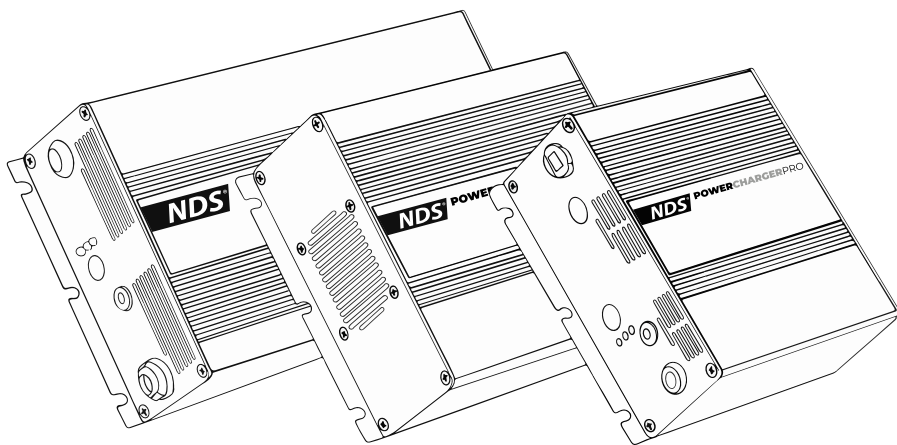


**NDS<sup>®</sup>**

# **POWERCHARGERPRO**

---



User Manual

ITALIANO  
INGLESE

**Valido per i seguenti modelli**  
**Valid for the following models**

**PFC0150-12CH10S**  
**PFC0300-12CH15S**  
**PFC0600-12CH20S**  
**PFC0600-12CH25S**

**PFC0300-24CH10S**  
**PFC0600-24CH15S**  
**PFC0600-24CH20S**  
**PFC1200-24CH30S**  
**PFC1200-36CH25S**

### **INSTRUCTIONS FOR THE PROPER DISPOSAL**



This electronic product is subject to the European Directive 2012/19 / EU. Comply with local waste disposal regulations, do not dispose of old products with normal household waste. The proper disposal of products that can no longer be used prevents potential negative consequences for the environment and for the population.



# INDICE | INDEX

IT	1. ISTRUZIONI SULLA SICUREZZA	2
	2. CONTENUTO DELLA CONFEZIONE	3
	3. DESCRIZIONE	3
	4. STRUTTURA	4
	5. SELEZIONE CURVA DI CARICA	5
	6. ANALISI CURVE DI CARICA	7
	7. INSTALLAZIONE	9
	8. INDICATORE REMOTO (PIN 2)	10
	9. INDICATORI LED	12
	10. CARATTERISTICHE TECNICHE	13
	11. F.A.Q.	18
	12. GARANZIA	19
EN	1. SAFETY INSTRUCTIONS	21
	2. CONTENTS OF THE PACK	22
	3. DESCRIPTION	22
	4. ARCHITECTURE	23
	5. CHARGING CURVE SELECTION	24
	6. CHARGING CURVES ANALISYS	26
	7. INSTALLATION	28
	8. REMOTE STATUS LED CONNECTION (PIN 2)	29
	9. LED INDICATORS	31
	10. TECHNICAL FEATURES	32
	11. F.A.Q.	36
	12. WARRANTY	37

# 1. ISTRUZIONI SULLA SICUREZZA

- Tenere il dispositivo fuori dalla portata dei bambini.
- Controllare accuratamente l'integrità del dispositivo, dei cavi di collegamento e dei connettori.
- Per evitare surriscaldamenti non installare il dispositivo in ambiente sigillato, preferire sempre luoghi ben aerati. Non posizionare il dispositivo su superfici o ambienti facilmente infiammabili (es.: carta, stoffa ecc...).
- Proteggere il dispositivo da raggi solari o fonti dirette di calore.
- Per evitare malfunzionamenti NON installare e utilizzare il dispositivo in ambienti molto umidi, a contatto diretto con schizzi di acqua, liquidi o sotto la pioggia.
- Per evitare il rischio di scariche elettriche e/o corto circuiti, assicurarsi che l'impianto di alimentazione del veicolo sia in buono stato.
- In caso di cavi di collegamento danneggiati o di sezione inadeguata, effettuare immediatamente la sostituzione avvalendosi di tecnici qualificati NON utilizzare il dispositivo con cavi danneggiati e/o di sezione inadeguata.
- In caso di anomalie nella conformità del prodotto non utilizzarlo! è severamente vietato aprire il dispositivo. Le riparazioni possono essere effettuate solo da personale tecnico qualificato utilizzando parti di ricambio originali.
- Tenere il manuale di istruzione sempre nelle vicinanze dell'apparecchio per una facile consultazione sulle informazioni essenziali di sicurezza, uso e manutenzione.
- Le informazioni contenute in questo manuale sono soggette a modifiche senza preavviso. NDS Energy s.r.l. si riserva il diritto di apportare modifiche e migliorie al prodotto in qualsiasi momento senza

preavviso e senza obbligo di applicare questi cambiamenti ai dispositivi precedentemente distribuiti.

- Le immagini dei prodotti sono puramente indicative e potrebbero pertanto non essere perfettamente rappresentative delle caratteristiche del prodotto, differendo per colori, dimensioni o accessori.

## 2. CONTENUTO DELLA CONFEZIONE

Controllare il contenuto della confezione:

- N°1 **POWERCHARGER**PRO
- N°1 Connettore Anderson
- N°1 Estensione cavo di alimentazione IEC (non presente in tutti i modelli)

## 3. DESCRIZIONE

**POWERCHARGER**PRO è il caricabatterie professionale, con selettore di curva di carica e Led di stato, costruito con elettronica di qualità, microcontrollore evoluto e materiali resistenti all'uso intensivo.

**POWERCHARGER**PRO è adatto a batterie:

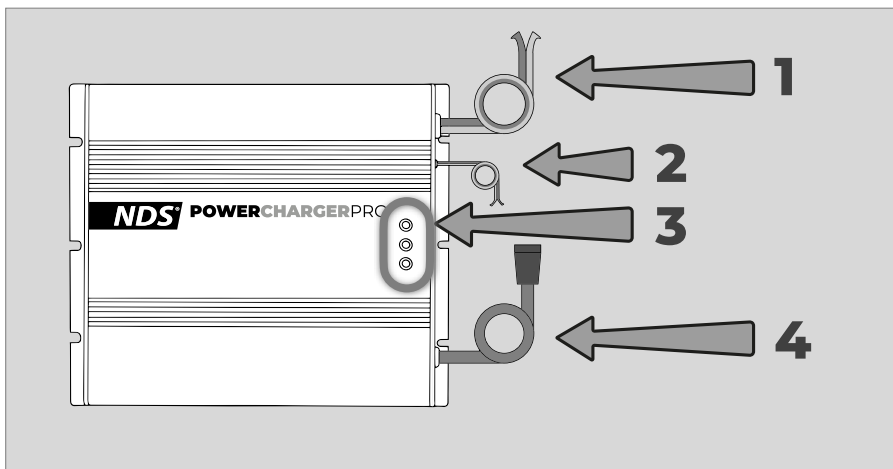
**12V** con tecnologia: AGM, Gel, Acido Libero e Litio (LiFePO<sub>4</sub>).

