

**Ergänzungen zur LB-HT-012****Ausschreibungstexte Link3**

Leistungsverzeichnis

gedruckt am 15.03.2019  
LB-HT-012+ABK-EDS-015 Preisangaben in EUR**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 012 (2018), herausgegeben vom Bundesministerium für Digitalisierung und Wirtschaftsstandort (BMDW), 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/Systeme 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

## Ergänzungen zur LB-HT-012

### Ausschreibungstexte Link3

Leistungsverzeichnis

gedruckt am 15.03.2019

LB-HT-012+ABK-EDS-015 Preisangaben in EUR

(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.

*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" gemäß ÖNORM gekennzeichnet.*

35

### Wärmebereitstellung f.Heizung u.Warmwasser

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

1. Begriffe:

1.1 Nennweiten:

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

1.2 Qualitätsanforderungen:

Die im Positionsstichwort angegebenen Qualitätsanforderungen und Leistungsdaten sind die Mindestanforderungen.

1.3 Kesselanlagen:

Kesselanlagen sind betriebsbereite Einrichtungen zur Verfeuerung des angegebenen Brennstoffes je nach Ausführung mit Ausnützung des Heizwertes oder des Brennwertes des jeweiligen Brennstoffes.

1.4 Standard-Verbindungsstück:

Verbindungsstück zum Anschluss eines Heizgerätes an einen Fang oder Luft- Abgasfang bei einem Wandabstand zwischen Fang und Gerät bis 2 m, Aufstellung mittig vor dem Fang und Einmündung mit einem Bogen.

1.5 Standardausführung:

Die Standardausführung umfasst alle für die Funktion eines Gerätes oder Systems erforderlichen

**Ergänzungen zur LB-HT-012****Ausschreibungstexte Link3**

Leistungsverzeichnis

gedruckt am 15.03.2019

LB-HT-012+ABK-EDS-015 Preisangaben in EUR

Bestandteile und Tätigkeiten.

## 2. Leistungsumfang/einkalkulierte Leistungen:

Leitungen und Bauteile aus Stahl sind zweifach mit unterschiedlichen Rostschutzfarben beschichtet.

2.1 In die Einheitspreise der Standardausführung von Kesselanlagen sind folgende Leistungen einkalkuliert:

- Heizkessel und Feuerung in Brennwertechnik mit geregelter Verbrennungsluft-Abgasführung
- Temperaturregler und Sicherheitstemperaturbegrenzer sowie Kesselthermometer
- Brenner NOx reduziert mit elektronischer Zündung und Zündsicherung sowie Verbrennungsgas- oder Verbrennungsluftventilator und Verbrennungsluftfilter
- bei Gasfeuerung mit Gas-Magnetventil, Gasdruckregler und Überwachungseinrichtung
- bei Ölfeuerung mit Öl-Magnetventil, Absperrventil und Filter mit Manometer mit druckknopfbetätigtem Manometerhahn
- bei Pelletsfeuerung mit Tagesbehälter und Austrageinrichtung mit Zentralschleuse und Sprinklereinrichtung mit Temperaturwächter und Magnetventil als Rückbrandschutz
- Anschluss an einen Fang mit Standard-Verbindungsstück mit verschlossener Messöffnung
- Wärmedämmung und Verkleidung aus Stahlblech, beschichtet
- Schaltfeld mit Regelung für konstante oder gleitend geführte Kesseltemperatur nach Wahl des Auftraggebers
- Sicherheitsventil mit Ablauftrichter
- Entleerungshahn in der Dimension der Kesselentleerung
- 2 Spülstutzen mit Kugelhahn - angeschlossen an die Vor- und Rücklaufleitung
- Leistungsnachweis mit einem Prüfbericht einer Prüf-, Überwachungs- und Zertifizierungsstelle im Sinne des BVerG der nach Aufforderung durch den Auftraggeber vorgelegt wird.

## 3. Technische Angaben:

## 3.1 Wärmeträger:

Anlagenteile für den Betrieb mit Heizungswasser als Wärmeträger, Wassertemperatur höchstens 100°C und Wasserqualität gemäß Norm.

## 3.2 Erforderliche Wärmeleistung:

Die erforderliche Wärmeleistung entspricht dem Leistungsbedarf des angeschlossenen Wärmeabgabesystems.

## 3.3 Betriebsdruck:

Heizgeräte und Wasserheizer ausgelegt für einen Betriebsdruck von mindestens 6 bar, die Sekundärseite der Warmwasserbereitung für einen Betriebsdruck von mindestens 10 bar.

## 3.4 Regelung der Heizgeräte:

Die Heizgeräte sind mit allen Einrichtungen zur Regelung einer einstellbaren, konstanten Vorlauftemperatur ausgerüstet (Temperaturregler, Sicherheitstemperaturbegrenzer).

*Kommentar:*

*Die Betriebswartung (Wartung und Inspektion) innerhalb der Gewährleistungsfrist ist im Rahmen der LG 95 auszuschreiben.*

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

- Kessel für Hackschnitzelanlagen
- Kesselzubehör (z.B. Heizölpumpen, Ölmengenzähler)

**35K1 + Heizungsspeicher UE/UP Universal (LINK3)**

Version: 2018

**Leistungsumfang:**

Im Folgenden ist das Liefern, einschließlich Einbau bzw. Montage von **Heizungsspeichern als Energie-Management-Zentrale ohne Fernwärmetauscher (FW)** beschrieben.

**1. Hersteller- und Verarbeitungsrichtlinien:**

**Ergänzungen zur LB-HT-012****Ausschreibungstexte Link3**

Leistungsverzeichnis

gedruckt am 15.03.2019

LB-HT-012+ABK-EDS-015 Preisangaben in EUR

Alle Leistungen erfolgen gemäß den Hersteller- und Verarbeitungsrichtlinien und gemäß der Normen.

**2. Einbau- oder Montagerichtlinien:**

Einbau- oder Montagerichtlinien gemäß Angaben des Herstellers (z.B. unter [www.link3.at](http://www.link3.at)) werden eingehalten.

**3. Aufzahlungen/Zubehör/Anlagenteile:**

Positionen für Aufzahlungen (Az), Zubehör und Anlagenteile beschreiben Ergänzungen zu vorangegangenen Positionen (Leistungen) und werden nur aus dem System oder der Auswahl von Produkten des Herstellers der Grundposition angeboten bzw. ausgeführt.

