

**Standardisierte Leistungsbeschreibung**  
**Leistungsgruppe (LG) 27 - Alternative Stromerzeugungsanlagen**

**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 2703 PV-Anlagen mit Netzkopplung Dach**

**ULG 2707 PV-Anlagen mit Netzkopplung auf Freifläche**

## Leistungsbeschreibung Haustechnik

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 31.12.2018

LGPosNr.

Positionsstichwort

EH

### 27 Alternative Stromerzeugungsanlagen

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

#### 1. Begriffe:

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.

#### 2. Stromerzeugungsanlagen:

Die Komponenten/Systeme entsprechen den diesbezüglichen normativen Bestimmungen oder technischen Regeln und sind unter Beachtung der Herstellerangaben montiert und angeschlossen.

#### 3. Leistungsumfang/einkalkulierte Leistungen:

##### 3.1 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:*

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

- PV-Generatoren FF, Module auf astronomisch-nachgeführtem System mit Betonfundamentierung durch den AG
- PV-Generatoren FF, Module auf astronomisch-nachgeführtem System mit Fundamentierung durch den AN
- PV-Generatoren FF, Module auf prismen-nachgeführtem System mit Betonfundamentierung durch den AG
- PV-Generatoren FF, Module auf prismen-nachgeführtem System mit Betonfundamentierung durch den AN

*Sicherungsmaßnahmen und Sicherungssysteme sind in eigenen Positionen beschrieben (z.B. in der LB-HB) oder frei zu formulieren.*

*Literaturhinweis (z.B.):*

- ÖVE/ÖNORM E 8001-4-712 Errichtung von elektrischen Anlagen mit Nennspannungen bis AC 1000 V und DC 1500 V - Photovoltaische Energieerzeugungsanlagen - Errichtungs- und Sicherheitsanforderungen.
- Qualitätssicherung und Typen-Zertifizierung: ÖVE/ÖNORM EN 61215; ÖVE/ÖNORM EN 61646; ÖVE/ÖNORM EN 61730;

LB-Version: 12

Geändert

Änderung:

z.B.

27.0300F/0700F (geändert): Ausschreiberlücken reduziert

27.03 bis 27.07 (geändert): Ausschreiberlücken statt Bieterlücken

27.0303A-C (entfällt): PV-Generator, Module auf schrägem Dach, parallel zur Dachhaut.

27.0305A-C (entfällt): PV-Generator, Module auf schrägem Dach mit Aufständering.

27.0307A-C (entfällt): PV-Generator, Module auf Flachdach mit Aufständering.

27.0311A-C (entfällt): Aufzahlung (Az) auf PV-Generator auf Flachdach mit Aufständering für die Montageausführung mit Beschwerung.

27.0311X (geändert): Stichwortlücke ergänzt

27.0313 (geändert): Ausschreiberlücken statt Bieterlücken

27.0313A-C (entfällt): PV-Generator, Module in schrägem Dach.

27.0320/22A-C (entfällt): PV-Wechselrichter mit einkalkulierten DC- und AC-Trenneinrichtungen (innen).

27.0324/26A-C (entfällt): PV-Wechselrichter mit einkalkulierten DC- und AC-Trenneinrichtungen (außen).

27.0328/30A-C (entfällt): PV-Wechselrichter mit einkalkulierten DC- und AC-Trenneinrichtungen (innen).

27.0332/34A-C (entfällt): PV-Wechselrichter mit einkalkulierten DC- und AC-Trenneinrichtungen (außen).

27.0332M/N (entfällt): PV-Wechselrichter mit einkalkulierten DC- und AC-Trenneinrichtungen (außen).

27.0713 (entfällt): PV-Generatoren FF, Module auf astronomisch-nachgeführtem System mit Betonfundamentierung durch den AG = frei zu formulieren

27.0715 (entfällt): PV-Generatoren FF, Module auf astronomisch-nachgeführtem System mit Fundamentierung durch den AN = frei zu formulieren

27.0717 (entfällt): PV-Generatoren FF, Module auf prismen-nachgeführtem System mit Betonfundamentierung durch den AG = frei zu formulieren

27.0719 (entfällt): PV-Generatoren FF, Module auf prismen-nachgeführtem System mit Betonfundamentierung durch den AN = frei zu formulieren

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

2703

PV-Anlagen mit Netzkopplung Dach

## Leistungsbeschreibung Haustechnik

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 31.12.2018

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

### Leistungsumfang/einkalkulierte Leistungen:

Photovoltaik-(PV) Module sind zusammengefasst zu PV-Generatoren auf - der Dachkonstruktion angepassten - witterungsbeständigen Vorrichtungen montiert und mit dem nachgeschalteten netzgekoppelten (NK) Wechselrichter verbunden.

Die angegebene Nennleistung darf aufgrund der Modulauslegung bis zu 10 % unterschritten werden.

In die Einheitspreise einkalkuliert ist/sind:

- Nachweis der Modul-Typenzertifizierung
- Vorrichtungen zur Befestigung auf oder im Dach
- Aufständungen (sofern angegeben)
- Anschlusstechnik samt Leitungsmaterial und Tragsystem im Modulbereich
- Leitungsmaterial einschließlich "sichtbarem" Tragsystem im Abstand von max. 15 m zwischen Modulgruppe und Wechselrichter
- Potentialausgleich

LB-Version: 12

Geändert

**270300** Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert:

### **270300F PV-Dachanlagen zu 27.03**

Boden-Schneelast in kN/m<sup>2</sup>:

Windlast in kN/m<sup>2</sup>:

Beschreibung der Dachkonstruktion (z.B. Dachneigung, Firsthöhe, Attikahöhe, Traufenhöhe, Binder/Sparrenabstand, bei Flachdach: Resttragfähigkeit):

Modul-Ausrichtung = Normale auf Paneelfläche in angegebene Himmelsrichtung:

Modulneigung zur Waagrechten in Grad:

äußerer Blitzschutz vorhanden ja/nein:

Betrifft Position(en):

LB-Version: 12

Geändert

### **270300H Arbeitshöhe (ü.4m) zu 27.03**

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:

### **270300M PV-Module rahmenlos 27.03**

Die Ausführungsvariante "rahmenlos" ist vereinbart:

Betrifft Position(en):

### **270300V LV-Beilagen zur 27.03**

Beiliegende Unterlagen:

(z.B. Ausführungsdetails)

**270303** PV-Generator, Module auf schrägem Dach (aD schräg), parallel zur Dachhaut.

Im Positionsstichwort angegeben ist die Nennleistung.

