 (inklusive nationaler Abweichungen)
- IEC/EN 60598-2-1 (inklusive nationaler Abweichungen)
- IEC 61347-1, IEC 61347-2-13, IEC 62031, UL 1598, SAC GB 7000-1, SAC GB 7000-201, SAC GB 7000-202, M.I.T.I – Anhang 8 (1993), JIS C8105-1, JIS C8105-2-4

**11Y106A + Dyson Cu-Beam duo Pendelleuchte duo-light weiß 3000K**

- Farbausführung: Weiß

z.B. Dyson Pendelleuchte, Duo-light 3000k, Art.-Nr. 307691-01 von Dyson oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: . . . . .

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . .

**11Y106B + Dyson Cu-Beam duo Pendelleuchte duo-light silber 3000K**

- Farbausführung: Silber

z.B. Dyson Pendelleuchte, Duo-light 3000k, Art.-Nr. 307693-01 von Dyson oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: . . . . .

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . .

**11Y106C + Dyson Cu-Beam duo Pendelleuchte duo-light schwarz 3000K**

- Farbausführung: Schwarz

z.B. Dyson Pendelleuchte, Duo-light 3000k, Art.-Nr. 307694-01 von Dyson oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: . . . . .

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . .

**11Y106D + Dyson Cu-Beam duo Pendelleuchte duo-light weiß 4000K**

- Farbausführung: Weiß

z.B. Dyson Pendelleuchte, Duo-light 4000k, Art.-Nr. 307696-01 von Dyson oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: . . . . .

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . .

**11Y106E + Dyson Cu-Beam duo Pendelleuchte duo-light silber 4000K**

- Farbausführung: Silber

z.B. Dyson Pendelleuchte, Duo-light 4000k, Art.-Nr. 307697-01 von Dyson oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: . . . . .

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . .

**11Y106F + Dyson Cu-Beam duo Pendelleuchte duo-light schwarz 4000K**

- Farbausführung: Schwarz

z.B. Dyson Pendelleuchte, Duo-light 4000k, Art.-Nr. 307698-01 von Dyson oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: . . . . .

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . .

## 63 Sanitäre Einrichtungen

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

### 1. Begriffe:

#### 1.1 Nicht rostender Stahl:

Im Folgenden ist unter NIRO nicht rostender Stahl (z.B. nicht rostender Stahl mit der Werkstoffnummer 1.4301 (V2A) oder 1.4571 (V4A)), der für den beschriebenen Anwendungsfall geeignet ist, zu verstehen.

#### 1.2 Nennweiten:

Im Positionsstichwort sind die Nennweiten DNID angegeben. DNID entspricht dem Mindest-Innendurchmesser der Leitungen und Formteile in mm.

### 2. Qualitäts- und Leistungsangaben:

#### 2.1 Qualitätsanforderungen allgemein:

Die angegebenen Qualitätsanforderungen und Leistungsdaten sind die Mindestanforderungen.

Die Qualitäts- und Leistungsmerkmale der angebotenen Erzeugnisse/Typen sind mindestens gleich oder besser.

#### 2.2 Kennzeichnung:

Alle Einrichtungsgegenstände und Armaturen sind so gekennzeichnet, dass der Hersteller eindeutig identifiziert werden kann.

#### 2.3 Geräuschverhalten:

Das Geräuschverhalten der Armaturen entspricht Gruppe I gemäß ÖNORM EN 200.

### 3. Leistungsumfang/einkalkulierte Leistungen:

#### 3.1 Bemusterung

Auf Verlangen des Auftraggebers wird vor Bestellung und Montage eine Bemusterung aller sanitären Einrichtungs- und Ausstattungsgegenstände sowie von Armaturen und Zubehör durchgeführt. Erst nach Freigabe durch den Auftraggeber werden die Gegenstände geliefert und montiert.