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).*

- 35K101 + HEIZUNGSSPEICHER, aus hochwertigem Speicherstahl, sämtliche Anschlüsse (Heizung, Kaltwasser, Stickstoffleitung, eventuell Solar und Fernwärme-RL) auf einer Seite über Speicherboden ausgeleitet, somit maximale Vermeidung von Energieverlusten durch Kamineffekte unter Wärmelsolierung (da Speichermantel anschlussfrei) bzw. Rohrzirkulationen (durch Thermosyphonwirkung).
- Je 2 versenkte Beistellspeicher-Anschlüsse rechts und links horizontal in den Speicherboden und -deckel eingearbeitet mit 5/4" IG (Position jeweils 90° zu den Frontanschlüssen). Beistellspeicher-Anschlüsse unter Wärmelsolierungs-Verschlussleiste versenkt, somit bei Nichtverwendung keine offene Isolierung, dennoch auch nachträglich zugänglich zur Erweiterung mit Beistellspeicher oder modularer Verschaltung mit weiteren Hauptspeichern zur Leistungserhöhung.
- Anschlüsse unten: 5 x Heizungsanschlüsse 1" AG flach zur Anbindung an z.B. LINK3 Fertigverrohrungssets mit Montageplatte für Heizkreisgruppen, 1/2" Innen für Entlüftung integriertes AG und Stickstofffüllung, 1" AG flach für Kaltwasseranschluss;
- Anschlüsse oben: 5/4" IG Warmwasser, 1" IG Entlüftung; Tauchhülse für bis zu 4 Fühler 6 mm zur freien Höhenpositionierung.
- Sämtliche integrierte Wärmetauscher nach dem pat. Gegenstromtauscher-Prinzip: beidseitige Turbulenzen an den Wärmetauscherflächen ermöglichen Übertragungsleistungen wie Plattenwärmetauscher.
- FRISCH-WARMWASSERBEREITUNG, aus hochwertigem Edelstahl (Mat. 1.4404 bzw. AISI316L) zur hygienischen Warmwasserbereitung im patentierten, thermodynamischen Gegenstromtauscher-Prinzip. **7,4 m<sup>2</sup> Tauscherfläche** ermöglichen Tiefenentladung des Speichers bis Kaltwassertemperatur + ca. 3° K. Verbesserte Rohrturbulenzen im Wärmetauscher und Verringerung des spezifischen Wärmeübertrags durch die große Tauscherfläche, wirken gegen Kalkeinlagerungen.
- LAMINARSTROM-KONZEPT, zur Einteilung des Speichers in 3 turbulenz-entkoppelte Zonen für WW-Bereitung (oben), Heizung (Mitte), Erneuerbare Energien oder erweiterter Lastausgleich (unten). Mehrere Spezial-Schichttrennplatten wirken in Verbindung mit horizontalen Rundum-Ausströmventilen in 5 Ebenen effektiv gegen Turbulenzen, Vermengung der Speicherzonen und Walzenbildung. Zusätzlich aktive Schichtung durch koaxial angeordnete, und optimal aufeinander abgestimmte Schichtlade-Wärmetauscher. Zur Kombination unterschiedlicher Wärmeerzeuger- und Wärmeverbraucher-systeme. Verwaltet bis zu 4 unterschiedliche Arbeits-Temperatur-niveaus; für **Massenströme bis ca. 3 m<sup>3</sup>/h**.
- INTEGRIERTES HEIZUNGS-AUSDEHNUNGS-GEFÄSS, ohne Membran zur Stickstoff- Füllung,

**Ergänzungen zur LB-HT-012**

**Ausschreibungstexte Link3**

Leistungsverzeichnis

gedruckt am 15.03.2019

LB-HT-012+ABK-EDS-015 Preisangaben in EUR

wirkt korrosionshemmend und beugt Schlamm- und Kalkbildung vor, Wirkgröße abhängig von Betriebstemperatur, Wärmeerzeuger-Leistung, Anlagenvolumen bzw. -höhe (siehe z.B. LINK3-Dimensionierungstabelle).

Zirkulationswärmetauscher nicht möglich, **nur bei Powerlink-Serie!**

**35K101A + Heizungssp.Universal Ecolink UE1000H**

TECHNISCHE DATEN:

Masse unisoliert: DM 790 mm, H 2090 mm, Kippm. 2140 mm

- max. Betriebsdruck: Hzg N3, WW PN6,
- max. Betriebstemperatur: Hzg 95° C, WW 95° C,
- Volume ca. 950 l,
- Leerwicht: ca. 190 kg

LEISTUNGSDATEN:

Frischwarmwasserbereiter:

- 40l/min (75° Speicher/45° WW, dP 48,9 kPa)
- 30l/min (65° Speicher/45° WW, dP 48,9 kPa)
- 20l/min (56° Speicher/45° WW, dP 21,7 kPa)
- max. Zapfmenge o. Nachladung (Zapfprofil EN 12977-4: 2012) bei 85°C Speicher: ca. 1700 l
- **EEKI. C** mit ISO750C 137W (nicht enthalten!)
- **EEKI. B** mit ISO750B 99W (nicht enthalten!) ev. auf Anfrage

z.B. Heizungsspeicher Artikelnr. UE1000H von LINK3 oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: . . . . .

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

**35K101B + Heizungssp.Universal Ecolink UE750H**

TECHNISCHE DATEN:

Masse unisoliert: DM 790 mm, H 1845 mm, Kippm.1900 mm

- max. Betriebsdruck: Hzg N3, WW PN6,
- max. Betriebstemperatur: Hzg 95° C, WW 95° C,
- Volume ca. 750 l,
- Leerwicht: ca. 180 kg

LEISTUNGSDATEN:

Frischwarmwasserbereiter:

- 40l/min (75° Speicher/45° WW, dP 48,9 kPa)
- 30l/min (65° Speicher/45° WW, dP 48,9 kPa)
- 20l/min (56° Speicher/45° WW, dP 21,7 kPa)
- max. Zapfmenge o. Nachladung (Zapfprofil EN 12977-4: 2012) bei 85°C Speicher: ca. 1200 l
- **EEKI. C** mit ISO750C 130W (nicht enthalten!)
- **EEKI. B** mit ISO750B 95W (nicht enthalten!) ev. auf Anfrage

**Ergänzungen zur LB-HT-012**

**Ausschreibungstexte Link3**

Leistungsverzeichnis

gedruckt am 15.03.2019

LB-HT-012+ABK-EDS-015 Preisangaben in EUR

z.B. Heizungsspeicher Artikelnr. UE750H von LINK3 oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: . . . . .

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

**35K102 + HOEFFIZIENTER SOLARSCHICHTLADE-TAUSCHER** im patentierten Gegenstromtauscher-Prinzip (Mat. Edelstahl 1.4404 bzw. AISI316L) **für Kollektorflächen bis 20 m²**, erhöhter Solarertrag durch permanente Ansaugung aus der kältesten Speicherzone. Einzigartige Tiefenentladung bei WW-Bereitung erhöht Speicherkapazität und Jahresertrag!

Zirkulationswärmetauscher nicht möglich, **nur bei Powerlink-Serie!**

**35K102A + Heizungssp.Universal Ecolink Solar UE1000HS1**

TECHNISCHE DATEN:

Masse unisoliert: DM 790 mm, H 2090 mm, Kippm. 2140 mm

- max. Betriebsdruck: Hzg N3, WW PN6, Solar PN6,
- max. Betriebstemperatur: Hzg 95° C, WW 95° C,
- Solar 140° C,
- Volume ca. 950 l,
- Leerwicht: ca. 195 kg

LEISTUNGSDATEN:

Frischwarmwasserbereiter:

- 40l/min (75° Speicher/45° WW, dP 48,9 kPa)
- 30l/min (65° Speicher/45° WW, dP 48,9 kPa)
- 20l/min (56° Speicher/45° WW, dP 21,7 kPa)
- max. Zapfmenge o. Nachladung (Zapfprofil EN 12977-4: 2012) bei 85°C Speicher: ca. 1200 l
- dP Solar-Tauscher: 27,8 kPa bei 350 l/h
- empf. Durchsatz Solartauscher ca 10 kg/m²/h
- **EEKI. C** mit ISO750C 137W (nicht enthalten!)
- **EEKI. B** mit ISO750B 99W (nicht enthalten!) ev. auf Anfrage

z.B. Heizungsspeicher Artikelnr. UE1000HS1 von LINK3 oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: . . . . .

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

**35K102B + Heizungssp.Universal Ecolink Solar UE750HS1**

TECHNISCHE DATEN:

Masse unisoliert: DM 790 mm, H 1845 mm, Kippm. 1900 mm

- max. Betriebsdruck: Hzg N3, WW PN6, Solar PN6,
- max. Betriebstemperatur: Hzg 95° C, WW 95° C,
- Solar 140° C,
- Volume ca. 750 l,
- Leerwicht: ca. 185 kg

LEISTUNGSDATEN:

Frischwarmwasserbereiter:

**Ergänzungen zur LB-HT-012****Ausschreibungstexte Link3**

Leistungsverzeichnis

gedruckt am 15.03.2019

LB-HT-012+ABK-EDS-015 Preisangaben in EUR

- 40l/min (75° Speicher/45° WW, dP 48,9 kPa)
- 30l/min (65° Speicher/45° WW, dP 48,9 kPa)
- 20l/min (56° Speicher/45° WW, dP 21,7 kPa) max. Zapfmenge o. Nachladung (Zapfprofil EN 12977-4: 2012) bei 85°C Speicher: ca. 1200 l
- dP Solar-Tauscher: 27,8 kPa bei 350 l/h
- empf. Durchsatz Solartauscher ca 10 kg/m<sup>2</sup>/h
- **EEKI. C** mit ISO750C 130W (nicht enthalten!)
- **EEKI. B** mit ISO750B 95W (nicht enthalten!) ev. auf Anfrage

z.B. Heizungsspeicher Artikelnr. UE750HS1 von LINK3 oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: . . . . .