### **270303D PV-Generator NK aD schräg 4kWp**

max. verbaubare Fläche (Länge x Breite):  x  (m)

Stk

LB-Version: 12

Geändert

### **270303E PV-Generator NK aD schräg 5kWp**

max. verbaubare Fläche (Länge x Breite):  x  (m)

Stk

LB-Version: 12

Geändert

### **270303F PV-Generator NK aD schräg 6kWp**

max. verbaubare Fläche (Länge x Breite):  x  (m)

Stk

LB-Version: 12

Geändert

**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 31.12.2018

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
<b>270303G</b>	<b>PV-Generator NK aD schräg 7kWp</b> max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): <input type="text"/> x <input type="text"/> (m) <i>LB-Version: 12</i> <i>Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>270303H</b>	<b>PV-Generator NK aD schräg 8kWp</b> max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): <input type="text"/> x <input type="text"/> (m) <i>LB-Version: 12</i> <i>Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>270303I</b>	<b>PV-Generator NK aD schräg 9kWp</b> max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): <input type="text"/> x <input type="text"/> (m) <i>LB-Version: 12</i> <i>Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>270303J</b>	<b>PV-Generator NK aD schräg 10kWp</b> max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): <input type="text"/> x <input type="text"/> (m) <i>LB-Version: 12</i> <i>Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>270303K</b>	<b>PV-Generator NK aD schräg 11kWp</b> max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): <input type="text"/> x <input type="text"/> (m) <i>LB-Version: 12</i> <i>Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>270303L</b>	<b>PV-Generator NK aD schräg 12kWp</b> max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): <input type="text"/> x <input type="text"/> (m) <i>LB-Version: 12</i> <i>Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>270303M</b>	<b>PV-Generator NK aD schräg 13kWp</b> max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): <input type="text"/> x <input type="text"/> (m) <i>LB-Version: 12</i> <i>Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>270303N</b>	<b>PV-Generator NK aD schräg 14kWp</b> max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): <input type="text"/> x <input type="text"/> (m) <i>LB-Version: 12</i> <i>Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>270303O</b>	<b>PV-Generator NK aD schräg 15kWp</b> max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): <input type="text"/> x <input type="text"/> (m) <i>LB-Version: 12</i> <i>Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>270303P</b>	<b>PV-Generator NK aD schräg 16kWp</b> max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): <input type="text"/> x <input type="text"/> (m) <i>LB-Version: 12</i> <i>Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>270303Q</b>	<b>PV-Generator NK aD schräg 18kWp</b> max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): <input type="text"/> x <input type="text"/> (m) <i>LB-Version: 12</i> <i>Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>270303R</b>	<b>PV-Generator NK aD schräg 20kWp</b> max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): <input type="text"/> x <input type="text"/> (m) <i>LB-Version: 12</i> <i>Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>270303S</b>	<b>PV-Generator NK aD schräg 22kWp</b> max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): <input type="text"/> x <input type="text"/> (m) <i>LB-Version: 12</i> <i>Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>270303T</b>	<b>PV-Generator NK aD schräg 24kWp</b> max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): <input type="text"/> x <input type="text"/> (m)	<b>Stk</b>

**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 31.12.2018

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<i>LB-Version: 12</i> <i>Geändert</i>	
<b>270303U</b>	<b>PV-Generator NK aD schräg 26kWp</b> max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): <input type="text"/> x <input type="text"/> (m)	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 12</i> <i>Geändert</i>	
<b>270303V</b>	<b>PV-Generator NK aD schräg 28kWp</b> max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): <input type="text"/> x <input type="text"/> (m)	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 12</i> <i>Geändert</i>	
<b>270303W</b>	<b>PV-Generator NK aD schräg 30kWp</b> max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): <input type="text"/> x <input type="text"/> (m)	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 12</i> <i>Geändert</i>	
<b>270303X</b>	<b>PV-Generator NK aD schräg</b> _____ max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): <input type="text"/> x <input type="text"/> (m)	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 12</i> <i>Geändert</i>	
<b>270305</b>	<b>PV-Generator, Module auf schrägem Dach mit Aufständering (aD schräg Aufst.).</b> Im Positionsstichwort angegeben ist die Nennleistung.	
<b>270305D</b>	<b>PV-Generator NK aD schräg Aufst.4kWp</b> max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): <input type="text"/> x <input type="text"/> (m)	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 12</i> <i>Geändert</i>	
<b>270305E</b>	<b>PV-Generator NK aD schräg Aufst.5kWp</b> max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): <input type="text"/> x <input type="text"/> (m)	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 12</i> <i>Geändert</i>	
<b>270305F</b>	<b>PV-Generator NK aD schräg Aufst.6kWp</b> max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): <input type="text"/> x <input type="text"/> (m)	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 12</i> <i>Geändert</i>	
<b>270305G</b>	<b>PV-Generator NK aD schräg Aufst.7kWp</b> max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): <input type="text"/> x <input type="text"/> (m)	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 12</i> <i>Geändert</i>	
<b>270305H</b>	<b>PV-Generator NK aD schräg Aufst.8kWp</b> max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): <input type="text"/> x <input type="text"/> (m)	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 12</i> <i>Geändert</i>	
<b>270305I</b>	<b>PV-Generator NK aD schräg Aufst.9kWp</b> max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): <input type="text"/> x <input type="text"/> (m)	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 12</i> <i>Geändert</i>	
<b>270305J</b>	<b>PV-Generator NK aD schräg Aufst.10kWp</b> max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): <input type="text"/> x <input type="text"/> (m)	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 12</i> <i>Geändert</i>	
<b>270305K</b>	<b>PV-Generator NK aD schräg Aufst.11kWp</b> max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): <input type="text"/> x <input type="text"/> (m)	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 12</i> <i>Geändert</i>	
<b>270305L</b>	<b>PV-Generator NK aD schräg Aufst.12kWp</b> max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): <input type="text"/> x <input type="text"/> (m)	<b>Stk</b>

**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 31.12.2018

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<i>LB-Version: 12</i> <i>Geändert</i>	
<b>270305M</b>	<b>PV-Generator NK aD schräg Aufst.13kWp</b> max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): <input type="text"/> x <input type="text"/> (m)	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 12</i> <i>Geändert</i>	
<b>270305N</b>	<b>PV-Generator NK aD schräg Aufst.14kWp</b> max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): <input type="text"/> x <input type="text"/> (m)	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 12</i> <i>Geändert</i>	
<b>270305O</b>	<b>PV-Generator NK aD schräg Aufst.15kWp</b> max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): <input type="text"/> x <input type="text"/> (m)	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 12</i> <i>Geändert</i>	
<b>270305P</b>	<b>PV-Generator NK aD schräg Aufst.16kWp</b> max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): <input type="text"/> x <input type="text"/> (m)	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 12</i> <i>Geändert</i>	
<b>270305Q</b>	<b>PV-Generator NK aD schräg Aufst.18kWp</b> max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): <input type="text"/> x <input type="text"/> (m)	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 12</i> <i>Geändert</i>	
<b>270305R</b>	<b>PV-Generator NK aD schräg Aufst.20kWp</b> max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): <input type="text"/> x <input type="text"/> (m)	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 12</i> <i>Geändert</i>	
<b>270305S</b>	<b>PV-Generator NK aD schräg Aufst.22kWp</b> max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): <input type="text"/> x <input type="text"/> (m)	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 12</i> <i>Geändert</i>	
<b>270305T</b>	<b>PV-Generator NK aD schräg Aufst.24kWp</b> max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): <input type="text"/> x <input type="text"/> (m)	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 12</i> <i>Geändert</i>	
<b>270305U</b>	<b>PV-Generator NK aD schräg Aufst.26kWp</b> max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): <input type="text"/> x <input type="text"/> (m)	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 12</i> <i>Geändert</i>	
<b>270305V</b>	<b>PV-Generator NK aD schräg Aufst.28kWp</b> max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): <input type="text"/> x <input type="text"/> (m)	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 12</i> <i>Geändert</i>	
<b>270305W</b>	<b>PV-Generator NK aD schräg Aufst.30kWp</b> max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): <input type="text"/> x <input type="text"/> (m)	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 12</i> <i>Geändert</i>	
<b>270305X</b>	<b>PV-Generator NK aD schräg Aufst. _____</b> max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): <input type="text"/> x <input type="text"/> (m)	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 12</i> <i>Geändert</i>	
<b>270307</b>	<b>PV-Generator, Module auf Flachdach mit Aufständigung (aD Flach Aufst.). Im Positionsstichwort angegeben ist die Nennleistung.</b>	
<b>270307D</b>	<b>PV-Generator NK aD Flach Aufst.4kWp</b> max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): <input type="text"/> x <input type="text"/> (m)	<b>Stk</b>