3.2 In die Einheitspreise der Einrichtungsgegenstände und Armaturen sind folgende Leistungen einkalkuliert:

- Montage auf Fliesen oder eingebaut entsprechend der beschriebenen Bauart
- Klein - Dicht- und Befestigungsmaterial
- Schraubenrosetten und Abdeckrosetten
- Einregulierung von Temperaturbegrenzungen auf 38 bis 45 °C

#### Kommentar:

*Elektrohängespeicher und Flachspeicher, einschließlich Zubehör sind in eigenen Positionen zu beschreiben.*

## 63D1 + Händetrockner (DYSON)

Version: 2018-10

### 1. Produktbeschreibung:

Berührungsfreier Händetrockner mit Digital Motor.

#### Kommentar:

*Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen gemäß Bundesvergabegesetz (BVerG) nicht geeignet.*

*Sie dienen als Vorlage für frei formulierte Positionen und müssen inhaltlich so abgeändert werden, dass den Anforderungen des BVerG entsprochen wird (z.B. Kriterien der Gleichwertigkeit ergänzen).*

63D101 + Berührungsfreier Händetrockner mit Digital Motor (DDM 1.000 Watt) und Polycarbonat-ABS Gehäuse.

Elektrizität:

- Spannung: 230 -253 V
- Frequenz: 50 & 60 Hz
- Nennleistung: 1.000 W
- Motortyp: Digital Motor (Dyson), geschalteter Reluktanzmotor, Gleichstrom, ohne Kohlenbürste, wartungsfrei
- Motordrehzahl: 81.000 U/min
- Heizelement: nicht vorhanden
- Standby-Stromverbrauch: weniger als 0,5 W
- Energieverbrauch pro Anwendung: 0,0065 kWh

Konstruktion:

- Material der Armatur: Edelstahl (gebürstet)
- Material des Motorblocks: Gegossenes ABS Polycarbonat (Haupteinheit)
- Torx-T15-Schrauben auf der Außenseite
- Wassereintrittsschutz gemäß IP35
- Polycarbonat-ABS Gehäuse: schlagfest, kratzfest
- Gehäuse: antimikrobiell beschichtet (reduziert Schimmelbildung, Bakterien- und Virenwachstum)
- vandalensicher
- Zertifizierung: EU-TÜV/GS gemäß IEC/EN 60335-1 und IEC/EN 60335-2-23
- Befestigungsmaterial im Lieferumfang nicht enthalten
- mit einem Wassereinlass versehen

Filtration:

- Glasfasergeflecht, antimikrobieller H13 HEPA-Filter
- Bakterienentfernung 99,95 %
- Filter sollte spätestens nach 5 Jahren getauscht werden

Funktion:

- Berührungsfreie Infrarot-Aktivierung
- Trockenzeit 14 Sekunden
- Automatische Abschaltung: nach 30 Sekunden
- Luftgeschwindigkeit: 594 km/h
- Luftleistung: bis zu 21 l/s

Wasserfunktion:

- Wasserleistung: 1,9 l/min mit dem Niedrigfluss-Luftsprudel oder 4 l/min
- Strahlregler: verteilt das Wasser auf den Händen
- Stromversorgung: Anschluss an das Stromnetz
- Wassertemperatur Regulierung: ein Thermostatmischer wird empfohlen (nicht im Lieferumfang enthalten)
- Benötigter Wasserdruck: 1 - 8 bar

Einsatzgebiet:

- Innenräume bis 2.000 m über Meeresspiegel funktionsfähig

Automatische Spülung:

- Sobald die Armatur 24 Stunden lang nicht benutzt wurde, startet eine automatische Spülung mit einer Dauer von 1 Minute

Garantie:

- 5 Jahre auf Teile (auch Filter) zur Selbstmontage und Arbeitsleistung

*Hinweis:*

*Händetrockner sind nicht mit allen Waschbecken kompatibel. Erfahren Sie unter [www.dyson.at/docs](http://www.dyson.at/docs)*

**63D101A + Dyson Airblade™ Wash+Dry WD04 Händetrockner**

Ausführung:

- Niedrige Armatur

Logistik:

- Gewicht unverpackt: 4,26 kg
- Gewicht verpackt: 6,76 kg
- Abmessungen verpackt (H x B x T) in mm: 303 x 284 x 291
- Anzahl pro Palette: 24 Stück

z.B. Dyson Airblade™ Wash + Dry WD04, Art.-Nr. 245265-01 (EAN Code 5025 1550 3410 1) von Dyson oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: . . . . .