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

- 35K111 + HEIZUNGSSPEICHER, aus hochwertigem Speicherstahl, sämtliche Anschlüsse (Heizung, Kaltwasser, Stickstoffleitung, eventuell Solar und Fernwärme-RL) auf einer Seite über Speicherboden ausgeleitet, somit maximale Vermeidung von Energieverlusten durch Kamineffekte unter Wärmelsolierung (da Speichermantel anschlussfrei) bzw. Rohrzirkulationen (durch Thermosyphonwirkung).
- Je 2 versenkte Beistellspeicher-Anschlüsse rechts und links horizontal in den Speicherboden und -deckel eingearbeitet mit 5/4" IG (Position jeweils 90° zu den Frontanschlüssen). Beistellspeicher-Anschlüsse unter Wärmelsolierungs-Verschlussleiste versenkt, somit bei Nichtverwendung keine offene Isolierung, dennoch auch nachträglich zugänglich zur Erweiterung mit Beistellspeicher oder modularer Verschaltung mit weiteren Hauptspeichern zur Leistungserhöhung.
- Anschlüsse unten: 5 x Heizungsanschlüsse 1" AG flach zur Anbindung an z.B. LINK3 Fertigverrohrungssets mit Montageplatte für Heizkreisgruppen, 1/2" Innen für Entlüftung integriertes AG und Stickstofffüllung, 1" AG flach für Kaltwasseranschluss;
- Anschlüsse oben: 5/4" IG Warmwasser, 1" IG Entlüftung; Tauchhülse für bis zu 4 Fühler 6 mm zur freien Höhenpositionierung.
- Sämtliche integrierte Wärmetauscher nach dem pat. Gegenstromtauscher-Prinzip: beidseitige Turbulenzen an den Wärmetauscherflächen ermöglichen Übertragungsleistungen wie Plattenwärmetauscher.
- FRISCH-WARMWASSERBEREITUNG, aus hochwertigem Edelstahl (Mat. 1.4404 bzw. AISI316L) zur hygienischen Warmwasserbereitung im patentierten, thermodynamischen Gegenstromtauscher-Prinzip. **12,2 m<sup>2</sup> Tauscherfläche** ermöglichen Tiefenentladung des Speichers bis Kaltwassertemperatur + ca. 3° K. Verbesserte Rohrturbulenzen im Wärmetauscher und Verringerung des spezifischen Wärmeübertrags durch die große Tauscherfläche, wirken gegen Kalkeinlagerungen.
- LAMINARSTROM-KONZEPT, zur Einteilung des Speichers in 3 turbulenz-entkoppelte Zonen für WW-Bereitung (oben), Heizung (Mitte), Erneuerbare Energien oder erweiterter Lastausgleich (unten). Mehrere Spezial-Schichttrennplatten wirken in Verbindung mit horizontalen Rundum-Ausströmventilen in 5 Ebenen effektiv gegen Turbulenzen, Vermengung der Speicherzonen und Walzenbildung. Zusätzlich aktive Schichtung durch koaxial angeordnete, und optimal aufeinander abgestimmte Schichtlade-Wärmetauscher. Zur Kombination unterschiedlicher Wärmeerzeuger- und Wärmeverbrauchersysteme. Verwaltet bis zu 4 unterschiedliche Arbeits-Temperaturniveaus; für **Massenströme bis ca. 4 m<sup>3</sup>/h**.
- INTEGRIERTES HEIZUNGS-AUSDEHNUNGSGEFÄSS, ohne Membran zur Stickstoff-Füllung, wirkt korrosionshemmend und beugt Schlamm-Bildung vor, Wirkgröße abhängig von Betriebstemperatur, Wärmeerzeuger-Leistung Anlagenvolumen bzw. -höhe (siehe z.B. LINK3-Dimesionierungs-Tabelle).

**Ergänzungen zur LB-HT-012**  
**Ausschreibungstexte Link3**

Leistungsverzeichnis

gedruckt am 15.03.2019  
 LB-HT-012+ABK-EDS-015 Preisangaben in EUR

Zirkulationswärmetauscher: siehe **Artikel-ZIWT25**

**35K111A + Heizungssp.Universal Powerlink UP1000H**

TECHNISCHE DATEN:

Masse unisoliert: DM 790 mm, H 2090 mm, Kippm. 2140 mm

- max. Betriebsdruck: Hzg N3, WW PN6,
- max. Betriebstemperatur: Hzg 95° C, WW 95° C,
- Volume ca. 950 l,
- Leerwicht: ca. 215 kg

LEISTUNGSDATEN:

Frischwarmwasserbereiter:

- 30l/min (55° Speicher/45° WW, dP 15,73 kPa)
- 60l/min (75° Speicher/45° WW, dP 27,96 kPa)
- 90l/min (87° Speicher/45° WW, dP 43,69 kPa)
- max. Zapfmenge o. Nachladung (Zapfprofil EN 12977-4: 2012) bei 85°C Speicher: ca. 1700 l
- **EEKI. C** mit ISO750C 137W (nicht enthalten!)
- **EEKI. B** mit ISO750B 99W (nicht enthalten!) ev. auf Anfrage

z.B. Heizungsspeicher Artikelnr. UP1000H von LINK3 oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: . . . . .

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

**35K111B + Heizungssp.Universal Powerlink UP750H**

TECHNISCHE DATEN:

Masse unisoliert: DM 790 mm, H 1845 mm, Kippm. 1900 mm

- max. Betriebsdruck: Hzg N3, WW PN6,
- max. Betriebstemperatur: Hzg 95° C, WW 95° C,
- Volume ca. 750 l,
- Leerwicht: ca. 205 kg

LEISTUNGSDATEN:

Hygienische Frischwarmwasserbereitung:

- 30l/min (55° Speicher/45° WW, dP 15,73 kPa)
- 60l/min (75° Speicher/45° WW, dP 27,96 kPa)
- 90l/min (87° Speicher/45° WW, dP 43,69 kPa)
- max. Zapfmenge o. Nachladung (Zapfprofil EN 12977-4: 2012) bei 85°C Speicher: ca. 1200 l
- **EEKI. C** mit ISO750C 130W (nicht enthalten!)
- **EEKI. B** mit ISO750B 95W (nicht enthalten!) ev. auf Anfrage

z.B. Heizungsspeicher Artikelnr. UP750H von LINK3 oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: . . . . .

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



**Ergänzungen zur LB-HT-012**

**Ausschreibungstexte Link3**

Leistungsverzeichnis

gedruckt am 15.03.2019

LB-HT-012+ABK-EDS-015 Preisangaben in EUR

**35K112 + HOCHEFFIZIENTER SOLARSCHICHTLADE-TAUSCHER** im patentierten Gegenstromtauscher-Prinzip (Mat. Edelstahl 1.4404 bzw. AISI316L) **für Kollektorflächen mind. 25 m², mit Einschichtung in die Heizungs- und Energiesparzone**, erhöhter Solarertrag durch permanente Ansaugung aus der kältesten Speicherzone. Einzigartige Tiefenentladung bei WW-Bereitung erhöht Speicherkapazität und Jahresertrag!

Zirkulationswärmetauscher: siehe **Artikel -ZIWT25**

**35K112A + Heizungssp.Universal Powerlink Solar UP1000HS2**

TECHNISCHE DATEN:

Masse unisoliert: DM 790 mm, H 2090 mm, Kippm. 2140 mm

- max. Betriebsdruck: Hzg N3, WW PN6, Solar PN6,
- max. Betriebstemperatur: Hzg 95° C, WW 95° C,
- Solar 140° C,
- Volume ca. 950 l,
- Leerwicht: ca. 225 kg

LEISTUNGSDATEN:

Frischwarmwasserbereiter:

- 30l/min (55° Speicher/45° WW, dP 15,73 kPa)
- 60l/min (75° Speicher/45° WW, dP 27,96 kPa)
- 90l/min (87° Speicher/45° WW, dP 43,69 kPa)
- max. Zapfmenge o. Nachladung (Zapfprofil EN 12977-4: 2012) bei 85°C Speicher: ca. 1700 l
- dP Solar-Tauscher: 29,9 kPa bei 400 l/h
- empf. Durchsatz Solartauscher ca 10 kg/m²/h
- **EEKI. C** mit ISO750C 137W (nicht enthalten!)
- **EEKI. B** mit ISO750B 99W (nicht enthalten!) ev. auf Anfrage

z.B. Heizungsspeicher Artikelnr. UP1000HS2 von LINK3 oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: . . . . .

