

Wireless Charger 3.0

Wireless Charger Web-Interface





Conductix-Wampfler Automation GmbH Handelshof 16 A 14478 Potsdam Deutschland Telefon: +49 (0)331 887433-0 Telefax: +49 (0)331 887433-19 E-Mail: info.potsdam@conductix.com Internet: www.conductix.com Originaldokument SWB_0021, 3, de_DE

© Conductix-Wampfler Automation GmbH

Inhaltsverzeichnis

1	Allgemeine Informationen				
	1.1	Änderungsverzeichnis	. 6		
2	Lizenzve	ereinbarung	. 7		
3	Program	ım starten	11		
	3.1	Netzwerkverbindung einrichten	11		
	3.2	Web-Interface - IPS	14		
	3.3	Web-Interface - MPU	15		
4	Benutze	r	17		
	4.1	Benutzerrechte	17		
	4.2	Als Benutzer anmelden	17		
	4.3	Benutzer verwalten	18		
5	IPS - Mo	nitor	19		
	5.1	Parameter der Leistungsübertragung	19		
	5.2	IPS Temperaturen	20		
	5.3	Firmware Informationen	22		
	5.4	Status LEDs	22		
	5.5	Echtzeit-Uhr (RTC)	23		
	5.6	Grafiken	24		
	5.7	IPS Warnungen	24		
	5.8	IPS Störungen	25		
6	IPS - Ein	stellungen als User	28		
	6.1	Netzwerkkonfiguration	28		
	6.2	Echtzeit-Uhr Einstellungen	30		
	6.3	IPS Temperatur	31		
	6.4	Produktinformationen	32		
	6.5	Angemeldeter Benutzer	32		
	6.6	DSP/CPU Firmware Information	33		
	6.7	IPS Konfigurationsdatei	33		
7	IPS - Ein	stellungen als Admin	35		
	7.1	Benutzer Verwaltung	35		
	7.2	IPS Konfigurationsdatei	36		
	7.3	Netzwerkkonfiguration	37		
	7.4	IPS Temperatur	39		
	7.5	Echtzeit-Uhr Einstellungen	40		
	7.6	Produktinformationen	41		
	7.7	Angemeldeter Benutzer	41		

	7.8	DSP/CPU Firmware Aktualisierung 4					
8	IPS - Lo	ggen	44				
	8.1	Clientseitig Loggen	44				
	8.2	IPS System Log	45				
9	MPU - M	lonitor	48				
	9.1	Batterie Management System BMS	48				
	9.2	MPU A/D Wandler	49				
	9.3	Firmware Informationen	50				
	9.4	Echtzeit-Uhr (RTC)	50				
	9.5	Grafiken	51				
	9.6	Status LEDs	52				
	9.7	MPU Warnungen	54				
	9.8	MPU Störungen	54				
10	MPU - E	instellungen als User	57				
	10.1	Echtzeit-Uhr Einstellungen	57				
	10.2	MPU Firmware Information	58				
	10.3	Netzwerkkonfiguration	58				
	10.4	MPU Konfigurationsdatei	60				
	10.5	Management der Ladeleistung	61				
	10.6	MPU Temperatur	63				
	10.7	Angemeldeter Benutzer	64				
	10.8	MPU Störungen & Warnungen zurücksetzen	64				
	10.9	CAN Konfiguration	65				
	10.9.1	Conductix-BMS - Tabelle - Kommunikation BMS>MPU	66				
	10.9.2	Conductix-BMS - Tabelle - Kommunikation MPU>BMS	67				
	10.9.3	Conductix-BMS - CAN-Angaben übernehmen	68				
	10.10	Produktinformationen	68				
11	MPU - E	instellungen als Admin	69				
	11.1	Echtzeit-Uhr Einstellungen	69				
	11.2	Benutzer Verwaltung	70				
	11.3	MPU Firmware Aktualisierung	71				
	11.4	Management der Ladeleistung	72				
	11.5	MPU Temperatur	74				
	11.6	Produktinformationen	76				
	11.7	Angemeldeter Benutzer	76				
	11.8	MPU Störungen & Warnungen zurücksetzen	77				
	11.9	CAN Konfiguration	77				

	11.9.1	Conductix-BMS - Tabelle - Kommunikation BMS>MPU	79
	11.9.2	Conductix-BMS - Tabelle - Kommunikation MPU>BMS	80
	11.9.3	Conductix-BMS - CAN-Angaben übernehmen	81
	11.10	Netzwerkkonfiguration	81
	11.11	MPU Konfigurationsdatei	83
12	MPU - L	oggen	85
	12.1	Clientseitig Loggen	85
	12.2	MPU System Log	86
13	Kunden	dienst und Adressen	89
14	Index		91

1 Allgemeine Informationen

Änderungsverzeichnis

1 Allgemeine Informationen

1.1 Änderungsverzeichnis

Änderungen vorbehalten Us das Recht vor, Änderungen an den in diesem Dokument enthaltenen Informationen vorzunehmen, die sich aus unserem ständigen Bemühen zur Verbesserung unserer Produkte ergeben.

Dokumentver-	Version	Datum	Bemerkung/Grund der Änderung
51011	1	04.2022	Grundversion
	2	05.2022	Korrektur Benutzertypen
	3	08.2022	Neu: Kapitel "Netzwerkverbindung ein- richten"

2 Lizenzvereinbarung

Lizenzvereinbarung zur Nutzung einer Software oder eines Software Package der Conductix-Wampfler Automation GmbH

Allgemeine Bedingungen (EULA) zur Überlassung der vorliegenden Software oder des vorliegenden Software- Package (im Folgenden "Software" genannt). Bitte lesen Sie die nachstehende Software-Nutzungsvereinbarung sorgfältig durch, bevor Sie die gelieferte Software in Benutzung nehmen. Durch das Herunterladen oder die Installation der Software erkennen Sie die Bestimmungen dieser Lizenzvereinbarungen an.

Die nachstehende Software Nutzungsvereinbarung gilt zwischen Ihnen – im Folgenden *"Anwender"* genannt – und der Firma Conductix-Wampfler Automation GmbH, 14476 Potsdam – im Folgenden *"Hersteller"* genannt. Mit dieser Lizenzvereinbarung erwerben Sie die Nutzungserlaubnis für eine Software (z. B. von *www.conductix.com*).

Sollten Sie den nachstehenden Lizenzvereinbarungen nicht zustimmen, ist es Ihnen als Anwender nicht erlaubt, die Software zu speichern und/oder zu installieren. Sollten sie die Software bereits installiert haben, obwohl Sie der Lizenzvereinbarung nicht zustimmen, löschen oder deinstallieren Sie die Software unverzüglich.

§ 1 Gegenstand der Lizenzvereinbarung Gegenstand der Lizenzvereinbarung ist die Software, die Sie entweder direkt oder von der Internetseite erhalten. Mit dem vorliegenden Softwarepaket erhalten Sie verschiedene Programme, die Sie bei der Inbetriebnahme und dem Betrieb von Anlagen mit Komponenten und Geräten der Firma Conductix-Wampfler Automation GmbH unterstützen.

§ 2 Geografi- Keine sche Einschränkungen

§ 3 Nutzungsrechte Alle Nutzungsrechte gemäß dieser Vereinbarung unterliegen den in § 2 "Geografische Einschränkung" genannten Geschäftsbedingungen. Die Software ist lizenzgeschützt und unter Umständen kostenpflichtig. Software die auf der Internetseite als "Gratis" oder "Free" gekennzeichnet ist, enthält keine automatisierte Lizenzprüfung der Lizenzen durch den Hersteller.

> Der Anwender kann, je nach Verfügbarkeit, eine einfache und nicht übertragbare Demolizenz der gelieferten Software bestellen. Die Demolizenz ist kostenfrei und zeitbegrenzt und/oder funktionsreduziert lauffähig. Der Anwender hat die Möglichkeit eine Voll-Lizenz zu den jeweils gültigen Preisen zu erwerben. Damit erwirbt er eine zeitlich unbegrenzte, einfache und nicht übertragbare Nutzungslizenz der gelieferten Software.

Es ist nicht gestattet, die gelieferte Software zu bearbeiten bzw. zu verändern, zu modifizieren, zu disassemblieren, zu dekompilieren, andere Verfahren des Reverse-Engineering anzuwenden, den Lizenzierungsmechanismus zu umgehen oder diese Aufgaben Dritten zu überlassen, soweit dies nicht zur Ausübung von Rechten, die sich aus den Lizenzen allenfalls enthaltener Open Source Bestandteile ergeben, zwingend erforderlich ist.

Die Software kann Bestandteile enthalten, die als Open Source Software lizenziert sind. Für diese Komponenten gelten die Inhalte der jeweiligen Open Source Lizenzen, wie sie auch in der Software hinterlegt sind. Die Aufstellung der Bestandteile und die dazu gehörenden Lizenzbedingungen sind vor dem Kauf einsehbar und in der Software enthalten. Der Lizenznehmer erhält an der verwendeten Open Source Software von den jeweiligen Rechteinhabern ein einfaches Nutzungsrecht unter den Bedingungen, die die dafür jeweils gültigen Lizenzbedingungen vorsehen. Die vorliegenden Lizenzbedingungen gelten nur für die Bestandteile, die nicht als Open Source Software lizenziert sind.

Alle weitergehenden Rechte zur Nutzung und Verwertung der Software verbleiben beim Hersteller.

 § 4 Gewährleistung
 4.1 Der Hersteller gewährleistet für die installierte Software im Wesentlichen die in der Produkthilfe oder dem Datenblatt beschriebene Funktionalität. Es gelten die nachfolgenden Einschränkungen. Insbesondere besteht keine Gewähr dafür, dass die Software den Anforderungen des Anwenders genügt, den von ihm beabsichtigten Zweck erfüllt und mit allen anderen von ihm ausgewählten Programmen zusammenarbeitet, sofern nicht explizit Schnittstellen zu diesen Programmen schriftlich vereinbart sind.

4.2 Es gilt als vereinbart und der Anwender erkennt an, dass es nach dem aktuellen Stand des Wissens und der Technik nicht möglich ist, Software so zu erstellen, dass sie unter allen Anwendungsbedingungen fehlerfrei arbeitet. Eine negative Abweichung der vereinbarten Beschaffenheit des Vertragsgegenstandes liegt nur vor, wenn es zu einer wesentlichen Beeinträchtigung in einer normalen Bedienungssituation kommt. Hingegen liegt keine negative Abweichung der vereinbarten Beschaffenheit des Vertragsgegenstandes vor, wenn es zu einer Beschaffenheit des Vertragsdes vor, wenn es zu einer Besc

4.3 Der Anwender hat die zur Verfügung gestellte Software unverzüglich zu untersuchen, seine bestimmungsgemäße Eignung festzustellen und alle anfänglichen oder später auftretenden Fehler unverzüglich und so detailliert zu rügen, dass der Fehler vom Hersteller reproduzierbar ist. Er verpflichtet sich dazu, Unterlagen über Art und Auftreten des Fehlers zur Verfügung zu stellen und somit bei der Eingrenzung und Behebung von Fehlern mitzuwirken. Der Anwender trägt die alleinige Verantwortung für die Auswahl, Installation und Nutzung sowie für die damit beabsichtigten Ergebnisse.

4.4 Der Hersteller übernimmt keine Gewährleistung für Fehler, die durch folgende Umstände verursacht wurden:

- **a.** Unsachgemäße oder unzureichende Wartung oder Parametrierung
- **b.** Betrieb außerhalb der für die Software geltenden Spezifikation
- **c.** Unsachgemäße Vorbereitung und Wartung des Installationsortes
- d. das Zusammenspiel mit vom Hersteller nicht freigegebener Hardoder Software.

4.5 Vom Anwender mitgeteilte Mängel der überlassenen Software (einschließlich Mängel der mitgelieferten Programmbeschreibung und sonstiger Unterlagen) werden vom Hersteller innerhalb einer angemessenen Zeit behoben. Dies geschieht nach Wahl des Herstellers durch kostenfreie Nachbesserung oder Ersatzlieferung.

4.6 Die Regelungen zu Haftung und Gewährleistung in diesen Lizenzbedingungen gelten im Verhältnis zum Hersteller für die gesamte Software. Die Haftungs- und Gewährleistungsregelungen der Open Source Lizenzen gelten zwischen Anwender und Open Source Rechteinhabern.

§ 5 Haftung Die Software ist für eine Vielzahl von Anwendungen einsetzbar. Der Anwender hat jedoch selbst zu prüfen, ob es auch für die von ihm konkret beabsichtigte Anwendung geeignet ist. Nach der Installation ist der Anwender selbst dafür verantwortlich, dass die Software entsprechend seiner Spezifikationen funktioniert.

> Der Hersteller haftet für Vorsatz und grobe Fahrlässigkeit. Für leichte Fahrlässigkeit haftet der Hersteller nur bei Verletzung einer wesentlichen Vertragspflicht (Kardinalpflicht), deren Erfüllung die ordnungsgemäße Durchführung des Vertrags überhaupt erst ermöglicht und auf deren Einhaltung der Kunde regelmäßig vertrauen darf, sowie bei Schäden aus der Verletzung des Lebens, des Körpers oder der Gesundheit. Der Hersteller schuldet die branchenübliche Sorgfalt.

> Bei der Feststellung, ob den Hersteller ein Verschulden trifft, ist zu berücksichtigen, dass Software technisch nicht fehlerfrei erstellt werden kann. Die Haftung ist im Falle leichter Fahrlässigkeit summenmäßig beschränkt auf die Höhe des vorhersehbaren Schadens, mit dessen Entstehung typischerweise gerechnet werden muss; maximal ist diese Haftung jedoch beschränkt auf insgesamt EURO 100.000,– aus dem Vertragsverhältnis. Der Hersteller haftet nicht für andere Schäden, Folgeschäden oder Schäden aus entgangenem Gewinn.

> Die vorstehenden Regelungen gelten auch zugunsten der Erfüllungsgehilfen des Herstellers. Die Haftung nach Produkthaftungsgesetz bleibt unberührt. Für den Verlust von Daten und/oder Programmen haftet der Hersteller nicht, insofern der Schaden darauf beruht, dass es der Anwender unterlassen hat, Datensicherungen durchzuführen und dadurch sicherzustellen, dass verlorengegangene Daten mit vertretbarem Aufwand wiederhergestellt werden können. Vor Inbetriebnahme des Gerätes und der mit der Software erstellten Applikationen ist der Anwender verpflichtet, ausreichende Tests in einer sicheren Umgebung durchzuführen.

§ 6 Kündigung der Vereinbarung

Diese Nutzungsvereinbarung bedarf keiner Kündigung, sondern endet mit sofortiger Wirkung, sobald der Anwender die hier beschriebene Software des Herstellers vom Gerät deinstalliert und alle vorhandenen Kopien löscht. § 7 Geltendes Recht Für diese Nutzungsvereinbarung gilt deutsches Recht unter Ausschluss des UN-Kaufrechts. Erfüllungsort und Gerichtsstand für alle Streitigkeiten aus oder in Verbindung mit dieser Nutzungsvereinbarung ist D-14478 Potsdam. Jede Vertragspartei kann auch an ihrem allgemeinen Gerichtsstand in Anspruch genommen werden.

§ 8 Salvatorische Klausel Sollte eine Bestimmung dieses Vertrages unwirksam sein oder werden, oder sollte der Vertrag eine Lücke enthalten, so wird die Wirksamkeit der übrigen Bestimmungen hiervon nicht berührt. Anstelle der unwirksamen Bestimmungen oder zur Ausfüllung der Lücke soll eine Regelung gelten, die, soweit rechtlich möglich, dem am nächsten kommt, was die Vertragsparteien gewollt haben oder, hätten sie den Punkt bedacht, gewollt hätten.

3 Programm starten

3.1 Netzwerkverbindung einrichten

Bei Auslieferung der Geräte sind diese mit einer festen IP-Adresse voreingestellt. Für einen ersten Zugriff können automatisch vergebene Netzwerkenstellungen (DHCP) nicht verwendet werden.

Es ist notwendig die Netzwerkeinstellungen am verwendeten PC o.ä. manuell einzustellen. Sie müssen auf die festen IP-Adressen von IPS oder MPU angepasst werden.



Abb. 1: Wireless Charger Netzwerkverbindung einrichten

IP-Adressen Zum Starten des Web-Interface für IPS und MPU sind folgende IP-Adressen oder Namen in die Adresszeile des Browsers einzutragen:

Gerät	IP-Adresse	Name
IPS	192.168.1.250 *	ips/
MPU	192.168.1.100 *	mpu/

* IP-Adressen bei Auslieferung.

* IP-Adressen können in den Konfigurationseinstellungen geändert werden.

Netzwerkverbindung am PC einrichten 1. Verbinden Sie PC mit IPS oder MPU via Ethernet.