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....



DYSON Airblade Wash+Dry WD04

**63D101B + Dyson Airblade™ Wash+Dry WD05 Händetrockner**

Ausführung:

- Hohe Armatur

Logistik:

- Gewicht unverpackt: 4,54 kg
- Gewicht verpackt: 7,38 kg
- Abmessungen verpackt (H x B x T) in mm: 434 x 275 x 288
- Anzahl pro Palette: 18 Stück

z.B. Dyson Airblade™ WAsh + Dry WD05, Art.-Nr. 245269-01 (EAN Code 5 5025 1550 3427 9)

von Dyson oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: . . . . .

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . .



DYSON Airblade Wash+Dry WD05

**63D101C + Dyson Airblade™ Wash+Dry WD06 Händetrockner**

Ausführung:

- Wandmontage

Logistik:

- Gewicht unverpackt: 9,51 kg
- Gewicht verpackt: 13,65 kg
- Abmessungen verpackt (H x B x T) in mm: 610 x 375 x 302
- Anzahl pro Palette: 9 Stück

z.B. Dyson Airblade™ Wash + Dry WD06, Art.-Nr. 245266-01 (EAN Code 5025 1550 3428 6) von Dyson oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: . . . . .

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . .



DYSON Airblade Wash+Dry WD06

63D102 + Berührungsfreier Händetrockner mit Digital Motor (DDM 1.000 Watt) und Polycarbonat Gehäuse.

Elektrizität:

- Spannung: 230 -253 V
- Frequenz: 50 & 60 Hz
- Nennleistung: 1.000 W
- Motortyp: Digital Motor (Dyson), geschalteter Reluktanzmotor, Gleichstrom, ohne Kohlenbürste, wartungsfrei
- Motordrehzahl: 83.000 U/min
- Heizelement: nicht vorhanden
- Standby-Stromverbrauch: weniger als 0,5 W
- Energieverbrauch pro Anwendung: 0,0042 kWh

Konstruktion:

- Gehäuse: Polycarbonat-ABS Gehäuse: schlagfest, kratzfest
- Gehäuse: antimikrobiell beschichtet (reduziert Schimmelbildung, Bakterien- und Virenwachstum)
- vandalensicher
- Zertifizierung: EU-TÜV/GS gemäß IEC/EN 60335-1 und IEC/EN 60335-2-23

Antimikrobielle Beschichtung:

- Beschichtung auf der äußeren Oberfläche tötet bis zu 99,9 % der Bakterien innerhalb von 24 Stunden ab
- Rückwand und Befestigungswinkel aus ABS/PBT Plastik
- Manipulationssichere M4-Sechskantschrauben auf der Außenseite
- Wassereintrichschutz gemäß IP24
- Befestigungsmaterial im Lieferumfang nicht enthalten

Filtration:

- Glasfasergeflecht, antimikrobieller H13 HEPA-Filter
- Bakterienentfernung 99,95 %
- Filter sollte spätestens nach 5 Jahren getauscht werden

Funktion:

- Kapazitive Näherungssensoren. Berührungsfreie Bedienung
- Trockenzeit 12 Sekunden (Messverfahren basiert auf der Methode von Protokoll P335 der National Sanitation Foundation)
- Automatische Abschaltung: nach 30 Sekunden
- Luftgeschwindigkeit: 690 km/h
- Luftleistung: bis zu 20 l/s

Einsatzgebiet:

- Innenräume bis 2.000 m über Meeresspiegel funktionsfähig

Empfohlene Montagehöhe ab Bodenhöhe:

Geräteoberseite:

- Männer: 1.324 mm
- Frauen: 1.289 mm
- Kinder oder Menschen mit Behinderung: 1.074 mm

bis Befestigungswinkel - Schraube:

- Männer: 1.300 mm
- Frauen: 1.265 mm
- Kinder oder Menschen mit Behinderung: 1.050 mm

bis Geräteunterseite:

- Männer: 930 mm
- Frauen: 895 mm
- Kinder oder Menschen mit Behinderung: 680 mm

Garantie:

- 5 Jahre Garantie auf Teile (außer Filter) zur Selbstmontage

**63D102A + Dyson Airblade™ V HU02 Sprayed Nickel Händetrockner**

Ausführung:

- als Wandgerät
- antimikrobielle Zusätze in der Farbe (Sprayed Nickel)
- Farbausführung: Sprayed Nickel (Kunststoff)

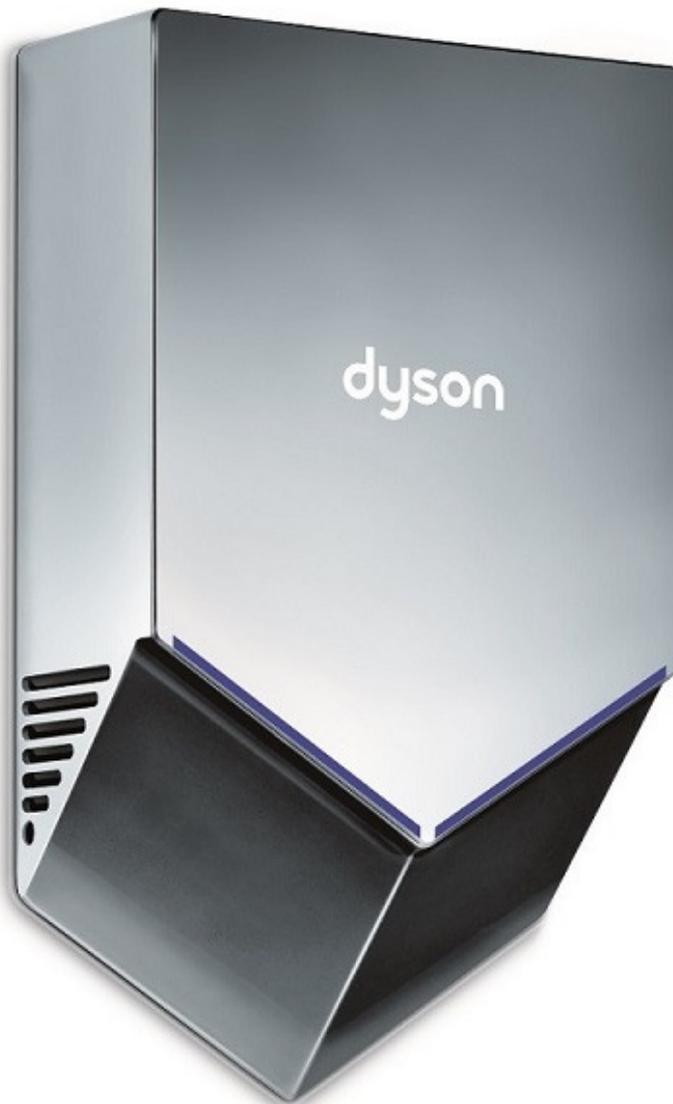
Logistik:

- Seriennummer beginnt mit: RV6
- Gewicht unverpackt: 2,90 kg
- Gewicht verpackt: 4,00 kg
- Abmessungen verpackt (H x B x T) in mm: 145 x 455 x 274
- Anzahl pro Palette: 32 Stück

z.B. Dyson Airblade™ V, HU02, Art.-Nr. 307170-01 (EAN Code 5025 1550 2579 5) von Dyson oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....