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

**35K112B + Heizungssp.Universal Powerlink Solar UP750HS2**

TECHNISCHE DATEN:

Masse unisoliert: DM 790 mm, H 1845 mm, Kippm. 1900 mm

- max. Betriebsdruck: Hzg N3, WW PN6, Solar PN6,
- max. Betriebstemperatur: Hzg 95° C, WW 95° C,
- Solar 140° C,
- Volume ca. 750 l,
- Leerwicht: ca. 210 kg

LEISTUNGSDATEN:

Hygienische Frischwarmwasserbereitung:

- 30l/min (55° Speicher/45° WW, dP 15,73 kPa)
- 60l/min (75° Speicher/45° WW, dP 27,96 kPa)
- 90l/min (87° Speicher/45° WW, dP 43,69 kPa)
- max. Zapfmenge o. Nachladung (Zapfprofil EN 12977-4: 2012) bei 85°C Speicher: ca. 1200 l
- dP Solar-Tauscher: 29,9 kPa bei 400 l/h

**Ergänzungen zur LB-HT-012****Ausschreibungstexte Link3**

Leistungsverzeichnis

gedruckt am 15.03.2019

LB-HT-012+ABK-EDS-015 Preisangaben in EUR

- empf. Durchsatz Solartauscher ca 10 kg/m<sup>2</sup>/h
- **EEKI. C** mit ISO750C 130W (nicht enthalten!)
- **EEKI. B** mit ISO750B 95W (nicht enthalten!) ev. auf Anfrage

z.B. Heizungsspeicher Artikelnr. UP750HS2 von LINK3 oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: . . . . .

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

**35K2 + Heizungsspeicher FE/FP mit Fernwärmetauscher (LINK3)**

Version: 2018

**Leistungsumfang:**

Im Folgenden ist das Liefern, einschließlich Einbau bzw. Montage von **Heizungsspeichern als Energie-Management-Zentrale mit Fernwärmetauscher FW)** beschrieben.

**1. Hersteller- und Verarbeitungsrichtlinien:**

Alle Leistungen erfolgen gemäß den Hersteller- und Verarbeitungsrichtlinien und gemäß der Normen.

**2. Einbau- oder Montagerichtlinien:**

Einbau- oder Montagerichtlinien gemäß Angaben des Herstellers (z.B. unter [www.link3.at](http://www.link3.at)) werden eingehalten.

**3. Aufzählungen/Zubehör/Anlagenteile:**

Positionen für Aufzählungen (Az), Zubehör und Anlagenteile beschreiben Ergänzungen zu vorangegangenen Positionen (Leistungen) und werden nur aus dem System oder der Auswahl von Produkten des Herstellers der Grundposition angeboten bzw. ausgeführt.

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).*

- 35K201 + HEIZUNGSSPEICHER, aus hochwertigem Speicherstahl, sämtliche Anschlüsse (Heizung, Kaltwasser, Stickstoffleitung, eventuell Solar und Fernwärme-RL) auf einer Seite über Speicherboden ausgeleitet, somit maximale Vermeidung von Energieverlusten durch Kamineffekte unter Wärmelsolierung (da Speichermantel anschlussfrei) bzw. Rohrzirkulationen (durch Thermosyphonwirkung).

Je 2 versenkte Beistellspeicher-Anschlüsse rechts und links horizontal in den Speicherboden und -deckel eingearbeitet mit 5/4" IG (Position jeweils 90° zu den Frontanschlüssen).

Beistellspeicher-Anschlüsse unter Wärmelsolierungs-Verschlussleiste versenkt, somit bei Nichtverwendung keine offene Isolierung, dennoch auch nachträglich zugänglich zur Erweiterung mit Beistellspeicher oder modularer Verschaltung mit weiteren Hauptspeichern zur Leistungserhöhung.

Anschlüsse unten: 5 x Heizungsanschlüsse 1" AG flach zur Anbindung an z.B. LINK3 Fertigverrohrungssets mit Montageplatte für Heizkreisgruppen, 1/2" Innen für Entlüftung integriertes AG und Stickstofffüllung, 1" AG flach für Kaltwasseranschluss;

Anschlüsse oben: 5/4" IG Warmwasser, 1" IG Entlüftung; Tauchhülse für bis zu 4 Fühler 6 mm zur freien Höhenpositionierung.

Sämtliche integrierte Wärmetauscher nach dem pat. Gegenstromtauscher-Prinzip: beidseitige Turbulenzen an den Wärmetauscherflächen ermöglichen Übertragungsleistungen wie Plattenwärmetauscher.

**Ergänzungen zur LB-HT-012****Ausschreibungstexte Link3**

Leistungsverzeichnis

gedruckt am 15.03.2019

LB-HT-012+ABK-EDS-015 Preisangaben in EUR

FRISCH-WARMWASSERBEREITUNG, aus hochwertigem Edelstahl (Mat. 1.4404 bzw. AISI316L) zur hygienischen Warmwasserbereitung im patentierten, thermodynamischen Gegenstromtauscher-Prinzip. **7,4 m<sup>2</sup> Tauscherfläche** ermöglichen Tiefenentladung des Speichers bis Kaltwassertemperatur + ca. 3° K. Verbesserte Rohrturbulenzen im Wärmetauscher und Verringerung des spezifischen Wärmeübertrags durch die große Tauscherfläche, wirken gegen Kalkeinlagerungen.

LAMINARSTROM-KONZEPT, zur Einteilung des Speichers in 3 turbolenz-entkoppelte Zonen für WW-Bereitung (oben), Heizung (Mitte), Erneuerbare Energien oder erweiterter Lastausgleich (unten). Mehrere Spezial-Schichttrennplatten wirken in Verbindung mit horizontalen Rundum-Ausströmventilen in 5 Ebenen effektiv gegen Turbulenzen, Vermengung der Speicherzonen und Walzenbildung. Zusätzlich aktive Schichtung durch koaxial angeordnete, und optimal aufeinander abgestimmte Schichtlade-Wärmetauscher. Zur Kombination unterschiedlicher Wärmeerzeuger- und Wärmeverbraucher-systeme. Verwaltet bis zu 4 unterschiedliche Arbeits-Temperatur-niveaus; für **Massenströme bis ca. 3 m<sup>3</sup>/h**.

INTEGRIERTES HEIZUNGS-AUSDEHNUNGS-GEFÄSS, ohne Membran zur Stickstoff-Füllung, wirkt korrosionshemmend und beugt Schlamm-bildung vor, Wirkgröße abhängig von Betriebstemperatur, Wärmeerzeuger-Leistung Anlagenvolumen bzw. -höhe (siehe z.B. LINK3-Dimensionierungs-Tabelle).

