

Ladecomputer für den Werkstatt-Einsatz

Intelligent Charging Computer for Workshop Applications

DBLW1200

Ladecomputer für Blei/AGM-/Gel-/Vlies-Akkus
 Intelligent charger for lead acid-/AGM-/VRLA batteries



- 100% KFZ Bordnetztauglichkeit, Schutz der Bordelektronik / Airbag
- Einsatz als Ladegerät, Fremdstromversorgung und zur Fahrzeugversorgung im Pufferbetrieb (Unterstützung Diagnose / Programmierung)
- Umfangreiche Schutz- und Selbstschutzfunktionen
- Kurzschluss- und Verpolschutz
- Umschaltbar als Fremdstromversorgung
- Schutz der Bordelektronik / Airbag
- Schutzfunktion bei Batteriedefekten
- Sichere Funkenunterdrückung
- Abgedichtetes Gehäuse, geschützt vor innerer Verschmutzung
- Tieftemperaturbetrieb bis - 40°C
- Optional – auf Anfrage:
 - Länderspezifische Varianten (z.B. Netzkabel)
 - Kundenspezifische Ladeparameter
 - TS35-/Schraub-Montage
 - Wasserdichte IP65-Ausführung
 - Kommunikationsschnittstelle
 - Display zur Anzeige der Ladeparameter
- 100% qualified for motor vehicles on-board electronic system / airbag
- Use as battery charger, power supply and motor vehicles energy supply in buffer mode (support during diagnosis / flash programming)
- Extensive protection functions and self-protection functions
- Short circuit and reverse polarity protection
- Switchable option to adjustable power supply
- Protection of on board electronic system
- Protective functions against defect batteries
- Reliable sparking suppression
- Sealed housing, protected against internal pollution
- Low temperature resistant to - 40°C
- Optional – on request:
 - Country-specific version (e.g. mains cable)
 - Customized charging parameters
 - TS35- or screw-mounting
 - Water proof version acc. to IP65
 - Communication interface
 - Display (to indicate charging parameters)

Type	Input voltage	Output voltage	Output Current	Cat. No.
DBLW1200-14	100-240VAC	14,4/13,2VDC	60A / 80A*	107204
DBLW1200-28	100-240VAC	28,8/26,4VDC 14,4/13,2VDC	30A / 40A*	a.A. / o.r.

* siehe technische Daten: Strombegrenzung / refer to description: current limiting

DBLW1200-28 mit 12VDC/24VDC Autoselect-Schaltung (erkennt und versorgt beide Batterietypen)
 DBLW1200-28 with 12VDC/24VDC auto select circuit (detects and supplies both accu types)

Ladecomputer
Intelligent Charging Computer

DBLW1200

Alle Daten bei nominaler Eingangsspannung, Vollast und 25° Umgebungstemperatur gemessen, wenn nicht anders gekennzeichnet. ● All data at nominal input, full load and 25° C ambient temperature, if not marked otherwise. Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten. ● Technical modifications and mistakes reserved.

Mit den Angaben im Katalog und in den Datenblättern werden Produkte beschrieben, nicht Eigenschaften zugesichert. Belastung mit „Grenzwerten“ (einfache Kombination) ist zulässig ohne bleibende Schäden der Produkte. Betrieb der Geräte mit Grenzwertbelastung für längere Zeit kann die Zuverlässigkeit beeinträchtigen. Grenzwerttoleranzen unterliegen üblichen Schwankungen.

Products are described by information contained in catalogs and data-sheets. It is not be considered as assured qualities. Stresses listed under „Maximum Rating“ (one at a time) may be applied to devices without resulting in permanent damage. The operation of the equipment for extended periods may affect device reliability. Limiting value tolerance are subject to usual fluctuation margins.

1. Technische Daten / Technical Data

Eingang / Input

Eingangsspannung

**100-240VAC (Toleranz 85-276VAC, Kurzzeit <1 sek. 60-300VAC), 45-65Hz
130-350VDC; (TN-S, TN-C, TT-, IT-Netze)**

Input Voltage

*100-240VAC (Tolerance 85-276VAC, short term <1sec 60-300VAC), 45-65Hz
130-350VDC; (TN-S, TN-C, TT-, IT-systems)*

Einschaltstromstoß

Kein Einschaltstromstoß (aktiv geregelte Begrenzung)

Inrush current

No Inrush current (active regulated limitation)

Stromaufnahme bei Vollast

< 10A (@IN 120 VAC); <7A (@IN 230 VAC);

Input Current at nominal load

Eingangssicherung

**T16A / 250V intern (zusätzliche externe Absicherung nicht notwendig)
internal (additional external fuse is not necessary)**

Input Fuse

Leistungsfaktor / Power factor

>0,98

Transientenüberspannungsschutz

Varistor (8kA / 151J)

Transient over voltage protection

Ausgang / Output

Ausgang (Werkseinstellung)

**Anschluss der Ladekabel per Schweißkabelkupplung / Bajonettanschluss
(Ladekabel ist nicht im Standard-Lieferumfang enthalten - Bestelloption);
Ausgangsrelais (Lasterkennung/Verpolschutz); Überwachung der Aus-
gangsspannung mittels OVP (Over Voltage Protection) und vollständige
Abschaltung des Ladestromes, falls am Ausgang die eingestellte
Ladespannungsgrenze überschritten wird. Umfangreiche Funktions-
beschreibung der Geräteeigenschaften - siehe Bedienungsanleitung.**

Output (Factory settings)

*Connection of charger leads via welding cable coupler / bayonet connector type
(charge cables are not included in standard deliveries - order option);
Output relay (load detection / reverse polarity protection); Output voltage
monitored by OVP (Over Voltage Protection) and complete disable of output
current if preset charging voltage limit is exceeded. Extensive functional
description of the charger's features - see operating instructions.*

Ladung (Werkseinstellung)

**Beim Start der DBL wird die vordefinierte Ladespannung eingestellt (z.B.
14,4VDC/28,8VDC). Fällt der Ladestrom unter die vordefinierte Schwelle (z.B.
2,5A) so wird die Ladespannung auf Erhaltungsladung (z.B. 13,2VDC
/26,4VDC) zurückgenommen. Steigt der Strombedarf, so erhöht sich die
Ladespannung wieder auf den vordefinierten Wert (z.B. 14,4VDC/28,8VDC)**

Charge Mode (Factory settings)

*When starting the DBL the predefined charging voltage is set (e.g. 14,4VDC /
28,8VDC). If charging current goes down the predefined limit (e.g. 2,5A) then the
charging voltage is reduced to trickle charge (e.g. 13,2VDC / 26,4VDC).
If additional current is required, the charger will again increase the charging
voltage (to e.g. 14,4VDC / 28,8VDC).*

Strombegrenzung

**Im Betrieb wird die Strombegrenzung des Ladegerätes automatisch den
Betriebsbedingungen angepasst, abhängig von Netzspannung, Betriebs-
temperatur, Lastcharakteristik etc. Der Maximalwert (siehe Tabelle auf Seite
1) kann abhängig von der Betriebstemperatur für max. 20 Minuten mit
nachfolgender Abkühlphase bereitgestellt werden.**

Current limiting

*According to the operation state the current limit is automatically adjusted during
operation, depending on mains voltage, operating temperature, load characteristic
etc. The maximum current limit value (see table on page 1) is temperature
dependent provided for max. 20 minutes followed by a cooling period.*

Ladecomputer Intelligent Charging Computer

DBLW1200

Regelabweichungen U_{out} / Regulation accuracy U_{out}

Toleranz / Tolerance +/-2% über alles / +/-2% over all

Laständerung / Load regulation

statisch / static (10-90%) <0,5% typ. 0,05 %

dynamisch / dynamic (10-90%) < 5% 100Hz

Ausregelzeit / Recovery time <1ms

Temperaturdrift / Temperature drift 0-40°C: < 1%, typ. 0,4% (-25°C - +50°C: typ. < 0,5%)

Restwelligkeit / Voltage ripple <50mVpp

Schaltspitzen / Switching spike <300mVpp

2. EMV (Elektromagnetische Verträglichkeit) / EMC (Electromagnetic Compatibility)

Emission / Emission

HF-Emission EN55011 Klasse B

RFI emission

Primärseitige Stromoberwellen EN61000-3-2

Current harmonics

Störfestigkeit / Immunity EN61000-6-2

3. Allgemeine Daten / General Data

Umgebung Environment

Arbeitstemperatur -40 ... +60°C (automatische Ausgangsleistungsanpassung - vgl. Kühlung)
Ambient temperature operating (automatic output power derating - see cooling)

Lagertemperatur -40 ... +85°C
Storage temperature

Kühlung

Eigenkonvektion; Automatische Leistungsreduzierung bei zu hoher Temperatur durch unzureichende Konvektion. Abgedichtetes Gehäuse (kein Luftaustausch mit schmutziger Außenluft).

Cooling Convection cooling; Automatic power reduction at high temperatures in conditions of inadequate convectional cooling. Sealed housing (no air interchange with polluted air from outside)

Luftfeuchtigkeit / Humidity 100%, Betauung erlaubt / dewing permitted

Vibration (nach IEC 68-2-6) 10 Hz – 150 Hz, 0,15mm oder 2g, 90 min. in Resonanz

Vibration (acc. IEC 68-2-6) 10 Hz – 150 Hz, 0,15mm or 2g, 90 min. under resonance

Schock (nach IEC 68-2-27) 30g für 18 ms in 3 Raumrichtungen

Shock (acc. IEC 68-2-27) 30g for 18 ms in 3 directions

Verschmutzungsgrad 2 (EN50178)

Pollution degree

Klimaklasse Climatic category 3K3 (EN60721)

Elektrische Sicherheit/Schutzart UL1236, EN60335, EN60950 Schutzklasse I

Safety/Protective system Protection Class I

Isolationsspannung Eingang/Ausgang: 1,5kV stückgeprüft; Ausgänge/Gehäuse: 500VDC

Insulation Voltage Input/output: 1,5kV each unit; output / chassis: 500VDC

Schutzart / Protection IP41 (Option: IP65)

MTBF / MTBF > 400 000 IEC 1709 (SN 29 500)

Ladecomputer Intelligent Charging Computer

DBLW1200

Wirkungsgrad / Efficiency
Leerlaufleistung
No-load power consumption

typ. 90%
typ. 3W (vollständige Netztrennung über Netzschalter)
(completely disconnected from mains supply via mains switch)

Signalisierung
Signals

4 leuchtstarke LED für Betriebszustandsanzeige / Alarmgabe
4 high power LED's for operating state indication / alarming

Eingangsanschluss
Input connection
Ausgangsanschluss
Output connection

IEC320 (inkl. Netzschalter)
(Incl. Mains switch)
Schweißkabelkupplung (fest montiert) zum Anschluss der Ladekabel
Welding cable coupler (fixed) for charging cable connection

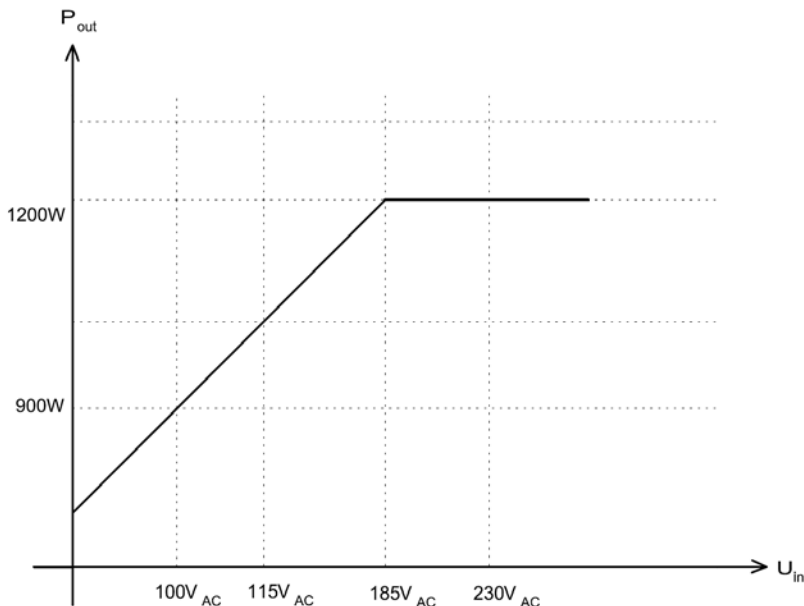
Gehäuse
Case
Abmessungen (T x B x H)
Dimensions (D x W x H)
Gewicht / Weight

