AXIMA
POWER

FLEXIS

HF BATTERIELADEGERÄT

Programmierbares, voll einstellbares modular Ladegerät für Antriebsbatterien

www.axima – power.com

INTELLIGENTES AUFLADEN

HAUPTEIGENSCHAFTEN:

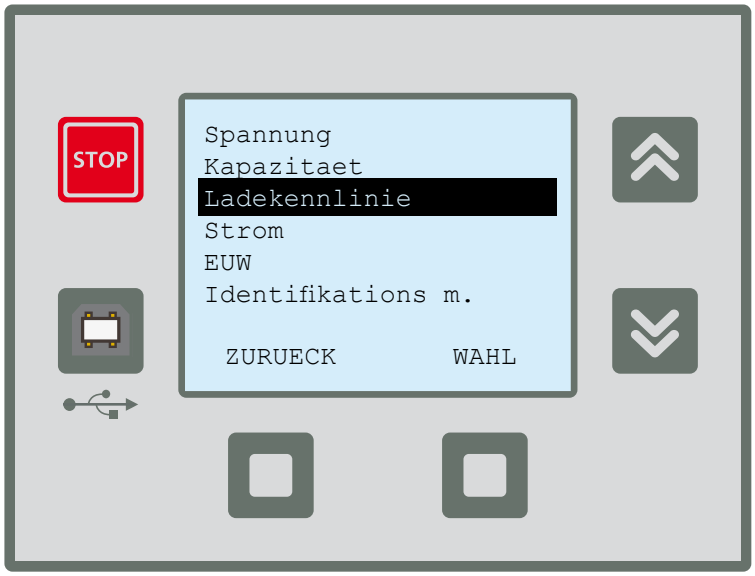
- ZWISCHENLADUNG
- LADEZEITPLAN
- AUTOMATISCHE BESTIMMUNG DER BATTERIESPANNUNG UND KAPAZITÄT
- GESCHÄTZTE ZEIT BIS ENDE DES LADEZYKLUS
- SPART BETRIEBSKOSTEN
- MODULARSYSTEM
- BENUTZERFREUNDLICH – PARAMETEREINSTELLUNG MITTELS BEDIENPANEL ODER PC

- Wirkungsgrad bis 94%, Leistungsfaktor cos φ ~1
- Aktiver PFC und Softstart
- Verifizierung der angeschlossenen Batterie
- Möglichkeit der Nutzung eines Ladegeräts für unterschiedliche Batterien
- Möglichkeit voreingestellter und benutzerdefinierter Ladekennlinien
- Hohe Beständigkeit gegen Netzschwankungen
- Galvanisch getrennter Ausgang
- Speicher für 2.000 Ladezyklen
- Regenerationsladung – Desulfatierung und Ausgleichsladung

FLEXIS ist ein voll programmierbares HF-Ladegerät für Antriebsbatterien. Eine Optimierung der Ladetechnologie verlängert die Lebensdauer der Batterie, beschleunigt den Ladevorgang undspartEnergie.DasLadegerätFLEXISerfülltdieharten Anforderungen des Dreischichtbetriebs in Industriebereichen.

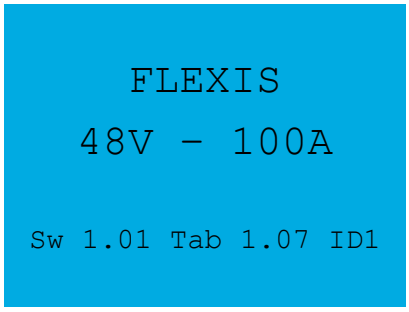
www.axima – power.com

KLAR TFT DISPLAY

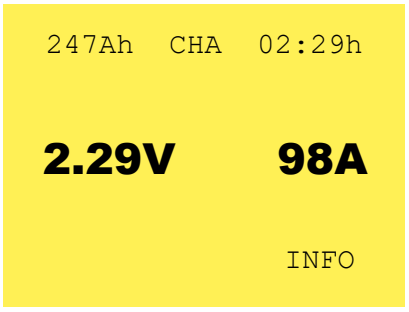


Das Bedienpanel am Ladegerät ermöglicht die Einstellung von Ladeparametern – der Ladevorgang wird den Batteriewerten angepasst.