FERNWÄRME-TAUSCHER,

zur hocheffizienten, Energieübertragung aus jeglichen Wärmenetzen (Mikro-, Nah- und Fernwärme) oder sonstiger systemgetrennter Energieübertragung hochpreisiger Systeme (zB. Gastherme, Biomasse, etc.) bzw. frostgeschützter Kreise, etc. Einsatzbereich je nach Temperaturverhältnis und **Spreizung bis max. 30 kW Heizlast** (siehe Leistungstabelle von LINK3)

Zirkulationswärmetauscher nicht möglich, **nur bei Powerlink-Serie!**

**35K201A + Heizungssp.m.Fernwärme Ecolink FE1000H**

TECHNISCHE DATEN:

Masse unisoliert: DM 790 mm, H 2090 mm, Kippm. 2140 mm

- max. Betriebsdruck: Hzg N3, WW PN6,
- max. Betriebstemperatur: Hzg 95° C, WW 95° C,
- FW 125°C
- Volume ca. 950 l,
- Leerwicht: ca. 195 kg

LEISTUNGSDATEN:

Frischwarmwasserbereiter:

- 40l/min (75° Speicher/45° WW, dP 48,9 kPa)
- 30l/min (65° Speicher/45° WW, dP 48,9 kPa)
- 20l/min (56° Speicher/45° WW, dP 21,7 kPa)
- max. Zapfmenge o. Nachladung (Zapfprofil EN 12977-4: 2012) bei 85°C Speicher: ca. 1700 l
- FW-Tauscher: FBH ca. 35 kW/Rad
- ca. 20 kW bei 600l/h, 32,7 kPa
- **EEKI. C** mit ISO750C 130W (nicht enthalten!)
- **EEKI. B** mit ISO750B 95W (nicht enthalten!) ev. auf Anfrage

**Ergänzungen zur LB-HT-012****Ausschreibungstexte Link3**

Leistungsverzeichnis

gedruckt am 15.03.2019

LB-HT-012+ABK-EDS-015 Preisangaben in EUR

z.B. Heizungsspeicher Artikelnr. FE1000H von LINK3 oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: . . . . .

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

**35K201B + Heizungssp.m.Fernwärme Ecolink FE750H**

TECHNISCHE DATEN:

Masse unisoliert: DM 790 mm, H 1845 mm, Kippm.1900 mm

- max. Betriebsdruck: Hzg N3, WW PN6, FW PN6
- max. Betriebstemperatur: Hzg 95° C, WW 95° C,
- FW 125°C
- Volume ca. 750 l,
- Leerwicht: ca. 185 kg

LEISTUNGSDATEN:

Frischwarmwasserbereiter:

- 40l/min (75° Speicher/45° WW, dP 48,9 kPa)
- 30l/min (65° Speicher/45° WW, dP 48,9 kPa)
- 20l/min (56° Speicher/45° WW, dP 21,7 kPa)
- max. Zapfmenge o. Nachladung (Zapfprofil EN 12977-4: 2012) bei 85°C Speicher: ca. 1200 l
- FW-Tauscher: FBH ca. 35 kW/Rad
- ca. 20 kW bei 600l/h, 32,7 kPa
- **EEKI. C** mit ISO750C 130W (nicht enthalten!)
- **EEKI. B** mit ISO750B 95W (nicht enthalten!) ev. auf Anfrage

z.B. Heizungsspeicher Artikelnr. FE750H von LINK3 oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: . . . . .

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

**35K202 + HOCHEFFIZIENTER SOLARSCHICHTLADE-TAUSCHER** im patentierten Gegenstromtauscher-Prinzip (Mat. Edelstahl 1.4404 bzw. AISI316L) **für Kollektorflächen max. bis 15 m<sup>2</sup>, mit Einschichtung in die Heizungszone zur 2/3 Speicherladung** (unteres Speicherdrittel reserviert für Fernwärme-RL). Einzigartige Tiefenentladung bei WW-Bereitung erhöht Speicherkapazität!

Zirkulationswärmetauscher nicht möglich, **nur bei Powerlink-Serie!****35K202A + Heizungssp.m.Fernwärme Ecolink Solar FE1000HS1**

TECHNISCHE DATEN:

Masse unisoliert: DM 790 mm, H 2090 mm, Kippm. 2140 mm

- max. Betriebsdruck: Hzg N3, WW PN6, Solar PN6,
- max. Betriebstemperatur: Hzg 95° C, WW 95° C,
- Solar 140° C,
- Volume ca. 950 l,
- Leerwicht: ca. 195 kg

LEISTUNGSDATEN:

**Ergänzungen zur LB-HT-012**

**Ausschreibungstexte Link3**

Leistungsverzeichnis

gedruckt am 15.03.2019

LB-HT-012+ABK-EDS-015 Preisangaben in EUR

Frischwarmwasserbereiter:

- 40l/min (75° Speicher/45° WW, dP 48,9 kPa)
- 30l/min (65° Speicher/45° WW, dP 48,9 kPa)
- 20l/min (56° Speicher/45° WW, dP 21,7 kPa)
- max. Zapfmenge o. Nachladung (Zapfprofil EN 12977-4: 2012) bei 85°C Speicher: ca. 1700 l
- dP Solar-Tauscher: 27,8 kPa bei 350 l/h
- empf. Durchsatz Solartauscher ca 10 kg/m²/h
- FW-Tauscher: FBH ca. 35 kW/Rad
- ca. 20 kW bei 600l/h, 32,7 kPa
- **EEKI. C** mit ISO750C 130W (nicht enthalten!)
- **EEKI. B** mit ISO750B 95W (nicht enthalten!) ev. auf Anfrage

z.B. Heizungsspeicher Artikelnr. FE1000HS1 von LINK3 oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: .....

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

**35K202B + Heizungssp.m.Fernwärme Ecolink Solar FE750HS1**

TECHNISCHE DATEN:

Masse unisoliert: DM 790 mm, H 1845 mm, Kippm. 1900 mm

- max. Betriebsdruck: Hzg N3, WW PN6, Solar PN6, FW PN6
- max. Betriebstemperatur: Hzg 95° C, WW 95° C,
- Solar 140° C,
- Volume ca. 750 l,
- Leerwicht: ca. 185 kg

LEISTUNGSDATEN:

Frischwarmwasserbereiter:

- 40l/min (75° Speicher/45° WW, dP 48,9 kPa)
- 30l/min (65° Speicher/45° WW, dP 48,9 kPa)
- 20l/min (56° Speicher/45° WW, dP 21,7 kPa)
- max. Zapfmenge o. Nachladung (Zapfprofil EN 12977-4: 2012) bei 85°C Speicher: ca. 1200 l
- dP Solar-Tauscher: 27,8 kPa bei 350 l/h
- empf. Durchsatz Solartauscher ca 10 kg/m²/h
- FW-Tauscher: FBH ca. 35 kW/Rad
- ca. 20 kW bei 600l/h, 32,7 kPa
- **EEKI. C** mit ISO750C 130W (nicht enthalten!)
- **EEKI. B** mit ISO750B 95W (nicht enthalten!) ev. auf Anfrage

z.B. Heizungsspeicher Artikelnr. FE750HS1 von LINK3 oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: .....

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

**35K211 + HEIZUNGSSPEICHER**, aus hochwertigem Speicherstahl, sämtliche Anschlüsse (Heizung, Kaltwasser, Stickstoffleitung, eventuell Solar und Fernwärme-RL) auf einer Seite über Speicherboden ausgeleitet, somit maximale Vermeidung von Energieverlusten durch Kamineffekte unter Wärmelsolierung (da Speichermantel anschlussfrei) bzw. Rohrzirkulationen (durch Thermosyphonwirkung).

**Ergänzungen zur LB-HT-012****Ausschreibungstexte Link3**

Leistungsverzeichnis

gedruckt am 15.03.2019

LB-HT-012+ABK-EDS-015 Preisangaben in EUR

Je 2 versenkte Beistellspeicher-Anschlüsse rechts und links horizontal in den Speicherboden und -deckel eingearbeitet mit 5/4" IG (Position jeweils 90° zu den Frontanschlüssen).

Beistellspeicher-Anschlüsse unter Wärmelsolierungs-Verschlussleiste versenkt, somit bei Nichtverwendung keine offene Isolierung, dennoch auch nachträglich zugänglich zur Erweiterung mit Beistellspeicher oder modularer Verschaltung mit weiteren Hauptspeichern zur Leistungserhöhung.

Anschlüsse unten: 5 x Heizungsanschlüsse 1" AG flach zur Anbindung an z.B. LINK3 Fertigverrohrungssets mit Montageplatte für Heizkreisgruppen, 1/2" Innen für Entlüftung integriertes AG und Stickstofffüllung, 1" AG flach für Kaltwasseranschluss;

Anschlüsse oben: 5/4" IG Warmwasser, 1" IG Entlüftung; Tauchhülse für bis zu 4 Fühler 6 mm zur freien Höhenpositionierung.