Netzv bindu einric

2. Gehen Sie zu "Windows-Einstellungen"

SWB 0021, 3, de DE

Programm starten

Netzwerkverbindung einrichten



3. Gehen Sie zu "Netzwerk und Internet"



4. Gehen Sie zu "Ethernet"

← Einstellungen		-	×
	Ethernet		
Einstellung suchen	conductixdc.ads		
Netzwerk und Internet			
🖨 Status	Verwandte Einstellungen		
@ WLAN	Adapteroptionen ändern		
😨 Ethernet	Erweiterte Freigabeoptionen ändern		
😤 DFÜ	Netzwerk- und Freigabecenter Windows-Firewall		
% VPN	7		
t [®] p Flugzeugmodus	Haben Sie eine Frage?		
ဖုပ် Mobiler Hotspot			
(B) Datennutzung	Verbessern Sie Windows		
Proxy	Feedback senden		

5. Gehen Sie zu "Netzwerk- und Freigabecenter"

Netzwerkverbindung einrichten



6. Gehen Sie zu "Ethernet"

	thernet 3	~
Allgemein		
Verbindung -		
IPv4-Konne	ktivität:	Internet
IPv6-Konne	ktivität:	Kein Netzwerkzugriff
Medienstat	us:	Aktiviert
Dauer:		02:03:01
Übertragun	gsrate:	1,0 GBit/s
Details		
Aktivität		
Aktivität —	Gesendet —	Empfangen
Aktivität —— Bytes:	Gesendet 55.914.126	— Empfangen 435.715.015
Aktivität Bytes:	Gesendet 55.914.126 haften	Empfangen 435.715.015 Weren Diagnose

7. Klicken Sie auf "Eigenschaften"



8. Markieren Sie "Internetprotokoll" und klicken auf "Eigenschaften"

Programm starten

Web-Interface - IPS

Allgemein	
IP-Einstellungen können automatis: Netzwerk diese Funktion unterstütz Netzwerkadministrator, um die gee	ch zugewiesen werden, wenn das zt. Wenden Sie sich andernfalls an den igneten IP-Einstellungen zu beziehen.
QIP-Adresse automatisch bezie	hen
Olgende IP-Adresse verwend	den:
IP esse:	192 . 168 . 1 . 🛐
Subnetzmaske:	255.255.255.0
Standardgateway:	
ONS-Serveradresse automatis	sch beziehen
Folgende DNS-Serveradresser	n verwenden:
Bevorzugter DNS-Server:	
Alternativer DNS-Server:	· · ·
Einstellungen beim Beenden G	überprüfen
	Erweitert

9. Markieren Sie *"Folgende IP-Adresse verwenden"* und tragen eine neue IP-Adresse ein.

Die neue IP-Adresse muss zur voreingestellten IP von MPU oder IPS passen.

fix	fix	fix	variabel
192	168	1	хх
			Darf nicht 100 oder 250 sein.

Beispiel: 192.168.1.50

Manuelle IP-Adresse

Nach beendeter Konfiguration von MPU oder IPS sollte die Einstellung der IP-Adresse wieder auf DHCP (automatisch) gestellt werden.

3.2 Web-Interface - IPS

Nach dem Eingeben der IPS-IP-Adresse oder **ips**/ wird folgende Seite angezeigt.

nductive-Power-Supply						
Monitor Einstellungen Loggen						ſ
Parameter der Leistungsübertragung			Status LEDs	IPS Warnung	en	
Beschreibung	Wert	Einheit	<u>1</u>	Warnung Id	Warnung Beschreibung	Status
USGANGSSPANNUNG	162.0	v		W225	KÜHLKÖRPER TEMPERATUR ERHÖHT	
USGANGSSTROM	22.07	A	•••	W226	IS-PAD TEMPERATUR ERHÖHT	
ISGANGSSCHEINLEISTUNG	3583	WA	Echtzeit-Uhr (RTC)	W227	RTC PUFFERBATTERIESPANNUNG NEDRIG	
ISCHENKREISSPANNUNG	399	v				
TZSTROM GLEICHGERICHTET	10	A	Year: 2021 Month: 11 Day: 12 Hour: 13 Min: 27 Sec: 14	IPS Störunge	n	
TZSPANNUNG True RMS	226	V true RMS				
ETZSPANNUNG FREQUENZ	49	Hz	Grafiken	Master CPU		
Tomporaturan			Külkörper & IS-Pad Temperature	Störung Id	Störung Beschreibung	Status
			Heat Sirk Terre	F110	KEINE KONFIGURATION / FLASH DEFERT	
			100	F111	UMRICHTER OFFLINE	

Die Seite unterteilt sich in die Bereiche:

- Monitor
- Einstellungen
- Loggen

3.3 Web-Interface - MPU

Nach dem Eingeben der MPU-IP-Adresse wird folgende Seite angezeigt.

Mobile-Power-Unit				Conduction wampfler
Monitor Einstellungen Loggen				DE •
Batterie Management System BMS			Echtzeil-Uhr (RTC) Status LEDs Jahr: 2000 Monit 03 Ting 12 Stunder 19 Min: 45 Sek: 11 1	
Beschreibung	Wert	Einheit	$\bigcirc \bigcirc $) 🔵
BMS BEFEHL			Grafiken	
MAXIMALE LADESPANNUNG	0.00	v	MPU Warrungen	
LADESTROM	0.00	A	Kühlkörper & IM-Pad Temperatur	
LADEZUSTAND SOC	0	N	Warnung Id Warnung Id Warnung Id	reibung Status
RMS RATTERIE SDANNING	0.00	v	100 WOF KIHI KARDER TE	МРЕВАТНЯ ЕВНОНТ
MAX BATTERIETEMPERATUR	0	°C	80 W326 IM-PAD TEMPERA	TURE ERHÖHT
MIN BATTERIETEMPERATUR	0	°C	E W327 RTC PUFFERBAT	FERIESPANNUNG NEDRIG
			MPU Störungen	

Abb. 3: (Screenshot Ausschnitt)

Die Seite unterteilt sich in die Bereiche:

- Monitor
- Einstellungen
- Loggen

Programm starten

Web-Interface - MPU

3

4 Benutzer

Der kontrollierte Zugriff auf Funktionen der Benutzeroberfläche erfordert die Verwaltung von Benutzertypen.

Es sind Benutzertypen mit unterschiedlichen Rechten hinterlegt.

- User
- Admin

4.1 Benutzerrechte

	Monitor	Loggen	Einstellungen
User	\checkmark	\checkmark	
Admin	✓	\checkmark	\checkmark

4.2 Als Benutzer anmelden

Nach Aufrufen des gewünschten Web-Interface besteht Zugriff auf die Funktionen:

- [Monitor]
- [Einstellungen] ► Erfordert Anmeldung als Benutzer
- [Loggen]



Abb. 4: Einloggen

Login-Angaben Folgende Login-Angaben sind voreingestellt.

IPS Login

Anmelden als:	Username	Passwort
User	ipsUser	user!
Admin	ipsAdmin	admin!

Benutzer verwalten

MPU Login

Anmelden als:	Username	Passwort
User	mpuUser	user!
Admin	mpuAdmin	admin!



Administrator-Passwort

Ändern Sie das Administrator-Passwort bei der ersten Anmeldung.

4.3 Benutzer verwalten

Als angemeldeter "Admin" können im Bereich der Einstellungen der Geräte Benutzer angelegt und verwaltet werden.

♦ Kapitel "Benutzer Verwaltung" auf Seite 35

5 IPS - Monitor

Bitcheskung Wit Eindenskapp Wit Wit Eindenskapp	hitor Einstellungen Loggen					
bestedstorg Writ Exted witzenwessinswarde 142.4 V	ameter der Leistungsübertragung		Status LEDs	IPS Warnun	gen	
MILE MARRAMERIA M.R.M. M.R.M. M.R.M. M.R.M.M.M.M.R.M.R.M.M.R.M.M.R.M.M.R.M.M.R.M.M.R.M.M.R.M.M.R.M.M.R.M.M.R.M.M.R.M.M.R.M.M.R.M.M.R.M.M.R.M.M.R.M.	schreibung	Wert Einheit		Warnung Id	Warnung Beschreibung	Status
υικιλη 2017 217 A 000000000000000000000000000000000000	SGANGSSPANNUNG	162.0 V		W225	KÜHLKÖRPER TEMPERATUR ERHÖHT	
State Virt Cardial of the first state St	SGANGSSTROM	22.07 A		W226	IS-PAD TEMPERATUR ERHÖHT	
Nindie Handlessenwurktich wirde 39 V Image: Stand Autoriganity Stand A	SGANGSSCHEINLEISTUNG	3563 VA	Echtzeit-Uhr (RTC)	W227	RTC PUFFERBATTERIESPANNUNG NEDRIG	
μετριπτρικού μουροιροσμέτη μ μετις 200	ISCHENKREISSPANNUNG	399 V				
212399-000-002 20 View model Cracition 5 Conception 60 10 Cracition 100 5 Conception 100 100 Cracition 100 <td>TZSTROM GLEICHGERICHTET</td> <td>10 A</td> <td>Year: 2021 Month: 11 Day: 12 Hour: 13 Min: 27 Sec: 14</td> <td>IDS Störung</td> <td>100</td> <td></td>	TZSTROM GLEICHGERICHTET	10 A	Year: 2021 Month: 11 Day: 12 Hour: 13 Min: 27 Sec: 14	IDS Störung	100	
Transversion φ τ Grafiken Matter CPU Mate	TZSPANNUNG True RMS	226 V true RMS		in o otorang		
Standparture Standpart Lis-Part Emergence Standpart Lis-Part Emergence Standpart Lis-Part Emer	TZSPANNUNG FREQUENZ	49 Hz	Grafiken	Master CPU		
Temperatures Secondary Wet Creater Secondary Secondary Secon						
 	Temperaturan		Kükörper & IS-Pad Temperature	Störung Id	Störung Beschreibung	Status
Includency Varit Exhibit Alcohorer Set C Alcohorer Set Set Set Set Set Set Set Set Set Set Set Set Set Set Set Set Set Set Set Set Set Set Set Set Set Set Set Set	Temperaturen		Hard Sole Tamo	F110	KEINE KONFIGURATION / PLASH DEPEKT	
Number Number </td <td>ar-hrailtaine</td> <td>Wart Finhait</td> <td>100</td> <td>F111</td> <td>UNRICHTER OFFLINE</td> <td></td>	ar-hrailtaine	Wart Finhait	100	F111	UNRICHTER OFFLINE	
Non-concept (see training of the concept (see train	W VÖDDED TEMDEDATI ID	50 10	80	F113	FEHLER UMRICHTERKONFIGURATION	
NUMELIANANE INSPECTION IM NUMELIANA INSPECTION IM NUMELIANA IM Selection IM NUMELIANA IM NUM <t< td=""><td></td><td></td><td>2</td><td>F120</td><td>KEINE SICHERHEITSFREIGABE</td><td></td></t<>			2	F120	KEINE SICHERHEITSFREIGABE	
Work Stang M			arre Temp	F121	START/STOP SCHALTER AUS	
NAX 29/20 Tobe/filt/UNI Point Poin	PAD TEMPERATOR	39 'C				
sectilizing Vert Fr311 Vertoleskend (Kulter) Fr313 Vertoleskend (Kulter) Fr314	ister CPU		-20 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 11 15 16 17 18 19 20 Time	Störung Id F210	Störung Beschreibung ÜBERSTROM WECHSELRICHTER	Statu
Non-Index Vert Calcelesting & Laboration Parts Parts <th< td=""><td>- Availation -</td><td>111-4</td><td></td><td>F211</td><td>WECHSELRICHTER KURZSCHLUSS</td><td></td></th<>	- Availation -	111-4		F211	WECHSELRICHTER KURZSCHLUSS	
Version Number Wingling Wingling Frid Keiter Dockeden (Einsteinungen und einsteinungen und einsteinundereinsteinungen einsteinungen einsteinungen einsteinu	schlaborg	wen	Laceleistung & Ladestrom	F212	FEHLER GATETREBER	
Work / Concern regional multiplication Work / 2007 100/344 4000 4000 2000 1714 NET STANDARD 20 LEN Concern regional multiplication Selection 4000 4000 2000 1000 Concern regional multiplication Selection 5000 1000 1714 NET Standard 1714 NET S	PERATIONSVERSION	94319_06	Charaling Prover	F213	KEINE SICHERHEITSFREIGABE	
Solid Solid Solid Solid First First <th< td=""><td>PERATIONSVERSION ERSTELLONGSDATOM UND (2EIT</td><td>NOV 12 2021 Ø 08038048</td><td>4010 20000</td><td>F214</td><td>NETZSPANNUNG ZU KLEIN</td><td>_</td></th<>	PERATIONSVERSION ERSTELLONGSDATOM UND (2EIT	NOV 12 2021 Ø 08038048	4010 20000	F214	NETZSPANNUNG ZU KLEIN	_
Option Option Option Option Part 3 Part 3<	OTLOADER VERSION	94318_02	3500	F215	FEHLER EINSCHALTSTROMBEGRENZUNG (RELAIS)	
Model Model Model Fr37 PRAVATE LINE FIRST Model Model Model Fr39 PRAVATE LINE FIRST Model Model Model Fr39 PRAVATE LINE FIRST Model Model Model Fr39 PRAVATE LINE FIRST Model Model Fr39 PRAVATE LINE FIRST Fr39 Model Model Fr39 PRAVATE LINE FIRST Fr39	OTLOADER ERSTELLUNGSDATUM UND -ZEIT	Jun 23 2021 # 13:53:14	3000	F216	FEHLER EINSCHALTSTROMBEGRENZUNG (PFC)	
1000 1000 <td< td=""><td></td><td></td><td>E 2000 -10000 g</td><td>F217</td><td>PARAMETER FEHLT</td><td></td></td<>			E 2000 -10000 g	F217	PARAMETER FEHLT	
eschraburg Weil i 200	Inchter DSP		3 1500	F218	PARAMETERWERT UNGÜLTIG	
eschreibung Wert 500			1000	F219	PARAMETER NICHT BESCHREIBBAR	
	schreibung	Wert		P222	ZWISCHENKREISSPANNUNG ZU KLEIN	1
PPLIKATIONSVERSION 78070 5000 F223 FEHLER NETZFREQUENZ	PLIKATIONSVERSION	78070	-500 -5000	F223	FEHLER NETZFREQUENZ	
PPLIKATION ERISTELLUNGSDATUM UND-ZEIT AND 10000 # 0050000 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 F224 FEHLER PLOTUME		Jan 01 0000 # 00:00:00	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20	F224	FEHLER PILOTLINE	
00TLOADER VERSION F225 ÚBERTEMPERATUR IS-PAD	PLIKATION ERSTELLUNGSDATUM UND -ZEIT		Time	F225	ÜBERTEMPERATUR ISJPAD	
COTLOADER ERSTELLUNGSDATUM UND -ZEIT Jan 01 0000 # 00:00:00	PLIKATION ERSTELLUNGSDATUM UND -ZEIT OTLOADER VERSION	0				
	PLIKATION ERSTELLUNGSDATUM UND -ZEIT OTLOADER VERSION OTLOADER ERSTELLUNGSDATUM UND -ZEIT	0 Jan 01 0000 🗶 00:00:00		F226	ÜBERTEMPERATUR KÜHLKÖRPER	

Abb. 5: (Screenshot)

IPS-Monitor ist in folgende Bereiche unterteilt:

- Parameter der Leistungsübertragung
- IPS Temperaturen
- Firmware Informationen
- Status LEDs
- Echtzeit-Uhr (RTC)
- Grafiken (Status-Diagramme)
- IPS Warnungen
- IPS Störungen

5.1 Parameter der Leistungsübertragung

Beschreibung Anzeige der aktuellen Ausgangswerte des IPS.

IPS - Monitor

IPS Temperaturen

Screenshot

Parameter der Leistungsübertragung

Beschreibung	Wert	Einheit
AUSGANGSSPANNUNG	162.0	V
AUSGANGSSTROM	22.07	А
AUSGANGSSCHEINLEISTUNG	3583	VA
ZWISCHENKREISSPANNUNG	399	V
NETZSTROM GLEICHGERICHTET	10	A
NETZSPANNUNG True RMS	226	V true RMS
NETZSPANNUNG FREQUENZ	49	Hz

Abb. 6: Parameter der Leistungsübertragung (Screenshot)

Werte

Einstellungen		Wertebereich	
		min	max
Ausgangsspannung	Messwert	_	_
Ausgangsstrom	Messwert	_	_
Ausgangsleistung	Berechnung	_	_
Zwischenkreisspannung	Berechnung	_	_
Netzstrom	Berechnung	_	_
Netzspannung Effektivwert	Berechnung	_	_
Netzspannung Frequenz	Messwert	_	-

5.2 IPS Temperaturen

Beschreibung Anzeige der aktuellen Temperatur des Kühlkörpers am IPS, sowie die Temperatur des am IPS angeschlossenen Ladepads.

Screenshot IPS Temperaturen

Beschreibung	Wert	Einheit
KÜHLKÖRPER TEMPERATUR	52	°C
MAX KÜHLKÖRPER TEMPERATUR	85	°C
IS-PAD TEMPERATUR	39	°C
MAX IS-PAD TEMPERATUR	85	°C

Abb. 7: IPS Temperaturen (Screenshot)

Einstellungen	Bedeutung		Wertebereich	
		min	max	
Temperatur Kühlkörper	Aktuelle Temperatur des Kühlkörpers.		90 °C	
Temperatur Kühlkörper max.	Maximal zulässige Temperatur des Kühlkör- pers bis Fehlermeldung und Abbruch des Ladevorgangs. *		90 °C	
Temperatur Ladepad (ISP)	Aktuelle Temperatur des stationären Lade- pads.		85 °C	
Temperatur Ladepad (ISP) max.	Maximal zulässige Temperatur des statio- nären Ladepads bis Fehlermeldung und Abbruch des Ladevorgangs. *		85 °C	

* Warnmeldung und Beginn des Deratings 5° vor Erreichen der maximalen Temperatur.