DYSON Airblade V, HU02 sprayed nickel

**63D102B + Dyson Airblade™ V HU02 Weiß Händetrockner**

Ausführung:

- als Wandgerät
- antimikrobielle Zusätze in der Farbe (Modell Weiß)
- Farbausführung: Weiß (Kunststoff)

Logistik:

- Seriennummer beginnt mit: RV5
- Gewicht unverpackt: 2,90 kg
- Gewicht verpackt: 4,00 kg
- Abmessungen verpackt (H x B x T) in mm: 145 x 455 x 274
- Anzahl pro Palette: 32 Stück

z.B. Dyson Airblade™ V, HU02, Art.-Nr. 307169-01 (EAN Code 5025 1550 2571 0) von Dyson oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: .....

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....



DYSON Airblade V, HU02 weiß

63D103 + Berührungsfreier Händetrockner mit Digital Motor (DDM 1.600 Watt) und Polycarbonat-ABS Gehäuse.

Elektrizität:

- Spannung: 230 -253 V
- Frequenz: 50 & 60 Hz
- Nennleistung: 1.600 W
- Motortyp: Digitaler Motor (Dyson), geschalteter Reluktanzmotor, Gleichstrom, ohne Kohlenbürste, wartungsfrei
- Motordrehzahl: 90.000 U/min
- Heizelement: nicht vorhanden
- Standby-Stromverbrauch: weniger als 0,5 W
- Energieverbrauch pro Anwendung: 0,0054 kWh

Konstruktion:

- Gehäuse: Polycarbonat-ABS-Gehäuse, schlagfest, kratzfest
- Gehäuse: antimikrobiell beschichtet (reduziert Schimmelbildung, Bakterien- und Virenwachstum)
- vandalensicher
- Zertifizierung: EU-TÜV/GS gemäß IEC/EN 60335-1 und IEC/EN 60335-2-23

Antimikrobielle Beschichtung:

- Antimikrobielle Zusätze auf den Oberflächen des Gehäuses sowie in den Luftschlitzen

- Beschichtung auf der äußeren Oberfläche entfernt bis zu 99,9 % der Bakterien innerhalb von 24 Stunden ab
- Rückwand und Befestigungswinkel aus verzinktem Stahl
- Manipulationssichere M6-Schrauben auf der Außenseite
- Wassereinbruchschutz gemäß IP35
- Befestigungsmaterial im Lieferumfang nicht enthalten

Filtration:

- Glasfasergeflecht, antimikrobieller H13 HEPA-Filter
- Bakterienentfernung 99,95 %
- Filter sollte spätestens nach 5 Jahren getauscht werden

Funktion:

- Berührungsfreie Infrarot-Aktivierung
- Trockenzeit 10 Sekunden (Messverfahren basiert auf der Methode von Protokoll P335 der National Sanitation Foundation)
- Automatische Abschaltung: nach 30 Sekunden
- Luftgeschwindigkeit: 690 km/h
- Luftleistung: bis zu 35 l/s

Einsatzgebiet:

- Innenräume bis 2.000 m über Meeresspiegel funktionsfähig

Empfohlene Montagehöhe ab Bodenhöhe:

Geräteoberseite:

- Männer: 1.050 mm
- Frauen: 975 mm
- Kinder oder Menschen mit Behinderung: 875 mm

bis Befestigungswinkel - Schraube:

- Männer: 915 mm
- Frauen: 975 mm
- Kinder oder Menschen mit Behinderung: 815 mm

bis Geräteunterseite:

- Männer: 390 mm
- Frauen: 315 mm
- Kinder oder Menschen mit Behinderung: 215 mm

Garantie:

- 5 Jahre auf Teile (außer Filter) und 1 Jahr auf Arbeitsleistung

**63D103A + Dyson Airblade™ dB AB14 Silber Händetrockner**

Ausführung:

- als Wandgerät
- Farbausführung: Silber
- Licht reflektierender Wert: 28,3

Logistik:

- Seriennummer beginnt mit: FT4
- Gewicht unverpackt: 8,20 kg
- Gewicht verpackt: 11,00 kg
- Abmessungen verpackt (H x B x T) in mm: 735 x 359 x 305
- Anzahl pro Palette: 9 Stück

z.B. Dyson Airblade™ dB, AB14, Art.-Nr. 300677-01 (EAN Code 5025 1550 1696 1) von Dyson oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....