Sämtliche integrierte Wärmetauscher nach dem pat. Gegenstromtauscher-Prinzip: beidseitige Turbulenzen an den Wärmetauscherflächen ermöglichen Übertragungsleistungen wie Plattenwärmetauscher.

FRISCH-WARMWASSERBEREITUNG, aus hochwertigem Edelstahl (Mat. 1.4404 bzw. AISI316L) zur hygienischen Warmwasserbereitung im patentierten, thermodynamischen Gegenstromtauscher-Prinzip. **12,2 m<sup>2</sup> Tauscherfläche** ermöglichen Tiefenentladung des Speichers bis Kaltwassertemperatur + ca. 3° K. Verbesserte Rohrturbulenzen im Wärmetauscher und Verringerung des spezifischen Wärmeübertrags durch die große Tauscherfläche, wirken gegen Kalkeinlagerungen.

LAMINARSTROM-KONZEPT, zur Einteilung des Speichers in 3 turbulenz-entkoppelte Zonen für WW-Bereitung (oben), Heizung (Mitte), Erneuerbare Energien oder erweiterter Lastausgleich (unten). Mehrere Spezial-Schichttrennplatten wirken in Verbindung mit horizontalen Rundum-Ausströmventilen in 5 Ebenen effektiv gegen Turbulenzen, Vermengung der Speicherzonen und Walzenbildung. Zusätzlich aktive Schichtung durch koaxial angeordnete, und optimal aufeinander abgestimmte Schichtlade-Wärmetauscher. Zur Kombination unterschiedlicher Wärmeerzeuger- und Wärmeverbrauchersysteme. Verwaltet bis zu 4 unterschiedliche Arbeits-Temperaturniveaus; für **Massenströme bis ca. 4 m<sup>3</sup>/h**.

INTEGRIERTES HEIZUNGS-AUSDEHNUNGS-GEFÄSS, ohne Membran zur Stickstoff-Füllung, wirkt korrosionshemmend und beugt Schlamm- und Sinterbildung vor, Wirkgröße abhängig von Betriebstemperatur, Wärmeerzeuger-Leistung, Anlagenvolumen bzw. -höhe (siehe z.B. LINK3-Dimensionierungstabelle).

FERNWÄRME-TAUSCHER,

zur hocheffizienten, Energieübertragung aus jeglichen Wärmenetzen (Mikro-, Nah- und Fernwärme) oder sonstiger systemgetrennter Energieübertragung hochpreisiger Systeme (z.B. Gastherme, Biomasse, etc.) bzw. frostgeschützter Kreisläufe, etc. Einsatzbereich je nach Temperaturverhältnis und **Spreizung bis max. 35 kW Heizlast** (siehe Leistungstabelle von LINK3)

Zirkulationswärmetauscher: **siehe Artikel -ZIWT25**

**35K211A + Heizungssp.m.Fernwärme Powerlink FP1000H**

TECHNISCHE DATEN:

Masse unisoliert: DM 790 mm, H 2090 mm, Kippm. 2140 mm

- max. Betriebsdruck: Hzg N3, WW PN6,
- max. Betriebstemperatur: Hzg 95° C, WW 95° C,
- FW 125°C
- Volume ca. 950 l,
- Leerwicht: ca. 220 kg

**Ergänzungen zur LB-HT-012**

**Ausschreibungstexte Link3**

Leistungsverzeichnis

gedruckt am 15.03.2019  
LB-HT-012+ABK-EDS-015 Preisangaben in EUR

**LEISTUNGSDATEN:**

Frischwarmwasserbereiter:

- 30l/min (55° Speicher/45° WW, dP 15,73 kPa)
- 60l/min (75° Speicher/45° WW, dP 27,96 kPa)
- 90l/min (87° Speicher/45° WW, dP 43,69 kPa)
- max. Zapfmenge o. Nachladung (Zapfprofil EN 12977-4: 2012) bei 85°C Speicher: ca. 1700 l
- FW-Tauscher: FBH ca. 40 kW/Rad
- ca. 25 kW bei 700l/h, 50 kPa
- **EEKI. C** mit ISO750C 137W (nicht enthalten!)
- **EEKI. B** mit ISO750B 99W (nicht enthalten!) ev. auf Anfrage

z.B. Heizungsspeicher Artikelnr. FP1000H von LINK3 oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: . . . . .

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

**35K211B + Heizungssp.m.Fernwärme Powerlink FP750H**

**TECHNISCHE DATEN:**

Masse unisoliert: DM 790 mm, H 1845 mm, Kippm. 1900 mm

- max. Betriebsdruck: Hzg N3, WW PN6, FW PN6
- max. Betriebstemperatur: Hzg 95° C, WW 95° C,
- FW 125°C
- Volume ca. 750 l,
- Leerwicht: ca. 215 kg

**LEISTUNGSDATEN:**

Hygienische Frischwarmwasserbereitung:

- 30l/min (55° Speicher/45° WW, dP 15,73 kPa)
- 60l/min (75° Speicher/45° WW, dP 27,96 kPa)
- 90l/min (87° Speicher/45° WW, dP 43,69 kPa)
- max. Zapfmenge o. Nachladung (Zapfprofil EN 12977-4: 2012) bei 85°C Speicher: ca. 1200 l
- FW-Tauscher: FBH ca. 40 kW/Rad
- ca. 25 kW bei 700l/h, 50 kPa
- **EEKI. C** mit ISO750C 130W (nicht enthalten!)
- **EEKI. B** mit ISO750B 95W (nicht enthalten!) ev. auf Anfrage

z.B. Heizungsspeicher Artikelnr. FP750H von LINK3 oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: . . . . .

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

**35K212 + HOEFFIZIENTER SOLARWÄRME-TAUSCHER im patentierten Gegenstromtauscher-Prinzip (Mat. Edelstahl 1.4404 bzw. AISI316L) für Kollektorflächen bis 25 m², mit Einschichtung in die Heizungs- und Energiesparzone, erhöhter Solarertrag durch permanente Ansaugung aus der kältesten Speicherzone. Einzigartige Tiefenentladung bei WW-Bereitung erhöht Speicherkapazität!**

Zirkulationswärmetauscher: siehe **Artikel -ZIWT25**

**Ergänzungen zur LB-HT-012**  
**Ausschreibungstexte Link3**

Leistungsverzeichnis

gedruckt am 15.03.2019  
 LB-HT-012+ABK-EDS-015 Preisangaben in EUR

**35K212A + Heizungssp.m.Fernwärme Powerlink Solar FP1000HS2**

TECHNISCHE DATEN:

Masse unisoliert: DM 790 mm, H 2090 mm, Kippm. 2140 mm

- max. Betriebsdruck: Hzg N3, WW PN6, Solar PN6,
- max. Betriebstemperatur: Hzg 95° C, WW 95° C,
- Solar 140° C,
- Volume ca. 950 l,
- Leerwicht: ca. 235 kg

LEISTUNGSDATEN:

Frischwarmwasserbereiter:

- 30l/min (55° Speicher/45° WW, dP 15,73 kPa)
- 60l/min (75° Speicher/45° WW, dP 27,96 kPa)
- 90l/min (87° Speicher/45° WW, dP 43,69 kPa)
- max. Zapfmenge o. Nachladung (Zapfprofil EN 12977-4: 2012) bei 85°C Speicher: ca. 1700 l
- dP Solar-Tauscher: 29,9 kPa bei 400 l/h
- empf. Durchsatz Solartauscher ca 10 kg/m²/h
- FW-Tauscher: FBH ca. 40 kW/Rad
- ca. 25 kW bei 700l/h, 50 kPa
- **EEKI. C** mit ISO750C 137W (nicht enthalten!)
- **EEKI. B** mit ISO750B 99W (nicht enthalten!) ev. auf Anfrage

z.B. Heizungsspeicher Artikelnr. FP1000HS2 von LINK3 oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: . . . . .