**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 31.12.2018

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<i>LB-Version: 12</i> <i>Geändert</i>	
<b>270307E</b>	<b>PV-Generator NK aD Flach Aufst.5kWp</b> max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): <input type="text"/> x <input type="text"/> (m)	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 12</i> <i>Geändert</i>	
<b>270307F</b>	<b>PV-Generator NK aD Flach Aufst.6kWp</b> max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): <input type="text"/> x <input type="text"/> (m)	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 12</i> <i>Geändert</i>	
<b>270307G</b>	<b>PV-Generator NK aD Flach Aufst.7kWp</b> max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): <input type="text"/> x <input type="text"/> (m)	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 12</i> <i>Geändert</i>	
<b>270307H</b>	<b>PV-Generator NK aD Flach Aufst.8kWp</b> max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): <input type="text"/> x <input type="text"/> (m)	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 12</i> <i>Geändert</i>	
<b>270307I</b>	<b>PV-Generator NK aD Flach Aufst.9kWp</b> max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): <input type="text"/> x <input type="text"/> (m)	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 12</i> <i>Geändert</i>	
<b>270307J</b>	<b>PV-Generator NK aD Flach Aufst.10kWp</b> max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): <input type="text"/> x <input type="text"/> (m)	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 12</i> <i>Geändert</i>	
<b>270307K</b>	<b>PV-Generator NK aD Flach Aufst.11kWp</b> max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): <input type="text"/> x <input type="text"/> (m)	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 12</i> <i>Geändert</i>	
<b>270307L</b>	<b>PV-Generator NK aD Flach Aufst.12kWp</b> max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): <input type="text"/> x <input type="text"/> (m)	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 12</i> <i>Geändert</i>	
<b>270307M</b>	<b>PV-Generator NK aD Flach Aufst.13kWp</b> max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): <input type="text"/> x <input type="text"/> (m)	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 12</i> <i>Geändert</i>	
<b>270307N</b>	<b>PV-Generator NK aD Flach Aufst.14kWp</b> max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): <input type="text"/> x <input type="text"/> (m)	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 12</i> <i>Geändert</i>	
<b>270307O</b>	<b>PV-Generator NK aD Flach Aufst.15kWp</b> max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): <input type="text"/> x <input type="text"/> (m)	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 12</i> <i>Geändert</i>	
<b>270307P</b>	<b>PV-Generator NK aD Flach Aufst.16kWp</b> max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): <input type="text"/> x <input type="text"/> (m)	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 12</i> <i>Geändert</i>	
<b>270307Q</b>	<b>PV-Generator NK aD Flach Aufst.18kWp</b> max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): <input type="text"/> x <input type="text"/> (m)	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 12</i> <i>Geändert</i>	
<b>270307R</b>	<b>PV-Generator NK aD Flach Aufst.20kWp</b>	<b>Stk</b>

**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 31.12.2018

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): _____ x _____ (m) <i>LB-Version: 12</i> <i>Geändert</i>	
<b>270307S</b>	<b>PV-Generator NK aD Flach Aufst.22kWp</b> max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): _____ x _____ (m) <i>LB-Version: 12</i> <i>Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>270307T</b>	<b>PV-Generator NK aD Flach Aufst.24kWp</b> max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): _____ x _____ (m) <i>LB-Version: 12</i> <i>Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>270307U</b>	<b>PV-Generator NK aD Flach Aufst.26kWp</b> max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): _____ x _____ (m) <i>LB-Version: 12</i> <i>Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>270307V</b>	<b>PV-Generator NK aD Flach Aufst.28kWp</b> max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): _____ x _____ (m) <i>LB-Version: 12</i> <i>Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>270307W</b>	<b>PV-Generator NK aD Flach Aufst.30kWp</b> max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): _____ x _____ (m) <i>LB-Version: 12</i> <i>Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>270307X</b>	<b>PV-Generator NK aD Flach Aufst. _____</b> max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): _____ x _____ (m) <i>LB-Version: 12</i> <i>Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>270311</b>	<b>Aufzahlung (Az) auf PV-Generator auf Flachdach mit Aufständerung (aD Flach Aufst.) für die Montageausführung mit Beschwerung. Im Positionsstichwort angegeben ist die PV-Generatorleistung.</b>	
<b>270311D</b>	<b>Az aD Flach Aufst.Beschwerung 4kWp</b>	<b>Stk</b>
<b>270311E</b>	<b>Az aD Flach Aufst.Beschwerung 5kWp</b>	<b>Stk</b>
<b>270311F</b>	<b>Az aD Flach Aufst.Beschwerung 6kWp</b>	<b>Stk</b>
<b>270311G</b>	<b>Az aD Flach Aufst.Beschwerung 7kWp</b>	<b>Stk</b>
<b>270311H</b>	<b>Az aD Flach Aufst.Beschwerung 8kWp</b>	<b>Stk</b>
<b>270311I</b>	<b>Az aD Flach Aufst.Beschwerung 9kWp</b>	<b>Stk</b>
<b>270311J</b>	<b>Az aD Flach Aufst.Beschwerung 10kWp</b>	<b>Stk</b>
<b>270311K</b>	<b>Az aD Flach Aufst.Beschwerung 11kWp</b>	<b>Stk</b>
<b>270311L</b>	<b>Az aD Flach Aufst.Beschwerung 12kWp</b>	<b>Stk</b>
<b>270311M</b>	<b>Az aD Flach Aufst.Beschwerung 13kWp</b>	<b>Stk</b>
<b>270311N</b>	<b>Az aD Flach Aufst.Beschwerung 14kWp</b>	<b>Stk</b>
<b>270311O</b>	<b>Az aD Flach Aufst.Beschwerung 15kWp</b>	<b>Stk</b>
<b>270311P</b>	<b>Az aD Flach Aufst.Beschwerung 16kWp</b>	<b>Stk</b>
<b>270311Q</b>	<b>Az aD Flach Aufst.Beschwerung 18kWp</b>	<b>Stk</b>
<b>270311R</b>	<b>Az aD Flach Aufst.Beschwerung 20kWp</b>	<b>Stk</b>
<b>270311S</b>	<b>Az aD Flach Aufst.Beschwerung 22kWp</b>	<b>Stk</b>