Metall (Aluminium), ergonomisch auf den Werkstatteinsatz abgestimmt
Metal (Aluminium), especially designed for workshop applications
156 x 447 x 81mm
ca. 5 kg (ohne Kabel, ohne Verpackung / without cables nor package)

4. Schnittstellen / Interface

Optional – auf Anfrage / on request: **RS232 / IR-Schnittstelle**
RS232 / IR-Interface

5. Ausgangsleistungskennlinie / Output Power Curve



Ladecomputer
Intelligent Charging Computer

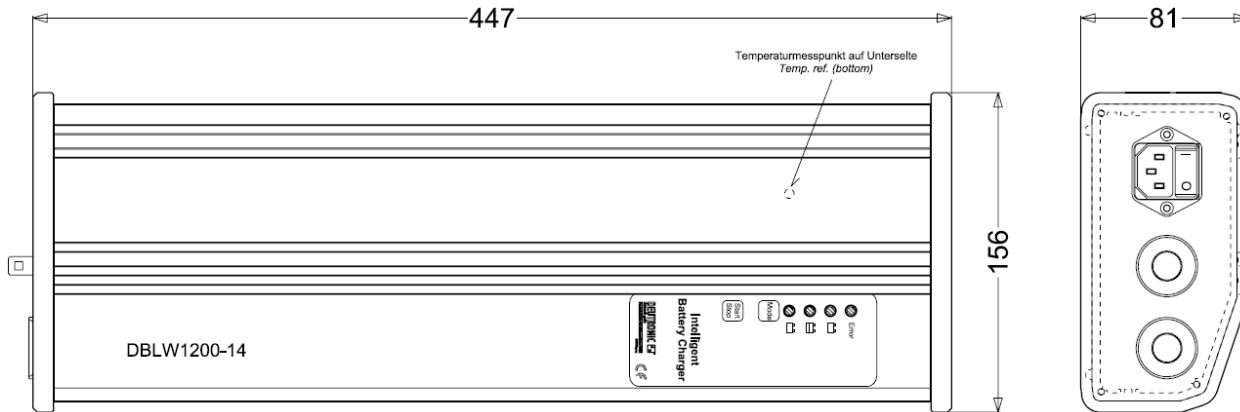
DBLW1200

Alle Daten bei nominaler Eingangsspannung, Vollast und 25° Umgebungstemperatur gemessen, wenn nicht anders gekennzeichnet. • All data at nominal input, full load and 25° C ambient temperature, if not marked otherwise. Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten. • Technical modifications and mistakes reserved.

Mit den Angaben im Katalog und in den Datenblättern werden Produkte beschrieben, nicht Eigenschaften zugesichert. Belastung mit „Grenzwerten“ (einfache Kombination) ist zulässig ohne bleibende Schäden der Produkte. Betrieb der Geräte mit Grenzwertbelastung für längere Zeit kann die Zuverlässigkeit beeinträchtigen. Grenzwerttoleranzen unterliegen üblichen Schwankungen.

Products are described by information contained in catalogs and data-sheets. It is not be considered as assured qualities. Stresses listed under „Maximum Rating“ (one at a time) may be applied to devices without resulting in permanent damage. The operation of the equipment for extended periods may affect device reliability. Limiting value tolerance are subject to usual fluctuation margins.