Werte ändern

Werte können in den [Einstellungen] verändert werden.

Derating

Während des Ladevorgangs erwärmen sich alle angeschlossenen Komponenten. Die Erwärmung ist von Betriebsdauer und übertragener Leistung abhängig.

Allen Komponenten wird in den jeweiligen Konfigurationseinstellungen eine maximal zulässige Betriebstemperatur zugewiesen. Diese maximale Temperatur ist gleichzeitig der Schwellwert zur Auslösung der Fehlermeldung und dem automatischen Abbruch des Ladevorgangs.

Der Stopp des Ladevorgangs durch Übertemperatur wird durch Derating verhindert. Die Leistung wird bereits ab einem Temperaturwert unterhalb des Maximums reduziert. Dieser Temperaturwert liegt 5 °C vor dem Maximum. Wird dieser Wert erreicht wird eine Warnmeldung ausgegeben.

Pro K Temperaturerhöhung über dem Warnwert wird die Leistung um 20 % reduziert.

Temperatur	Leistungsreduzierung
<i>[Warnwert]</i> + 1 K	20 %
[Warnwert] + 2 K	40 %
<i>[Warnwert]</i> + 3 K	60 %
<i>[Warnwert]</i> + 4 K	80 %
<i>[Warnwert]</i> + 5 K	100 %

Ladevorgang wird mit Fehlermeldung abgebrochen

Status LEDs

5.3 Firmware Informationen

Beschreibung Zeigt die Version der installierten Firmware von Umrichter und Master CPU.

Screenshot

5

Firmware Informationen

Master CPU

Beschreibung	Wert
APPLIKATIONSVERSION	94319_06
APPLIKATIONSVERSION ERSTELLUNGSDATUM UND -ZEIT	Nov 12 2021 # 09:38:48
BOOTLOADER VERSION	94318_02
BOOTLOADER ERSTELLUNGSDATUM UND -ZEIT	Jun 23 2021 # 13:53:14

Umrichter DSP

Beschreibung	Wert
APPLIKATIONSVERSION	78070
APPLIKATION ERSTELLUNGSDATUM UND -ZEIT	Jan 01 0000 # 00:00:00
BOOTLOADER VERSION	0
BOOTLOADER ERSTELLUNGSDATUM UND -ZEIT	Jan 01 0000 # 00:00:00

Abb. 8: Firmware Information (Screenshot)

5.4 Status LEDs

Beschreibung Die Darstellung der Status-LEDs spiegelt die Anzeige der Staus-LEDs am Gerät.

Screenshot

Status LEDs



Abb. 9: Status LEDs (Screenshot)

Zur Anzeige verschiedener Betriebsmodus sind neben dem Display 3 Status-LEDs angeordnet. Die LEDs leuchten in unterschiedlichen Farben entsprechend dem Betriebsmodus.

Die Status LED "Error" leuchtet in Rot oder Orange.



Abb. 10: IPS 3.0 Status-LEDs

Bedeutung der Farben	LED	Farbe		Bedeutung
	Error	Rot	Blinkend	Betrieb gestört
		Orange	Dauerlicht	Warnung anstehend
	Status 1	Blau	Blinkend	IPS im Lademodus
	Status 2	Grün	Dauerlicht	IPS auf Standby

5.5 Echtzeit-Uhr (RTC)

Beschreibung Anzeige zeigt die aktuelle laufende Systemzeit.

Screenshot Echtzeit-Uhr (RTC)

 Year: 2021
 Month: 11
 Day: 12
 Hour: 13
 Min: 27
 Sec: 14

Abb. 11: Echtzeit-Uhr / Real Time Clock RTC (Screenshot)



Werte ändern

Werte können in den [Einstellungen] verändert werden.

IPS Warnungen

5.6 Grafiken

Beschreibung

5

g Grafische Darstellung als Diagramme zeigen den Verlauf (letzte 20 Sekunden) von:

- Temperaturentwicklung Kühlkörper
- Temperaturentwicklung Pad
- Ladeleistung
- Ladestrom

Screenshot

Grafiken

Kühlkörper & Pad Temperatur



Ladeleistung & Ladestrom



Abb. 12: Grafiken/Charts (Screenshot)

5.7 IPS Warnungen

Beschreibung Liste aller Warnanzeigen die angezeigt werden können. Aktive Warnanzeigen werden im Status markiert.

Screenshot IPS Warnungen

Warnung Id	Warnung Beschreibung	Status
W225	KÜHLKÖRPER TEMPERATUR ERHÖHT	
W226	IS-PAD TEMPERATUR ERHÖHT	
W227	RTC PUFFERBATTERIESPANNUNG NIEDRIG	

Abb. 13: IPS Warnungen (Screenshot)

Warnungen IPS

Warnungen IPS

W225	Temperatur ISP erhöht
W226	Temperatur Kühlkörper erhöht
W227	RTC Batteriespannung niedrig
W228	Keine Sicherheitsfreigabe
W229	Start-Stopp-Schalter aus

Verweis

Weitere Informationen in der technischen Beschreibung des IPS 3.0:

■ I TNB_0072_IPS30.pdf

Dieses Dokument ist Teil der Projektdokumentation bzw. steht zum Download unter <u>www.conductix.com</u> (<u>www.ljuonline.de</u>).

5.8 IPS Störungen

Beschreibung Liste aller Störungen die angezeigt werden können. Aktive Störungen werden im Status markiert.

IPS Störungen

Screenshot IPS Störungen

Master CPU

Störung Id	Störung Beschreibung	Status
F110	KEINE KONFIGURATION / FLASH DEFEKT	
F111	UMRICHTER OFFLINE	
F113	FEHLER UMRICHTERKONFIGURATION	
F120	KEINE SICHERHEITSFREIGABE	
F121	START/STOP SCHALTER AUS	

Umrichter DSP

Störung Id	Störung Beschreibung	Status
F210	ÜBERSTROM WECHSELRICHTER	
F211	WECHSELRICHTER KURZSCHLUSS	
F212	FEHLER GATETREIBER	
F213	KEINE SICHERHEITSFREIGABE	
F214	NETZSPANNUNG ZU KLEIN	
F215	FEHLER EINSCHALTSTROMBEGRENZUNG (RELAIS)	
F216	FEHLER EINSCHALTSTROMBEGRENZUNG (PFC)	
F217	PARAMETER FEHLT	
F218	PARAMETERWERT UNGÜLTIG	
F219	PARAMETER NICHT BESCHREIBBAR	
F222	ZWISCHENKREISSPANNUNG ZU KLEIN	
F223	FEHLER NETZFREQUENZ	
F224	FEHLER PILOTLINE	
F225	ÜBERTEMPERATUR IS-PAD	
F226	ÜBERTEMPERATUR KÜHLKÖRPER	
F227	ÜBERSPANNUNG AUSGANG	

Abb. 14: IPS Störungen (Screenshot)

Störungen IPS

Störungen IPS

F110	Keine Konfiguration
F111	Umrichter offline
F113	Umrichterkonfiguration nicht möglich
F120	Keine Sicherheitsfreigabe
F121	Start-Stopp-Schalter aus
F210	Überstrom am Wechselrichter
F211	Kurzschluss am Wechselrichter
F212	Gate-Treiber nicht bereit
F213	Keine Sicherheitsfreigabe
F214	Netzspannung zu niedrig

Störungen IPS

Einschaltstrombegrenzung / Anlauf
Einschaltstrombegrenzung / Betrieb
Parameter nicht definiert
Parameterwert außerhalb Bereich
Parameter kann nicht beschrieben werden
Interne Kommunikation gestört
Interne Kommunikation gestört
Zwischenkreisspannung zu niedrig
Netzfrequenz zu niedrig
Pilotline
Übertemperatur ISP
Übertemperatur Kühlkörper
Überspannung am Leistungsausgang



Verweis

Weitere Informationen in der technischen Beschreibung des IPS 3.0:

■ I TNB_0072_IPS30.pdf

Dieses Dokument ist Teil der Projektdokumentation bzw. steht zum Download unter <u>www.conductix.com</u> (<u>www.ljuonline.de</u>).

Netzwerkkonfiguration

6

6 IPS - Einstellungen als User

Inductive-Power-Supply			Conductive wampfler
Monitor Einstellungen Loggen			DE •
Netzwerk Konfiguration PS Temperatur IP Endelungen Imperatur Endelungen Imperatur Endelungen Imperatur Endelungen Autwielse Datum und Utbreat Imperatur Endelungen Immer Indelungen Imperatur Endelungen Immer Indelungen Immer Indelungen Destrellen Immer Indelungen Immer Indelungen Datum & Unzeit Destrellen Immer Indelungen Immer Indelungen Immer Indelung	Angemäldeter Benu Amaten : DSP/CPU Firmware DP/Applaner DP Applaner DP Applaner DP Applaner DP Applaner DP Applaner DP Applaner DP Applaner DP Applaner DP Applaner DP Applaner	Litzer (ipsUser) e Information Weren: 9319,00 Weren: 9319,00 Weren: 700700 Weren: 70070 Weren:	Entent (), Nov (7 2007 a 11 27 20) Entent (), Nov (7 2007 a 11 27 20) Entent (), Nov (7 2007 a 10 2000) Entent (), Nov (7 2000 a 10 2000) Entent (), Nov (),
© 2021 CONDUCTIX WAMPEUR			

Abb. 15: (Screenshot)

Der Abschnitt IPS-Einstellungen (User) ist in folgende Bereiche unterteilt:

- Netzwerk Konfiguration
- Echtzeit-Uhr Einstellungen
- IPS Temperatur
- Produkt Informationen
- Angemeldeter Benutzer
- DSP/CPU Firmware Information
- IPS Konfigurationsdatei

6.1 Netzwerkkonfiguration

Beschreibung Einstellmöglichkeit für die Anwendung von dynamischer oder statischer Netzwerkkonfiguration.

Netzwerkkonfiguration

6

Screenshot	Netzwerk Konfiguration		
	IP Einstellungen		
	i -		
	Konfiguration : Opynamic (DHCP)		
	IP Adresse :		
	Subnetz Maske : 255 . 255 . 255 . 0		
	Gateway :	Anwenden	
	Abb. 16: Netzwerk Konfiguration (Screenshot)		
Varainatal			
lungen IP-	Voreinstellungen IP-Adresse	1	
Adresse	Konfiguration	Statisch	
	IP Adresse	192 168 1 250	
	Subnetz Maske	255 255 255 0	
	Gateway	192 168 1 1	
IP-Einstel-	1. ⊾ Eigene Einstellungen eintragen		
lungen ändern	2 Eigene Einstellungen speichern		
	3 . [Anwenden] klicken		
	3. Marte worden en Corët übertregen		
	⇒ werte werden an Gerat übertragen		
	Aktueller Online-Zugriff wird dadurch deaktiviert		
	4. Netzwerkkonfiguration am eigenem PC anpassen		
	 Online-Zugriff testen 		
	Zugriff auf Gerät ohne Kenntnis d Wenn die IP-Adresse des Gerätes n nahmen möglich:	e r IP-Adresse icht bekannt ist, sind folgende Maß-	
	Gerät mit geeigneter Software im Netzwerk suchen		

 Support anfordern (Gerät kann durch Servicetechniker auf Standardeinstellungen zurückgesetzt werden)

DHCP

Ist das Gerät in einem Netzwerk über einen Router erreichbar, kann die dynamische Netzwerkkonfiguration gewählt werden.

IPS - Einstellungen als User

Echtzeit-Uhr Einstellungen



Werkseinstellungen

Im Auslieferungszustand ist das Gerät auf statische Netzwerkonfiguration mit fester IP-Adresse eingestellt.

Gerät auf DHCP umstellen

Vorraussetzung:

- Direkter Zugriff über statische Netzwerkkonfiguration besteht.
- 1. Radiobutton [Dynamic (DHCP)] auswählen
 - Netzwerkkonfiguration wird umgestellt.
 Gerät ist nicht mehr erreichbar.
- 2. Gerät an lokales Netzwerk anschließen.
- **3.** In Adresszeile des Browsers eintragen:

Für Zugriff auf MPU - mpu/

Für Zugriff auf IPS - ips/

⇒ Zugriff über Web-Interface wird hergestellt.

6.2 Echtzeit-Uhr Einstellungen

Beschreibung Einstellmöglichkeit für Systemzeit auf dem Gerät.

Screenshot	Echtzeit-Uhr Einstellungen				
	Aktuelles Datum und Uhrzeit				
	Jahr : 2021 Monat : 11 Tag : 17 Stunde : 11 Min : 52 Sek : 44				
	Datum & Uhrzeit bearbeiten				
	<u>i</u>				
	RTC Datum & Uhrzeit : Jahr • Monat • Tag • Stunde • Minute Anwenden				
	Abb. 17: Screenshot Echtzeit-Uhr Einstellungen				
Datum und	1. ▶ Neue Werte eintragen. (Es müssen alle Felder ausgefüllt sein.)				
Uhrzeit bear-	2. [Anwenden] klicken				
	⇒ Neues Datum/Uhrzeit wird auf Gerät übernommen.				

6

6.3 IPS Temperatur

Beschreibung Unter IPS Temperatur können die Schwellwerte für das Auslösen der Fehlermeldung bei zu hoher Gerätetemperatur eingestellt werden.

Screenshot IPS Temperatur

Temperatur Einstellungen

i

IS-Pad Temperatur Fehlerwert	85 °C
IS-Pad Temperatur Warnwert	80 °C
Kühlkörpertemperatur Fehlerwert	90 °C
Kühlkörpertemperatur Warnwert	85 °C

Temperatureinstellungen bearbeiten

IS-Pad °T Fehlerwert berarbeiten :	85	Ĵ°C	Einstellen
Kühlkörper °T Fehlerwert bearbeiten :	90]°C	Einstellen

Abb. 18: IPS Temperatur (Screenshot)

Einstellungen	Bedeutung	Standardwert *
Stationäres Pad Tempe- ratur Fehlerwert	Voreingestellte Temperatur zum Auslösen der Fehlermeldung und Abschalten des Ladevor- gangs	85 °C
Stationäres Pad Tempe- ratur Warnwert	Automatisch erzeugter Wert zum Auslösen der Warnmeldung und Starten der Derating- Funktion.	80 °C
	5 °C unterhalb Fehlerwert	
Kühlkörpertemperatur Fehlerwert	Voreingestellte Temperatur zum Auslösen der Fehlermeldung und Abschalten des Ladevor- gangs	90 °C
Kühlkörpertemperatur Warnwert	Automatisch erzeugter Wert zum Auslösen der Warnmeldung und Starten der Derating- Funktion	85 °C
	5 °C unterhalb Fehlerwert	

* Höhere Werte können nicht eingegeben werden.

1. Gewünschte Temperatur für Fehlerauslösung eingeben

stellungen
bearbeiten2.[Einstellen] klicken

Temperaturein-

Werte

- ⇒ Wert wird in Geräteeinstellungen übernommen.
 - ↓ Warnschwelle wird entsprechend angepasst.

Angemeldeter Benutzer

6.4 Produktinformationen

Beschreibung Unter Produktinformationen werden die Geräteseriennummer sowie die spezifische Geräte-ID angezeigt.

Screenshot Produkt Information

IPS Seriennummer :	XX-XX-XX-XX-XX-XX-XX
IPS ID / Name :	IPS-LJU-CX-0000-0000

Abb. 19: IPS Produktinformationen (Screenshot)

IPS ID / Name Die ID des Gerätes wird für die Kommunikation des Gerätes verwendet. Die ID ist bei Auslieferung voreingestellt. Sie ist aus der Standard-IP-Einstellung abgeleitet.

()
٦	
	L

IPS ID

Jedes IPS hat nach Auslieferung die gleiche ID. Wird nur ein IPS in einem Netzwerk verwendet kann die voreingestellte ID verwendet werden. Werden mehrere Geräte in einem Netzwerk betrieben müssen auch die IDs der Geräte individuell geändert werden.

6.5 Angemeldeter Benutzer

Beschreibung Unter *"Angemeldeter Benutzer"* wird der eingeloggte Benutzertyp angezeigt. Über den *[Abmelde-Button]* wird der aktuelle Benutzer abgemeldet.

Screenshot Angemeldeter Benutzer (ipsUser)

Abmelden :

Abb. 20: Angemeldeter Benutzer (Screenshot)

Benutzer
anmelden1. Username eintragen2. Passwort eintragen

- 3. [Einloggen] klicken
 - ⇒ Benutzer ist angemeldet

Benutzer Angemeldete Benutzer werden über [Abmelden] 😔 abgemeldet

- abmelden [Abmelden] klicken
 - ⇒ Benutzer ist abgemeldet

6

IPS Konfigurationsdatei

6

6.6 DSP/CPU Firmware Information

Beschreibung Zeigt die aktuellen Versionen der auf dem Gerät installierten Software.