**24V** con tecnologia: AGM, Gel, Acido Libero.

Tre Led indicano lo stato di lavoro del dispositivo, è anche possibile ottenere un Led di stato di carica ON/OFF remoto, grazie ai cavi che portano in uscita il contatto pulito di un relè.

## 4. STRUTTURA

**POWERCHARGERPRO** è dotato di un ingresso per la corrente elettrica 230V, un'uscita 12V o 24V per la batteria o il sistema di ricarica e in alcuni modelli è presente una coppia di cavi che portano il segnale pulito di un relè.



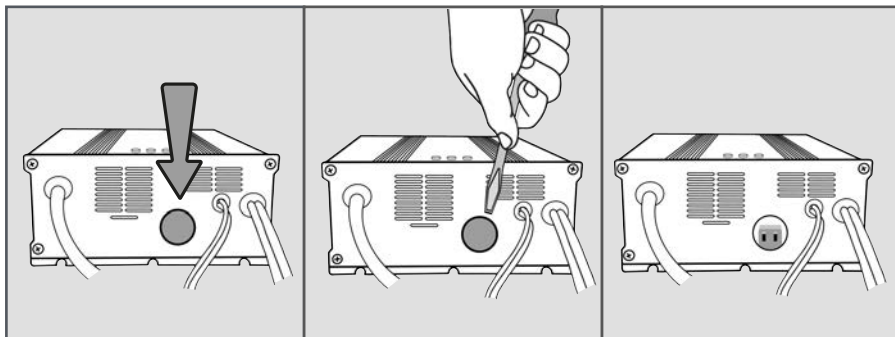
N° PIN	CONNESSIONE
1	Connessione bipolare da collegare ai poli positivo e negativo della batteria da ricaricare
2	Contatto pulito di un relè per effettuare collegamento Led di stato remoto
3	Led di stato
4	Preso IEC o spina Schuko per collegamento rete elettrica esterna 230V

## 5. SELEZIONE CURVA DI CARICA

**POWERCHARGER**PRO supporta la carica di batterie Piombo/Acido (AGM, Gel, Acido Libero) e Litio (LiFePO<sub>4</sub>) a seconda dei modelli.

La curva di carica va selezionata in base al tipo di batteria in dotazione e per impostarla è necessario agire sui selettori del **Dip Switch** posto internamente.

Per accedere ai selettori del Dip Switch è necessario rimuovere il tappo in plastica posto su uno dei lati di **POWERCHARGER**PRO come da illustrazione seguente



Una volta rimosso il tappo in plastica, agire delicatamente sui selettori del Dip Switch selezionando la curva desiderata come da tabelle seguenti.

## CONFIGURAZIONI VALIDE PER I MODELLI:

PFC0300-12CH15S

PFC0600-12CH25S

PFC0600-12CH20S

CURVA NUMERO	POSIZIONE SWITCH	FASI	TECNOLOGIA BATTERIA
1	 1 = OFF 2 = OFF	<b>IUIa</b> Desolfatazione ON	<b>AGM</b>
2	 1 = ON 2 = OFF	<b>IUIa</b> Desolfatazione OFF	<b>Generica (Gel, AGM) Default</b>
3	 1 = ON 2 = ON	<b>IU</b> Desolfatazione OFF	<b>LiFePO<sub>4</sub></b>
4	 1 = OFF 2 = ON	<b>IUIa</b> Desolfatazione ON	<b>Acido Libero uso trazione</b>

## CONFIGURAZIONI VALIDE PER I MODELLI:

PFC0150-12CH10S

PFC0600-24CH20S

PFC0300-24CH10S

PFC1200-24CH30S

PFC0600-24CH15S

PFC1200-36CH25S

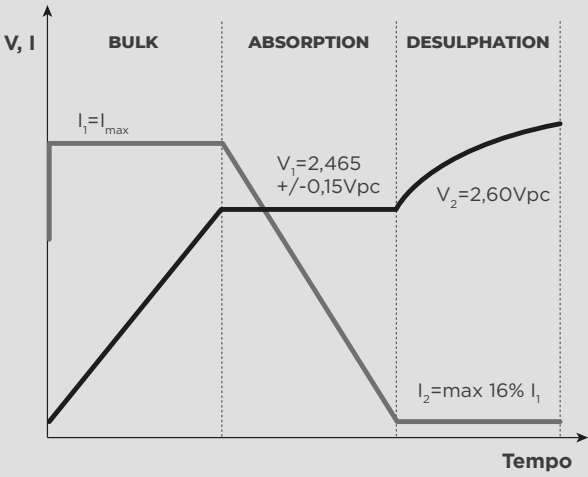
CURVA NUMERO	POSIZIONE SWITCH	FASI	TECNOLOGIA BATTERIA
5	 1 = OFF 2 = OFF	<b>IUIa</b> Desolfatazione ON	<b>AGM</b>
6	 1 = ON 2 = OFF	<b>IUIa</b> Desolfatazione OFF	<b>Generica (Gel, AGM) Default</b>
7	 1 = ON 2 = ON	<b>IUIa</b> Desolfatazione ON	<b>Gel e Acido libero generico</b>
8	 1 = OFF 2 = ON	<b>IUIa</b> Desolfatazione ON	<b>Acido Libero uso trazione</b>



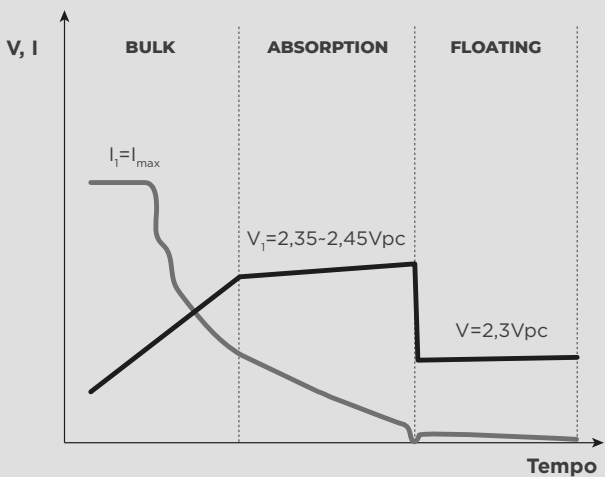
# 6. ANALISI CURVE DI CARICA

The charging curves below refer to the configurations on page 8.

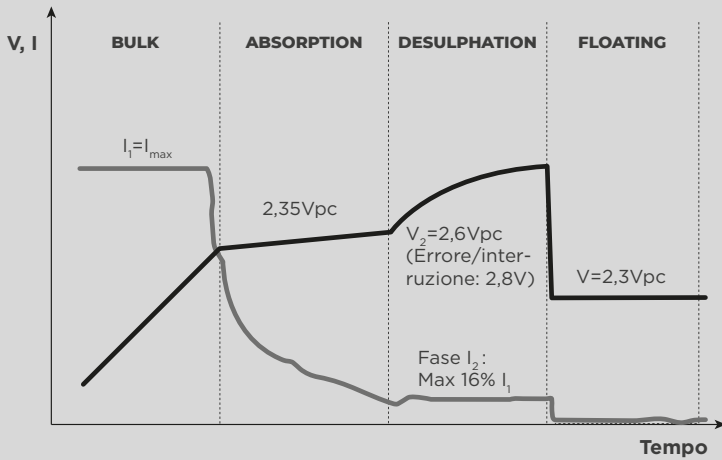
## CURVE 1 e 5



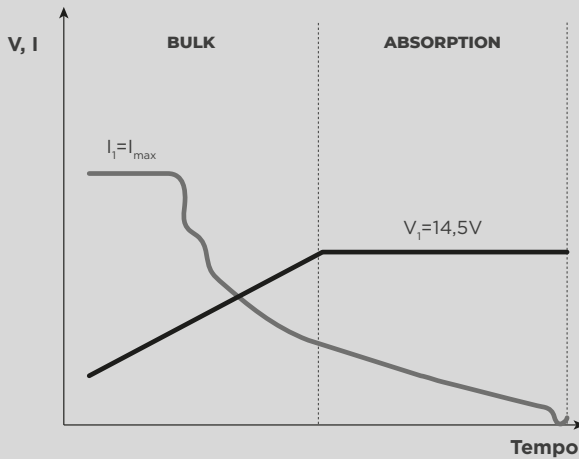
## CURVE 2 e 6



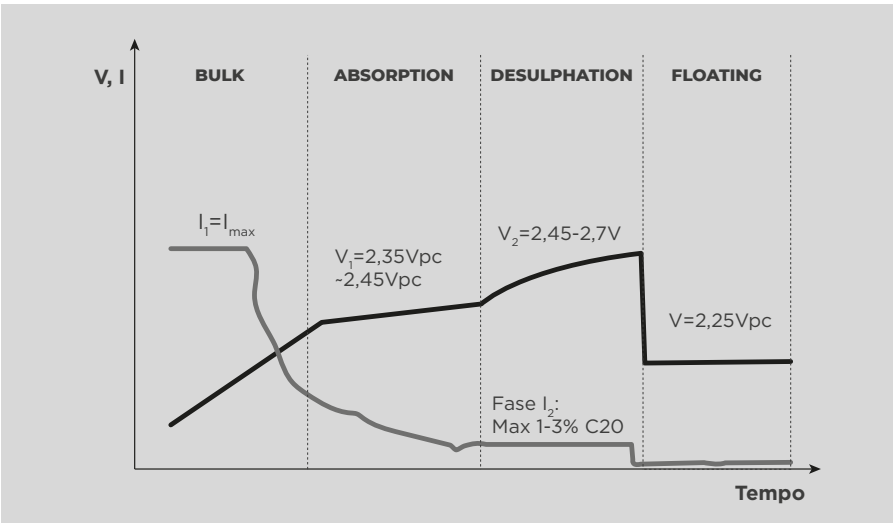
## CURVA 7



## CURVA 3



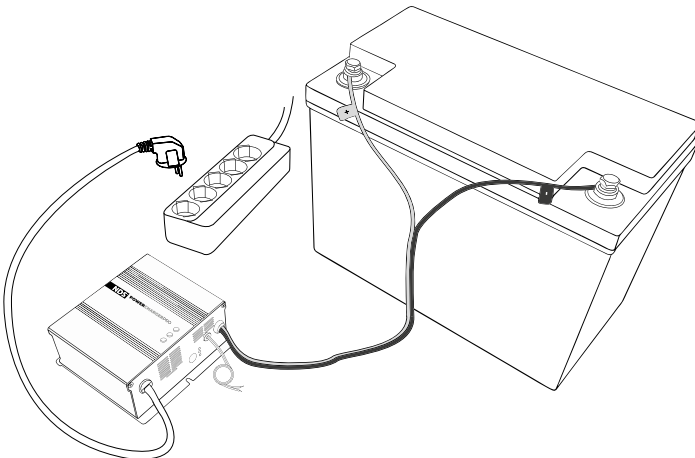
## CURVE 4 e 8



## 7. INSTALLAZIONE

Dopo aver impostato la curva di carica in base alla tipologia di batteria da ricaricare, se necessario, è possibile fissare il dispositivo con delle viti sfruttando le flange laterali.

Successivamente vanno effettuati i collegamenti elettrici secondo lo schema seguente.

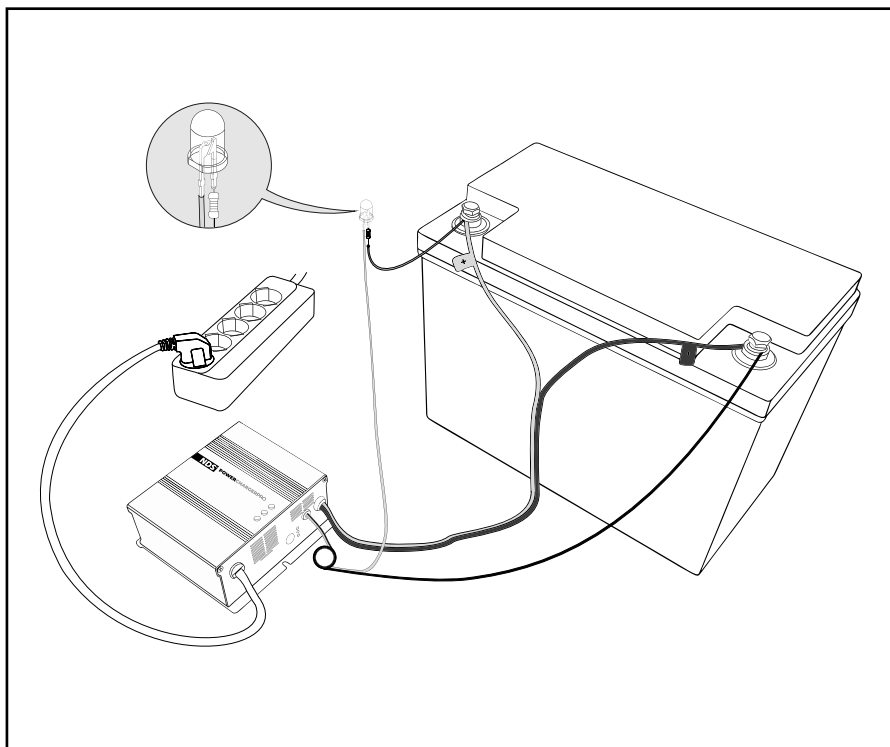


## 8. INDICATORE REMOTO (PIN 2)

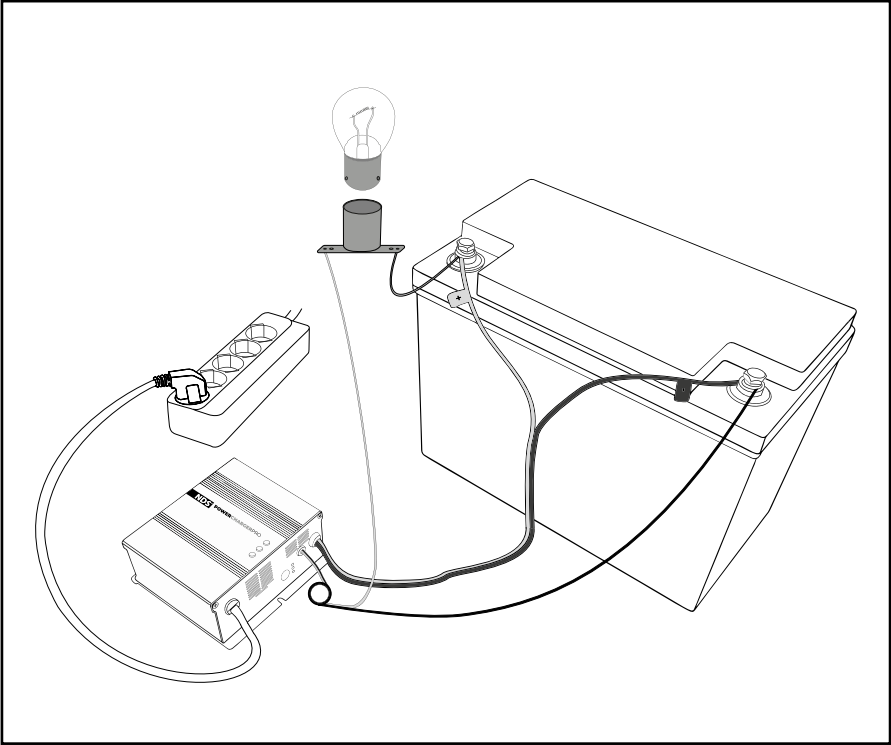
**POWERCHARGERPRO** mette a disposizione il contatto pulito di un relè per la segnalazione remota della presenza di corrente elettrica esterna 230V.

Questo segnale permette di capire, anche a distanza dal dispositivo, se le batterie sono in carica. Seguire gli schemi seguenti per effettuare il collegamento corretto.

### LED E RESISTENZA



# LAMPADINA AUTOMOTIVE



## 9. INDICATORI LED

I tre Led, posti sulla parte superiore (o laterale) del dispositivo, consentono di leggere rapidamente lo stato di carica della batteria collegata.

La tabella sottostante spiega la relazione tra colore del led e stato del sistema.

<b>SEGNALE</b>	<b>SIGNIFICATO</b>
<b>Led Rosso</b> fisso o lampeggiante	Allarme: collegamento con polarità invertita, oppure tensione troppo alta
<b>Led Giallo</b> Fisso	Batteria in Carica
<b>Led Giallo</b> lampeggiante	Batteria non connessa o batteria con tensione troppo bassa
<b>Led Giallo + Led Verde</b> fissi	Batteria in desolfatazione
<b>Led Verde</b> fisso	Carica ultimata

# 10. CARATTERISTICHE TECNICHE

<b>PFC0150-12CH10S</b>	
Tensione nominale di ingresso	220-240Vac $\pm$ 10% universale
Tensione nominale di uscita	12V
Corrente di uscita	10A $\pm$ 0,5A
Frequenza	50-60Hz
Bulk Charge	14,4V (2,4V/Cell)
Floating Charge	13,5V-13,9V (2,27V/Cell)
Protezione cortocircuito	Autoripristino al termine della condizione di cortocircuito
Protezione inversione di polarità	Autoripristino al termine della condizione di inversione
Protezioni aggiuntive	Connessione sicura Protezione sovratemperatura
Dimensioni	106x128x56,5mm
Peso	650g (cavi esclusi)

<b>PFC0300-12CH15S</b>	
Tensione nominale di ingresso	100-240Vac $\pm$ 10% universale
Tensione nominale di uscita	12V
Corrente di uscita	15A $\pm$ 0,5A
Frequenza	50-60Hz
Bulk Charge	14,4V (2,4V/Cell)
Floating Charge	13,5V-13,9V (2,27V/Cell)
Protezione cortocircuito	Autoripristino al termine della condizione di cortocircuito
Protezione inversione di polarità	Autoripristino al termine della condizione di inversione
Protezioni aggiuntive	Connessione sicura Protezione sovratemperatura
Dimensioni	145x128x56,5mm
Peso	1330g (cavi esclusi)

<b>PFC0600-12CH20S</b>	
Tensione nominale di ingresso	100-240Vac $\pm$ 10% universale
Tensione nominale di uscita	12V
Corrente di uscita	20A $\pm$ 0,5A
Frequenza	50-60Hz
Bulk Charge	14,4V (2,4V/Cell)
Floating Charge	13,5V-13,9V (2,27V/Cell)
Protezione cortocircuito	Autoripristino al termine della condizione di cortocircuito
Protezione inversione di polarità	Autoripristino al termine della condizione di inversione
Protezioni aggiuntive	Connessione sicura Protezione sovratemperatura
Dimensioni	223,2x128x56,5mm
Peso	2120g (cavi esclusi)

<b>PFC0600-12CH25S</b>	
Tensione nominale di ingresso	100-240Vac $\pm$ 10% universale
Tensione nominale di uscita	12V
Corrente di uscita	25A $\pm$ 0,5A
Frequenza	50-60Hz
Bulk Charge	14,4V (2,4V/Cell)
Floating Charge	13,5V-13,9V (2,27V/Cell)
Protezione cortocircuito	Autoripristino al termine della condizione di cortocircuito
Protezione inversione di polarità	Autoripristino al termine della condizione di inversione
Protezioni aggiuntive	Connessione sicura Protezione sovratemperatura
Dimensioni	223,2x128x56,5mm
Peso	2120g (cavi esclusi)



**PFC0300-24CH10S**

Tensione nominale di ingresso	100-240Vac $\pm$ 10% universale
Tensione nominale di uscita	24V
Corrente di uscita	10A $\pm$ 0,5A
Frequenza	50-60Hz
Bulk Charge	28,8V (2,4V/Cell)
Floating Charge	27V-27,8V (2,27V/Cell)
Protezione cortocircuito	Autoripristino al termine della condizione di cortocircuito
Protezione inversione di polarità	Autoripristino al termine della condizione di inversione
Protezioni aggiuntive	Connessione sicura Protezione sovratemperatura
Dimensioni	145x128x56,5mm
Peso	1330g (cavi esclusi)

**PFC0600-24CH15S**

Tensione nominale di ingresso	100-240Vac $\pm$ 10% universale
Tensione nominale di uscita	24V
Corrente di uscita	15A $\pm$ 0,5A
Frequenza	50-60Hz
Bulk Charge	28,8V (2,4V/Cell)
Floating Charge	27V-27,8V (2,27V/Cell)
Protezione cortocircuito	Autoripristino al termine della condizione di cortocircuito
Protezione inversione di polarità	Autoripristino al termine della condizione di inversione
Protezioni aggiuntive	Connessione sicura Protezione sovratemperatura
Dimensioni	223,2x128x56,5mm
Peso	2120g (cavi esclusi)

<b>PFC600-24CH20S</b>	
Tensione nominale di ingresso	100-240Vac $\pm$ 10% universale
Tensione nominale di uscita	24V
Corrente di uscita	20A $\pm$ 0,5A
Frequenza	50-60Hz
Bulk Charge	28,8V (2,4V/Cell)
Floating Charge	27V-27,8V (2,27V/Cell)
Protezione cortocircuito	Autoripristino al termine della condizione di cortocircuito
Protezione inversione di polarità	Autoripristino al termine della condizione di inversione
Protezioni aggiuntive	Connessione sicura Protezione sovratemperatura
Dimensioni	223,2x128x56,5mm
Peso	2120g (cavi esclusi)

<b>PFC1200-24CH30S</b>	
Tensione nominale di ingresso	100-240Vac $\pm$ 10% universale
Tensione nominale di uscita	24V
Corrente di uscita	30A $\pm$ 0,5A
Frequenza	50-60Hz
Bulk Charge	28,8V (2,4V/Cell)
Floating Charge	27V-27,8V (2,27V/Cell)
Protezione cortocircuito	Autoripristino al termine della condizione di cortocircuito
Protezione inversione di polarità	Autoripristino al termine della condizione di inversione
Protezioni aggiuntive	Connessione sicura Protezione sovratemperatura
Dimensioni	280x134x77,2mm
Peso	3130g (cavi esclusi)

<b>PFC1200-36CH25S</b>	
Tensione nominale di ingresso	100-240Vac ± 10% universale
Tensione nominale di uscita	36V
Corrente di uscita	25A ± 0,5A
Frequenza	50-60Hz
Bulk Charge	43,2V (2,4V/Cell)
Floating Charge	40,5V-41,7V (2,27V/Cell)
Protezione cortocircuito	Autoripristino al termine della condizione di cortocircuito
Protezione inversione di polarità	Autoripristino al termine della condizione di inversione
Protezioni aggiuntive	Connessione sicura Protezione sovratemperatura
Dimensioni	280x134x77,2mm
Peso	3130g (cavi esclusi)

# 11. F.A.Q.

**POWERCHARGER**PRO carica batterie Litio LiFePO<sub>4</sub>?

**Sì, per i modelli:**

PFC0300-12CH15S, PFC0600-12CH20S,  
PFC0600-12CH25S.

**No, per i modelli:**

PFC0150-12CH10S, PFC0300-24CH10S,  
PFC0600-24CH15S, PFC0600-24CH20S,  
PFC1200-24CH30S, PFC1200-36CH25S.

# 12. GARANZIA



## TAGLIANDO DI GARANZIA

NOME \_\_\_\_\_

COGNOME \_\_\_\_\_

C.A.P. \_\_\_\_\_

E-MAIL \_\_\_\_\_

MODELLO \_\_\_\_\_

MATRICOLA \_\_\_\_\_

DATA ACQUISTO \_\_\_\_\_

TIMBRO E FIRMA DEL RIVENDITORE

PRESTO IL CONSENSO PER L'ATTIVITÀ DI CUI AL PUNTO 3.C DELLA INFORMATIVA PRESENTE SU [WWW.NDSENERGY.IT/PRIVACY-POLICY/](http://WWW.NDSENERGY.IT/PRIVACY-POLICY/)

**NDS ENERGY S.R.L.**

VIA G. PASCOLI, 96/98

65010 CAPPELLE SUL TAVO (PE)

ITALY

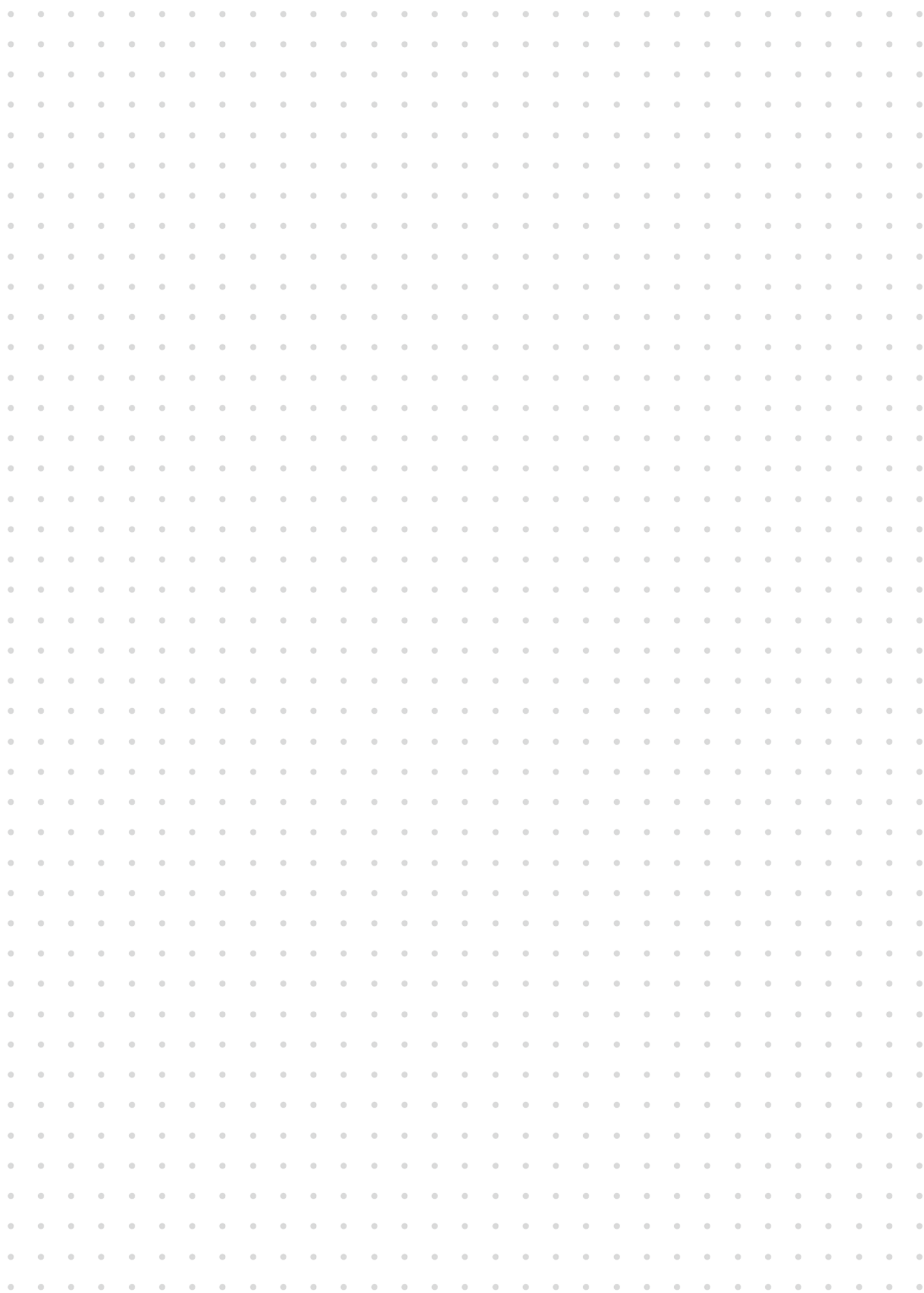
EMAIL: [CUSTOMER@NDSENERGY.IT](mailto:CUSTOMER@NDSENERGY.IT)

TEL: +39 085 4470396

FAX: +39 085 9112263

ITALY

# NOTES



# 1. SAFETY INSTRUCTIONS

- Child Safety: Keep the device Out of Reach.
- Carefully check the integrity of the device and connectors.
- To avoid overheating and possible fires do not install the device in a sealed environment, Always choose a well ventilated area.
- Do not place the device on highly flammable surfaces or environments (eg: paper, cloth, etc.).
- Do not cover the cooling slits on the side and the fan on the top.
- Do not install the device near wet batteries: they produce flammable, corrosive and explosive gas while working, and it can damage the product.
- Protect the device from sunlight or direct sources of heat.
- To avoid malfunctions, DO NOT install and use the device in very humid environments, in contact with water splashes, various liquids, or exposed to rain.
- To avoid risk of electric shock and/or fire, the vehicle's fuel system must be in good condition.
- In case of damaged connecting cables or inadequate section, immediately replace them with suitable cables as specified by this manual or by a qualified electrician.
- In case of anomalies in the conformity of the product do not use it! it is strictly forbidden to open the device. Repairs may only be carried out by qualified technical personnel using original spare parts.
- Keep the instruction manual near the device for easy access to the essential safety, use and maintenance information.
- The information contained in this manual may be changed without notice. NDS Energy s.r.l. reserves the right to make changes and improvements to the product at any time without notice and without

obligation to apply these changes to the devices previously distributed.

- The images of the products are purely indicative and may therefore not be fully representative of the characteristics of the product, differing in color, size or accessories.

## 2. CONTENTS OF THE PACK

Check the package contents:

- N° 1 **POWERCHARGER**PRO
- N° 1 Anderson connector
- N° 1 IEC power cable extension (not all models)

## 3. DESCRIPTION

**POWERCHARGER**PRO is the professional charger, with charging curve selector and status LED, built with quality electronics, advanced microcontroller and intensive use resistant materials.

**POWERCHARGER**PRO is suitable for batteries:

**12V** with technology: AGM, Gel, Wet and Lithium (LiFePO<sub>4</sub>).

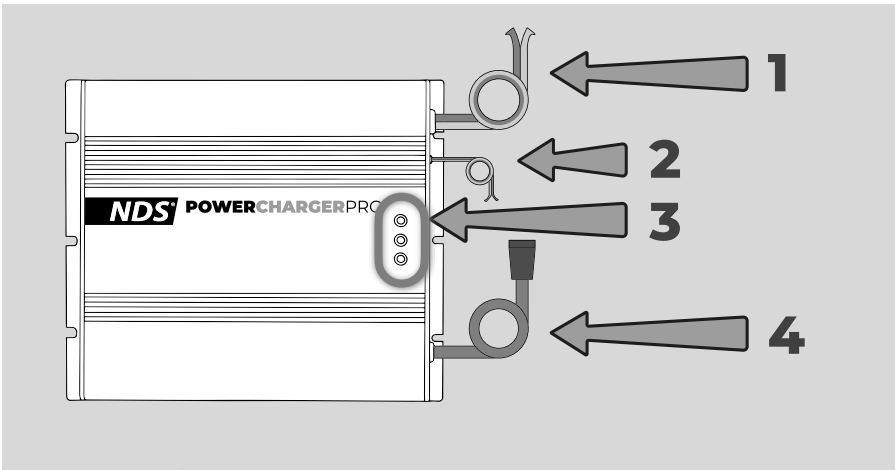
**24V** with technology: AGM, Gel, Wet.

Three LEDs indicate the device status and it is also possible to realize a remote charging status LED, thanks to the cables that bring out the potential-free contact of a relay.



# 4. ARCHITECTURE

**POWERCHARGER**PRO works with a 230V input current and 12V or 24V output, for the battery or charging system, and (in some models) there is a pair of cables carrying potential-free contact of a relay.



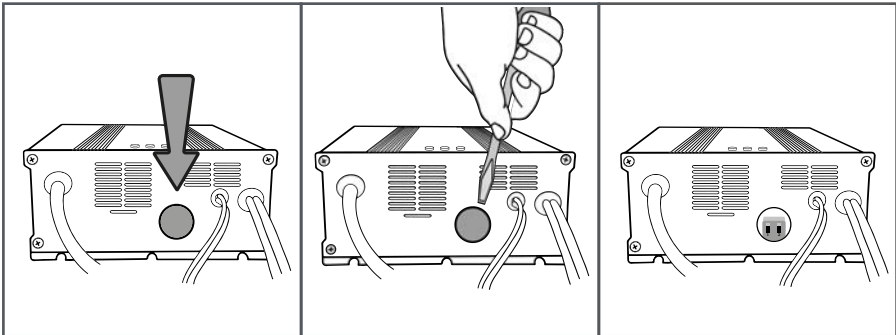
N° PIN	CONNECTION
1	Positive and negative electrical connection for battery to be charged
2	Potential-free contact of a relay for the remote status led connection
3	Status Leds
4	IEC socket or Schuko socket for main hookup

# 5. CHARGING CURVE SELECTION

**POWERCHARGER**PRO can charge Lead/Acid (AGM, Gel, Wet) and Lithium (LiFePO<sub>4</sub>) batteries depending on the model.

The charging curve must be selected according to the battery type; to set it it is necessary to act on the **Dip Switch** selectors located internally.

To access the Dip Switch selectors it is necessary to remove the plastic cap located on one side of the **POWERCHARGER**PRO as shown below







Once the plastic cap has been removed, act gently on the Dip Switch selectors selecting the desired curve as shown in the tables below.

## SETTINGS VALID FOR THE FOLLOWING MODELS:

PFC0300-12CH15S

PFC0600-12CH25S

PFC0600-12CH20S

CURVE NUMBER	SWITCH SETUP	PHASE	BATTERY TECHNOLOGY
1	 1 = OFF 2 = OFF	<b>IUIa</b> Desulphation ON	<b>AGM</b>
2	 1 = ON 2 = OFF	<b>IUUa</b> Desulphation OFF	<b>Generic (Gel, AGM) Default</b>
3	 1 = ON 2 = ON	<b>IU</b> Desulphation OFF	<b>LiFePO<sub>4</sub></b>
4	 1 = OFF 2 = ON	<b>IUIa</b> Desulphation ON	<b>Wet Traction use</b>

## SETTINGS VALID FOR THE FOLLOWING MODELS:

PFC0150-12CH10S





PFC0600-24CH20S

PFC0300-24CH10S

PFC1200-24CH30S

PFC0600-24CH15S

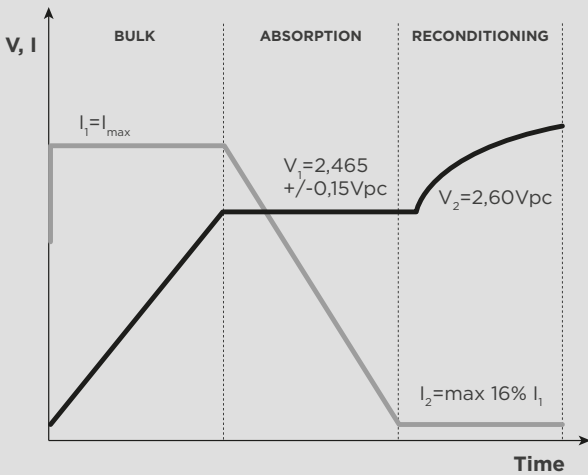
PFC1200-36CH25S

CURVE NUMBER	SWITCH SETUP	PHASE	BATTERY TECHNOLOGY
5	 1 = OFF 2 = OFF	<b>IUIa</b> Desulphation ON	<b>AGM</b>
6	 1 = ON 2 = OFF	<b>IUUa</b> Desulphation OFF	<b>Generica (Gel, AGM) Default</b>
7	 1 = ON 2 = ON	<b>IUIa</b> Desulphation ON	<b>Gel e Wet generico</b>
8	 1 = OFF 2 = ON	<b>IUIa</b> Desulphation ON	<b>Wet Traction use</b>

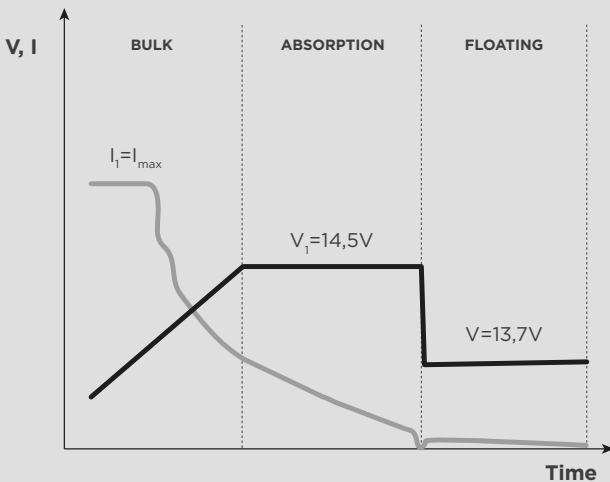
# 6. CHARGING CURVES ANALYSIS

The charging curves below refer to the configurations on page 28.