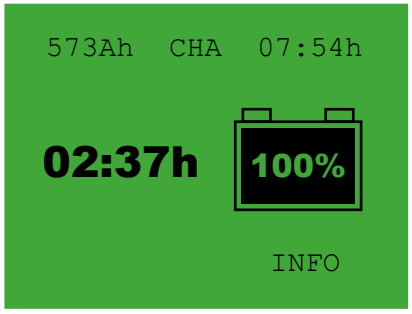
- Betriebszustände werden durch Farbwechsel des Displays signalisiert
- Alle wichtigen Werte werden angezeigt
- Die Anzeige ist groß, alle Ladestufen sind aus großer Entfernung sichtbar
- Das Display zeigt die geschätzte Dauer des Ladezyklus an



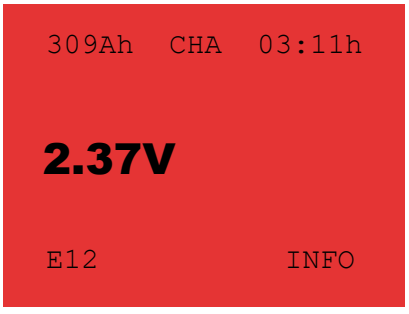
Bereit



Aufladung



Geladen

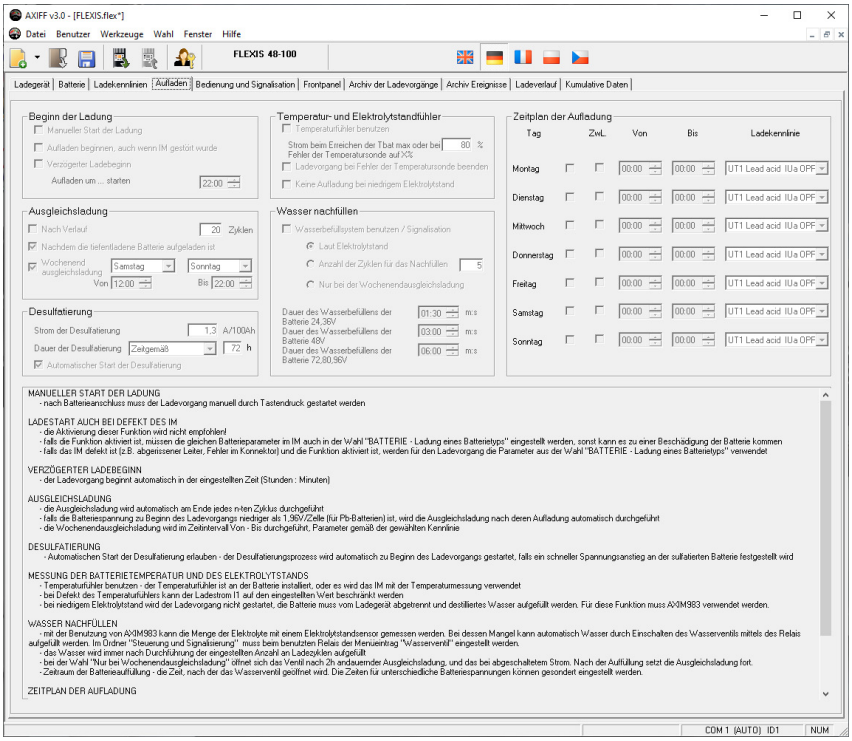


Störung

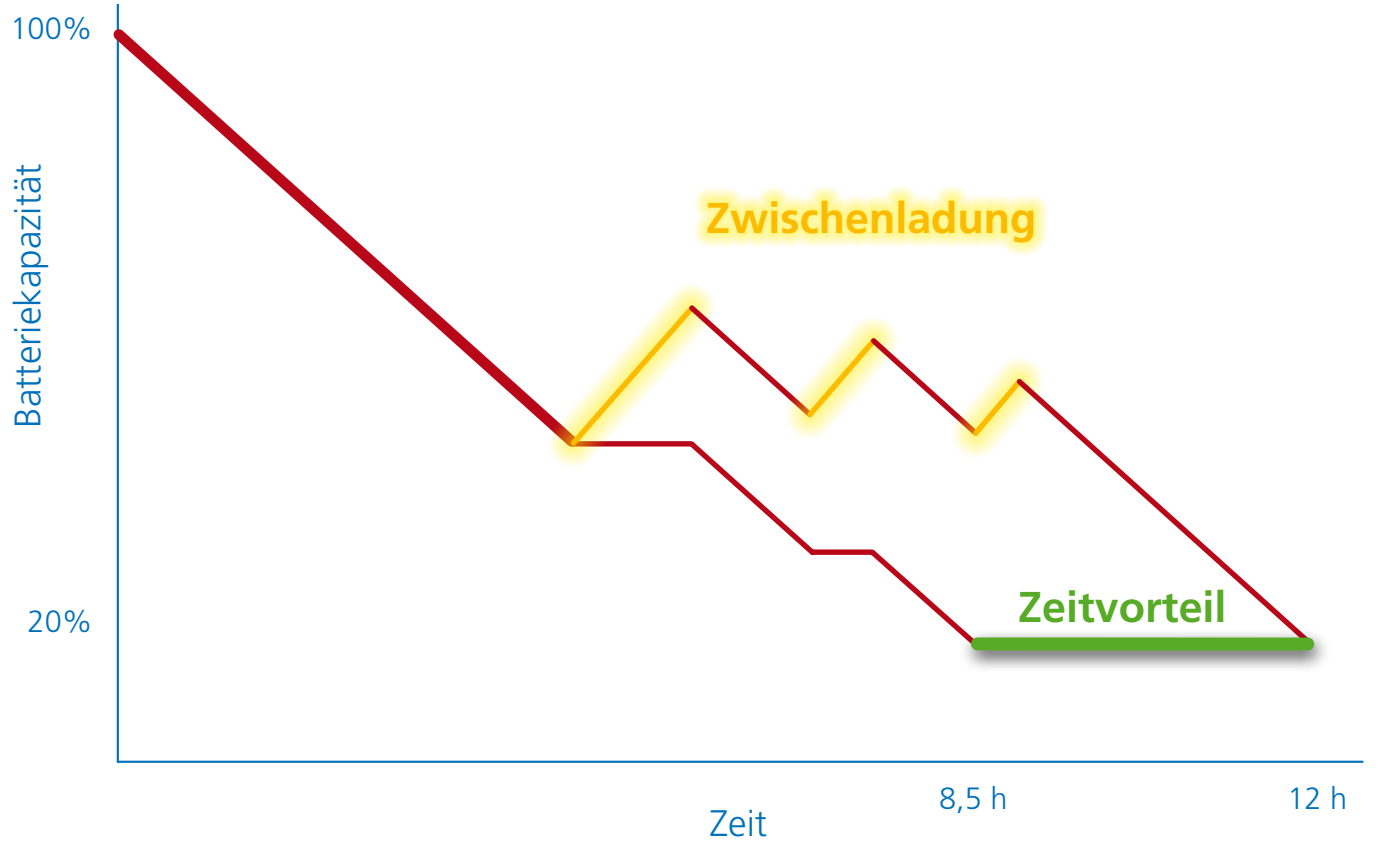
AXIMA POWER

EINSTELLUNGEN

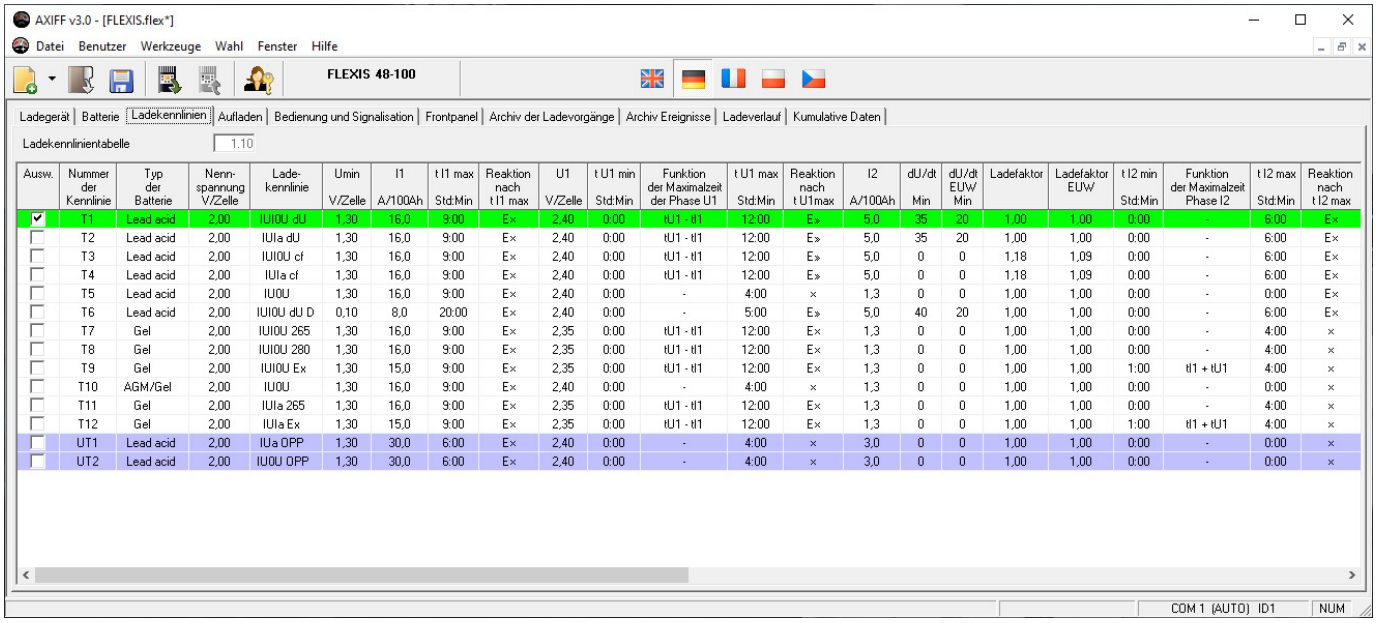
- Benutzerfreundliche und intuitive Bedienung des Konfigurationsprogramms
- Voll einstellbarer Ladestrom und Ladespannung
- Möglichkeit ein Ladegerät für viele verschiedene Batterien durch manuelle Auswahl zu verwenden
- Einstellung von Gelegenheitsladung
- Ladezeitplan



Die **Zwischenladung** ist eine Art der Schnellaufladung von Batterien durch einen höheren Strom als beim normalen Ladevorgang. Dank einiger kurzer und intensiver Ladezyklen ist die Batterielaufzeit deutlich länger. Arbeitspausen wird für intensives Aufladen genutzt.

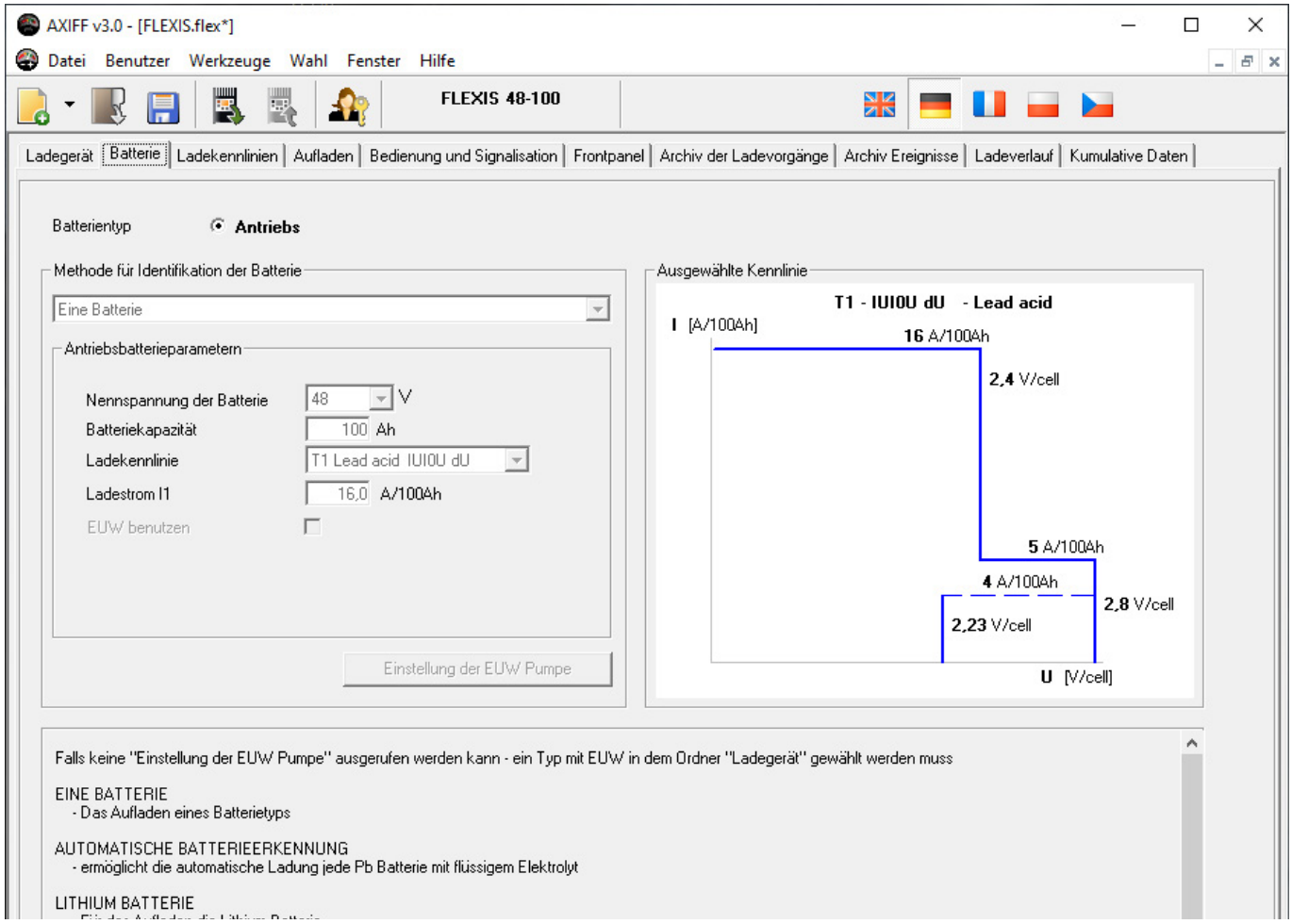


Die rückwirkende **Analyse** des Ladearchivs optimiert die Betriebskosten, hilft Energie zu sparen und verlängert die Lebensdauer der Batterie



Ausw.	Nummer der Kennlinie	Typ der Batterie	Nenn-spannung V/Zelle	Lade-kennlinie	Umin V/Zelle	I1 A/100Ah	t I1 max Std:Min	Reaktion nach t I1 max	U1 V/Zelle	t U1 min Std:Min	Funktion der Maximalzeit der Phase U1	t U1 max Std:Min	Reaktion nach t U1max	I2 A/100Ah	dU/dt Min	dU/dt EUW Min	Ladefaktor	Ladefaktor EUW	t I2 min Std:Min	Funktion der Maximalzeit Phase I2	t I2 max Std:Min	Reaktion nach t I2 max
☑	T1	Lead acid	2,00	IUI0U dU	1,30	16,0	9:00	Ex	2,40	0:00	tU1 - tI1	12:00	E»	5,0	35	20	1,00	1,00	0:00	-	6:00	Ex
☐	T2	Lead acid	2,00	IUIa dU	1,30	16,0	9:00	Ex	2,40	0:00	tU1 - tI1	12:00	E»	5,0	35	20	1,00	1,00	0:00	-	6:00	Ex
☐	T3	Lead acid	2,00	IUI0U cf	1,30	16,0	9:00	Ex	2,40	0:00	tU1 - tI1	12:00	E»	5,0	0	0	1,18	1,09	0:00	-	6:00	Ex
☐	T4	Lead acid	2,00	IUIa cf	1,30	16,0	9:00	Ex	2,40	0:00	tU1 - tI1	12:00	E»	5,0	0	0	1,18	1,09	0:00	-	6:00	Ex
☐	T5	Lead acid	2,00	IU0U	1,30	16,0	9:00	Ex	2,40	0:00	-	4:00	×	1,3	0	0	1,00	1,00	0:00	-	0:00	Ex
☐	T6	Lead acid	2,00	IUI0U dU D	0,10	8,0	20:00	Ex	2,40	0:00	-	5:00	E»	5,0	40	20	1,00	1,00	0:00	-	6:00	Ex
☐	T7	Gel	2,00	IUI0U 265	1,30	16,0	9:00	Ex	2,35	0:00	tU1 - tI1	12:00	Ex	1,3	0	0	1,00	1,00	0:00	-	4:00	×
☐	T8	Gel	2,00	IUI0U 280	1,30	16,0	9:00	Ex	2,35	0:00	tU1 - tI1	12:00	Ex	1,3	0	0	1,00	1,00	0:00	-	4:00	×
☐	T9	Gel	2,00	IUI0U Ex	1,30	15,0	9:00	Ex	2,35	0:00	tU1 - tI1	12:00	Ex	1,3	0	0	1,00	1,00	1:00	tI1 + tU1	4:00	×
☐	T10	AGM/Gel	2,00	IU0U	1,30	16,0	9:00	Ex	2,40	0:00	-	4:00	×	1,3	0	0	1,00	1,00	0:00	-	0:00	×
☐	T11	Gel	2,00	IUIa 265	1,30	16,0	9:00	Ex	2,35	0:00	tU1 - tI1	12:00	Ex	1,3	0	0	1,00	1,00	0:00	-	4:00	×
☐	T12	Gel	2,00	IUIa Ex	1,30	15,0	9:00	Ex	2,35	0:00	tU1 - tI1	12:00	Ex	1,3	0	0	1,00	1,00	1:00	tI1 + tU1	4:00	×
☐	UT1	Lead acid	2,00	IUa OPP	1,30	30,0	6:00	Ex	2,40	0:00	-	4:00	×	3,0	0	0	1,00	1,00	0:00	-	0:00	×
☐	UT2	Lead acid	2,00	IU0U OPP	1,30	30,0	6:00	Ex	2,40	0:00	-	4:00	×	3,0	0	0	1,00	1,00	0:00	-	0:00	×

- Eine genaue Einstellung der Ladeparameter sorgt für eine perfekte Pflege der Batterie
- Auswahl aus voreingestellten Ladekennlinien
- Möglichkeit zusätzliche Ladekennlinien entsprechend der genauen Batterietypen zu modifizieren
- Regelmäßige Regeneration – vereinfacht die Batteriepflege

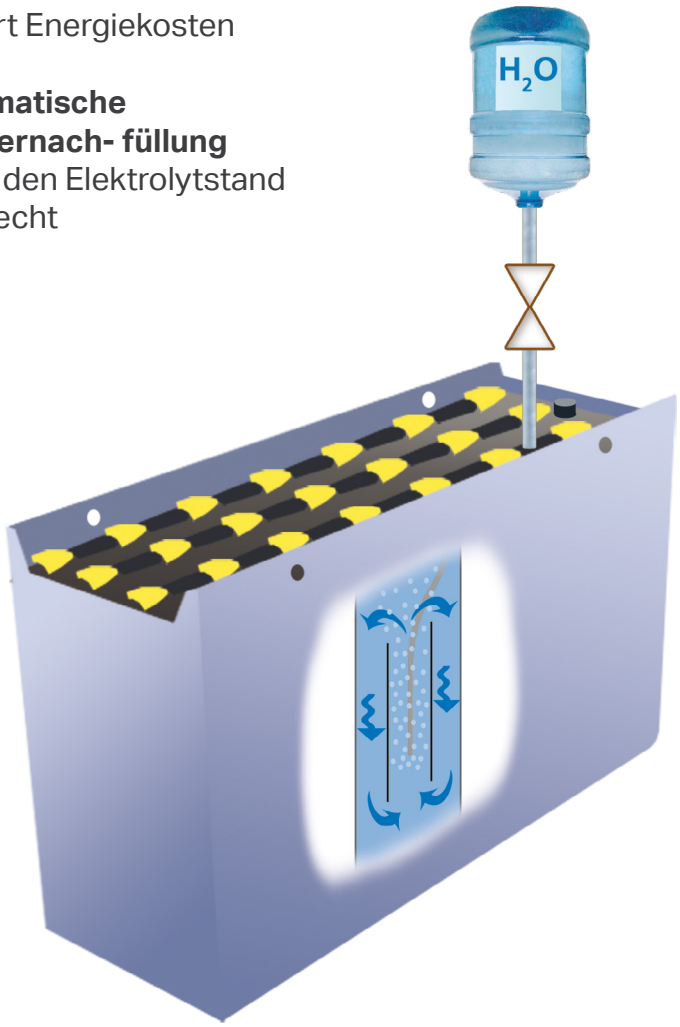


AXIMA POWER

WÄHLBARE AUSSTATTUNG

Elektrolytumwälzung (EUW)
- Geringerer Temperaturanstieg
- Zwischenladebetrieb
- spart Energiekosten

Automatische Wassernach- füllung
- hält den Elektrolytstand aufrecht



Batterieidentifikationsmodul
- automatische Erkennung des Batterietyps
- ein Ladegerät für mehrere Batterien

Temperatursensor
- Temperaturgeführtes Laden

Ausgänge für die visuelle Signalisierung
- drei Relaiskontakte für die Signalisierung ausgewählter Zustände

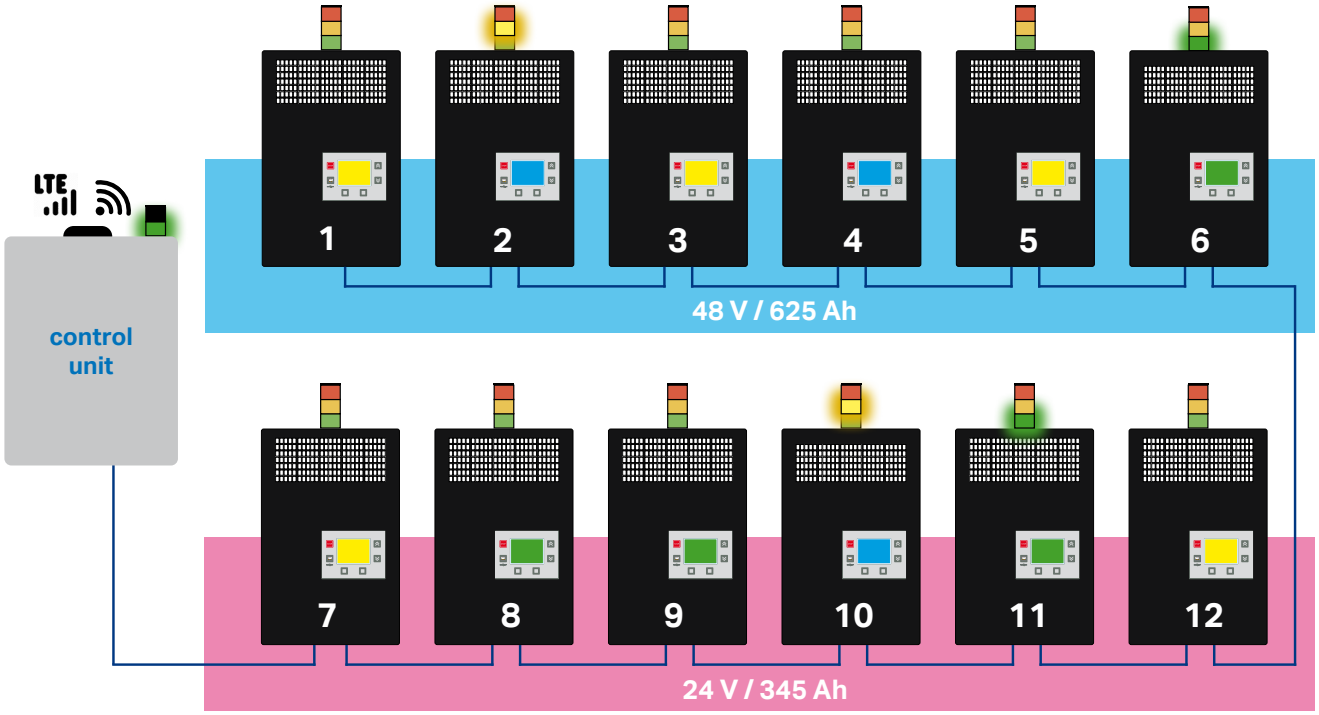
Fernbedienung
- zwei digitale Eingänge

AXINET

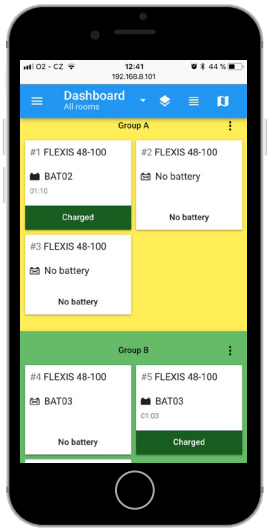
SMART BATTERY ROTATION SYSTEM

Software for effective charging station

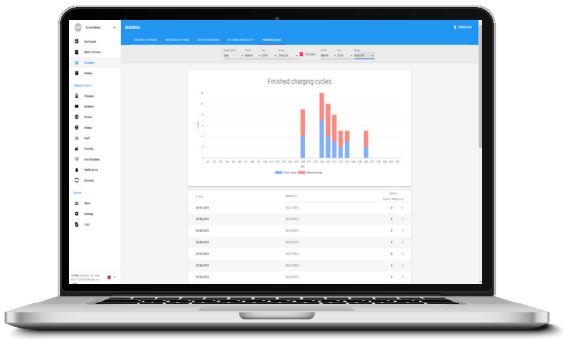
GROUP	PUT	TAKE
48 V / 625 Ah	2	6
24 V / 345 Ah	10	11



AXINET ist ein System zur Optimierung des Betriebs von Ladestationen mit Ladegeräten der Reihe FLEXIS. Es ermöglicht die Anordnung der einzelnen Ladegeräte in Gruppen entsprechend der Batterien und der Auswertung ihrer Betriebszustände. Durch die Nutzung des Systems AXInet erhöht sich die Verwendbarkeit der Batterien und Ladegeräte, wodurch die Betriebskosten minimalisiert werden. An das Datennetz des Systems AXInet können bis zu 255 Ladegeräte FLEXIS angeschlossen und somit ein Überblick über die Betriebszustände und der Auslastung gewonnen werden.



- Eine smarte Web-App
- Ladestellebestimmung für den Anschluss der entladenen Batterie, Anzeige der aufgeladenen Batterie
- Erkennung von Batterien, Personal und Gabelstapler
- Berichterstattung per E-mail
- Klare Visualisierung der einzelnen Ladestationen
- Archiv der Ladezyklen
- Statistiken für die Batterienutzung und den Betrieb
- Fernzugriff über LTE



AXIMA POWER

Ausgangs–spannung (V)	Ausgangs–strom (A)	Netz (VAC)	Eingangs–strom (A)	Netz–sicherung (A)	Gehäuse mit EUW	Gehäuse ohne EUW	Typ	Batteriekapazität und Ladezeit (Ah max.)					Gewicht (kg)	
								mit EUW		ohne EUW		gel	mit EUW	ohne EUW
								6 Std.	8 Std.	8 Std.	10 Std.	10 Std.		
24	60	230	8,7	10	FF170	FF170	**FLEXIS 24E60**	308	462	423	571	316	15	13
	100	230	14,1	16	FF170	FF170	**FLEXIS 24E100**	513	769	704	952	526	15	13
	100	3 x 400	4,9	6	FF170	FF170	**FLEXIS 24D100**	513	769	704	952	526	16	14
	200	3 x 400	9,8	10	FF250	FF250	**FLEXIS 24D200**	1026	1538	1408	1905	1053	26	25
48	50	230	14,1	16	FF170	FF170	**FLEXIS 48E50**	256	385	352	476	263	15	13
	50	3 x 400	4,9	6	FF170	FF170	**FLEXIS 48D50**	256	385	352	476	263	16	14
	100	3 x 400	8,0	10	FF170	FF170	**FLEXIS 48D100**	469	704	644	871	482	20	18
	150	3 x 400	12,9	16	FF250	FF250	**FLEXIS 48D150**	726	1088	996	1348	745	28	27
	200	3 x 400	16,0	20	FF250	FF250	**FLEXIS 48D200**	938	1408	1289	1743	963	31	30
80*	25	230	14,1	16	FF250	FF170	**FLEXIS 80E25**	128	192	176	238	132	16	13
	25	3 x 400	4,9	6	FF250	FF170	**FLEXIS 80D25**	128	192	176	238	132	17	14
	50	3 x 400	8,0	10	FF250	FF170	**FLEXIS 80D50**	256	385	352	476	263	20	17
	75	3 x 400	12,9	16	FF330	FF250	**FLEXIS 80D75**	385	577	528	714	395	30	26
	100	3 x 400	16,0	20	FF330	FF250	**FLEXIS 80D100**	513	769	704	952	526	32	28
	125	3 x 400	20,9	25	FF550	FF330	**FLEXIS 80D125**	641	962	880	1190	658	42	37
	150	3 x 400	24,0	32	FF550	FF330	**FLEXIS 80D150**	769	1154	1056	1429	789	45	40
	175	3 x 400	28,9	32	FF550	FF550	**FLEXIS 80D175**	897	1346	1232	1667	921	54	49
	200	3 x 400	32,0	40	FF550	FF550	**FLEXIS 80D200**	1026	1538	1408	1905	1053	56	52
	225	3 x 400	36,9	40	FF720	FF720	**FLEXIS 80D225**	1154	1731	1585	2143	1184	65	63

Weitere Typen auf Anfrage. Die Werte der Batteriekapazität in der Tabelle gelten für die Ladekennlinie IUIa dU.

www.axima – power.com
+420 546 418 859
acdc@axima.cz
Vídeňská 125, Brno 619 00, CZ

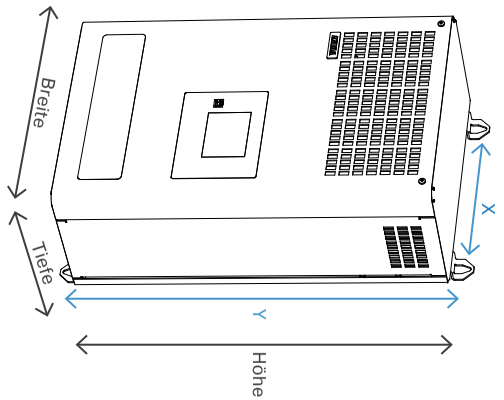
Wirkungsgrad	up to 94%
Spannungsstabilität	± 1%
Kühlung	forced ventilation
Schutzart	IP20
Betriebstemperatur	-10°C to +40°C
Schutzklasse	I
CE Normen	EN 61000-6-2 EN 61000-6-4 EN 62368-1

Maße für die Montage auf einer vertikalen Fläche

Gehäuse	Breite	Höhe	Tiefe	X	Y
FF170	302	477	169	230	515
FF250	302	477	254	230	515
FF330	302	477	339	230	515
FF550	547	477	339	499	515
FF720	717	477	339	699	515

Abmessungen in Millimeter [mm]

X und **Y** sind Positionen der Montagebohrungs



index: 10/2020