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

**35K212B + Heizungssp.m.Fernwärme Powerlink Solar FP750HS2**

TECHNISCHE DATEN:

Masse unisoliert: DM 790 mm, H 1845 mm, Kippm. 1900 mm

- max. Betriebsdruck: Hzg N3, WW PN6, Solar PN6, FW PN6
- max. Betriebstemperatur: Hzg 95° C, WW 95° C,
- Solar 140° C,
- Volume ca. 750 l,
- Leerwicht: ca. 220 kg

LEISTUNGSDATEN:

Hygienische Frischwarmwasserbereitung:

- 30l/min (55° Speicher/45° WW, dP 15,73 kPa)
- 60l/min (75° Speicher/45° WW, dP 27,96 kPa)
- 90l/min (87° Speicher/45° WW, dP 43,69 kPa)
- max. Zapfmenge o. Nachladung (Zapfprofil EN 12977-4: 2012) bei 85°C Speicher: ca. 1200 l
- dP Solar-Tauscher: 29,9 kPa bei 400 l/h
- empf. Durchsatz Solartauscher ca 10 kg/m²/h
- FW-Tauscher: FBH ca. 40 kW/Rad
- ca. 25 kW bei 700l/h, 50 kPa
- **EEKI. C** mit ISO750C 130W (nicht enthalten!)
- **EEKI. B** mit ISO750B 95W (nicht enthalten!) ev. auf Anfrage



**Ergänzungen zur LB-HT-012****Ausschreibungstexte Link3**

Leistungsverzeichnis

gedruckt am 15.03.2019

LB-HT-012+ABK-EDS-015 Preisangaben in EUR

z.B. Heizungsspeicher Artikelnr. FP750HS2 von LINK3 oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: . . . . .

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

**35K3 + Heizungsspeicher BS (LINK3)**

Version: 2018

**Leistungsumfang:**Im Folgenden ist das Liefern, einschließlich Einbau bzw. Montage von **Heizungsspeichern** beschrieben.**1. Hersteller- und Verarbeitungsrichtlinien:**

Alle Leistungen erfolgen gemäß den Hersteller- und Verarbeitungsrichtlinien und gemäß der Normen.

**2. Einbau- oder Montagerichtlinien:**

Einbau- oder Montagerichtlinien gemäß Angaben des Herstellers (z.B. unter www.link3.at) werden eingehalten.

**3. Aufzählungen/Zubehör/Anlagenteile:**

Positionen für Aufzählungen (Az), Zubehör und Anlagenteile beschreiben Ergänzungen zu vorangegangenen Positionen (Leistungen) und werden nur aus dem System oder der Auswahl von Produkten des Herstellers der Grundposition angeboten bzw. ausgeführt.

Kommentar:*Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen gemäß Bundesvergabegegesetz (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).*

- 35K301 + HEIZUNGSSPEICHER, aus hochwertigem Speicherstahl, sämtliche Anschlüsse (Heizung, Stickstoffleitung) über Speicherboden ausgeleitet, dadurch maximale Vermeidung von Energieverlusten durch Kamineffekte unter der Wärmelsolierung (da Speichermantel anschlussfrei) bzw. Rohrzirkulationen.

Je 2 versenkte Beistellspeicher-Anschlüsse rechts und links horizontal in den Speicherboden und -deckel eingearbeitet mit 5/4" IG (Position jeweils 90° zu den Frontanschlüssen).

Beistellspeicher-Anschlüsse unter der Wärmelsolierungs-Verschlussleiste versenkt, nicht verwendete Seite dadurch keine offene Isolierung, jedoch auch nachträglich zugänglich

Anschlüsse unten: 1 x 1" AG flach für Heizungsanschluss, 1/2" Innen für Entlüftung integriertes AG und Stickstofffüllung;

Anschlüsse oben: 1" IG Entlüftung; Tauchhülse für bis zu 4 Fühler 6 mm; vertikal frei positionierbar;

INTEGRIERTES HEIZUNGS-AUSDEHNUNGSGEFÄSS, ohne Membran zur Stickstoff- Füllung, wirkt korrosionshemmend und beugt Schlamm- bildung vor, Wirkgröße abhängig von Betriebstemperatur, Wärmeerzeuger- Leistung Anlagenvolumen bzw. -höhe (siehe z.B. LINK3-Dimesionierungs-Tabelle).

**35K301A + Heizungssp.BS1000**

TECHNISCHE DATEN:

Masse unisoliert: DM 790 mm, H 2090 mm, Kippm.2140 mm

- max. Betriebsdruck: Hzg N3,

**Ergänzungen zur LB-HT-012**

**Ausschreibungstexte Link3**

Leistungsverzeichnis

gedruckt am 15.03.2019  
LB-HT-012+ABK-EDS-015 Preisangaben in EUR

- max. Betriebstemperatur: Hzg 95° C,
- Volume ca. 950 l,
- Leerwicht: ca. 142 kg

z.B. Heizungsspeicher Artikelnr. BS1000 von LINK3 oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: . . . . .

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

**35K301B + Heizungssp.BS750**

TECHNISCHE DATEN:

Masse unisoliert: DM 790 mm, H 1845 mm, Kippm.1900 mm

- max. Betriebsdruck: Hzg N3,
- max. Betriebstemperatur: Hzg 95° C,
- Volume ca. 750 l,
- Leerwicht: ca. 134 kg

z.B. Heizungsspeicher Artikelnr. BS750 von LINK3 oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: . . . . .

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

**35K4 + Speicherisolierung f.Heizungsspeicher (LINK3)**

Version: 2018

**Leistungsumfang:**

Im Folgenden ist das Liefern, einschließlich Einbau von Speicherisolierungen für **Heizungsspeicher** beschrieben.

**1. Hersteller- und Verarbeitungsrichtlinien:**

Alle Leistungen erfolgen gemäß den Hersteller- und Verarbeitungsrichtlinien und gemäß der Normen.

**2. Einbau- oder Montagerichtlinien:**

Einbau- oder Montagerichtlinien gemäß Angaben des Herstellers (z.B. unter [www.link3.at](http://www.link3.at)) werden eingehalten.

**3. Aufzahlungen/Zubehör/Anlagenteile:**

Positionen für Aufzahlungen (Az), Zubehör und Anlagenteile beschreiben Ergänzungen zu vorangegangenen Positionen (Leistungen) und werden nur aus dem System oder der Auswahl von Produkten des Herstellers der Grundposition angeboten bzw. ausgeführt.

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).*

**35K401 + Speicherisolierung für HEIZUNGSSPEICHER (Fabrikat LINK3).  
Anforderungen lt. Ökodesign-Richtlinie**

**Ergänzungen zur LB-HT-012****Ausschreibungstexte Link3**

Leistungsverzeichnis

gedruckt am 15.03.2019

LB-HT-012+ABK-EDS-015 Preisangaben in EUR

- entspricht EEKI. C

Material:

- Polyester-Faservlies
- 100% recyclebar
- alterungsbeständig

**35K401A + Speicherisolation ISO1000C f.Heizspeicher Kl.C f.1000l**

C - Klasse für alle 1000l Speicher

- Wärmeverlust: 137 W
- DM 1000 mm, Höhe 2155 mm

Speicherisolation Artikelnr. ISO1000C von LINK3.

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

**35K401B + Speicherisolation ISO750C f.Heizspeicher Kl.C f.750l**

C - Klasse für alle 750l Speicher

- Wärmeverlust: 130 W
- DM 1000 mm, Höhe 1910 mm

Speicherisolation Artikelnr. ISO750C von LINK3.

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

**35K402 + Speicherisolation für HEIZUNGSSPEICHER (Fabrikat LINK3).**

Anforderungen lt. Ökodesign-Richtlinie

- entspricht EEKI. B

Material:

- Polyester-Faservlies
- 100% recyclebar
- alterungsbeständig

***Nur auf Anfrage (Preis und Lieferzeit)!*****35K402A + Speicherisolation ISO1000B f.Heizspeicher Kl.B f.1000l**

B - Klasse für alle 1000l Speicher

Speicherisolation Artikelnr. ISO1000B von LINK3.

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

**35K402B + Speicherisolation ISO750B f.Heizspeicher Kl.B f.750l**

B - Klasse für alle 750l Speicher

- DM 1060 mm, Höhe 1960 mm

Speicherisolation Artikelnr. ISO750B von LINK3.