- DSP Hauptelektronik mit Display (Digital Signal Processor)
- CPU Umrichterelektronik

Screenshot	DSP/CPU Firmware In	SP/CPU Firmware Information			
	CPU Applikation	Version: 94319_06	Erstellt : Nov 17 2021 # 11:27:38		
	CPU Bootloader	Version : 94318_03	Erstellt : Nov 16 2021 # 07:20:46		
	DSP Applikation	Version : 7800700	Erstellt : Jan 01 0000 # 00:00:00		
	DSP Bootloader	Version:0	Erstellt : Jan 01 0000 # 00:00:00		

Abb. 21: Firmware Information (Screenshot)

6.7 IPS Konfigurationsdatei

Beschreibung

Alle Einstellungen im Gerät können in einer Konfigurationsdatei gespeichert werden. Diese Datei kann vom Gerät herunter geladen werden.

Es ist weiterhin möglich eine vorgefertigte Konfigurationsdatei auf ein Gerät aufzuspielen.

Konfigurationsdatei bearbeiten

Die Konfigurationsdatei kann in einem Texteditor bearbeitet werden.

Voreinstellungen die an die Hardware gebunden sind (z.B. Seriennummer) können dabei überschrieben werden. Wird die Datei auf das Gerät übertragen, werden diese Voreinstellungen allerdings nicht übernommen.

 Screenshot
 IPS Konfigurationsdatei

 i
 IPS Konfigurationsdatei herunterladen:

 IPS Konfigurationsdatei herunterladen:
 IPS Konfigurationsdatei wählen

 IPS Konfigurationsdatei (Screenshot)
 Hochladen

 Konfigurationsdatei herunterladen
 I... [Herunterladen] klicken

 IPS Konfigurationsdatei (xxxxCONFIG_XX_XX_XXX_xxxx.json) wird erzeugt und lokal abgelegt

 I... Datei sichern

 IPS Konfigurationsdatei

Konfigurations- datei hoch- laden	1. Button [Konfigurationsdatei wählen] klicken
	2. Datei auswählen (xxxCONFIG_XX_XX_XXXX_XXXX.json)
	3. Button [Hochladen] klicken
	➡ Hinweis zum Hochladen der Datei wird eingeblendet.
	Gerät wird neu gestartet.
	Verbindung zum Gerät wird unterbrochen.

4. Neue Verbindung zum Gerät herstellen.

Benutzer Verwaltung

7 IPS - Einstellungen als Admin

Inductive-Power-Supply						Conductix wampfler
Monitor Einstellungen Loggen						DE •
Monitor Enteretuingen Berutzer Verwahung Neuen Benutzer anlegen Immemmen Passer diskelhants PB fordingurationsdate! I PS Konfigurationsdate! I Performant I Performant I Performant I Performant I Operationsdate! I Performant I Operationsdate! I Operationsdate! I Operationsdate! I Operationsdate! I Opere: I	IPS Temperatur Temperatur Entistelungen IB-Matt Breader Wannest IB-Matt Breader Wannest	84 °C 84 °C 94 °C 95 °C 96 °C 96 °C 97 °C 98 °C	500 (0) 500 (0) 500 (0)	Angemeldeter Ber Amaten: : DSP/CPU Firmwal Informationn zur Fi CPU bostsaar DI Adstant DI Adstant	utzer ((psAdmin) e Aktualisierung waan 1939,00 waan 1939,00 waan 0 waan 0 waan 0 waan 0	DE -

Abb. 23: (Screenshot)

Der Abschnitt IPS-Einstellungen (Admin) ist in folgende Bereiche unterteilt:

- Benutzer Verwaltung
- IPS Konfigurationsdatei
- Netzwerk Konfiguration
- IPS Temperatur
- Echtzeit-Uhr Einstellungen
- Produkt Informationen
- Angemeldeter Benutzer
- DSP/CPU Firmware Aktualisierung

7.1 Benutzer Verwaltung

Beschreibung Die Benutzerverwaltung ermöglicht das Anlegen und Verwalten von Benutzern mit unterschiedlichen Benutzerechten.

7

IPS - Einstellungen als	Admin
-------------------------	-------

IPS Konfigurationsdatei

Screenshot	Benutzer Verwaltung
	Neuen Benutzer anlegen
	<u>i</u>
	Benutzername: Username
	Passwort:
	Passwort wiederholen:
	Benutzerrechte: Administrator
	Benutzer löschen
	Benutzer wählen: User 1 🗸
	Abb. 24: Screenshot Benutzer Verwaltung
Neuen Benutzer anlegen	 Benutzername eingeben Neues Passwort eingeben (Maximal 16 beliebige Zeichen) Passwort wiederholt eingeben Benutzerechte zuweisen
	Maximale Anzahl Benutzer Es können maximal 5 Benutzer angelegt werden.
Benutzer löschen	 Benutzer aus DropDown-Menu auswählen. Button [Löschen] klicken.

⇒ Benutzer ist gelöscht.

7.2 IPS Konfigurationsdatei

Beschreibung Alle Einstellungen im Gerät können in einer Konfigurationsdatei gespeichert werden. Diese Datei kann vom Gerät herunter geladen werden.

Es ist weiterhin möglich eine vorgefertigte Konfigurationsdatei auf ein Gerät aufzuspielen.
Netzwerkkonfiguration

(\bigcirc)

Konfigurationsdatei bearbeiten

Die Konfigurationsdatei kann in einem Texteditor bearbeitet werden.

Voreinstellungen die an die Hardware gebunden sind (z.B. Seriennummer) können dabei überschrieben werden. Wird die Datei auf das Gerät übertragen, werden diese Voreinstellungen allerdings nicht übernommen.

Screenshot	IPS Konfigurationsdatei	
	<u>i</u>	
	IPS Konfigurationsdatei herunterladen:	Herunterladen
	IPS Konfigurationsdatei wählen	Hochladen
	Abb. 25: Konfigurationsdatei (Screenshot)	

Konfigurations-	1. [Herunterladen] klicken
datei herunter- laden	➡ Konfigurationsdatei (xxxCONFIG_XX_XX_XXXX_XXXX.json) wird erzeugt und lokal abgelegt
	2. Datei sichern
Konfigurations-	1 . Button [Konfigurationsdatei wählen] klicken
datoi boch	
laden	2. ▶ Datei auswählen (xxxCONFIG_XX_XX_XXXX_XXXX.json)
	3. Button [Hochladen] klicken
	 ⇒ ■ Hinweis zum Hochladen der Datei wird eingeblendet. ■ Gerät wird neu gestartet. ■ Verbindung zum Gerät wird unterbrochen.
	4. Neue Verbindung zum Gerät herstellen.

7.3 Netzwerkkonfiguration

Beschreibung Einstellmöglichkeit für die Anwendung von dynamischer oder statischer Netzwerkkonfiguration.

IPS - Einstellungen als Admin

Netzwerkkonfiguration

Screenshot

Netzwerk Konfiguration

IP Einstellung	en	
i		
Konfiguration :	○ Dynamic (DHCP)● Static	
IP Adresse :	192 .168 .1 .250	
Subnetz Maske :	255 .255 .255 .0	
Gateway :	[192].[168].[1].[1]	Anwenden

Abb. 26: Netzwerk Konfiguration (Screenshot)

Voreinstel-	Voreinstellungen IP-Adresse		
Adresse	Konfiguration	Statisch	
	IP Adresse	192 168 1 250	
	Subnetz Maske	255 255 255 0	
	Gateway	192 168 1 1	
		·	

IP-Einstellungen ändern

- **1.** Eigene Einstellungen eintragen
- 2. Eigene Einstellungen speichern
- 3. [Anwenden] klicken
 - ⇒ Werte werden an Gerät übertragen

Aktueller Online-Zugriff wird dadurch deaktiviert

- 4. Netzwerkkonfiguration am eigenem PC anpassen
- 5. Online-Zugriff testen



Zugriff auf Gerät ohne Kenntnis der IP-Adresse

Wenn die IP-Adresse des Gerätes nicht bekannt ist, sind folgende Maßnahmen möglich:

- Gerät mit geeigneter Software im Netzwerk suchen
- Support anfordern (Gerät kann durch Servicetechniker auf Standardeinstellungen zurückgesetzt werden)

DHCP

Ist das Gerät in einem Netzwerk über einen Router erreichbar, kann die dynamische Netzwerkkonfiguration gewählt werden.

IPS Temperatur



Werkseinstellungen

Im Auslieferungszustand ist das Gerät auf statische Netzwerkonfiguration mit fester IP-Adresse eingestellt.

Gerät auf DHCP umstellen

Vorraussetzung:

- Direkter Zugriff über statische Netzwerkkonfiguration besteht.
- **1.** Radiobutton [Dynamic (DHCP)] auswählen
 - ⇒ Netzwerkkonfiguration wird umgestellt.
 - Gerät ist nicht mehr erreichbar.
- 2. Gerät an lokales Netzwerk anschließen.
- **3.** In Adresszeile des Browsers eintragen:

Für Zugriff auf MPU - mpu/

Für Zugriff auf IPS - ips/

⇒ Zugriff über Web-Interface wird hergestellt.

7.4 IPS Temperatur

Beschreibung Unter IPS Temperatur können die Schwellwerte für das Auslösen der Fehlermeldung bei zu hoher Gerätetemperatur eingestellt werden.

Screenshot IPS Temperatur

Temperatur Einstellungen

IS-Pad Temperatur Fehlerwert	85 °C
IS-Pad Temperatur Warnwert	80 °C
Kühlkörpertemperatur Fehlerwert	90 °C
Kühlkörpertemperatur Warnwert	85 °C

Temperatureinstellungen bearbeiten





IPS - Einstellungen als Admin

Echtzeit-Uhr Einstellungen

Werte

7

Einstellungen	Bedeutung	Standardwert *
Stationäres Pad Tempe- ratur Fehlerwert	Voreingestellte Temperatur zum Auslösen der Fehlermeldung und Abschalten des Ladevor- gangs	85 °C
Stationäres Pad Tempe- ratur Warnwert	Automatisch erzeugter Wert zum Auslösen der Warnmeldung und Starten der Derating- Funktion.	80 °C
	5 °C unterhalb Fehlerwert	
Kühlkörpertemperatur Fehlerwert	Voreingestellte Temperatur zum Auslösen der Fehlermeldung und Abschalten des Ladevor- gangs	90 °C
Kühlkörpertemperatur Warnwert	Automatisch erzeugter Wert zum Auslösen der Warnmeldung und Starten der Derating- Funktion	85 °C
	5 °C unterhalb Fehlerwert	

* Höhere Werte können nicht eingegeben werden.

1. Gewünschte Temperatur für Fehlerauslösung eingeben

Temperatureinstellungen bearbeiten

- 2. [Einstellen] klicken
 - ⇒ Wert wird in Geräteeinstellungen übernommen.
 - ↓ Warnschwelle wird entsprechend angepasst.

7.5 Echtzeit-Uhr Einstellungen

Beschreibung Einstellmöglichkeit für Systemzeit auf dem Gerät.

Screenshot	Echtzeit-Uhr Einstellungen
	Aktuelles Datum und Uhrzeit
	Jahr: 2021 Monat: 11 Tag: 17 Stunde: 11 Min: 52 Sek: 44
	Datum & Uhrzeit bearbeiten
	i
	RTC Datum & Uhrzeit : Jahr • Monat • Tag • Stunde • Minute Anwenden
	Abb. 28: Screenshot Echtzeit-Uhr Einstellungen
Datum und	1. Neue Werte eintragen. (Es müssen alle Felder ausgefüllt sein.)
beiten	2. [Anwenden] klicken
	⇒ Neues Datum/Uhrzeit wird auf Gerät übernommen.

Angemeldeter Benutzer

7.6 Produktinformationen

Beschreibung Unter Produktinformationen werden die Geräteseriennummer sowie die spezifische Geräte-ID angezeigt.

Screenshot	Produkt Information	Produkt Information		
	Aktuelle Produktinformation	ien		
	IPS Seriennummer :	XX-XX-XX-XX-XX-XX-XX		
	IPS ID / Name :	IPS-LJU-CX-0000-0000		
	Produktinformationen beart	peiten		
	Neues/r IPS ID / Name :	LJU-CX-0000-0000 Submit		



IPS ID / Name Die ID des Gerätes wird für die Kommunikation des Gerätes verwendet. Die ID ist bei Auslieferung voreingestellt. Sie ist aus der Standard-IP-Einstellung abgeleitet.

C)
٦	

IPS ID

Jedes IPS hat nach Auslieferung die gleiche ID. Wird nur ein IPS in einem Netzwerk verwendet kann die voreingestellte ID verwendet werden. Werden mehrere Geräte in einem Netzwerk betrieben müssen auch die IDs der Geräte individuell geändert werden.

7.7 Angemeldeter Benutzer

Beschreibung Unter *"Angemeldeter Benutzer"* wird der eingeloggte Benutzertyp angezeigt. Über den *[Abmelde-Button]* wird der aktuelle Benutzer abgemeldet.

Screenshot Angemeldeter Benutzer (ipsUser)

Abmelden :

Abb. 30: Angemeldeter Benutzer (Screenshot)

Benutzer anmelden

- 1. Username eintragen
- 2. Passwort eintragen

DSP/CPU Firmware Aktualisierung

- 3. [Einloggen] klicken
 - ⇒ Benutzer ist angemeldet

Benutzer Angemeldete Benutzer werden über [Abmelden] <-> abgemeldet abmelden

____ [Abmelden] klicken

⇒ Benutzer ist abgemeldet

7.8 DSP/CPU Firmware Aktualisierung

Beschreibung Zeigt die aktuellen Versionen der auf dem Gerät installierten Software.

- DSP Hauptelektronik mit Display (Digital Signal Processor)
- CPU Umrichterelektronik

Screenshot DSP/CPU Firmware Aktualisierung

Informationen zur Firmware

CPU Applikation	Version: 94319_06	Erstellt : Nov 17 2021 # 11:27:38
CPU Bootloader	Version: 94318_03	Erstellt : Nov 16 2021 # 07:20:46
DSP Applikation	Version : 7800700	Erstellt : Jan 01 0000 # 00:00:00
DSP Bootloader	Version: 0	Erstellt : Jan 01 0000 # 00:00:00

Firmware Aktualisierung

i	
Cpu/Dsp Firmware .hex Datei wählen	Hochladen
Dateiname :	
Dateingröße:	
Fortschritt:	
	1

Abb. 31: Firmware Information und Firmware Aktualisierung (Screenshot)

Firmware Aktualisierung Als angemeldeter Admin kann die Firmware auf dem Gerät aktualisiert werden. Dafür wird die bereitgestellte Hex-Datei über das Dialogfeld ausgewählt und auf das Gerät übertragen. Dabei wird das Gerät neu gestartet.

Clientseitig Loggen

8 IPS - Loggen

inducive-Fower-Supply	ptler
Monitor Einstellungen Loggen	DE •
Consequences of the second sec	

Abb. 32: (Screenshot)

Der Abschnitt IPS-Logging ist in folgende Bereiche unterteilt:

- Clientseitig Loggen
- IPS System Log

8.1 Clientseitig Loggen

Beschreibung Clientseitig Loggen ermöglicht das aktive Aufzeichnen von Ereignissen. Die Aufzeichnung wird manuell gestartet und gestoppt. Anschließend können die aufgezeichneten Werte als Datei auf den angeschlossenen Client heruntergeladen werden.

Screenshot	Clientseitig Loggen
	<u>i</u>
	Start/Stop Clientseitiges Loggen : GESTOPPT
	Frequenz der Datenaufzeichnung wählen :
	Datum & Zeit; Spannung in V; Strom in A; Leistung in VA; Kühlkörper T in Celcius; Pad T in Celcius; 10kHz Taktverhältnis in %; Umrichter Freq in Hz
	Herunterladen
	Abb. 33: Clientseitig Loggen (Screenshot)
Loggen starten	1. Im Dropdown-Menü <i>"Frequenz der Datenaufzeichnung"</i> [1 SEK (Zeitintervall)] der Aufzeichnung auswählen
	Im Dropdown-Menü "Clientseitig Loggen Steuerung" [Start] aus- wählen
	⇒ Datenaufzeichnung wird gestartet
Loggen stoppen	Im Dropdown-Menü "Clientseitig Loggen Steuerung" [Stopp] aus- wählen
	⇒ Datenaufzeichnung wird gestoppt
Logging-Daten	Button [Herunterladen] klicken
nerunterladen	⇒ Daten werden als CSV-Datei heruntergeladen.

Logging-Daten löschen Im Dropdown-Menü *"Clientseitig Loggen Steuerung" [Löschen]* auswählen ⇒ Datenaufzeichnung wird gelöscht

8.2 IPS System Log

Beschreibung Über die Funktion *[System Log]* kann eine geräteinterne Logging-Funktion eingeschaltet und konfiguriert werden.

Wird die Funktion eingeschaltet, werden alle Ereignisse die im Gerät auftreten protokolliert. Die Aufzeichnung der Ereignisse kann zur Auswertung heruntergeladen werden.

8 IPS - Lo	oggen
IPS System	n Log
	Standardeinstellung Die Funktion [System Log] ist standardmäßig eingeschaltet.
Screenshot	IPS System Log
Concentration	IPS System Log laden : Laden
	Herunterladen
	Abb. 34: IPS System Log (Screenshot)
Log-Datei laden	Über diese Funktion werden die Daten in das Ansichtsfenster des Web- Interface geladen. ▶ Unter <i>"System Log laden"</i> den Button <i>[Laden]</i> klicken ⇒ Daten werden in das Ansichtsfenster geladen.
Log-Datei löschen	Über diese Funktion werden alle aufgezeichneten Daten gelöscht.
	Daten speichern Speichern Sie vor dem Löschen der Log-Datei die Daten. (Herunter- laden)
	Unter "System Log löschen" den Button [Löschen] klicken
	⇒ Daten werden vom geräteinternem Speicher gelöscht.
System Log ausschalten	Über diese Funktion kann der System Log deaktiviert werden. → Unter <i>"System Logging Steuerung"</i> im Dropdown-Menü <i>[Stopp]</i> auswählen ⇒ Der System Log wird angehalten.

System Log	Über diese Funktion kann der System Log aktiviert werden.
anschalten	Linter Oristana Languian Otarianna (Cim Dura darim Mar

- Unter "System Logging Steuerung" im Dropdown-Menü [Start] auswählen
 - \Rightarrow Der System Log wird gestartet.
- Logging-Stufe
auswählenÜber diese Funktion kann die Art der protokollierten Ereignisse eingestellt
werden.
 - Unter "System Logging-Stufe auswählen" im Dropdown-Menü [1 Fehler / 2 Warnung / 3 Status / 4 Info] auswählen

Dropdown-Menü	Protokollierte Ereignisse
1 Fehler	Fehler
2 Warnung	Fehler + Warnungen
3 Status	Fehler + Warnungen + Status
4 Info	alle

Batterie Management System BMS

9 MPU - Monitor

			€ wa	mpfler
Monitor Einstellungen Loggen				D
Batterie Management System BMS		1	Echtzeit-Uhr (RTC) Status LEDs	
÷			Jahr: 2000 Monal: 03 Tag: 12 Stunde: 19 Min: 45 Sek: 11	
Beschreibung	Wert	Einheit		
BMS BEFEHL			Grafiken	
MAXIMALE LADESPANNUNG	0.00	v	MPU Warnungen	
LADESTROM	0.00	A	Kühlkörper & IM-Pad Temperatur	
LADEZUSTAND SOC	0	N	Heat Sirk Terres Par Terres Warnung Id Warnung Beschreibung	Status
BMS BATTERIE SPANNUNG	0.00	v	100 W325 KÜHLKÖRPER TEMPERATUR ERHÖHT	
MAX BATTERIETEMPERATUR	0	°C	80-00 W326 IM-PAD TEMPERATURE ERHORT	
MIN BATTERIETEMPERATUR	0	1C	2 80 81 W327 RTC PUFFERBATTERIESPANNUNG NEDRIG	
IPU A/D Wandler			20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 2	
Beschreibung	Wert	Einheit	0 Störung Id Störung Beschreibung	Status
LÜFTERSPANNUNG	0.15	v	-20 F310 FEHLER INTERNE SPANNUNGSVERSORGUNG - HW	
BATTERIESTROM	43.83	A	F311 ÜBERSTROM BATTERIE - HW	
BATTERIESPANNUNG	50.17	v	F312 ÜBERTEMPERATUR KÜHLKÖRPERIM-PAD - HW	
			Laddelstung & -strom F313 OBERLAST EXTERNER LOFTER - HW	
KÜHLKÖRPER TEMPERATUR	49	*0 I	F314 ÜBERTEMPERATUR KÜHLKÖRPER	
IM-PAD TEMPERATUR	41	°C	3000 BIRTEMPERATUR M-PAD	
ECHTZEIT-UHR BATTERIESPANNUNG	2.95	v	2500 F316 UNTERSPANNUNG RTC PUFFERBATTERIE	
			2000 F317 PARAMETER SCHREIB-LESEFEHLER	
imutara Informationan			₹ 1900 30000 g F318 FEHLER FIRMWARE	
imware informationen		1	2000 2000 F F318 PARAMETER LINCÚLTIG	
Production and a second			0. 500 FEHLER CAN KOMMUNIKATION	
Descriteroury	We	•	0 F321 ÜBERSPANNUNG ZWISCHENKREIS	
APPLIKATIONSVERSION	780	25_04	-500 F322	
APPLIKATIONSVENSION ERSTELLUNGSDATUM UND -ZEIT	Nov	12 2021 0 09:27:43	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 F323 -	
AN A STATE MARKED STERVILLE	780	6_00	Time F324 -	
	Oct	5 2021 # 07:42:48		
BOOTLOADER ERSTELLUNGSDATUM UND -ZEIT			***************************************	
BOOTLOADER ERSTELLUNGSDATUM UND -ZEIT				
BOOTLOADER ERSTELLUNGSDATUM UND -ZEIT				

Abb. 35: (Screenshot)

MPU-Monitor ist in folgende Bereiche unterteilt:

- Batterie Management System BMS
- MPU A/D Wandler
- Firmware Information
- Echtzeit-Uhr (RTC)
- Grafiken
- Status LEDs
- MPU Warnungen
- MPU Störungen

9.1 Batterie Management System BMS

Beschreibung Zeigt alle aktuell vom Batterie Management System gelieferten Statuswerte sowie an das MPU gesendete Anforderungen.

Screenshot

Werte

Batterie Management System BMS

i

Beschreibung	Wert	Einheit
BMS BEFEHL	-	-
MAXIMALE LADESPANNUNG	0.00	V
LADESTROM	0.00	А
LADEZUSTAND SOC	0	%
BMS BATTERIE SPANNUNG	0.00	V
MAX BATTERIETEMPERATUR	0	°C
MIN BATTERIETEMPERATUR	0	°C

Abb. 36: Batterie Management System BMS (Screenshot)

Einstellungen	Bedeutung	Wertebereich	
		min	max
BMS Befehl	Start-Stopp-Befehl vom BMS zum IPS für Aktivierung bzw. Deaktivierung des Ladevor- gangs	Start / St	topp
Maximale Ladespannung	Vom BMS angeforderte Ladespannung	?	?
Ladestrom	Vom BMS angeforderter Ladestrom	?	?
Ladezustand SOC	Vom BMS angezeigter Ladezustand (State of charge)	0?	100 ?
BMS Batteriespannung	Aktuelle Spannung der zu ladenden Batterie	?	?
Maximale Batterietempe- ratur	Temperatur der wärmsten Batteriezelle	?	?
Minimale Batterietempe- ratur	Temperatur der kältesten Batteriezelle	?	?

9.2 MPU A/D Wandler

Beschreibung Zeigt alle aktuell von der MPU gelieferten Statuswerte.

MPU - Monitor

Echtzeit-Uhr (RTC)

Screenshot MPU A/D Wandler

Beschreibung	Wert	Einheit
LÜFTERSPANNUNG	0.15	V
BATTERIESTROM	43.83	А
BATTERIESPANNUNG	50.17	V
KÜHLKÖRPER TEMPERATUR	49	°C
IM-PAD TEMPERATUR	41	°C
ECHTZEIT-UHR BATTERIESPANNUNG	2.95	V

Abb. 37: MPU A/D Wandler (Screenshot)

Werte Einstellungen Bedeutung Wertebereich min max ? Lüfterspannung An externen Lüfter gelieferte Spannung ? Batteriestrom Aktueller Ladestrom zur Batterie ? ? ? ? Batteriespannung Aktuelle Ladespannung zur Batterie Aktuelle Temperatur Kühlkörper MPU 90 °C Temperatur am Kühl-. körper Aktuelle Temperatur des an der MPU ange-85 °C Temperatur am Ladepad schlossenem Ladepads Echtzeit-Uhr Batteriespan-Batteriespannung der eingebauten Batterie ? ? nung

9.3 Firmware Informationen

Beschreibung Zeigt die Version der installierten Firmware der MPU.

Screenshot Firmware Informationen

Beschreibung	Wert
APPLIKATIONSVERSION	78005_04
APPLIKATIONSVERSION ERSTELLUNGSDATUM UND -ZEIT	Nov 12 2021 # 09:27:43
BOOTLOADER VERSION	78006_00
BOOTLOADER ERSTELLUNGSDATUM UND -ZEIT	Oct 5 2021 # 07:42:48

Abb. 38: Firmware Information (Screenshot)

9.4 Echtzeit-Uhr (RTC)

Beschreibung Anzeige zeigt die aktuelle laufende Systemzeit.

	Year: 2021	Month: 11	Day: 12	Hour: 13	Min: 27	Sec: 14
					,	
\bigcirc	Werte ä	indorn			,	
0	Werte ä	indern			,	

Werte ändern Werte können in den [Einstellungen] verändert werden.

9.5 Grafiken

Beschreibung Grafische Darstellung als Diagramme zeigen den Verlauf (letzte 20 Sekunden) von:

- Temperaturentwicklung Kühlkörper
- Temperaturentwicklung Pad
- Ladeleistung
- Ladestrom

Grafiken

Status LEDs

Screenshot

9

Kühlkörper & IM-Pad Temperatur



Ladeleistung & -strom



Abb. 40: Grafiken / Charts (Screenshot)

9.6 Status LEDs

Beschreibung Die Darstellung der Status-LEDs spiegelt die Anzeige der Staus-LEDs am Gerät.

Screenshot

Status LEDs



Abb. 41: Status LEDs (Screenshot)

Über die Status-LEDs werden Systemzustände der MPU angezeigt. Sie können verschiedene Farben und Blinkmodi anzeigen.

Die Kontrolle der Status-LEDs ist für die Inbetriebnahme und Wartungsarbeiten (Störungssuche) vorgesehen.



Abb. 42: Status-LEDs

- Anzeige CAN-Status Anzeige Betrieb 1
- 2
- Anzeige Störung 3

Bedeutung der Statusanzeigen	LED	Zustand		Bedeutung
	CAN		Aus	CAN-Bus deaktiviert
	CAN-Status			CAN-Bus störungsfrei
				Driver deaktiviert
				Receiver deaktiviert
			An	CAN-Bus aktiviert (rezessiv)
		Grün	Blinkt	Receiver empfängt Daten
		Gelb	Blinkt	Driver sendet Daten (dominant)
			An	CAN-Bus mit Störung
		Rot	Blinkt	Datenpuffer ist voll
	Status 1		Aus	Kein Ladevorgang
	Betrieb Laden	•	An	Modul ist betriebsbereit
		Grün		Ladung wird nicht angefordert
			Blinkt	Ladung wird angefordert
				Sollwert wird zum IPS gesendet
			An	Voll geladen
		Orange	Blinkt	Ladevorgang aktiv
	Status 2		Aus	Keine Warnung
	Störungen			Keine Störung
				Initialisierung erfolgreich
		•	An	Warnung steht an
		Gelb	Blinkt	Störung bei Konfiguration
			An	Keine Firmware
		Orange	Blinkt	Bootloader startet

MPU - Monitor

MPU Störungen

LED	Zustand		Bedeutung	
	•	An	Störung im Betrieb	
	Rot	Blinkt	Störung bei Initialisierung	

9.7 MPU Warnungen

Beschreibung Liste aller Warnanzeigen die angezeigt werden können. Aktive Warnanzeigen werden im Status markiert.

Screenshot MPU Warnungen

Warnung Id	Warnung Beschreibung	Status
W325	KÜHLKÖRPER TEMPERATUR ERHÖHT	
W326	IM-PAD TEMPERATURE ERHÖHT	
W327	RTC PUFFERBATTERIESPANNUNG NIEDRIG	

Abb. 43: MPU Warnungen (Screenshot)

 Warnungen MPU
 Warnungen MPU

 W325
 Temperatur IMP hoch

 W326
 Temperatur Kühlkörper hoch

 W327
 RTC-Batterie niedrig

Verweis

Weitere Informationen in der technischen Beschreibung des MPU 3.0:

TNB_0074_MPU30.pdf

Dieses Dokument ist Teil der Projektdokumentation bzw. steht zum Download unter <u>www.conductix.com</u> (<u>www.ljuonline.de</u>).

9.8 MPU Störungen

Beschreibung Liste aller Störungen die angezeigt werden können. Aktive Störungen werden im Status markiert.

Screenshot

MPU

MPU Störungen

Störung Id	Störung Beschreibung	Status
F310	FEHLER INTERNE SPANNUNGSVERSORGUNG - HW	
F311	ÜBERSTROM BATTERIE - HW	
F312	ÜBERTEMPERATUR KÜHLKÖRPER/IM-PAD - HW	
F313	ÜBERLAST EXTERNER LÜFTER - HW	
F314	ÜBERTEMPERATUR KÜHLKÖRPER	
F315	ÜBERTEMPERATUR IM-PAD	
F316	UNTERSPANNUNG RTC PUFFERBATTERIE	
F317	PARAMETER SCHREIB- LESEFEHLER	
F318	FEHLER FIRMWARE	
F319	PARAMETER UNGÜLTIG	
F320	FEHLER CAN KOMMUNIKATION	
F321	ÜBERSPANNUNG ZWISCHENKREIS	
F322	-	
F323	-	
F324		

Abb. 44: MPU Störungen (Screenshot)

Störungen Störungen MPU F310 Fehler Interne Spannungsversorgung F311 Überstrom Batterie F312 Übertemperatur IMP / Kühlkörper F313 Überlast Lüfter Übertemperatur Kühlkörper F314 F315 Übertemperatur IMP F316 Unterspannung RTC-Batterie F317 Parameter Schreib-Lesefehler F318 Firmware Fehler Logging F319 Parameterwert außerhalb Bereich F320 CAN-Kommunikation gestört F321 Überspannung Zwischenkreis

MPU Störungen



9

Verweis

Weitere Informationen in der technischen Beschreibung des MPU 3.0:

■ I TNB_0074_MPU30.pdf

Dieses Dokument ist Teil der Projektdokumentation bzw. steht zum Download unter <u>www.conductix.com</u> (<u>www.ljuonline.de</u>).

Echtzeit-Uhr Einstellungen

10

10 MPU - Einstellungen als User

Mobile-Power-Unit				Conductix wampfler
Monitor Einstellungen Loggen				DE
Echizali-Uhr Einstellungen Aktuelles Datum und Uhrzeit Jahr 2021 Mont: 11 Tag 17 Burde 11 Mai 51 Sei 22	Maragement der Ladeleistung Lacemodus Auswahl <u>i</u> Laterodus auswichten :	CONTROLLED •	Angemeldeter Benutzer (mput Amidian : MPU Störungen & Warnunger	Jser) Zurücksetzen
Datama Ginzan Gendermen I	Einstellungen der Akkuladeleistung Akkuladesparnung Akkuladestrom Akkuladestrom	0 mV 0 mA 0 W	CAN Konfiguration Aktuelle Einstellungen	Rest
Application Version: 78035_04 Emett: Nov 17 2021 # 1025:35 Bootloader Version: 78005_00 Emett: Not 5 2021 # 0742-64 Netzwerk Konfiguration	Assgangseiderstand Ladestrom Felterkorrekauschnitt Atku Übengennungsschweite Steuerung der Energieübertragung	10 mΩ 4000 mA 50000 mV	MPU CAN ID 2: Info IMPU CAN ID 2: Info BMS CAN ID 2: EMS CAN ID 2: CAN Baudrate	0.10808074 0.1080807E 0.000007564 0.1900E565 250 kb/b/s
IP Einstellungen urregerator: Opyweise (2014/29) easter	Aktiveren / Deattivieren der Energiete MPU Temperatur Temperatur Einstellungen	sertragung Senden	CAN ID Permat CAN Einstellungen bearbeiten	29 Mis PX Emiscilen
P Admas : 192 168 1 100 Dourdz Name : 255 255 255 0 Gammay : 192 168 1 1 Acres : Acres	Pad Temperatur Fehlerwert Pad Temperatur Warnwert Kählsköpertamperatur Fehlerwert Kählsköpertemperatur Warnwert	85 °C 86 °C 90 °C 85 °C	MPU CAN ID 2: 100000FE h BMS CAN ID 1: 0000F5E4 h BMS CAN ID 2: 1800E5E5 h CAN Beudrate : 250 httl:	ex Einstellen ex Einstellen ex Einstellen Einstellen Einstellen
MPU Konfigurationsdatei MPU Konfigurationsdatei MPU konfigurationsdatei MPU Konfigurationsdatei MPU Konfigurationsdatei MPU Konfigurationsdatei	I BS Pod 'T Fehlerwert : BS Kurkloper 'T Fehlerwert : BO	n rc Einstelen c Einstelen	CAN ID Format : 11 v Jala Produkt Information MPU Befenummer : MPU ID / Name :	Endalitas 20:30:30:30:30:30:30 MPU-LU CX-000-000
	© 2021 COM	DUCTIX WAMPFLIR		

Abb. 45: (Screenshot)

Der Abschnitt MPU Einstellungen (User) ist in folgende Bereiche unterteilt:

- Echtzeit-Uhr Einstellungen
- MPU Firmware Information
- Netzwerk Konfiguration
- MPU Konfigurationsdatei
- Management der Ladeleistung
- MPU Temperatur
- Angemeldeter Benutzer
- MPU Störungen & Warnungen zurücksetzen
- CAN Konfiguration
- Produkt Information

10.1 Echtzeit-Uhr Einstellungen

Beschreibung Einstellmöglichkeit für Systemzeit auf dem Gerät.