**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 31.12.2018

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
<b>270311T</b>	<b>Az aD Flach Aufst.Beschwerung 24kWp</b>	<b>Stk</b>
<b>270311U</b>	<b>Az aD Flach Aufst.Beschwerung 26kWp</b>	<b>Stk</b>
<b>270311V</b>	<b>Az aD Flach Aufst.Beschwerung 28kWp</b>	<b>Stk</b>
<b>270311W</b>	<b>Az aD Flach Aufst.Beschwerung 30kWp</b>	<b>Stk</b>
<b>270311X</b>	<b>Az aD Flach Aufst.Beschwerung_____</b> PV-Generatorleistung in kWp: _____	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 12</i> <i>Geändert</i>	
<b>270313</b>	<b>PV-Generator, Module in schrägem Dach (iD schräg).</b> <b>Im Positionsstichwort angegeben ist die Nennleistung in kWp.</b>	
<b>270313D</b>	<b>PV-Generator NK iD schräg 4kWp</b> max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): _____ x _____ (m)	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 12</i> <i>Geändert</i>	
<b>270313E</b>	<b>PV-Generator NK iD schräg 5kWp</b> max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): _____ x _____ (m)	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 12</i> <i>Geändert</i>	
<b>270313F</b>	<b>PV-Generator NK iD schräg 6kWp</b> max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): _____ x _____ (m)	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 12</i> <i>Geändert</i>	
<b>270313G</b>	<b>PV-Generator NK iD schräg 7kWp</b> max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): _____ x _____ (m)	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 12</i> <i>Geändert</i>	
<b>270313H</b>	<b>PV-Generator NK iD schräg 8kWp</b> max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): _____ x _____ (m)	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 12</i> <i>Geändert</i>	
<b>270313I</b>	<b>PV-Generator NK iD schräg 9kWp</b> max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): _____ x _____ (m)	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 12</i> <i>Geändert</i>	
<b>270313J</b>	<b>PV-Generator NK iD schräg 10kWp</b> max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): _____ x _____ (m)	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 12</i> <i>Geändert</i>	
<b>270313K</b>	<b>PV-Generator NK iD schräg 11kWp</b> max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): _____ x _____ (m)	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 12</i> <i>Geändert</i>	
<b>270313L</b>	<b>PV-Generator NK iD schräg 12kWp</b> max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): _____ x _____ (m)	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 12</i> <i>Geändert</i>	
<b>270313M</b>	<b>PV-Generator NK iD schräg 13kWp</b> max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): _____ x _____ (m)	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 12</i> <i>Geändert</i>	
<b>270313N</b>	<b>PV-Generator NK iD schräg 14kWp</b>	<b>Stk</b>

**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 31.12.2018

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): _____ x _____ (m) <i>LB-Version: 12</i> <i>Geändert</i>	
<b>2703130</b>	<b>PV-Generator NK iD schräg 15kWp</b> max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): _____ x _____ (m) <i>LB-Version: 12</i> <i>Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>270313P</b>	<b>PV-Generator NK iD schräg 16kWp</b> max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): _____ x _____ (m) <i>LB-Version: 12</i> <i>Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>270313Q</b>	<b>PV-Generator NK iD schräg 18kWp</b> max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): _____ x _____ (m) <i>LB-Version: 12</i> <i>Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>270313R</b>	<b>PV-Generator NK iD schräg 20kWp</b> max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): _____ x _____ (m) <i>LB-Version: 12</i> <i>Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>270313S</b>	<b>PV-Generator NK iD schräg 22kWp</b> max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): _____ x _____ (m) <i>LB-Version: 12</i> <i>Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>270313T</b>	<b>PV-Generator NK iD schräg 24kWp</b> max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): _____ x _____ (m) <i>LB-Version: 12</i> <i>Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>270313U</b>	<b>PV-Generator NK iD schräg 26kWp</b> max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): _____ x _____ (m) <i>LB-Version: 12</i> <i>Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>270313V</b>	<b>PV-Generator NK iD schräg 28kWp</b> max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): _____ x _____ (m) <i>LB-Version: 12</i> <i>Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>270313W</b>	<b>PV-Generator NK iD schräg 30kWp</b> max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): _____ x _____ (m) <i>LB-Version: 12</i> <i>Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>270313X</b>	<b>PV-Generator NK iD schräg _____</b> max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): _____ x _____ (m) <i>LB-Version: 12</i> <i>Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>270315</b>	<b>Aufzahlung (Az) auf PV-Generator für die im Positionsstichwort angegebene Ausführung.</b>	
<b>270315A</b>	<b>Az PV-Generator NK f.Überstromschutz</b> Für Überstromschutzeinrichtungen (Überstromschutz). Betrifft PV-Generatorposition: _____	<b>PA</b>
<b>270315B</b>	<b>Az PV-Generator NK f.Sperrdioden</b> Für Sperrdioden. Betrifft PV-Generatorposition: _____	<b>PA</b>
<b>270315C</b>	<b>Az PV-Generator NK f.Überspannungsschutz</b> Für Überspannungsschutzeinrichtungen (Überspannungsschutz). Betrifft PV-Generatorposition: _____	<b>PA</b>