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

## Ergänzungen zur LB-HT-012

### Ausschreibungstexte Link3

Leistungsverzeichnis

gedruckt am 15.03.2019  
LB-HT-012+ABK-EDS-015 Preisangaben in EUR

#### 35K5 + Zubehörprodukte f.Heizungsspeicher (LINK3)

Version: 2018

##### Leistungsumfang:

Im Folgenden ist das Liefern, einschließlich Einbau bzw. Montage von Zubehörprodukten für **Heizungsspeicher** beschrieben.

##### 1. Hersteller- und Verarbeitungsrichtlinien:

Alle Leistungen erfolgen gemäß den Hersteller- und Verarbeitungsrichtlinien und gemäß der Normen.

##### 2. Einbau- oder Montagerichtlinien:

Einbau- oder Montagerichtlinien gemäß Angaben des Herstellers (z.B. unter [www.link3.at](http://www.link3.at)) werden eingehalten.

##### 3. Aufzählungen/Zubehör/Anlagenteile:

Positionen für Aufzählungen (Az), Zubehör und Anlagenteile beschreiben Ergänzungen zu vorangegangenen Positionen (Leistungen) und werden nur aus dem System oder der Auswahl von Produkten des Herstellers der Grundposition angeboten bzw. ausgeführt.

##### 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).*

35K501 + Zubehörprodukte für HEIZUNGSSPEICHER (Erzeugnis/Fabrikat LINK3).

#### 35K501A + Montageplatte f.Heizkreisverrohrung MPHKG

Montageplatte für Heizkreisverrohrung FVHKG + FV350, inkl. 4 Kunststoffanker mit Gewinde zur wärmebrückenfreien, stabilen Befestigung am Speicher zur Aufnahme vorhandener (vom AG beigestellt) handelsüblicher Heizkreisgruppen mit Norm-Anschlussabstand 125 mm

Montageplatte für Heizkreisverrohrung Artikelnr. MPHKG von LINK3.

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

#### 35K501B + Fertigverrohrungsverteiler für VL oder RL FVHKG

Fertigverrohrungsverteiler für VL oder RL einer vorhandenen (vom AG beigestellten) Norm-Heizkreisgruppe mit Abstand 125 mm, ausgestattet mit einem Anschluss oben 1" AG flach zur Heizkreisgruppe, ein Anschluss unten 1" AG flach zum Speicheranschluss (zur Verbindung mit FV350) sowie 2 Anschlüsse 1" AG flach frontal für Parallelverschaltung mit 2. Heizkreis und/oder Anschluss Energieerzeugern oder -verbrauchern.

Fertigverrohrungsverteiler für VL oder RL Artikelnr. FVHKG von LINK3.

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

#### 35K501C + Wellrohrverbinder für VL oder RL FV350

Wellrohrverbinder für VL oder RL zur flexiblen Verbindung zwischen Speicheranschluss und Fertigverrohrung-Heizkreis FVHKG, DN20 mit 1" Überwurfmutter (vorhanden bzw. vom AG beigestellt), aus hochwertigem Edelstahl 1.4404, weitere Verwendungsmöglichkeit: als flexible Anschlussverlängerung für Direktverrohrung (auch für Kaltwasser geeignet, DVGW gerecht) max.

**Ergänzungen zur LB-HT-012****Ausschreibungstexte Link3**

Leistungsverzeichnis

gedruckt am 15.03.2019

LB-HT-012+ABK-EDS-015 Preisangaben in EUR

Betriebsdruck 6 bar, Länge 350 mm

Wellrohrverbinder für VL oder RL Artikelnr. FV350 von LINK3.

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

**35K501D + Montageplatte f.Solarstation MPS**

Montageplatte für Montage einer beliebigen, vorhandenen (vom AG beigestellten) Solarstation, inkl. 4 Kunststoffanker mit Gewinde zur wärmebrückenfreien, stabilen Befestigung am Speicher. Die Befestigungslöcher sind je nach verwendeter Solarstation (vom AG) zu bohren.

Montageplatte für Montage einer Solarstation Artikelnr. MPS von LINK3.

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

**35K501E + Pufferverbindungsschlauch PVS60EP**

Pufferverbindungsschlauch aus hochwertigem Edelstahl 1.4404 zur SPANNUNGSFREIEN VERBINDUNG zweier Speicher, inkl. 2 Stk. Reduktionsnippel 5/4" auf 2" flach. Max. Betriebsdruck 3 bar

Pufferverbindungsschlauch Artikelnr. PVS60EP von LINK3.

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

**35K502 + Zubehörprodukte für HEIZUNGSSPEICHER (Erzeugnis/Fabrikat LINK3).****35K502A + Elektroheizpatronenkörper EHPK520**

Elektroheizpatronenkörper zur Aufnahme von Heizelementen mit 6/4" Außengewinde und einer Einschublänge bis 520 mm, aus hochwertigen Stahl. Einsatz ausschließlich vertikal.

Dampfblasenbildungsfrei durch selbstentlüftende Konstruktion, dadurch auch für thermische Einschichtung ohne Pumpe grundsätzlich geeignet;

***Die richtige Gestaltung und Dimensionierung für Schwerkraftbetrieb obliegt dem konzessionierten Fachbetrieb!***

Elektroheizpatronenkörper Artikelnr. EHPK520 von LINK3.

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

**35K502B + Gaspatronen-(Nach)füllung GP3**

Gaspatronen-(Nach)füllung für eine 2 Literflasche (200 bar) reicht für ca. 2 Füllungen von integrierten Ausdehnungsgefäßen. Pfandflasche;

***Pfand nicht im Preis enthalten!***

Fertigverrohrungsverteiler für VL oder RL Artikelnr. GP3 von LINK3.

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

**Ergänzungen zur LB-HT-012****Ausschreibungstexte Link3**

Leistungsverzeichnis

gedruckt am 15.03.2019  
LB-HT-012+ABK-EDS-015 Preisangaben in EUR**35K502C + Einsatz für 2 Liter Stickstoff-Flasche ESF**

Einsatz für 2 Liter Stickstoff-Flasche (ESF)

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

**35K502D + Stickstoff-Druckminderer DM**Stickstoff-Druckminderer zur Befüllung von integrierten Ausdehnungsgefäßen mit Stickstoff;  
Vordruck bis 200 bar, Hinterdruck-Regelbereich 0 - 10 bar, Durchfluss max. 48 Nm<sup>3</sup>/h,

Material: Messing

Stickstoff-Druckminderer Artikelnr. DM von LINK3.

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

**35K502E + Zirkulationswärmetauscher ZIWT25**Zirkulationswärmetauscher für thermische Desinfektion nach Norm. Ermöglicht  
Schichtungsoptimierten Zirkulationsbetrieb, ca. 2,5 kW Leistung.

Zusatzposition zu UP750/1000H, UP750/1000HS2, FP750/1000H, FP750/1000HS2;

***Nicht möglich bei Ecolink-Serie! Bestellfähig nur bei Powerlink-Speicher da integriert,***

Zirkulationswärmetauscher Artikelnr. ZIWT25 von LINK3.

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

**Ergänzungen zur LB-HT-012****Ausschreibungstexte Link3**

Leistungsverzeichnis

gedruckt am 15.03.2019

**Schlussblatt**

Bezeichnung	Gesamt
<b>Summe LV</b>	..... <b>EUR</b>
<b>Summe Aufschläge/Nachlässe</b>	..... <b>EUR</b>
<b>Gesamtpreis</b>	..... <b>EUR</b>
<b>zuzüglich . . . . % USt.</b>	..... <b>EUR</b>
<b>Angebotspreis</b>	..... <b>EUR</b>

---

**Ergänzungen zur LB-HT-012****Ausschreibungstexte Link3**

Leistungsverzeichnis

gedruckt am 15.03.2019

**Inhaltsverzeichnis**

LG	BEZEICHNUNG	Seite
	Ständige Vorbemerkung der LB	1
35	Wärmebereitstellung f.Heizung u.Warmwasser	2
	Schlussblatt	23

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“
-