10	MPU - Einstellungen als User							
Netzwerkkonfiguration								
Screens	hot	Echtzeit-Uhr	Einstellun	gen				
		Aktuelles Datum und Uhrzeit						
		Jahr : 2021	Monat : 11	Tag : 17	Stunde: 11	Min : 52	Sek : 44	
		Datum & Uhrzeit bearbeiten						
		i						
		RTC Datum & Uf	n rzeit : Jahr	Monat Tag	Stunde M	inute	Anwenden	
		Abb. 46: Scree	enshot Echtz	eit-Uhr Einste	ellungen			

Datum und	1. Neue Werte eintragen. (Es müssen alle Felder ausgefüllt sein.)
Uhrzeit bear- beiten	2. [Anwenden] klicken
	⇒ Neues Datum/Uhrzeit wird auf Gerät übernommen.

10.2 MPU Firmware Information

Beschreibung Zeigt die aktuellen Versionen der auf dem Gerät installierten Software.

Screenshot MPU Firmware Information

Applikation	Version : 78005_04	Erstellt : Nov 17 2021 # 10:25:35
Bootloader	Version : 78006_00	Erstellt : Oct 5 2021 # 07:42:48

Abb. 47: MPU Firmware Information (Screenshot)

10.3 Netzwerkkonfiguration

Beschreibung Einstellmöglichkeit für die Anwendung von dynamischer oder statischer Netzwerkkonfiguration.

Screenshot Netzwerk Konfiguration

i			
Konfiguration :	O Dynamic (DHCP)		
IP Adresse :	192 .168 .1 .1	00	
Subnetz Maske :	255 .255 .255 .0		
Gateway :	192 . 168 . 1 . 1		Anwenden

Netzwerkkonfiguration

10

Voreinstel-	Voreinstellungen IP-Adresse				
iungen IP- Adresse	Konfiguration	Statisch			
	IP Adresse	192 168 1 100			
	Subnetz Maske	255 255 255 0			
	Gateway	192 168 1 1			
IP-Einstel-	1. Eigene Einstellungen eintragen				
lungen andern	2. Eigene Einstellungen speichern				
	3. [Anwenden] klicken				
	⇒ Werte werden an Gerät übert	tragen			
	Aktueller Online-Zugriff wird o	dadurch deaktiviert			
	4. Netzwerkkonfiguration am eigen	em PC anpassen			
	5. Online-Zugriff testen				
\bigcirc	I				
Ĩ	Zugriff auf Gerät ohne Kenntnis der IP-Adresse Wenn die IP-Adresse des Gerätes nicht bekannt ist, sind folgende Maß- nahmen möglich:				
	 Gerät mit geeigneter Software im Support anfordern (Gerät kann de einstellungen zurückgesetzt werd 	n Netzwerk suchen urch Servicetechniker auf Standard- den)			
DHCP	lst das Gerät in einem Netzwerk über dynamische Netzwerkkonfiguration ge	einen Router erreichbar, kann die ewählt werden.			
\bigcirc					
	Werkseinstellungen Im Auslieferungszustand ist das Gerät auf statische Netzwerkonfiguration mit fester IP-Adresse eingestellt.				
Gerät auf	Vorraussetzung:				
DHCP	Direkter Zugriff über statische Netzwerkkonfiguration besteht.				
unistenen	1. ⊾ Radiobutton <i>[Dynamic (DHCP)]</i> auswählen				
	 Netzwerkkonfiguration wird umgestellt. Gerät ist nicht mehr erreichbar 				
	2. Gerät an lokales Netzwerk ansch	nließen.			

MPU Konfigurationsdatei

3. In Adresszeile des Browsers eintragen:

Für Zugriff auf MPU - mpu/

Für Zugriff auf IPS - ips/

⇒ Zugriff über Web-Interface wird hergestellt.

10.4 MPU Konfigurationsdatei

Beschreibung Alle Einstellungen im Gerät können in einer Konfigurationsdatei gespeichert werden. Diese Datei kann vom Gerät herunter geladen werden.

Es ist weiterhin möglich eine vorgefertigte Konfigurationsdatei auf ein Gerät aufzuspielen.

()
٦	
	L

10

Konfigurationsdatei bearbeiten

Die Konfigurationsdatei kann in einem Texteditor bearbeitet werden.

Voreinstellungen die an die Hardware gebunden sind (z.B. Seriennummer) können dabei überschrieben werden. Wird die Datei auf das Gerät übertragen, werden diese Voreinstellungen allerdings nicht übernommen.

MPU Konfigurationsdatei Screenshot i MPU Konfigurationsdatei Herunterladen : MPU Konfigurationsdatei wählen Hochlade Abb. 49: MPU Konfigurationsdatei (Screenshot) Konfigurations-1. [Herunterladen] klicken datei herunter-⇒ Konfigurationsdatei (xxxCONFIG XX XX XXXX XXXXX.json) laden wird erzeugt und lokal abgelegt 2. Datei sichern **Konfigurations-**1. Button [Konfigurationsdatei wählen] klicken datei hoch-2. Datei auswählen (xxxCONFIG XX XX XXXX XXXXX.json) laden 3. Button [Hochladen] klicken ⇒ Hinweis zum Hochladen der Datei wird eingeblendet. Gerät wird neu gestartet. Verbindung zum Gerät wird unterbrochen.

Management der Ladeleistung

10

4. Neue Verbindung zum Gerät herstellen.

10.5 Management der Ladeleistung

Beschreibung Über die Funktion *"Management der Ladeleistung"* können Modus und definierte Werte der Ladeleistung eingestellt werden.

Screenshot	Management der Ladeleistung				
	Lademodus Auswahl				
	<u>i</u>				
	Lademodus auswählen :	CONTROLLED •			
	Einstellungen der Akkuladeleistung				
	Akku Ladespannung	0 mV			
	Akku Ladestrom	0 mA			
	Akku Ladeleistung	0 W			
	Ausgangswiderstand	10 mΩ			
	Akku Überspannungsschwelle	50000 mV			
	Steuerung der Energieübertragung				
	Aktivieren / Deaktivieren der Energieübertra	agung	Senden		
	Abb. 50: Management der Ladeleistung	(Screenshot)			

Lademodus	[Kontinuierlich	 J - Kontinuierliche Ladeleistung nach voreingestellten Werten.
	[BMS]	- Steuerung der Ladeleistung durch BMS.
	[Kontrolliert]	- Steuerung der Ladeleistung über Web-Interface.

Akku Lade- Wert nach Vorgabe entsprechend Akku-System

Angabe	Wert	Einheit
Min	21.000	mV
Мах	59.000	mV

Akku Ladestrom

spannung

Wert nach Vorgabe entsprechend Akku-System

4	Angabe	Wert	Einheit
Ν	Min		mA

Management der Ladeleistung

Angabe	Wert	Einheit
Max	60.000	mA

Akku Ladeleistung

Wert wird berechnet.

()
٦	
_	L

3 kW Ladeleistung

Das System ist auf 3 kW Ladeleistung begrenzt. Der hier angezeigte Wert wird aus den voreingestellten Werten berechnet. Die wirkliche Ladeleistung wird vom System auf maximal 3 kW geregelt.

Ausgangswiderstand

Durch den Ausgangswiderstand wird eine Verbesserung der Regelung beim Erreichen der Ladeschlussspannung erreicht.

Angabe	Wert	Einheit
Min	10	mΩ
Мах		mΩ

Akku Überspannungsschwelle

Dient zum Schutz bei Versagen der Regelung durch die Softwareschwelle.

Angabe	Wert	Einheit
Min		mV
Max	60.000	mV

60 V - Hardwareschwelle

- Das System schaltet den Ladevorgang bei überschreiten von 60 V durch die Hardware ab.
- Parametrieren über 60 V ist nicht möglich.

Steuerung der Energieübertra-	Schalter an	 Eingetragene Werte in den Energieeinstellungen werden nach klicken [Einstellen] zur MPU übertragen.
gung	Schalter aus	 Eingetragene Werte in den Energieeinstellungen werden nach klicken [Einstellen] nicht übertragen.
		Nach klicken <i>[Senden]</i> werden alle eingetragenen Werte gesammelt zu MPU übertragen.

MPU Temperatur

10

10.6 MPU Temperatur

Beschreibung Unter MPU Temperatur können die Schwellwerte für das Auslösen der Fehlermeldung bei zu hoher Gerätetemperatur eingestellt werden.

Screenshot MPU Temperatur

Temperatur Einstellungen

Pad Temperatur Fehlerwert	85 °C
Pad Temperatur Warnwert	80 °C
Kühlkörpertemperatur Fehlerwert	90 °C
Kühlkörpertemperatur Warnwert	85 °C

Temperatureinstellungen bearbeiten

i			
Pad °T Fehlerwert :	85)°C	Einstellen
Kühlkörper °T Fehlerwert :	90	٥° (Einstellen

Abb. 51: MPU Temperatur (Screenshot)

Einstellungen	Bedeutung	Standardwert
Mobiles Pad Temperatur Fehlerwert	Voreingestellte Temperatur zum Auslösen der Fehlermeldung und Abschalten des Ladevor- gangs	85 °C
Mobiles Pad Temperatur Warnwert	Automatisch erzeugter Wert zum Auslösen der Warnmeldung und Starten der Derating- Funktion.	80 °C
	5 °C unterhalb Fehlerwert	
Kühlkörpertemperatur Fehlerwert	Voreingestellte Temperatur zum Auslösen der Fehlermeldung und Abschalten des Ladevor- gangs	90 °C
Kühlkörpertemperatur Warnwert	Automatisch erzeugter Wert zum Auslösen der Warnmeldung und Starten der Derating- Funktion	85 °C
	5 °C unterhalb Fehlerwert	

* Höhere Werte können nicht eingegeben werden.

Werte

MPU Störungen & Warnungen zurücksetzen

Temperaturein- stellungen bearbeiten	
Mobile Pad °T	 Gewünschte Temperatur für Fehlerauslösung eingeben
Fehlerwert	2. [Einstellen] klicken
	⇒ Wert wird in Geräteeinstellungen übernommen.
	Warnschwelle wird entsprechend angepasst.
MPU Kühl-	1. Gewünschte Temperatur für Fehlerauslösung eingeben
lerwert	2. [Einstellen] klicken
	⇒ Wert wird in Geräteeinstellungen übernommen.
	Warnschwelle wird entsprechend angepasst.
10.7 Anger	neldeter Benutzer
Beschreibung	Unter <i>"Angemeldeter Benutzer</i> " wird der eingeloggte Benutzertyp ange- zeigt. Über den <i>[Abmelde-Button]</i> wird der aktuelle Benutzer abgemeldet.
Screenshot	Angemeldeter Benutzer (mpuUser)
	Abmelden :
	Abb. 52: Angemeldeter Benutzer (Screenshot)
Benutzer	1. ▶ Username eintragen
anmelden	2. 🍙 Passwort eintragen

- 3. [Einloggen] klicken
 - ⇒ Benutzer ist angemeldet

Benutzer Angemeldete Benutzer werden über [Abmelden]

abgemeldet
abmelden

- [Abmelden] klicken
 - ⇒ Benutzer ist abgemeldet

10.8 MPU Störungen & Warnungen zurücksetzen

Beschreibung Über die Funktion *[Störungen & Warnungen]* zurücksetzen können anstehende Fehler oder Warnungen der Hard- oder Software zurückgesetzt werden.

CAN Konfiguration

10

Die meisten Fehler setzen sich nach Auflösung der Ursache von selber zurück.

Screenshot	MPU Störungen & Warnungen Zurücksetzen
	Störungen & Warnungen Zurücksetzen : Reset
	Abb. 53: MPU Störungen & Warnungen zurücksetzen (Screenshot)
Störung / War- nung zurück- setzen	Button [Zurücksetzen] klicken
	⇒ Stehen die Ursachen der Fehler/Warnungen nicht an, sind die Fehler zurückgesetzt.
	Stehen die Ursachen der Fehler/Warnungen weiterhin an, wird der Fehler zurückgesetzt aber sofort wieder angezeigt.

10.9 CAN Konfiguration

Beschreibung Die MPU kommuniziert über die CAN-Schnittstelle mit dem angeschlossenem Batteriemanagementsystem. Die Einstellungen der Konfiguration werden vom BMS vorgegeben.

Screenshot CAN Konfiguration

Aktuelle Einstellungen

MPU CAN ID 1 : Einstellungen	0x1800E5F4
MPU CAN ID 2 : Info	0x108080FE
BMS CAN ID 1 : Status	0x0000F5E4
BMS CAN ID 2 :	0x1800E5E5
CAN Baudrate	250 kbit/s
CAN ID Format	29 bits

CAN Einstellungen bearbeiten

İ		
MPU CAN ID 1 :	1800E5F4 hex	Einstellen
MPU CAN ID 2 :	108080FE hex	Einstellen
BMS CAN ID 1 :	0000F5E4 hex	Einstellen
BMS CAN ID 2 :	1800E5E5 hex	Einstellen
CAN Baudrate :	250 kbit/s	Einstellen
CAN ID Format :	11 v bits	Einstellen

Abb. 54: CAN Konfiguration (Screenshot)

CAN Konfiguration > Conductix-BMS - Tabelle - Kommunikation BMS>MPU

10.9.1 Conductix-BMS - Tabelle - Kommunikation BMS>MPU

	CAN ID			Byte							
	29 bit ^D	DLC	1	2	3	4	5	6	7	8	(ms)
Current setting	0x108080FE ^A	8	0x01	0x03	0x00	0x00	Current (0.1 A)			100	
Voltage setting	0x108080FE ^A	8	0x01	0x00	0x00	0x00	Voltage (0.1 V)			100	
Stop charger	0x108080FE ^A	8	0x01	0x32	0x00	0x01	0x00	0x00	0x00	0x00	100
Start charger	0x108080FE ^A	8	0x01	0x32	0x00	0x00	0x00	0x00	0x00	0x00	100
Battery info	0x1000E5F4 ^B	8	SC	DC 0	Volt	Voltage Max temp Min temp		temp	100		

CAN 2.0B 125 K ^c

Tab. 1: CAN-Bus Spezifikationen - Conductix-BMS > MPU

CAN-Einstellungen:

А	-	MPU CAN ID 1 : 108080FE	hex	Einstellen

- B MPU CAN ID 2 : 1000E5F4 hex Einstellen
- C CAN Baudrate : 125 kbit/s Einstellen
- D CAN ID Format : 29 > bits Einstellen

Beispiel	Current setting -	Current=(setting current/520)×1024
		like 50.5 A is 505/520×1024=994
	Voltage setting -	Setting voltage × 1024
		like 50.5 V is 50.5×1024=51712
	Battery information -	Voltage (0.1 V) ;SOC 1%; Temp. 1° -40 (offset)

10.9.2 Conductix-BMS - Tabelle - Kommunikation MPU>BMS

CAN 2.0B 125 K ^c																								
	CAN ID		Byte																					
	29 bit ^D	1	2	3	4	5	6	7	8	(ms)														
Charger Status	0x0000F5E4 ^A	Charger output voltage		Charger output current		Charger output power		Charger Status																
		0.1 V Resolu- tion 1 A Res						2^0 Sta Run/Sto	tus op															
								2^1 Fault status																
															nmuni- tatus									
				olution	1 W Resolution	2^3 Ten ture wa	npera- rning	1000																
													l											2^4 Ove perature
								2^15																

Tab. 2: CAN-Bus Spezifikationen - MPU > Conductix-BMS

CAN-Einstellungen:

Α	-	BMS CAN ID 1 : 0000F5E4 hex	Einstellen
С	-	CAN Baudrate : 125 kbit/s	Einstellen
D	-	CAN ID Format : 29 V bits	Einstellen

SWB_0021, 3, de_DE

Produktinformationen

10.9.3 Conductix-BMS - CAN-Angaben übernehmen

Werte

10

CAN-Angaben für Konfiguration mit dem **Conductix-BMS** aus den Tabellen :

- Stab. Tabelle "CAN-Bus Spezifikationen Conductix-BMS > MPU" auf Seite 66
- Stab. Tabelle "CAN-Bus Spezifikationen MPU > Conductix-BMS" auf Seite 67

CAN-Spezifikation

ID	Wert	Eintrag in Web-Interface
MPU CAN ID 1	108080FE	MPU CAN ID 1 : 108080FE hex Einstellen
MPU CAN ID 2	1000E5F4	MPU CAN ID 2 : 1000E5F4 hex Einstellen Stable Table CAN-Bus Spezifikationen - Conductix-BMS > MPU" auf Seite 66
BMS CAN ID 1	0000F5E4	BMS CAN ID 1 : 0000F5E4 hex Einstellen
BMS CAN ID 2	0000000	BMS CAN ID 2 : 00000000 hex Einstellen (nicht verwendet)
CAN Baudrate	125	CAN Baudrate : 125 kbit/s Einstellen Stable: CAN-Bus Spezifikationen - Conductix-BMS > MPU" auf Seite 66
CAN ID Format	29	CAN ID Format : 29 → bits Einstellen ♦ Tab. Tabelle "CAN-Bus Spezifikationen - Con- ductix-BMS > MPU" auf Seite 66

10.10 Produktinformationen

Beschreibung Unter Produktinformationen werden die Geräteseriennummer sowie die spezifische Geräte-ID angezeigt.