**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 31.12.2018

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
<b>270315D</b>	<b>Az PV-Generator NK f.Blitz-u.Übersp.schutz</b> Für Blitzstrom- und Überspannungsschutzeinrichtungen (Blitz-u.Übersp.schutz) Betrifft PV-Generatorposition: <input type="text"/>	<b>PA</b>
270317	Aufzahlung (Az) auf PV-Generator für die Errichtung eines äußeren Blitzschutzsystems. Im Positionsstichwort angegeben ist die Ausführung.	
<b>270317A</b>	<b>Az PV-Generator NK Dach Blitzschutz verz.</b> Ausführung verzinkt (verz.). Betrifft PV-Generatorposition: <input type="text"/>	<b>PA</b>
<b>270317B</b>	<b>Az PV-Generator NK Dach Blitzschutz Al</b> Ausführung Aluminium (Al). Betrifft PV-Generatorposition: <input type="text"/>	<b>PA</b>
<b>270317C</b>	<b>Az PV-Generator NK Dach Blitzschutz V2A</b> Ausführung NIRO V2A. Betrifft PV-Generatorposition: <input type="text"/>	<b>PA</b>
<b>270317D</b>	<b>Az PV-Generator NK Dach Blitzschutz V4A</b> Ausführung NIRO V4A. Betrifft PV-Generatorposition: <input type="text"/>	<b>PA</b>
270320	PV-Wechselrichter mit einkalkulierten DC- und AC-Trenneinrichtungen. Im Positionsstichwort angegeben sind die Art der Einspeisung (ph.), die Ausführung mit Transformator (Trafo), für Innenmontage (Innenm.) und die PV-Generatorleistung.	
<b>270320D</b>	<b>Wechselrichter 1ph.NK Trafo Innenm.4kWp</b>	<b>Stk</b>
<b>270320E</b>	<b>Wechselrichter 1ph.NK Trafo Innenm.5kWp</b>	<b>Stk</b>
<b>270320M</b>	<b>Wechselrichter 2ph.NK Trafo Innenm.2kWp</b>	<b>Stk</b>
<b>270320N</b>	<b>Wechselrichter 2ph.NK Trafo Innenm.3kWp</b>	<b>Stk</b>
<b>270320O</b>	<b>Wechselrichter 2ph.NK Trafo Innenm.4kWp</b>	<b>Stk</b>
<b>270320P</b>	<b>Wechselrichter 2ph.NK Trafo Innenm.5kWp</b>	<b>Stk</b>
<b>270320Q</b>	<b>Wechselrichter 2ph.NK Trafo Innenm.6kWp</b>	<b>Stk</b>
<b>270320R</b>	<b>Wechselrichter 2ph.NK Trafo Innenm.7kWp</b>	<b>Stk</b>
<b>270320S</b>	<b>Wechselrichter 2ph.NK Trafo Innenm.8kWp</b>	<b>Stk</b>
<b>270320T</b>	<b>Wechselrichter 2ph.NK Trafo Innenm.9kWp</b>	<b>Stk</b>
<b>270320U</b>	<b>Wechselrichter 2ph.NK Trafo Innenm.10kWp</b>	<b>Stk</b>
<b>270320X</b>	<b>Wechselrichter 1ph.NK Trafo Innenm.</b> Nennleistung in kWp: <input type="text"/>	<b>Stk</b>
<b>270320Y</b>	<b>Wechselrichter 2ph.NK Trafo Innenm.</b> Nennleistung in kWp: <input type="text"/>	<b>Stk</b>
270322	PV-Wechselrichter mit einkalkulierten DC- und AC-Trenneinrichtungen. Im Positionsstichwort angegeben sind die Art der Einspeisung (ph.), die Ausführung mit Transformator (Trafo), für Innenmontage (Innenm.) und die PV-Generatorleistung.	
<b>270322D</b>	<b>Wechselrichter 3ph.NK Trafo Innenm.4kWp</b>	<b>Stk</b>
<b>270322E</b>	<b>Wechselrichter 3ph.NK Trafo Innenm.5kWp</b>	<b>Stk</b>
<b>270322F</b>	<b>Wechselrichter 3ph.NK Trafo Innenm.6kWp</b>	<b>Stk</b>

**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 31.12.2018

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
270322G	Wechselrichter 3ph.NK Trafo Innenm.7kWp	Stk
270322H	Wechselrichter 3ph.NK Trafo Innenm.8kWp	Stk
270322I	Wechselrichter 3ph.NK Trafo Innenm.9kWp	Stk
270322J	Wechselrichter 3ph.NK Trafo Innenm.10kWp	Stk
270322K	Wechselrichter 3ph.NK Trafo Innenm.11kWp	Stk
270322L	Wechselrichter 3ph.NK Trafo Innenm.12kWp	Stk
270322M	Wechselrichter 3ph.NK Trafo Innenm.13kWp	Stk
270322N	Wechselrichter 3ph.NK Trafo Innenm.14kWp	Stk
270322O	Wechselrichter 3ph.NK Trafo Innenm.15kWp	Stk
270322P	Wechselrichter 3ph.NK Trafo Innenm.16kWp	Stk
270322Q	Wechselrichter 3ph.NK Trafo Innenm.18kWp	Stk
270322R	Wechselrichter 3ph.NK Trafo Innenm.20kWp	Stk
270322S	Wechselrichter 3ph.NK Trafo Innenm.22kWp	Stk
270322T	Wechselrichter 3ph.NK Trafo Innenm.24kWp	Stk
270322U	Wechselrichter 3ph.NK Trafo Innenm.26kWp	Stk
270322V	Wechselrichter 3ph.NK Trafo Innenm.28kWp	Stk
270322W	Wechselrichter 3ph.NK Trafo Innenm.30kWp	Stk
270322X	Wechselrichter 3ph.NK Trafo Innenm. Nennleistung in kWp: <input type="text"/>	Stk
270324	PV-Wechselrichter mit einkalkulierten DC- und AC-Trenneinrichtungen. Im Positionsstichwort angegeben sind die Art der Einspeisung (ph.), die Ausführung mit Transformator (Trafo), für Außenmontage (Außenm.) und die PV-Generatorleistung.	
270324D	Wechselrichter 1ph.NK Trafo Außenm.4kWp	Stk
270324E	Wechselrichter 1ph.NK Trafo Außenm.5kWp	Stk
270324M	Wechselrichter 2ph.NK Trafo Außenm.2kWp	Stk
270324N	Wechselrichter 2ph.NK Trafo Außenm.3kWp	Stk
270324O	Wechselrichter 2ph.NK Trafo Außenm.4kWp	Stk
270324P	Wechselrichter 2ph.NK Trafo Außenm.5kWp	Stk
270324Q	Wechselrichter 2ph.NK Trafo Außenm.6kWp	Stk
270324R	Wechselrichter 2ph.NK Trafo Außenm.7kWp	Stk
270324S	Wechselrichter 2ph.NK Trafo Außenm.8kWp	Stk
270324T	Wechselrichter 2ph.NK Trafo Außenm.9kWp	Stk
270324U	Wechselrichter 2ph.NK Trafo Außenm.10kWp	Stk
270324X	Wechselrichter 1ph.NK Trafo Außenm. Nennleistung in kWp: <input type="text"/>	Stk