DYSON Airblade dB, AB14 silber

**63D103B + Dyson Airblade™ dB AB14 Weiß Händetrockner**

Ausführung:

- als Wandgerät
- Farbausführung: Weiß
- Licht reflektierender Wert: 77,4

Logistik:

- Seriennummer beginnt mit: FT5
- Gewicht unverpackt: 8,20 kg
- Gewicht verpackt: 11,00 kg
- Abmessungen verpackt (H x B x T) in mm: 735 x 359 x 305
- Anzahl pro Palette: 9 Stück

z.B. Dyson Airblade™ dB, AB14, Art.-Nr. 300678-01(EAN Code 5025 1550 1695 4) von Dyson oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: .....

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....



DYSON Airblade dB, AB14 weiß

**63D103C + Dyson Airblade™ dB AB14 Schwarz Händetrockner**

Ausführung:

- als Wandgerät
- Farbausführung: Schwarz

Logistik:

- Seriennummer beginnt mit: SP5
- Gewicht unverpackt: 8,20 kg
- Gewicht verpackt: 11,00 kg
- Abmessungen verpackt (H x B x T) in mm: 735 x 359 x 305
- Anzahl pro Palette: 9 Stück

z.B. Dyson Airblade™ dB, AB14, Art.-Nr. 308336-01 (EAN Code 5025 1550 2708 0) von Dyson oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: . . . . .

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . .



DYSON Airblade dB, AB14 Schwarz

**63D2 + Wasserhähne (DYSON)**

Version: 2018-10

**1. Produktbeschreibung:**

Berührungsfreier Händetrockner mit Digital Motor.

Kommentar:

*Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen gemäß Bundesvergabegesetz (BVerG) nicht geeignet.*

*Sie dienen als Vorlage für frei formulierte Positionen und müssen inhaltlich so abgeändert werden, dass den Anforderungen des BVerG entsprochen wird (z.B. Kriterien der Gleichwertigkeit ergänzen).*

**63D201 + Berührungsfreier Händetrockner mit Digital Motor (DDM 1.000 Watt) und Polycarbonat-ABS Gehäuse.**

Elektrizität:

- Spannung: 230 -253 V
- Frequenz: 50 & 60 Hz
- Nennleistung: 1.000 W

- Motortyp: Digitaler Motor (Dyson), geschalteter Reluktanzmotor, Gleichstrom, ohne Kohlenbürste, wartungsfrei
- Motordrehzahl: 81.000 U/min
- Heizelement: nicht vorhanden
- Standby-Stromverbrauch: weniger als 0,5 W
- Energieverbrauch pro Anwendung: 0,0065 kWh

Konstruktion:

- Material der Armatur: Edelstahl (gebürstet)
- Material des Motorblocks: Gegossenes ABS Polycarbonat (Haupteinheit)
- Torx-T15-Schrauben auf der Außenseite
- Wassereintrittsschutz gemäß IP35
- Polycarbonat-ABS Gehäuse: schlagfest, kratzfest
- Gehäuse: antimikrobiell beschichtet (reduziert Schimmelbildung, Bakterien- und Virenwachstum)
- vandalensicher
- Zertifizierung: EU-TÜV/GS gemäß IEC/EN 60335-1 und IEC/EN 60335-2-23
- Befestigungsmaterial im Lieferumfang nicht enthalten
- mit einem Wassereintritt versehen

Filtration:

- Glasfasergeflecht, antimikrobieller H13 HEPA-Filter
- Bakterienentfernung 99,95 %
- Filter sollte spätestens nach 5 Jahren getauscht werden

Funktion:

- Berührungsfreie Infrarot-Aktivierung
- Trockenzeit 14 Sekunden
- Automatische Abschaltung: nach 30 Sekunden
- Luftgeschwindigkeit: 594 km/h
- Luftleistung: bis zu 21 l/s