Screenshot Produkt Information

MPU Seriennummer :	XX-XX-XX-XX-XX-XX
MPU ID / Name :	MPU-LJU-CX-0000-0000

Abb. 55: Produkt Informationen (Screenshot)

Echtzeit-Uhr Einstellungen

11

11 MPU - Einstellungen als Admin

Mobile-Power-Unit		Conductix wampfier
Monitor Einstellungen Loggen		DE •
Monitor Einstellungen Einstellungen Aktuelles Dahm nich Uhzeit Jahr 2. Uhrzeit bastellen 1 Torbann 4. Uhrzeit bastellen 1 Torbann 4. Uhrzeit bastellen 1 Torbann 4. Uhrzeit bastellen 1 Bernutzer Verwaltung Neuen Benutzer anlegen Ummennen: 1 Passen statistikkein 1 Passen statistikein (2005) 1 <t< td=""><td>Management der Laddelstung Latencicks Ausweht 1 Latencicks Ausweht 1 Latencicks Ausweht 1 Latencicks Ausweht 1 Aus Latencicks auswähten: 1 Aus Latencicks auswähten: 1 Aus Latencicks auswähten: 1 Ausschweiter Fräherbesteurten: 300 Order Stadueteringen: 1 Ausschweiter Fräherbesteurten: 2 Stadueteringen: 1 Ausschweiter Fräherbesteurten: 2 2 2 2 3 3 3 3 3 3 3 3 3 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 <</td><td>Angemeiddeter Benutzer (mpuAdmin) Anides: MH-U Schuriger A Warnunger Zurücksetzen MH-U Schuriger A Warnunger Zurücksetzen CAN Konfguration MU ON 01 : Beistingen MU ON 02 : Init MU ON 02 : In</td></t<>	Management der Laddelstung Latencicks Ausweht 1 Latencicks Ausweht 1 Latencicks Ausweht 1 Latencicks Ausweht 1 Aus Latencicks auswähten: 1 Aus Latencicks auswähten: 1 Aus Latencicks auswähten: 1 Ausschweiter Fräherbesteurten: 300 Order Stadueteringen: 1 Ausschweiter Fräherbesteurten: 2 Stadueteringen: 1 Ausschweiter Fräherbesteurten: 2 2 2 2 3 3 3 3 3 3 3 3 3 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 <	Angemeiddeter Benutzer (mpuAdmin) Anides: MH-U Schuriger A Warnunger Zurücksetzen MH-U Schuriger A Warnunger Zurücksetzen CAN Konfguration MU ON 01 : Beistingen MU ON 02 : Init MU ON 02 : In
	L Vit Trainwet: B Vit Trainwet: Vit Trainwet:	Gravery: 122_(16_1_1_1 Zerr MPU Konfigurationsdatei MPU Konfigurationsdate Henninkän: MPU Konfigurationsdate Henninkän: MPU Konfigurationsdate Henninkän: MPU Konfigurationsdate Henninkän: Sections
	e 2021 CONDUCTIX WMMPFLER	

Abb. 56: (Screenshot)

Der Abschnitt MPU Einstellungen (Admin) ist in folgende Bereiche unterteilt:

- Echtzeit-Uhr Einstellungen
- Benutzerverwaltung
- MPU Firmware Aktualisierung
- Management der Ladeleistung
- MPU Temperatur
- Produkt Information
- Angemeldeter Benutzer
- MPU Störungen & Warnungen zurücksetzen
- CAN Konfiguration
- Netzwerk Konfiguration
- MPU Konfigurationsdatei

11.1 Echtzeit-Uhr Einstellungen

Beschreibung Einstellmöglichkeit für Systemzeit auf dem Gerät.

11 MPU - Einstellungen als Admin										
	Benutzer Verwaltung									
Screensh	ot	Echtzeit-Uhr	Einstellung	gen						
		Aktuelles Datum und Uhrzeit								
		Jahr : 2021	Monat : 11	Tag : 17	Stunde: 11	Min : 52	Sek: 44			
		Datum & Uhrzeit bearbeiten								
i										
		RTC Datum & Uh	ırzeit : Jahr •	Monat Tag	•Stunde •M	inute	Anwenden			
		Abb. 57: Scree	nshot Echtze	eit-Uhr Einste	llungen					

11.2 Benutzer Verwaltung

Beschreibung Die Benutzerverwaltung ermöglicht das Anlegen und Verwalten von Benutzern mit unterschiedlichen Benutzerechten.

Screenshot Benutzer Verwaltung

Neuen Benutzer a	nlegen		
i			
Benutzername:	Username]	
Passwort:	•••••]	
Passwort wiederholen:	•••••]	
Benutzerrechte:	Administrator V		Erstellen
Benutzer löschen			
Benutzer wählen:	User 1 🗸		Löschen

Abb. 58: Screenshot Benutzer Verwaltung

Neuen Benutzer anlegen	1. Benutzername eingeben
	2. Neues Passwort eingeben (Maximal 16 beliebige Zeichen)
	3. Passwort wiederholt eingeben
	4. Senutzerechte zuweisen

♦ Kapitel "Benutzerrechte" auf Seite 17

MPU Firmware Aktualisierung

11

- 5. Button [Erstellen] klicken.
 - ⇒ Benutzer ist angelegt.

Maximale Anzahl Benutzer

Es können maximal 5 Benutzer angelegt werden.

Benutzer löschen

- 1. Benutzer aus DropDown-Menu auswählen.
- 2. Button [Löschen] klicken.
 - ⇒ Benutzer ist gelöscht.

11.3 MPU Firmware Aktualisierung

Beschreibung Zeigt die aktuellen Versionen der auf dem Gerät installierten Software.

Screenshot

MPU Firmware Aktualisierung

Informationen zur Firmware

Applikation	Version: 78005_04	Erstellt : Nov 17 2021 # 10:25:35
Bootloader	Version : 78006_00	Erstellt : Oct 5 2021 # 07:42:48
irmware Aktualisi	erung	
:		
Eine Firmware	.hex Datei wählen	Hochladen
Dateiname :		
Dateingröße :		
Fortschritt:		

Abb. 59: Firmware Aktualisierung (Screenshot)

Management der Ladeleistung

11

Firmware Aktu-
alisierungAls angemeldeter Admin kann die Firmware auf dem Gerät aktualisiert
werden. Dafür wird die bereitgestellte Hex-Datei über das Dialogfeld ausge-
wählt und auf das Gerät übertragen. Dabei wird das Gerät neu gestartet.

11.4 Management der Ladeleistung

Beschreibung Über die Funktion *"Management der Ladeleistung"* können Modus und definierte Werte der Ladeleistung eingestellt werden.

Screenshot	Management der Lade	eleistung		
	Lademodus Auswahl			
	. i			
	Lademodus auswählen :			CONTROLLED
	Einstellungen der Akkula	deleistung		
	Akku Ladespannung		0 mV	
	Akku Ladestrom	Akku Ladestrom		
	Akku Ladeleistung		0 W	
	Ausgangswiderstand		10 mΩ	
	Akku Überspannungsschwelle		50000 mV	
	Steuerung der Energieüb	pertragung		
	Aktivieren / Deaktivieren	n der Energieübertra	igung	Senden
	Energieeinstellungen bea	arbeiten		
	i			
	Akku Ladespannung :	0	mV	Einstellen
	Akku Ladestrom :	0	mA	Einstellen
	Ausgangswiderstand :	10	mΩ	Einstellen
	Akku Überspannungsschwelle :	50000	mV	Einstellen

Abb. 60: Management der Ladeleistung (Screenshot)

Lademodus	[Kontinuierlich] -	· Kontinuierliche Ladeleistung nach voreingestellten Werten.
	[BMS] -	Steuerung der Ladeleistung durch BMS.
	Incontrollerty	Staterang der Eddeleistung über Web interfade.
Management der Ladeleistung

11



Abb. 61: Management der Ladeleistung - Darstellung für 59 V Akku-System

- 1 Akku Ladespannung
- 2 Akku Ladestrom
- 3 Akku Ladeleistung
- 4 Ausgangswiderstand
- 5 Akku Überspannungsschwelle

Akku Ladespannung

Wert nach Vorgabe entsprechend Akku-System

Angabe	Wert	Einheit
Min	21.000	mV
Мах	59.000	mV

Akku Ladestrom Wert nach Vorgabe entsprechend Akku-System Angabe

Angabe	Wert	Einheit
Min	_	mA
Max	60.000	mA

Akku Ladeleis- Wert wird berechnet. tung

MPU Temperatur



11

3 kW Ladeleistung

Das System ist auf 3 kW Ladeleistung begrenzt. Der hier angezeigte Wert wird aus den voreingestellten Werten berechnet. Die wirkliche Ladeleistung wird vom System auf maximal 3 kW geregelt.

Ausgangswiderstand

Durch den Ausgangswiderstand wird eine Verbesserung der Regelung beim Erreichen der Ladeschlussspannung erreicht.

Angabe	Wert	Einheit
Min	10	mΩ
Мах		mΩ

Akku Überspannungsschwelle

Dient zum Schutz bei Versagen der Regelung durch die Softwareschwelle.

Angabe	Wert	Einheit
Min		mV
Max	60.000	mV



60 V - Hardwareschwelle

- Das System schaltet den Ladevorgang bei überschreiten von 60 V durch die Hardware ab.
- Parametrieren über 60 V ist nicht möglich.

Steuerung der Energieübertra- gung	Schalter an -	Eingetragene Werte in den Energieeinstellungen werden nach klicken <i>[Einstellen]</i> zur MPU übertragen.
	Schalter - aus	Eingetragene Werte in den Energieeinstellungen werden nach klicken <i>[Einstellen]</i> nicht übertragen.
		Nach klicken <i>[Senden]</i> werden alle eingetragenen Werte gesammelt zu MPU übertragen.

11.5 MPU Temperatur

Beschreibung Unter MPU Temperatur können die Schwellwerte für das Auslösen der Fehlermeldung bei zu hoher Gerätetemperatur eingestellt werden.

MPU Temperatur

11

Screenshot MPU Temperatur

Temperatur Einstellungen

Pad Temperatur Fehlerwert	85 °C
Pad Temperatur Warnwert	80 °C
Kühlkörpertemperatur Fehlerwert	90 °C
Kühlkörpertemperatur Warnwert	85 °C

Temperatureinstellungen bearbeiten

i			
Pad °T Fehlerwert :	85	°℃	Einstellen
Kühlkörper °T Fehlerwert :	90	°C	Einstellen

Abb. 62: MPU Temperatur (Screenshot)

Eir	nstellungen	Bedeutung	Standardwert
Mc Fe	obiles Pad Temperatur hlerwert	Voreingestellte Temperatur zum Auslösen der Fehlermeldung und Abschalten des Ladevor- gangs	85 °C
Mc Wa	obiles Pad Temperatur arnwert	Automatisch erzeugter Wert zum Auslösen der Warnmeldung und Starten der Derating- Funktion.	80 °C
		5 °C unterhalb Fehlerwert	
Kü Fe	ihlkörpertemperatur hlerwert	Voreingestellte Temperatur zum Auslösen der Fehlermeldung und Abschalten des Ladevor- gangs	90 °C
Kü Wa	ihlkörpertemperatur arnwert	Automatisch erzeugter Wert zum Auslösen der Warnmeldung und Starten der Derating- Funktion	85 °C
		5 °C unterhalb Fehlerwert	

* Höhere Werte können nicht eingegeben werden.

2. [Einstellen] klicken

Temperatureinstellungen bearbeiten

Werte

1. Gewünschte Temperatur für Fehlerauslösung eingeben

Fehlerwert

Mobile Pad °T

⇒ Wert wird in Geräteeinstellungen übernommen.

Warnschwelle wird entsprechend angepasst.

Angemeldeter Benutzer

11

MPU Kühl-	 Gewünschte Temperatur für Fehlerauslösung eingeben
körper °T Feh- lerwert	2. [Einstellen] klicken
	⇒ Wert wird in Geräteeinstellungen übernommen.

Warnschwelle wird entsprechend angepasst.

11.6 Produktinformationen

Beschreibung Unter Produktinformationen werden die Geräteseriennummer sowie die spezifische Geräte-ID angezeigt.

Screenshot Produkt Information

MPU Seriennummer :	XX-XX-XX-XX-XX-XX-XX
MPU ID / Name :	MPU-LJU-CX-0000-0000

Abb. 63: Produkt Informationen (Screenshot)

11.7 Angemeldeter Benutzer

Beschreibung Unter *"Angemeldeter Benutzer"* wird der eingeloggte Benutzertyp angezeigt. Über den *[Abmelde-Button]* wird der aktuelle Benutzer abgemeldet.

Screenshot	Angemeldeter Benutzer (mpuUser)
	Abb. 64: Angemeldeter Benutzer (Screenshot)
Benutzer anmelden	 Username eintragen Passwort eintragen [Einloggen] klicken ⇒ Benutzer ist angemeldet
Benutzer abmelden	Angemeldete Benutzer werden über <i>[Abmelden]</i> ᢒ abgemeldet <i>[Abmelden]</i> klicken ⇔ Benutzer ist abgemeldet

CAN Konfiguration

11

11.8 MPU Störungen & Warnungen zurücksetzen

Beschreibung	Über die Funktion <i>[Störungen & Warnungen]</i> zurücksetzen können anste- hende Fehler oder Warnungen der Hard- oder Software zurückgesetzt werden.
	Die meisten Fehler setzen sich nach Auflösung der Ursache von selber zurück.
Screenshot	MPU Störungen & Warnungen Zurücksetzen
	Störungen & Warnungen Zurücksetzen : Reset
	Abb. 65: MPU Störungen & Warnungen zurücksetzen (Screenshot)
Störung / War-	Button [Zurücksetzen] klicken
nung zurück- setzen	⇒ Stehen die Ursachen der Fehler/Warnungen nicht an, sind die Fehler zurückgesetzt.
	Stehen die Ursachen der Fehler/Warnungen weiterhin an, wird der Fehler zurückgesetzt aber sofort wieder angezeigt.

11.9 CAN Konfiguration

Beschreibung Die MPU kommuniziert über die CAN-Schnittstelle mit dem angeschlossenem Batteriemanagementsystem. Die Einstellungen der Konfiguration werden vom BMS vorgegeben. CAN Konfiguration

Screenshot

11

CAN Konfiguration

Aktuelle Einstellungen

MPU CAN ID 1 : Einstellungen	0x1800E5F4
MPU CAN ID 2 : Info	0x108080FE
BMS CAN ID 1 : Status	0x0000F5E4
BMS CAN ID 2 :	0x1800E5E5
CAN Baudrate	250 kbit/s
CAN ID Format	29 bits

CAN Einstellungen bearbeiten

1 			
MPU CAN ID 1:	1800E5F4	hex	Einstellen
MPU CAN ID 2 :	108080FE	hex	Einstellen
BMS CAN ID 1 :	0000F5E4	hex	Einstellen
BMS CAN ID 2 :	1800E5E5	hex	Einstellen
CAN Baudrate :	250 kbit/s		Einstellen
CAN ID Format :	11 V bits		Einstellen

Abb. 66: CAN Konfiguration (Screenshot)

11

11.9.1 Conductix-BMS - Tabelle - Kommunikation BMS>MPU

CAN 2.0B 125 K ^c											
	CAN ID		Byte								Cycle
	29 bit ^D	DLC	1	2	3	4	5	6	7	8	(ms)
Current setting	0x108080FE ^A	8	0x01	0x03	0x00	0x00		Current	t (0.1 A)		100
Voltage setting	0x108080FE ^A	8	0x01	0x00	0x00	0x00	Voltage (0.1 V)			100	
Stop charger	0x108080FE ^A	8	0x01	0x32	0x00	0x01	0x00	0x00	0x00	0x00	100
Start charger	0x108080FE ^A	8	0x01	0x32	0x00	0x00	0x00	0x00	0x00	0x00	100
Battery info	0x1000E5F4 ^B	8	SC	C	Volt	age	Max	temp	Min	temp	100

 Tab. 3: CAN-Bus Spezifikationen - Conductix-BMS > MPU

CAN-Einstellungen:

		•	
А	-	MPU CAN ID 1 : 108080FE hex	Einstellen
В	-	MPU CAN ID 2 : 1000E5F4 hex	Einstellen
С	-	CAN Baudrate : 125 kbit/s	Einstellen

D - CAN ID Format : 29 v bits Einstellen

Current setting	-	Current=(setting current/520)×1024
		like 50.5 A is 505/520×1024=994
Voltage setting	-	Setting voltage × 1024
		like 50.5 V is 50.5×1024=51712
Battery information	-	Voltage (0.1 V) ;SOC 1%; Temp. 1° -40 (offset)
	Current setting Voltage setting Battery information	Current setting-Voltage setting-Battery information-

CAN Konfiguration > Conductix-BMS - Tabelle - Kommunikation MPU>BMS

11.9.2 Conductix-BMS - Tabelle - Kommunikation MPU>BMS

	CAN ID	Byte									
	29 bit ^D	1 2		3	4	5 6		7	8	(ms)	
Charger Status	0x0000F5E4 ^A	Charge volt	r output age	Charge curi	r output rent	Charge pov	r output wer	Charge	r Status		
								2^0 Sta Run/Sto	tus op		
									2^1 Fau status	ılt	
								⁻ 1 A Resolution 1 V			
		0.1 V R tion	esolu-	1 A Resolution		1 A Resolution 1 W Resolution				solution	2^3 Ter ture wa
								2^4 Ove perature	er tem- e 2^5		
								2^15			

CAN 2.0B 125 K ^c

Tab. 4: CAN-Bus Spezifikationen - MPU > Conductix-BMS

CAN-Einstellungen:

A	-	BMS CAN ID 1 : 0000F5E4 hex	Einstellen
С	-	CAN Baudrate : 125 kbit/s	Einstellen
D	_	CAN ID Format : 29 V bits	Einstellen

Netzwerkkonfiguration

11

11.9.3 Conductix-BMS - CAN-Angaben übernehmen

Werte CAN-Angaben für Konfiguration mit dem Conductix-BMS aus den Tabellen :

- Stab. Tabelle "CAN-Bus Spezifikationen MPU > Conductix-BMS" auf Seite 80

ID	Wert	Eintrag in Web-Interface
MPU CAN ID 1	108080FE	MPU CAN ID 1 : 108080FE hex Einstellen
		⊕ Tab. Tabelle "CAN-Bus Spezifikationen - Con- ductix-BMS > MPU" auf Seite 79
MPU CAN ID 2	1000E5F4	MPU CAN ID 2 : 1000E5F4 hex Einstellen
BMS CAN ID 1	0000F5E4	BMS CAN ID 1 : 0000F5E4 hex Einstellen
		 Tab. Tabelle "CAN-Bus Spezifikationen - MPU Conductix-BMS" auf Seite 80
BMS CAN ID 2	0000000	BMS CAN ID 2 : 00000000 hex Einstellen
		(nicht verwendet)
CAN Baudrate	125	CAN Baudrate : 125 kbit/s Einstellen
		✤ Tab. Tabelle "CAN-Bus Spezifikationen - Con- ductix-BMS > MPU" auf Seite 79
CAN ID Format	29	CAN ID Format : 29 v bits Einstellen
		✤ Tab. Tabelle "CAN-Bus Spezifikationen - Con- ductix-BMS > MPU" auf Seite 79

CAN-Spezifikation

11.10 Netzwerkkonfiguration

Beschreibung Einstellmöglichkeit für die Anwendung von dynamischer oder statischer Netzwerkkonfiguration.