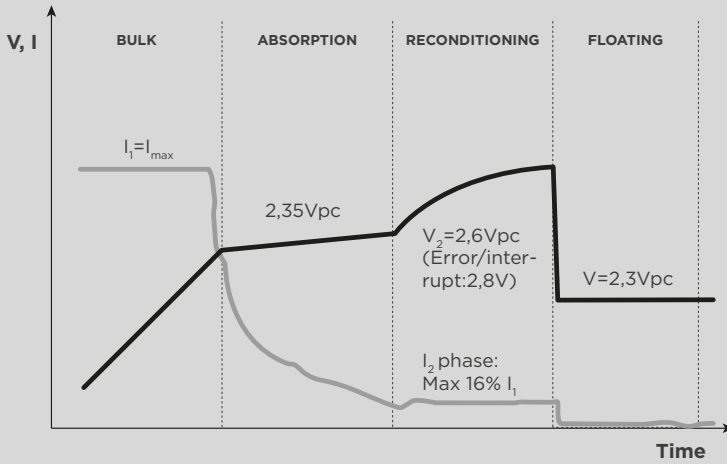
## CURVES 1 e 5



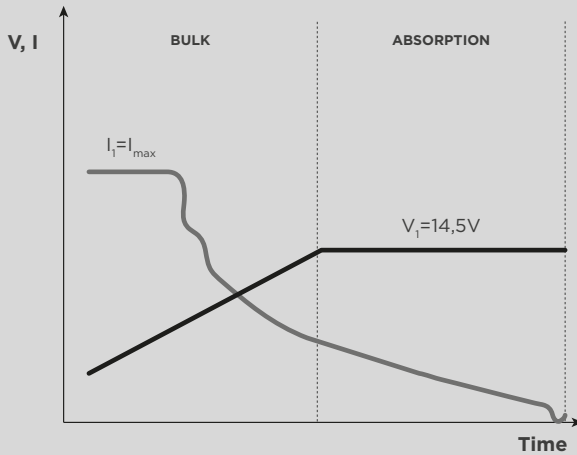
## CURVES 2 e 6



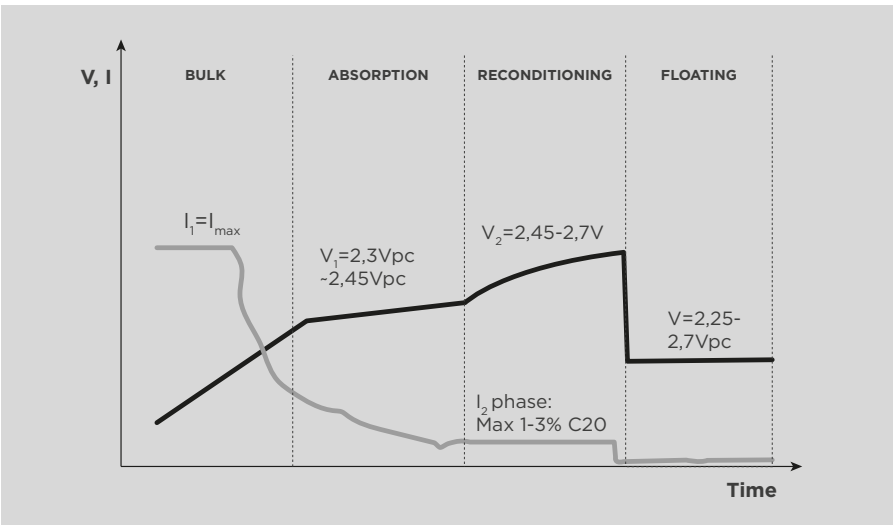
## CURVE 7



## CURVE 3

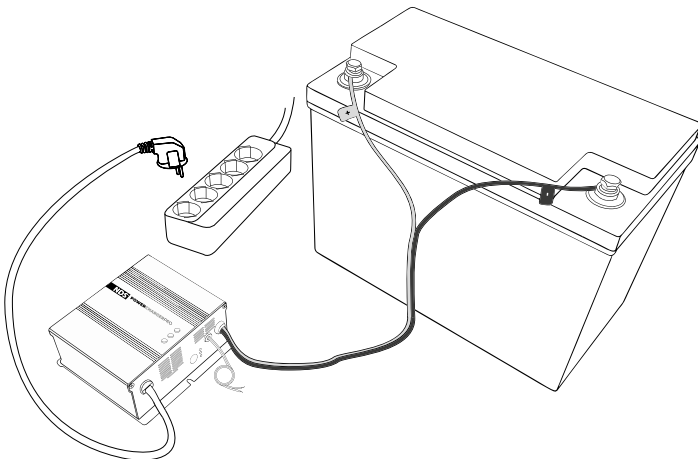


## CURVES 4 e 8



## 7. INSTALLATION

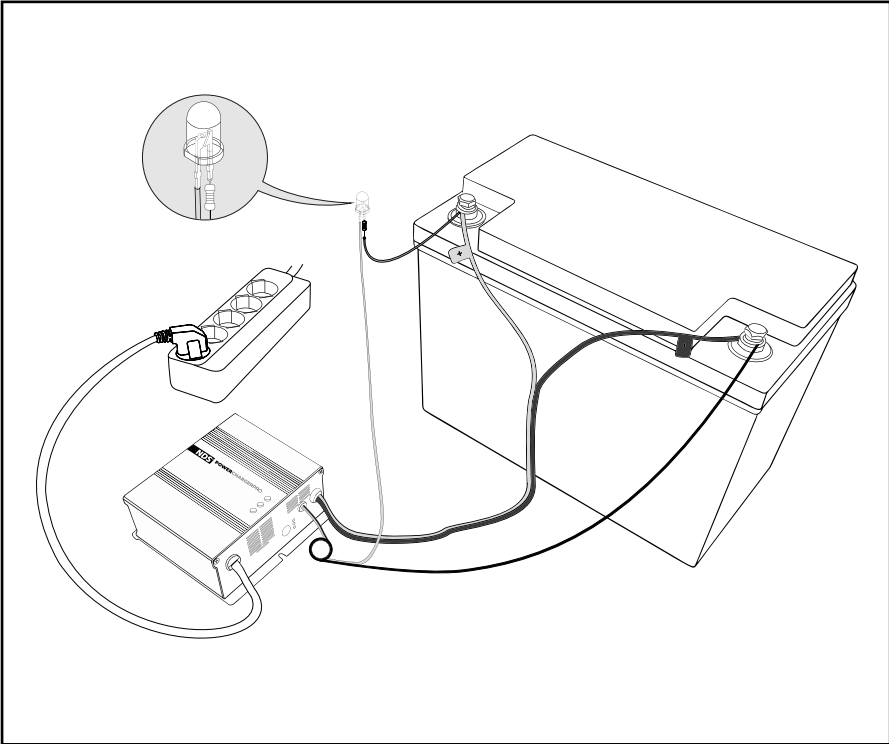
After setting the charging curve according to the battery technology to be recharged, if necessary, the device can be fixed with screws using the side flanges. Then the electrical connections must be made according to the following diagram.