6. Abmessungen / Dimensions

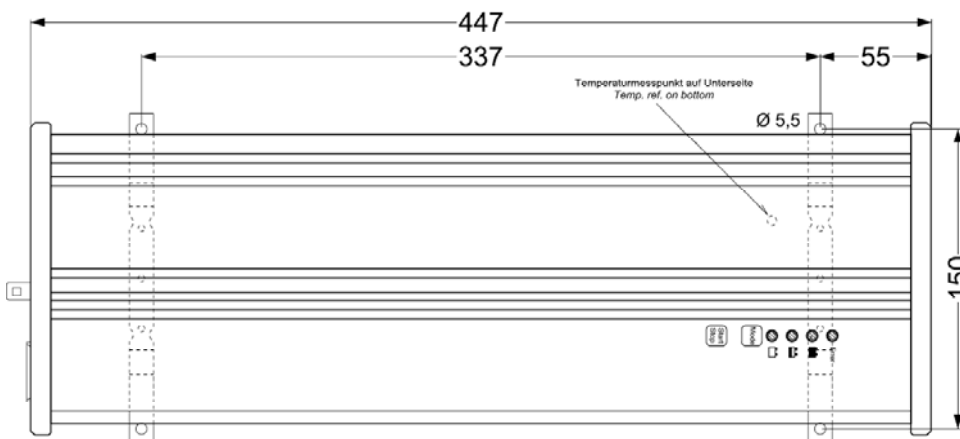


7. Optionen / Options

Wandmontagebügel / Wall-Mount Bracket

Die Löcher für die Halterung sind bereits gebohrt und mit den Montageschrauben versehen.
(Achtung: Nur die gekennzeichneten Schrauben herausdrehen!!!)
Verfügbar a.A. als Bestelloption (ab Werk vormontiert) oder zur eigenen Nachrüstung (Artikel 140066)

The holes for the wall mount bracket are already drilled and provided with the assembly screws.
(Attention: Unscrew only the marked screws!!!)
Available on request as order option (pre-assembled ex factory) or for your own upgrade (article 140066)



Ladecomputer Intelligent Charging Computer

DBLW1200

Alle Daten bei nominaler Eingangsspannung, Vollast und 25° Umgebungstemperatur gemessen, wenn nicht anders gekennzeichnet. • All data at nominal input, full load and 25° C ambient temperature, if not marked otherwise. Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten. • Technical modifications and mistakes reserved.

Mit den Angaben im Katalog und in den Datenblättern werden Produkte beschrieben, nicht Eigenschaften zugesichert. Belastung mit „Grenzwerten“ (einfache Kombination) ist zulässig ohne bleibende Schäden der Produkte. Betrieb der Geräte mit Grenzwertbelastung für längere Zeit kann die Zuverlässigkeit beeinträchtigen. Grenzwerttoleranzen unterliegen üblichen Schwankungen. Products are described by information contained in catalogs and data-sheets. It is not be considered as assured qualities. Stresses listed under „Maximum Rating“ (one at a time) may be applied to devices without resulting in permanent damage. The operation of the equipment for extended periods may affect device reliability. Limiting value tolerance are subject to usual fluctuation margins.

Tragegriff / Carry Handle



Abbildung zeigt DBL300
Picture shows DBL 300

Kundenspez. Ladekabel und Stecker Customized Charging cables and plugs



Weiteres optionales Zubehör (z.B. Netzkabel 1,5m / 3m / 5m etc.)
finden Sie auf unserer Webseite www.deutronic.com.

Further optional accessories and more (e.g. mains cable 1,5m / 3m / 5m etc.)
refer to www.deutronic.com.

Ladecomputer Intelligent Charging Computer

DBLW1200

Alle Daten bei nominaler Eingangsspannung, Volllast und 25° Umgebungstemperatur gemessen, wenn nicht anders gekennzeichnet. • All data at nominal input, full load and 25° C ambient temperature, if not marked otherwise.
Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten. • Technical modifications and mistakes reserved.

Mit den Angaben im Katalog und in den Datenblättern werden Produkte beschrieben, nicht Eigenschaften zugesichert. Belastung mit „Grenzwerten“ (einfache Kombination) ist zulässig ohne bleibende Schäden der Produkte.
Betrieb der Geräte mit Grenzwertbelastung für längere Zeit kann die Zuverlässigkeit beeinträchtigen. Grenzwerttoleranzen unterliegen üblichen Schwankungen.

Products are described by information contained in catalogs and data-sheets. It is not be considered as assured qualities. Stresses listed under „Maximum Rating“ (one at a time) may be applied to devices without resulting in permanent damage.
The operation of the equipment for extended periods may affect device reliability. Limiting value tolerance are subject to usual fluctuation margins.