Netzwerkkonfiguration

Screenshot

Netzwerk Konfiguration

IP Einstellung	Jen	
i		
Konfiguration :	◯ Dynamic (DHCP) ● Static	
IP Adresse :	192 .168 .1 .100	
Subnetz Maske :	255 .255 .255 .0	
Gateway :	192 . 168 . 1 . 1	Anwenden

Abb. 67: Netzwerk Konfiguration (Screenshot)

Voreinstel- lungen IP- Adresse	Voreinstellungen IP-Adresse				
	Konfiguration	Statisch			
	IP Adresse	192 168 1 100			
	Subnetz Maske	255 255 255 0			
	Gateway	192 168 1 1			
		·			
D Einstel	1 Eigono Einstellunger	a ointragon			

IP-Einsteilungen ändern

- 1. Eigene Einstellungen eintragen
- 2. Eigene Einstellungen speichern
- 3. [Anwenden] klicken
 - ⇒ Werte werden an Gerät übertragen

Aktueller Online-Zugriff wird dadurch deaktiviert

- 4. Netzwerkkonfiguration am eigenem PC anpassen
- 5. Online-Zugriff testen



Zugriff auf Gerät ohne Kenntnis der IP-Adresse

Wenn die IP-Adresse des Gerätes nicht bekannt ist, sind folgende Maßnahmen möglich:

- Gerät mit geeigneter Software im Netzwerk suchen
- Support anfordern (Gerät kann durch Servicetechniker auf Standard-einstellungen zurückgesetzt werden)

DHCP

Ist das Gerät in einem Netzwerk über einen Router erreichbar, kann die dynamische Netzwerkkonfiguration gewählt werden.

MPU Konfigurationsdatei

11



Werkseinstellungen

Im Auslieferungszustand ist das Gerät auf statische Netzwerkonfiguration mit fester IP-Adresse eingestellt.

Gerät auf DHCP umstellen Vorraussetzung:

- Direkter Zugriff über statische Netzwerkkonfiguration besteht.
- 1. Radiobutton [Dynamic (DHCP)] auswählen
 - ⇒ Netzwerkkonfiguration wird umgestellt.
 - Gerät ist nicht mehr erreichbar.
- **2.** Gerät an lokales Netzwerk anschließen.
- **3.** In Adresszeile des Browsers eintragen:

Für Zugriff auf MPU - mpu/

Für Zugriff auf IPS - ips/

⇒ Zugriff über Web-Interface wird hergestellt.

11.11 MPU Konfigurationsdatei

Beschreibung Alle Einstellungen im Gerät können in einer Konfigurationsdatei gespeichert werden. Diese Datei kann vom Gerät herunter geladen werden.

Es ist weiterhin möglich eine vorgefertigte Konfigurationsdatei auf ein Gerät aufzuspielen.



Konfigurationsdatei bearbeiten

Die Konfigurationsdatei kann in einem Texteditor bearbeitet werden.

Voreinstellungen die an die Hardware gebunden sind (z.B. Seriennummer) können dabei überschrieben werden. Wird die Datei auf das Gerät übertragen, werden diese Voreinstellungen allerdings nicht übernommen.

Screenshot	MPU Konfigurationsdatei	
	<u>. i.</u>	
	MPU Konfigurationsdatei Herunterladen :	Herunterladen
	MPU Konfigurationsdatei wählen	Hochladen
	Abb. 68: MPU Konfigurationsdatei (Screenshot)	

MPU - Einstellungen als Admin

MPU Konfigurationsdatei

11

Konfigurations- datei herunter- laden	1. [Herunterladen] klicken ⇒ Konfigurationsdatei (xxxCONFIG_XX_XX_XXXX_XXXX.json)
	wird erzeugt und lokal abgelegt
	2. Datei sichern
Konfigurations-	1. Button [Konfigurationsdatei wählen] klicken
datei hoch- laden	2. Datei auswählen (xxxCONFIG_XX_XX_XXXX_XXXXX.json)
	3. Button [Hochladen] klicken
	➡ Hinweis zum Hochladen der Datei wird eingeblendet.

- Gerät wird neu gestartet.
- Verbindung zum Gerät wird unterbrochen.
- **4.** Neue Verbindung zum Gerät herstellen.

12 MPU - Loggen

Mobile-Power-Unit	(Conductive Wampfler
Monitor Einstellungen Loggen	DE •
Cleanseling Loggen	MPU System Log Low MPU System Lighters: Low I Discretion System Permit Liggter Ministration All Permit Liggter Ministration All Permit Liggter Ministration All Permit Liggter Ministration All
e 2021 CO	SUCTIX WANPFLIR

Abb. 69: (Screenshot)

Der Abschnitt MPU Logging ist in folgende Bereiche unterteilt:

- Clientseitig Loggen
- MPU System Log

12.1 Clientseitig Loggen

Beschreibung Clientseitig Loggen ermöglicht das aktive Aufzeichnen von Ereignissen. Die Aufzeichnung wird manuell gestartet und gestoppt. Anschließend können die aufgezeichneten Werte als Datei auf den angeschlossenen Client heruntergeladen werden.

MPU - Loggen

 Screenshot
 Clentseitig Loggen

 i
 Clentseitiges Loggen Steuerung :

 Crequenz der Datenaufzeichnung wählen :
 ISEK •

 Datum & Zeit; I [A]; V [V]; KK T [C]; Pad T [C]; 10kHz Taktverhältnis [%]; KK Derating Faktor; KK I Derating [A]; Pad Derating Faktor; Pad I Derating [A]; I End Of Charge [A]; I Soll Angepasst [A]; I Begrenzung; I Diff [mA]; I Fehler

 Image: Imag

Loggen starten	 Im Dropdown-Menü "Frequenz der Datenaufzeichnung" [1 SEK (Zeitintervall)] der Aufzeichnung auswählen
	2. Im Dropdown-Menü "Clientseitig Loggen Steuerung" [Start] aus- wählen
	⇒ Datenaufzeichnung wird gestartet
Loggen stoppen	Im Dropdown-Menü "Clientseitig Loggen Steuerung" [Stopp] aus- wählen
	⇒ Datenaufzeichnung wird gestoppt
Logging-Daten	Button [Herunterladen] klicken
herunterladen	⇒ Daten werden als CSV-Datei heruntergeladen.
Logging-Daten löschen	Im Dropdown-Menü "Clientseitig Loggen Steuerung" [Löschen] aus- wählen
	⇒ Datenaufzeichnung wird gelöscht

12.2 MPU System Log

Beschreibung Über die Funktion [System Log] kann eine geräteinterne Logging-Funktion eingeschaltet und konfiguriert werden.

Wird die Funktion eingeschaltet, werden alle Ereignisse die im Gerät auftreten protokolliert. Die Aufzeichnung der Ereignisse kann zur Auswertung heruntergeladen werden.

Stan	darde	einste	elluna
••••			

Standardeinstellung Die Funktion [System Log] ist standardmäßig eingeschaltet.

Screenshot	MPU System Log
	MPU System Log laden : Laden
	MPU System Log löschen : Löschen
	<u>i</u>
	System Logging Steuerung :
	System Logging-Stufe auswählen : INFO V
	Herunterladen
	Abb. 71: MPU System Log (Screenshot)
Log-Datei laden	Über diese Funktion werden die Daten in das Ansichtsfenster des Web- Interface geladen.
	Unter "System Log laden" den Button [Laden] klicken
	⇒ Daten werden in das Ansichtsfenster geladen.
Log-Datei löschen	Über diese Funktion werden alle aufgezeichneten Daten gelöscht.
\bigcirc	Daten speichern
	Speichern Sie vor dem Löschen der Log-Datei die Daten. (Herunter- laden)
ľ	▶ Unter <i>"System Log löschen"</i> den Button <i>[Löschen]</i> klicken
	⇒ Daten werden vom geräteinternem Speicher gelöscht.
Svstem Log	Über diese Funktion kann der System Log deaktiviert werden.
ausschalten	Linter System Logging Steverung" im Drondown-Menü [Stonn] aus-
	wählen
	⇒ Der System Log wird angehalten.

12 MPU - Loggen

MPU System Log

System Log anschalten	Über diese Funktion kann de Unter <i>"System Logging</i> wählen	er System Log aktiviert werden. g <i>Steuerung"</i> im Dropdown-Menü <i>[Start]</i> aus-	
	⇒ Der System Log wird gestartet.		
Logging-Stufe auswählen	Über diese Funktion kann die Art der protokollierten Ereignisse eingestellt werden.		
	Unter "System Logging-Stufe auswählen" im Dropdown-Menü [1 Fehler / 2 Warnung / 3 Status / 4 Info] auswählen		
	Dropdown-Menü	Protokollierte Ereignisse	
	1 Fehler	Fehler	
	2 Warnung	Fehler + Warnungen	
	3 Status	Fehler + Warnungen + Status	

alle

4 Info

13 Kundendienst und Adressen

Kundendienst Für technische Auskünfte steht Ihnen unser Service zur Verfügung.

Conductix-Wampfler Automation - Service
 Telefon: +49 331 887344-15 | Fax: +49 331 887344-19
 E-Mail: service.potsdam@conductix.com



Serviceformulare

Serviceformulare stehen zum Download unter <u>www.conductix.com</u> (<u>www.ljuonline.de</u>) bereit.

Ausgefüllte Serviceformulare senden Sie bitte an <u>service.potsdam@conductix.com</u>.

Weitere Kon-
takteConductix-Wampfler Automation GmbH
Handelshof 16 A | 14478 Potsdam | Deutschland
Telefon: +49 331 887344-0 | Fax: +49 331 887344-19
E-Mail: info.potsdam@conductix.com | Internet: www.conductix.com

- Conductix-Wampfler Automation Vertrieb
 Telefon: +49 331 887344-02 / -04 | Fax: +49 331 887344-19
 E-Mail: sales.potsdam@conductix.com
- Conductix-Wampfler Automation Service
 Telefon: +49 331 887344-15 | Fax: +49 331 887344-19
 E-Mail: service.potsdam@conductix.com
- Conductix-Wampfler Automation Reparatur
 Telefon: +49 331 887344-615| Fax: +49 331 887344-19
 E-Mail: repair.potsdam@conductix.com

Conductix-Wampfler GmbH

Rheinstrasse 27 + 33 | 79576 Weil am Rhein | Deutschland Telefon: +49 7621 662-0 | Fax: +49 7621 662-144 E-Mail: info.de@conductix.com | Internet: www.conductix.com

Weitere Adressen zu Vertriebs- und Servicestandorten unter:

www.conductix.com

Index 14

۸

A	
Abmelden 32, 42, 64, 76	5
Adressen)
Anmelden 32, 41, 64, 76	3
В	
Benutzer	
Admin 17	7
Anmelden 17	7
Login 17	7
User 17	7
Benutzer anlegen 36, 70)
Benutzer löschen 36, 71	
Benutzerrechte 17	7
BMS 66, 67, 68, 79, 80, 81	
С	
CAN-Bus Spezifikationen	
CAN-Spezifikationen)
Conductix-BMS 66, 67, 68, 79, 80, 81	
D	
D Derating 21	I
Derating	 2
Derating	 2
Derating	 2 3
Derating	
Derating	
D Derating. 21 DHCP. 29, 38, 59, 82 F F110. 26 F111. 26 F113. 26 F120. 26	
D Derating. 21 DHCP. 29, 38, 59, 82 F F110. 26 F111. 26 F113. 26 F120. 26 F121. 26	
D Derating. 21 DHCP. 29, 38, 59, 82 F F110. 26 F111. 26 F113. 26 F120. 26 F121. 26 F210. 26	
D Derating. 21 DHCP. 29, 38, 59, 82 F F110. 26 F111. 26 F113. 26 F120. 26 F121. 26 F210. 26 F211. 26 F211. 26	
D Derating. 21 DHCP. 29, 38, 59, 82 F F110. 26 F111. 26 F113. 26 F120. 26 F121. 26 F210. 26 F211. 26 F212. 26	
D Derating. 21 DHCP. 29, 38, 59, 82 F F110. 26 F111. 26 F113. 26 F120. 26 F121. 26 F210. 26 F211. 26 F213. 26	
D Derating 21 DHCP 29, 38, 59, 82 F F110 26 F111 26 F113 26 F120 26 F121 26 F210 26 F211 26 F211 26 F212 26 F214 26	
D Derating. 21 DHCP. 29, 38, 59, 82 F F110. 26 F111. 26 F113. 26 F120. 26 F121. 26 F210. 26 F211. 26 F212. 26 F214. 26 F214. 26 F215. 26	
D Derating. 21 DHCP. 29, 38, 59, 82 F F110. 26 F111. 26 F113. 26 F120. 26 F121. 26 F210. 26 F211. 26 F211. 26 F212. 26 F213. 26 F214. 26 F215. 26 F216. 26	
D Derating. 21 DHCP. 29, 38, 59, 82 F F110. 26 F111. 26 F113. 26 F120. 26 F121. 26 F210. 26 F211. 26 F212. 26 F214. 26 F215. 26 F216. 26 F217. 26 F217. 26	
D Derating. 21 DHCP. 29, 38, 59, 82 F F110. 26 F111. 26 F113. 26 F120. 26 F121. 26 F210. 26 F211. 26 F212. 26 F214. 26 F215. 26 F216. 26 F217. 26 F218. 26	
D Derating 21 DHCP 29, 38, 59, 82 F F110 26 F111 26 F113 26 F120 26 F121 26 F210 26 F211 26 F212 26 F213 26 F214 26 F215 26 F216 26 F217 26 F218 26 F219 26	

F220	26
F221	26
F222	26
F223	26
F224	26
F225	26
F226	26
F227	26
F310	55
F311	55
F312	55
F313	55
F314	55
F315	55
F316	55
F317	55
F318	55
F319	55
F320	55
1 020	00
F321	55
F321 Firmware	55 22
F321 Firmware	55 22
F321 Firmware I IP-Adresse	55 22 82
F321 Firmware I IP-Adresse	55 22 82 11
F321 Firmware I IP-Adresse	55 22 82 11
F321 Firmware I IP-Adresse	55 22 82 11 89
F321 Firmware I IP-Adresse	55 22 82 11 89
F321 Firmware I IP-Adresse	55 22 82 11 89 21
F321 Firmware I IP-Adresse	55 22 82 11 89 21 17
F321 Firmware I IP-Adresse	55 22 82 11 89 21 17
F321 Firmware I IP-Adresse	55 22 82 11 89 21 17
F321 Firmware I IP-Adresse	55 22 82 11 89 21 17 55
F321 Firmware I IP-Adresse	55 22 82 11 89 21 17 55 54
F321 Firmware I IP-Adresse	55 22 82 11 89 21 17 55 54
F321 Firmware I IP-Adresse	55 22 82 11 89 21 17 55 54 50

S

Status-LED 22,	52
W	
W225	25
W226	25
W227	25
W228	25
W229	25
W325	54
W326	54
W327	54
Ζ	
Zurücksetzen 65,	77