Einsatzgebiet:

- Innenräumen bis 2.000 m über Meeresspiegel funktionsfähig

Wasserfunktion:

- Wasserleistung: 1,9 l/min mit dem Niedrigfluss-Luftsprudel oder 4 l/min
- Strahlregler: verteilt das Wasser auf den Händen
- Stromversorgung: Anschluss an das Stromnetz
- Wassertemperatur Regulierung: ein Thermostatmischer wird empfohlen (nicht im Lieferumfang enthalten)
- Benötigter Wasserdruck: 1 - 8 bar

Automatische Spülung:

- Sobald die Armatur 24 Stunden lang nicht benutzt wurde, startet eine automatische Spülung mit einer Dauer von 1 Minute

Garantie:

- 5 Jahre auf Teile (auch Filter) zur Selbstmontage und Arbeitsleistung

*Hinweis:*

*Händetrockner sind nicht mit allen Waschbecken kompatibel. Erfahren Sie unter [www.dyson.at/docs](http://www.dyson.at/docs)*

**63D201A + Dyson Airblade™ Wash+Dry WD04 Wasserhähne u.Händetrockner**

Ausführung:

- Niedrige Armatur

Logistik:

- Gewicht unverpackt: 4,26 kg
- Gewicht verpackt: 6,76 kg
- Abmessungen verpackt (H x B x T) in mm: 303 x 284 x 291

- Anzahl pro Palette: 24 Stück

z.B. Dyson Airblade™ Wash + Dry WD04, Art.-Nr. 245265-01 (EAN Code 5025 1550 3410 1) von Dyson oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: . . . . .

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . .



DYSON Airblade Wash+Dry WD04

**63D201B + Dyson Airblade™ Wash+Dry WD05 Wasserhähne u.Händetrockner**

Ausführung:

- Hohe Armatur

Logistik:

- Gewicht unverpackt: 4,54 kg
- Gewicht verpackt: 7,38 kg
- Abmessungen verpackt (H x B x T) in mm: 434 x 275 x 288
- Anzahl pro Palette: 18 Stück

z.B. Dyson Airblade™ Wash + Dry WD05, Art.-Nr. 245269-01 (EAN Code 5025 1550 3427 9) von Dyson oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: . . . . .

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . .



DYSON Airblade Wash+Dry WD05

**63D201C + Dyson Airblade™ Wash+Dry WD06 Wasserhähne u.Händetrockner**

Ausführung:

- Wandmontage

Logistik:

- Gewicht unverpackt: 9,51 kg
- Gewicht verpackt: 13,65 kg
- Abmessungen verpackt (H x B x T) in mm: 610 x 375 x 302
- Anzahl pro Palette: 9 Stück

z.B. Dyson Airblade™ Wash + Dry WD06, Art.-Nr. 245266-01 (EAN Code 5025 1550 3428 6) von Dyson oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: . . . . .

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....



DYSON Airblade Wash+Dry WD06

**Schlussblatt**

Bezeichnung

Gesamt

**Summe LV** ..... **EUR**

**Summe Aufschläge/Nachlässe** ..... **EUR**

**Gesamtpreis** ..... **EUR**

**zuzüglich . . . . % USt.** ..... **EUR**

**Angebotspreis** ..... **EUR**

---

## Inhaltsverzeichnis

LG	BEZEICHNUNG	Seite
	Ständige Vorbemerkung der LB	1
11	Leuchten liefern und montieren	2
63	Sanitäre Einrichtungen	17
	Schlussblatt	33

### Legende für Abkürzungen:

- TA: Kennzeichen „Teilangebot“  
PU: Nummer Leistungsteil für Preisumrechnung  
TS: Teilsummenkennzeichen (bei LV ohne Gliederung)  
PZZV: Kennzeichen für Positionsart (P)  
Zuordnungskennzeichen (ZZ)  
Variantennummer (V)  
V: Vorbemerkungskennzeichen  
W: Kennzeichen „Wesentliche Position“