**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 31.12.2018

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
<b>270324Y</b>	<b>Wechselrichter 2ph.NK Trafo Außenm.</b> Nennleistung in kWp: <input type="text"/>	<b>Stk</b>
270326	PV-Wechselrichter mit einkalkulierten DC- und AC-Trenneinrichtungen. Im Positionsstichwort angegeben sind die Art der Einspeisung (ph.), die Ausführung mit Transformator (Trafo), für Außenmontage (Außenm.) und die PV-Generatorleistung.	
<b>270326D</b>	<b>Wechselrichter 3ph.NK Trafo Außenm.4kWp</b>	<b>Stk</b>
<b>270326E</b>	<b>Wechselrichter 3ph.NK Trafo Außenm.5kWp</b>	<b>Stk</b>
<b>270326F</b>	<b>Wechselrichter 3ph.NK Trafo Außenm.6kWp</b>	<b>Stk</b>
<b>270326G</b>	<b>Wechselrichter 3ph.NK Trafo Außenm.7kWp</b>	<b>Stk</b>
<b>270326H</b>	<b>Wechselrichter 3ph.NK Trafo Außenm.8kWp</b>	<b>Stk</b>
<b>270326I</b>	<b>Wechselrichter 3ph.NK Trafo Außenm.9kWp</b>	<b>Stk</b>
<b>270326J</b>	<b>Wechselrichter 3ph.NK Trafo Außenm.10kWp</b>	<b>Stk</b>
<b>270326K</b>	<b>Wechselrichter 3ph.NK Trafo Außenm.11kWp</b>	<b>Stk</b>
<b>270326L</b>	<b>Wechselrichter 3ph.NK Trafo Außenm.12kWp</b>	<b>Stk</b>
<b>270326M</b>	<b>Wechselrichter 3ph.NK Trafo Außenm.13kWp</b>	<b>Stk</b>
<b>270326N</b>	<b>Wechselrichter 3ph.NK Trafo Außenm.14kWp</b>	<b>Stk</b>
<b>270326O</b>	<b>Wechselrichter 3ph.NK Trafo Außenm.15kWp</b>	<b>Stk</b>
<b>270326P</b>	<b>Wechselrichter 3ph.NK Trafo Außenm.16kWp</b>	<b>Stk</b>
<b>270326Q</b>	<b>Wechselrichter 3ph.NK Trafo Außenm.18kWp</b>	<b>Stk</b>
<b>270326R</b>	<b>Wechselrichter 3ph.NK Trafo Außenm.20kWp</b>	<b>Stk</b>
<b>270326S</b>	<b>Wechselrichter 3ph.NK Trafo Außenm.22kWp</b>	<b>Stk</b>
<b>270326T</b>	<b>Wechselrichter 3ph.NK Trafo Außenm.24kWp</b>	<b>Stk</b>
<b>270326U</b>	<b>Wechselrichter 3ph.NK Trafo Außenm.26kWp</b>	<b>Stk</b>
<b>270326V</b>	<b>Wechselrichter 3ph.NK Trafo Außenm.28kWp</b>	<b>Stk</b>
<b>270326W</b>	<b>Wechselrichter 3ph.NK Trafo Außenm.30kWp</b>	<b>Stk</b>
<b>270326X</b>	<b>Wechselrichter 3ph.NK Trafo Außenm.</b> Nennleistung in kWp: <input type="text"/>	<b>Stk</b>
270328	PV-Wechselrichter mit einkalkulierten DC- und AC-Trenneinrichtungen. Im Positionsstichwort angegeben sind die Art der Einspeisung (ph.), die Ausführung für Innenmontage (Innenm.) und die PV-Generatorleistung.	
<b>270328D</b>	<b>Wechselrichter 1ph.NK Innenm.4kWp</b>	<b>Stk</b>
<b>270328E</b>	<b>Wechselrichter 1ph.NK Innenm.5kWp</b>	<b>Stk</b>
<b>270328M</b>	<b>Wechselrichter 2ph.NK Innenm.2kWp</b>	<b>Stk</b>
<b>270328N</b>	<b>Wechselrichter 2ph.NK Innenm.3kWp</b>	<b>Stk</b>
<b>270328O</b>	<b>Wechselrichter 2ph.NK Innenm.4kWp</b>	<b>Stk</b>
<b>270328P</b>	<b>Wechselrichter 2ph.NK Innenm.5kWp</b>	<b>Stk</b>

**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 31.12.2018

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
270328Q	Wechselrichter 2ph.NK Innenm.6kWp	Stk
270328R	Wechselrichter 2ph.NK Innenm.7kWp	Stk
270328S	Wechselrichter 2ph.NK Innenm.8kWp	Stk
270328T	Wechselrichter 2ph.NK Innenm.9kWp	Stk
270328U	Wechselrichter 2ph.NK Innenm.10kWp	Stk
270328X	Wechselrichter 1ph.NK Innenm. Nennleistung in kWp: <input type="text"/>	Stk
270328Y	Wechselrichter 2ph.NK Innenm. Nennleistung in kWp: <input type="text"/>	Stk
270330	PV-Wechselrichter mit einkalkulierten DC- und AC-Trenneinrichtungen. Im Positionsstichwort angegeben sind die Art der Einspeisung (ph), die Ausführung für Innenmontage (Innenm) und die PV-Generatorleistung.	
270330D	Wechselrichter 3ph.NK Innenm.4kWp	Stk
270330E	Wechselrichter 3ph.NK Innenm.5kWp	Stk
270330F	Wechselrichter 3ph.NK Innenm.6kWp	Stk
270330G	Wechselrichter 3ph.NK Innenm.7kWp	Stk
270330H	Wechselrichter 3ph.NK Innenm.8kWp	Stk
270330I	Wechselrichter 3ph.NK Innenm.9kWp	Stk
270330J	Wechselrichter 3ph.NK Innenm.10kWp	Stk
270330K	Wechselrichter 3ph.NK Innenm.11kWp	Stk
270330L	Wechselrichter 3ph.NK Innenm.12kWp	Stk
270330M	Wechselrichter 3ph.NK Innenm.13kWp	Stk
270330N	Wechselrichter 3ph.NK Innenm.14kWp	Stk
270330O	Wechselrichter 3ph.NK Innenm.15kWp	Stk
270330P	Wechselrichter 3ph.NK Innenm.16kWp	Stk
270330Q	Wechselrichter 3ph.NK Innenm.18kWp	Stk
270330R	Wechselrichter 3ph.NK Innenm.20kWp	Stk
270330S	Wechselrichter 3ph.NK Innenm.22kWp	Stk
270330T	Wechselrichter 3ph.NK Innenm.24kWp	Stk
270330U	Wechselrichter 3ph.NK Innenm.26kWp	Stk
270330V	Wechselrichter 3ph.NK Innenm.28kWp	Stk
270330W	Wechselrichter 3ph.NK Innenm.30kWp	Stk
270330X	Wechselrichter 3ph.NK Innenm. Nennleistung in kWp: <input type="text"/>	Stk
270332	PV-Wechselrichter mit einkalkulierten DC- und AC-Trenneinrichtungen. Im Positionsstichwort angegeben sind die Art der Einspeisung (ph.), die Ausführung für Außenmontage (Außenm.) und die PV-Generatorleistung.	

