



REALOBJECTS

PDFReactor®

A problem has occurred

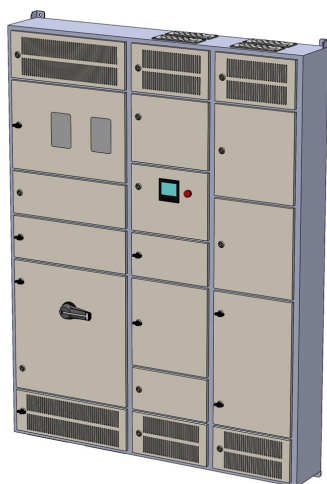
2026-06-03 15:30:39

Error message:

This license has expired on 2026-05-30.

License Information:

License serial no:	3916
Licensee:	Adeona Oy
Product:	PDFReactor Web Service
Version:	12.0
License Type:	CPU
Amount:	12 Thread(s)
Maintenance Exp. Date:	2026-05-30
Expiration Date:	2026-05-30
Purchase Date:	2015-11-18
Conditions:	[This license is for use on development systems only. It may not be used on staging or productive systems of any kind.]
Sign Date:	2025-06-02 15:12



LKM16316X

Latauskeskus, Ahma LKM16316X (100A / 125A / 160A), lähdöt 32A

Tuotemerkki: UTU

GTIN: 6438526002293

Sähkönumero: 3510738

Latauskeskukset ovat seinälle asennettavia sähkökeskuksia, joissa on huomioitu latauskeskusstandardin tarpeet ja vaatimukset. Lämpenemän hallinta on sähköauton latauksessa erityisen tärkeää, joten UTUn latauskeskuksissa on aina komponenttikohtaiset tuuletusvälit ja kenttäkohtainen tuuletus. Kotelointiluokka on tuulettuvan rakenteen myötä IP31, joka voidaan korottaa IP34 asti, asentamalla keskuksen päälle suojakaappi (soveltuva suojakaappi LKS1490 snro 3436870). Sähkölaitoksen mittausta varten mittausmalleissa (LKM ja LJKM) keskuksessa M2-mittaripaikka ja 0.2S-tarkkuusluokan virtamuuntajat, sekä yhdistelmälijännitesuoja Hager SPA930 hälytyskoskettimilla. Keskuksen voidaan liittää sähkölaitoksen 63A liittymä, joka on teholiittymää halvempi. Myöhemmin tehontarpeen kasvaessa, liittymää voidaan kasvattaa 160A asti. Keskuksen osalta tämä onnistuu kompaktikatkaisijassa olevan DIP-kytkimen avulla (katkaisijataila sinetöitävissä).

Latauskeskus Ahma LKM16316X ominaisuudet:

- Nimellisvirta 160A (valittavissa 100A / 125A / 160A)
- Lähdöt 16kpl MCN332E (Hager johdonsuojakatkaisija C-käyrä 32A, 3-nap.)
- Syötössä kompaktikatkaisija HHT16ODR aukiohjauskelalla (Hager H3+)
- Verkoanalysointila ModBus-tiedonsiirtoväylällä (Circutor CVM-C11)
- Syöttöliittimet HYT005H (Al/Cu 50-185mm²)
- Latauslähdöille Al/Cu-vaihtoliittimet 2,5-35mm².

Lämpenemän hallinta

Sähköauton latauksessa keskuksen lähtökomponentit toimivat usein lähellä nimellisvirtaa, joten lämpenemän hallinta on keskuksen elinkaaren kannalta erittäin tärkeää.

Keskuksessa huomioitu latauskuorman mukaiset lämpenemänhallinnan tarpeet:

- kenttäkohtainen tuuletus
- latauslähdöissä ilmavälit
- lämpö-hätä-seis -toiminto

Latauslähtöjen tasoituskerroin 1 (latauskeskusstandardin vaatimuksen mukaisesti).

Latauskeskuksessa on DIN-kiskokohtainen anturointi, jolla on toteutettu valmius dynaamiseen lämpenemänhallintaan. Liitettäessä keskus eParking-taustajärjestelmään, latauskeskus voi hallita latauskuormaa dynaamisesti lähtökomponenttien lämpenemän perusteella.

Elinkaarihallinta

Keskuksessa on varauksena laitetila kuormanhallinnan laitteille.

Kuormanhallinnan tila on yleinen laitetila, johon voi asentaa mitä tahansa laitteita. Laitetilassa varaus eTolppa-järjestelmän kuormanhallintalaitteelle (eG) monitasoista kuormanhallintaa varten. Kun eTolppa-järjestelmän kuormanhallintalaitteita asennetaan keskukseseen, ei tarvita erillistä yhteislaitetta latausasemissa.

Mikäli keskuksen elinkaaren aikana lämpö-hätä-seis -toiminto katkaisee sähkönsyöttöä toistuvasti, on hyvä harkita dynaamisen lämpenemänhallinnan käyttöönottoa. Toiminnossa taustajärjestelmä pystyy rajoittamaan latausasemien kuormaa portaattomasti lähtökomponenttien lämpenemän perusteella.

Keskuksessa on varaus yliaaltosuodattimelle. Verkoanalysointilailla voidaan seurata harmonisten yliaaltojen kehittymistä, ja jälkikäteen on mahdollista helposti liittää keskukseseen yliaaltosuodatin. Analysointila on mahdollista lisätä hälytyksiä tähän liittyen.



REALOBJECTS PDFReactor®

Evaluation Version

This PDF document was created by an evaluation version of RealObjects PDFReactor 12.3.2 (17644). The evaluation version is fully functional, but includes this information page. It must not be used for production purposes. The information page and all other evaluation notices must not be removed from the PDF file.

NOTE: Conversions in evaluation mode might be slower and the results might have a larger file size than in production mode.

Buy PDFReactor

To buy a PDFReactor license follow this link:

[Buy PDFReactor online](#)

About PDFReactor

RealObjects PDFReactor is a powerful formatting processor for converting HTML and XML documents into PDF. It uses Cascading Style Sheets (CSS) to define page layout and styles. The server-side tool enables a great variety of applications in the fields of ERP, eCommerce and Electronic Publishing.

PDFReactor supports HTML5, CSS3 and JavaScript.

It allows you to dynamically generate PDF documents such as invoices, delivery notes and shipping documents on-the-fly. PDFReactor allows you to easily add server-based PDF generation functionality to your application or service. Since PDFReactor runs on a server, the end-user in general does not need any software other than a PDF viewer.

For more information visit www.pdfreactor.com

Keskuksessa on lisäksi erillinen tila varalähdöille. Varalähtötilassa on vakiona 3kpl C10 + 2kpl C16 (1-nap.) johdonsuojakatkaisijoita varalla (muuta sähköistystarpeita varten). Varalähtöjä ei ole johdotettu riviliittimille.

ETIM-tiedot:

Nimellisjännite	400 V
Nimellisvirta	160 A
Materiaali	teräs
Pinnan suojaus	muu
Kaapin IP-luokka	IP34
Väri	harmaa
RAL-numero	1013
Leveys	1420 mm
Korkeus	1900 mm
Syvyys	245 mm
Asennus	seinä
Napojen lukumäärä	3
Haarajohtimen nimellispoikkipinta-ala	2.5 mm ² - 35 mm ²
Pääjohtimen/syöttökaapelin nimellispoikkipinta-ala	50 mm ² - 185 mm ²
Kiskolla	kyllä
Kiskon IP-luokka	IP00
Sisältää liittimet	kyllä
Maadoituksella	kyllä
Jalustalla	ei
Sisältää lattialevyn	ei
Asennuslevyllä	ei

Hyväksynät / merkinnät:

