

# ELECTRO 3-HF

**Einphasige Multikennlinien-Ladegeräte  
für alle Traktionsbatterietypen (offene Bleibatterien, elektrolytdichte Batterien...)  
Ladekennlinie IU1a gemäß DIN-Norm 41773  
für normalen Ladevorgang (10 – 14 Std.) oder schnellen Ladevorgang (7 – 8 Std.)**

## **ELECTRO 3-HF ist einfach zu Handhaben**

- Automatischer Ladestart beim Anschluss der Batterie
- Vollelektronisches Hochfrequenz-Ladegerät ohne Wartungsaufwand
- Anzeige der einzelnen Ladephasen per Leuchtdioden (digitale Anzeige optional)
- Ein gemeinsames Grundmodul für die gesamte Produktreihe
- Ein und die selbe Steuerkarte für alle Modelle

## **ELECTRO 3-HF ist komplett.**

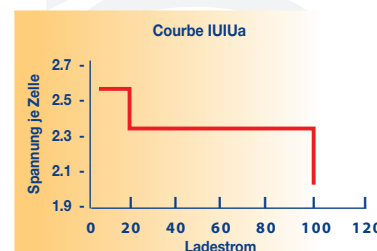
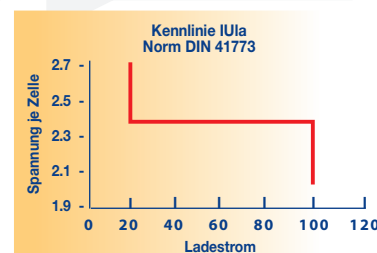
- Ladegerät mit elektronischer Regulierung, unempfindlich gegen Netzschwankungen
- Automatische Erhaltungsladung
- Programmierbare Ausgleichsladung
- Ladegerät mit 3 m Batterie- und Netzkabel

## **ELECTRO 3-HF ist hoch entwickelt**

- Ladevorgang mit gleichbleibenden Strom- und Spannungsstufen, die präzise gemäß der reellen Kapazität der Batterie für höchste Optimierung des Ladevorgangs festgelegt werden
- Bestimmung des Ladeendes per Messung einer Stabilisierung der Spannung (dV/dt), Charakteristikum einer perfekten Ladung der Batterie
- Erkennung der Ladeprobleme mit Signalgebung per Codierung der Leuchtdioden (bei Version Electro 3-HF+: LCD-Anzeige)
- Zugriff auf Ladeinformationen und Einstellungen über das Konfigurations- und Auslesegerät von Nordyne oder über die Menütaste der Modelle Electro 3-HF+
- Desulfatierung der Batterien in schlechtem Zustand

## **ELECTRO 3-HF ist sicher**

- Gesicherter Ladezyklus per gesichertem Zeitrelais
- Vollständiger Schutz des Ladegeräts gegen eine Verpolung der Batterie
- Betrieb im langsamen Modus möglich bei technischem Ausfall eines Moduls\*



## **OPTION 3-HF+**

Digitale Anzeige der Ladeinformationen  
Zugriff auf den Ereignisspeicher der letzten 10 Ladevorgänge  
Anpassung der Ladekurve an die reellen Nutzungsbedingungen  
Änderung der Ladeparameter (Typ und Kapazität der Batterie)

\* Für alle Modelle mit Ausnahme der Kaliber 20A

## **NORDYNE**

Groupe NORMAND

Z.I du Pommier Bld Eugène Thomas 62110 Hénin-Beaumont

Tél : 33(0)3.91.83.00.90 - Fax : 33 (0)3.91.83.00.99

@mail : nordyne@nordyne-normand.com / Site web : <http://www.nordyne-normand.com>

## ELECTRO 3-HF

Spannung	Modell	Kapazität Batterie (Ah) Ladezeit					Desulfatierung C5 mini
		OFFENE BLEI-BATTERIE					
		7 h	8 h	10 h	14 h		
24 V	M 24HF20	<100	125	165	250	80	
	M 24HF40	<200	250	330	500	160	
	M 24HF60	<300	375	500	750	240	
	M 24HF80	<400	500	670	1000	320	
36 V	M 36HF20	<100	125	165	250	160	
	M 36HF40	<200	250	330	500	240	
48 V	M 48HF20	<100	125	165	250	160	
	M 48HF40	<200	250	330	500	240	

Spannung	Modell	Etanche					
		Etanche C		Etanche D		Etanche E	
		7.5 h	8.5 h	12 h	14 h	10 h	12 h
24 V	M 24HF20	<100	130	<130	180	<100	135
	M 24HF40	<130	260	<180	335	<135	270
	M 24HF60	<260	390	<335	500	<270	400
	M 24HF80	<390	520	<500	670	<400	535
36 V	M 36HF20	<100	130	<130	180	<100	135
	M 36HF40	<130	260	<180	335	<135	270
48 V	M 48HF20	<100	130	<130	180	<100	135
	M 48HF40	<130	260	<180	335	<135	270

Spannung	Modell	Abmessungen (mm)			Netzstrom (A)	Gewicht (Kg)
		L	P	H		
24 V	M 24HF20	290	120	180	4.5	5.4
	M 24HF40	390	200	180	9	9.4
	M 24HF60	430	230	390	13.5	15
	M 24HF80	430	230	390	18	16.6
36 V	M 36HF20	390	200	180	9	9.4
	M 36HF40	430	230	390	18	16.6
48 V	M 48HF20	390	200	180	9	9.4
	M 48HF40	430	230	390	18	16.6

\* andere Modelle auf Anfrage



**NORDYNE**  
L'ÉNERGIE MAÎTRISÉE