**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 31.12.2018

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
270332D	Wechselrichter 1ph.NK Außenm.4kWp	Stk
270332E	Wechselrichter 1ph.NK Außenm.5kWp	Stk
270332O	Wechselrichter 2ph.NK Außenm.4kWp	Stk
270332P	Wechselrichter 2ph.NK Außenm.5kWp	Stk
270332Q	Wechselrichter 2ph.NK Außenm.6kWp	Stk
270332R	Wechselrichter 2ph.NK Außenm.7kWp	Stk
270332S	Wechselrichter 2ph.NK Außenm.8kWp	Stk
270332T	Wechselrichter 2ph.NK Außenm.9kWp	Stk
270332U	Wechselrichter 2ph.NK Außenm.10kWp	Stk
270332X	Wechselrichter 1ph.NK Außenm. Nennleistung in kWp: <input type="text"/>	Stk
270332Y	Wechselrichter 2ph.NK Außenm. Nennleistung in kWp: <input type="text"/>	Stk
270334	PV-Wechselrichter mit einkalkulierten DC- und AC-Trenneinrichtungen. Im Positionsstichwort angegeben sind die Art der Einspeisung (ph.), die Ausführung für Außenmontage (Außenm.) und die PV-Generatorleistung.	
270334D	Wechselrichter 3ph.NK Außenm.4kWp	Stk
270334E	Wechselrichter 3ph.NK Außenm.5kWp	Stk
270334F	Wechselrichter 3ph.NK Außenm.6kWp	Stk
270334G	Wechselrichter 3ph.NK Außenm.7kWp	Stk
270334H	Wechselrichter 3ph.NK Außenm.8kWp	Stk
270334I	Wechselrichter 3ph.NK Außenm.9kWp	Stk
270334J	Wechselrichter 3ph.NK Außenm.10kWp	Stk
270334K	Wechselrichter 3ph.NK Außenm.11kWp	Stk
270334L	Wechselrichter 3ph.NK Außenm.12kWp	Stk
270334M	Wechselrichter 3ph.NK Außenm.13kWp	Stk
270334N	Wechselrichter 3ph.NK Außenm.14kWp	Stk
270334O	Wechselrichter 3ph.NK Außenm.15kWp	Stk
270334P	Wechselrichter 3ph.NK Außenm.16kWp	Stk
270334Q	Wechselrichter 3ph.NK Außenm.18kWp	Stk
270334R	Wechselrichter 3ph.NK Außenm.20kWp	Stk
270334S	Wechselrichter 3ph.NK Außenm.22kWp	Stk
270334T	Wechselrichter 3ph.NK Außenm.24kWp	Stk
270334U	Wechselrichter 3ph.NK Außenm.26kWp	Stk
270334V	Wechselrichter 3ph.NK Außenm.28kWp	Stk

**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 31.12.2018

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
<b>270334W</b>	<b>Wechselrichter 3ph.NK Außenm.30kWp</b>	<b>Stk</b>
<b>270334X</b>	<b>Wechselrichter 3ph.NK Außenm.</b> Nennleistung in kWp: <input type="text"/>	<b>Stk</b>
<b>270395</b>	<b>Haupt-/Feuerwehrscharter für PV-Anlage Dach.</b>	
<b>270395A</b>	<b>PV-Anlage Haupt-/Feuerwehrscharter Dach</b> Wirkungsweise, Spezifikation: <input type="text"/>	<b>Stk</b>
<b>270399</b>	<b>Wiederholte Einweisung zu Bedienung und Betrieb der PV-Anlage.</b>	
<b>270399A</b>	<b>Wiederholte Einweisung PV-Anlage Dach</b> <i>Kommentar:</i> <i>Die einmalige Unterweisung für Bedienung und Betrieb der Anlage ist eine Nebenleistung nach ÖNORM H 2203.</i>	<b>PA</b>

**2707 PV-Anlagen mit Netzkopplung auf Freifläche**

Bodengutachten (ausgenommen bei vom Auftraggeber beigestellten Betonfundamenten) liegen dem Leistungsverzeichnis bei.

Leistungsumfang/einkalkulierte Leistungen:

Photovoltaik-(PV) Module sind zusammengefasst zu PV-Generatoren auf Solartischen montiert und mit dem nachgeschalteten netzgekoppelten (NK) Wechselrichter verbunden.

Die angegebene Nennleistung darf aufgrund der Modulauslegung bis zu 10 % unterschritten werden.

Die Freifläche (FF) für die Aufstellung ist vom Auftraggeber eingeebnet zur Verfügung gestellt.

Die Systeme werden in der Folge unterschieden nach der Art der

- Fundamentierung der Tische
- der Nachführbarkeit der Tische

In die Einheitspreise einkalkuliert ist/sind:

- Nachweis der Modul-Typenzertifizierung
- Gelände- und Systemstatik
- Solartische samt Aufständering
- in den Boden eingebrachte Fundamentkonstruktionen in korrosionsbeständiger Ausführung, ausgenommen vom Auftraggeber beigestellte Betonfundamente
- Solartische samt Aufständering mit Beschwerungslasten (anstelle von Fundamenten)
- Maßnahmen zur Aufnahme von Maßtoleranzen
- Anschlusstechnik samt Leitungsmaterial und Tragsystem bis zum Wechselrichter
- Potenzialausgleich

*Kommentar:*

*Ergänzende Positionen wie z.B. Windbelastung-Schwingungssimulation sind frei zu formulieren.*

LB-Version: 12

Geändert

**270700** Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert.

**270700F PV-Freiflächenanlagen zu 27.07**

Boden-Schneelast in kN/m<sup>2</sup>:

Windlast in kN/m<sup>2</sup>:

Modul-Ausrichtung = Normale auf Paneelfläche in angegebene Himmelsrichtung:

Modulneigung zur Waagrechten in Grad:

äußerer Blitzschutz vorhanden ja/nein:

Betrifft Position(en):

LB-Version: 12

Geändert

**270700H Arbeitshöhe (ü.4m) zu 27.07**



**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 31.12.2018

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	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: _____	
<b>270700N</b>	<b>Fundament-Beistellung zu 27.07 durch AG</b> Die Fundament-Beistellung durch den Auftraggeber wird vereinbart: Betrifft Position(en): _____ Art des Fundamentes: _____	
<b>270700V</b>	<b>LV-Beilagen zur 27.07</b> Beiliegende Unterlagen: _____ (z.B. Ausführungsdetails, Bodengutachten)	
270703	PV-Generator FF, Module auf starrer Aufständering (starr). Fundamentierung (z.B. Rammtechnik durch den Auftragnehmer). Im Positionsstichwort angegeben ist die Nennleistung.	
<b>270703A</b>	<b>PV-Generator NK FF starr 5kWp</b> <i>LB-Version: 12                      Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>270703C</b>	<b>PV-Generator NK FF starr 10kWp</b> <i>LB-Version: 12                      Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>270703E</b>	<b>PV-Generator NK FF starr 15kWp</b> <i>LB-Version: 12                      Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>270703G</b>	<b>PV-Generator NK FF starr 20kWp</b> <i>LB-Version: 12                      Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>270703I</b>	<b>PV-Generator NK FF starr 30kWp</b> <i>LB-Version: 12                      Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>270703K</b>	<b>PV-Generator NK FF starr 50kWp</b> <i>LB-Version: 12                      Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>270703M</b>	<b>PV-Generator NK FF starr 100kWp</b> <i>LB-Version: 12                      Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>270703O</b>	<b>PV-Generator NK FF starr 200kWp</b> <i>LB-Version: 12                      Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>270703Q</b>	<b>PV-Generator NK FF starr 300kWp</b> <i>LB-Version: 12                      Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>270703S</b>	<b>PV-Generator NK FF starr 400kWp</b> <i>LB-Version: 12                      Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>270703U</b>	<b>PV-Generator NK FF starr 500kWp</b> <i>LB-Version: 12                      Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>270703X</b>	<b>PV-Generator NK FF starr</b> <i>LB-Version: 12                      Geändert</i>	<b>Stk</b>
270705	PV-Generator FF, Module auf starrer Aufständering (starr) samt Beschwerungslasten.	
<b>270705X</b>	<b>PV-Generator NK FF starr Beschwerung</b> <i>LB-Version: 12                      Geändert</i>	<b>Stk</b>
270707	PV-Generator FF, Module auf starrer Aufständering (starr). Fundamentierung (Fund.) durch den Auftraggeber.	

**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 31.12.2018

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
<b>270707X</b>	<b>PV-Generator NK FF starr Fund.AG</b> <i>LB-Version: 12                      Geändert</i>	<b>Stk</b>
270710	PV-Generator FF, Module auf einachsiger, dem Elavationswinkel händisch nachführbarer Aufständerung (nachfb.). Fundamentierung durch den AN, z.B. Rammtechnik.	
<b>270710X</b>	<b>PV-Generator NK FF nachfb.</b> <i>LB-Version: 12                      Geändert</i>	<b>Stk</b>
270723	Sicherheits-Schalteneinrichtung für automatisch nachgeführte PV-Systeme mit Sturmsensor (Sturm). Im Positionsstichwort angegeben ist die Anzahl der anzuschließenden Systeme.	
<b>270723A</b>	<b>Sicherheitsschalteneinrichtung Sturm 1</b>	<b>Stk</b>
<b>270723B</b>	<b>Sicherheitsschalteneinrichtung Sturm 3</b>	<b>Stk</b>
<b>270723C</b>	<b>Sicherheitsschalteneinrichtung Sturm 5</b>	<b>Stk</b>
270725	Aufzahlung (Az) auf PV-Generator für die im Positionsstichwort angegebene Ausführung.	
<b>270725A</b>	<b>Az PV-Generator FF f.Überstromschutz</b> Für Überstromschutzeinrichtungen (Überstromschutz). Betrifft PV-Generatorposition: <input type="text"/>	<b>PA</b>
<b>270725B</b>	<b>Az PV-Generator FF f.Sperrdioden</b> Für Sperrdioden. Betrifft PV-Generatorposition: <input type="text"/>	<b>PA</b>
<b>270725C</b>	<b>Az PV-Generator FF f.Überspannungsschutz</b> Für Überspannungsschutzeinrichtungen (Überspannungsschutz). Betrifft PV-Generatorposition: <input type="text"/>	<b>PA</b>
<b>270725D</b>	<b>Az PV-Generator FF f.Blitz-u.Übersp.schutz</b> Für Blitzstrom- und Überspannungsschutzeinrichtungen (Blitz-u.Übersp.schutz) Betrifft PV-Generatorposition: <input type="text"/>	<b>PA</b>
270727	Aufzahlung (Az) auf PV-Generator für die Errichtung eines äußeren Blitzschutzsystems. Im Positionsstichwort angegeben ist die Ausführung.	
<b>270727A</b>	<b>Az PV-Generator FF Blitzschutz verz.</b> Ausführung verzinkt (verz.). Betrifft PV-Generatorposition: <input type="text"/>	<b>PA</b>
<b>270727B</b>	<b>Az PV-Generator FF Blitzschutz Al</b> Ausführung Aluminium (Al). Betrifft PV-Generatorposition: <input type="text"/>	<b>PA</b>
<b>270727C</b>	<b>Az PV-Generator FF Blitzschutz V2A</b> Ausführung NIRO V2A. Betrifft PV-Generatorposition: <input type="text"/>	<b>PA</b>
<b>270727D</b>	<b>Az PV-Generator FF Blitzschutz V4A</b> Ausführung NIRO V4A. Betrifft PV-Generatorposition: <input type="text"/>	<b>PA</b>
270730	PV-Wechselrichter 3phasig (3ph.) mit einkalkulierten DC- und AC-Trenneinrichtungen für Freilächenaufstellung (FF). Im Positionsstichwort angegeben sind die Ausführung mit Transformator (Trafo) und die Generator-Nennleistung.	
<b>270730A</b>	<b>PV-Wechselrichter NK FF Trafo 5kWp</b>	<b>Stk</b>
<b>270730C</b>	<b>PV-Wechselrichter NK FF Trafo 10kWp</b>	<b>Stk</b>
<b>270730E</b>	<b>PV-Wechselrichter NK FF Trafo 15kWp</b>	<b>Stk</b>

**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 31.12.2018

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
270730G	<b>PV-Wechselrichter NK FF Trafo 20kWp</b>	<b>Stk</b>
270730I	<b>PV-Wechselrichter NK FF Trafo 30kWp</b>	<b>Stk</b>
270730K	<b>PV-Wechselrichter NK FF Trafo 50kWp</b>	<b>Stk</b>
270730M	<b>PV-Wechselrichter NK FF Trafo 100kWp</b>	<b>Stk</b>
270730O	<b>PV-Wechselrichter NK FF Trafo 200kWp</b>	<b>Stk</b>
270730Q	<b>PV-Wechselrichter NK FF Trafo 300kWp</b>	<b>Stk</b>
270730S	<b>PV-Wechselrichter NK FF Trafo 400kWp</b>	<b>Stk</b>
270730U	<b>PV-Wechselrichter NK FF Trafo 500kWp</b>	<b>Stk</b>
270730X	<b>PV-Wechselrichter NK FF Trafo</b> zur PV-Generatorleistung in kWp: <input type="text"/>	<b>Stk</b>
270732	PV-Wechselrichter 3phasig (3ph.) mit einkalkulierten DC- und AC-Trenneinrichtungen für Freiflächenaufstellung (FF). Im Positionsstichwort angegeben ist die Generator-Nennleistung.	
270732A	<b>PV-Wechselrichter NK FF 5kWp</b>	<b>Stk</b>
270732C	<b>PV-Wechselrichter NK FF 10kWp</b>	<b>Stk</b>
270732E	<b>PV-Wechselrichter NK FF 15kWp</b>	<b>Stk</b>
270732G	<b>PV-Wechselrichter NK FF 20kWp</b>	<b>Stk</b>
270732I	<b>PV-Wechselrichter NK FF 30kWp</b>	<b>Stk</b>
270732K	<b>PV-Wechselrichter NK FF 50kWp</b>	<b>Stk</b>
270732M	<b>PV-Wechselrichter NK FF 100kWp</b>	<b>Stk</b>
270732O	<b>PV-Wechselrichter NK FF 200kWp</b>	<b>Stk</b>
270732Q	<b>PV-Wechselrichter NK FF 300kWp</b>	<b>Stk</b>
270732S	<b>PV-Wechselrichter NK FF 400kWp</b>	<b>Stk</b>
270732U	<b>PV-Wechselrichter NK FF 500kWp</b>	<b>Stk</b>
270732X	<b>PV-Wechselrichter NK FF</b> zur PV-Generatorleistung in kWp: <input type="text"/>	<b>Stk</b>
270795	Haupt-/Feuerwehrscharter für PV-Anlage Freifläche (FF)	
270795A	<b>PV-Anlage Haupt-/Feuerwehrscharter FF</b> Wirkungsweise, Spezifikation: <input type="text"/>	<b>Stk</b>
270799	Wiederholte Einweisung zu Bedienung und Betrieb der PV-Anlage.	
270799A	<b>Wiederholte Einweisung PV-Anlage Freifläche</b> <i>Kommentar:</i> Die einmalige Unterweisung für Bedienung und Betrieb der Anlage ist eine Nebenleistung nach ÖNORM H 2203.	<b>PA</b>