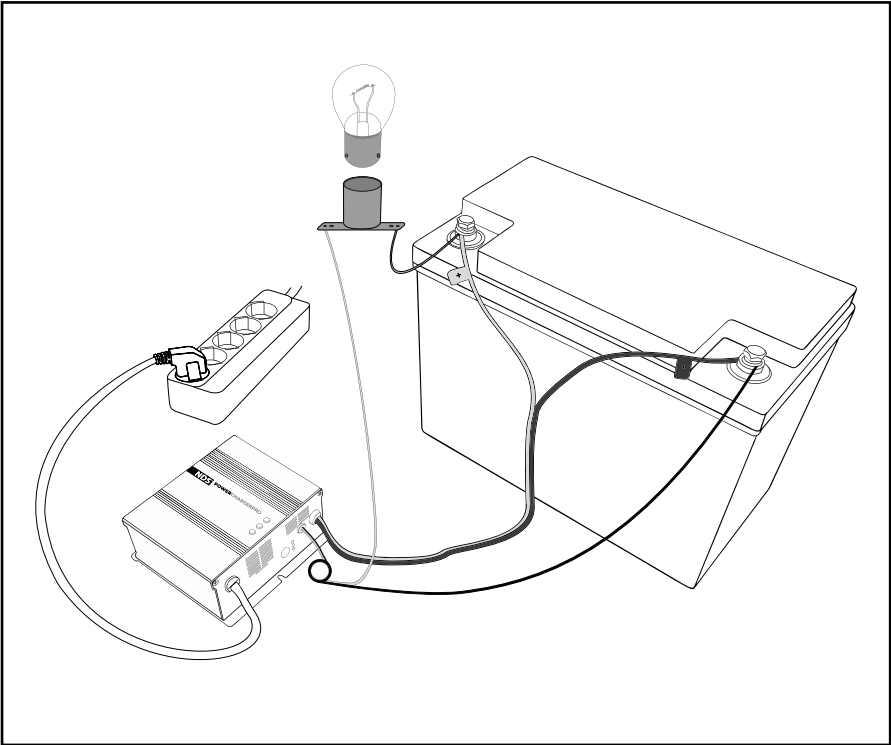
## 8. REMOTE STATUS LED CONNECTION (PIN 2)

**POWERCHARGER**PRO provides a Potential-free contact of a relay for a remote status LED connection that shows the external 230V electricity presence. This signal allows to understand, even remotely from the device, if the batteries are charging. Follow the diagrams below to make the correct connection.

### LED AND RESISTOR



## CAR BULB





# 9. LED INDICATORS

The three LEDs, located on the top (or side), allow to quickly read the charge status of the connected battery.

The table below explains the relationship between LED color and system status.

<b>SIGNAL</b>	<b>MEANING</b>
<b>Red LED</b> Steady or Flashing	Alarm: connection with reversed polarity or voltage too high
<b>Yellow LED</b> Steady	Battery in charge
<b>Yellow LED</b> Flashing	Battery not connected or battery with too low voltage
<b>Yellow LED + Green LED</b> Steady	Battery in desulphation mode
<b>Green LED</b> Steady	Charge completed

# 10. TECHNICAL FEATURES

<b>PFC0150-12CH10S</b>	
Input Nominal Voltage	220-240Vac $\pm$ 10% universal
Output Nominal Voltage	12V
Output Current	10A $\pm$ 0,5A
Frequency	50-60Hz
Bulk Charge	14,4V (2,4V/Cell)
Floating Charge	13,5V-13,9V (2,27V/Cell)
Short circuit protection	Automatic reset at the end of the short circuit condition
Inverse polarity protection	Automatic reset at the end of the inverse polarity condition
Additional protections	Safe connection, Over-temperature protection
Size	106x128x56,5mm
Weight	650g (without cables)

<b>PFC0300-12CH15S</b>	
Input Nominal Voltage	100-240Vac $\pm$ 10% universal
Output Nominal Voltage	12V
Output Current	15A $\pm$ 0,5A
Frequency	50-60Hz
Bulk Charge	14,4V (2,4V/Cell)
Floating Charge	13,5V-13,9V (2,27V/Cell)
Short circuit protection	Automatic reset at the end of the short circuit condition
Inverse polarity protection	Automatic reset at the end of the inverse polarity condition
Additional protections	Safe connection, Over-temperature protection
Size	145x128x56,5mm
Weight	1330g (without cables)

<b>PFC0600-12CH20S</b>	
Input Nominal Voltage	100-240Vac $\pm$ 10% universal
Output Nominal Voltage	12V
Output Current	20A $\pm$ 0,5A
Frequency	50-60Hz
Bulk Charge	14,4V (2,4V/Cell)
Floating Charge	13,5V-13,9V (2,27V/Cell)
Short circuit protection	Automatic reset at the end of the short circuit condition
Inverse polarity protection	Automatic reset at the end of the inverse polarity condition
Additional protections	Safe connection, Over-temperature protection
Size	223,2x128x56,5mm
Weight	2120g (without cables)

<b>PFC0600-12CH25S</b>	
Input Nominal Voltage	100-240Vac $\pm$ 10% universal
Output Nominal Voltage	12V
Output Current	25A $\pm$ 0,5A
Frequency	50-60Hz
Bulk Charge	14,4V (2,4V/Cell)
Floating Charge	13,5V-13,9V (2,27V/Cell)
Short circuit protection	Automatic reset at the end of the short circuit condition
Inverse polarity protection	Automatic reset at the end of the inverse polarity condition
Additional protections	Safe connection, Over-temperature protection
Size	223,2x128x56,5mm
Weight	2120g (without cables)

**PFC0300-24CH10S**

Input Nominal Voltage	100-240Vac $\pm$ 10% universal
Output Nominal Voltage	24V
Output Current	10A $\pm$ 0,5A
Frequency	50-60Hz
Bulk Charge	28,8V (2,4V/Cell)
Floating Charge	27V-27,8V (2,27V/Cell)
Short circuit protection	Automatic reset at the end of the short circuit condition
Inverse polarity protection	Automatic reset at the end of the inverse polarity condition
Additional protections	Safe connection, Over-temperature protection
Size	145x128x56,5mm
Weight	1330g (without cables)

**PFC0600-24CH15S**

Input Nominal Voltage	100-240Vac $\pm$ 10% universal
Output Nominal Voltage	24V
Output Current	15A $\pm$ 0,5A
Frequency	50-60Hz
Bulk Charge	28,8V (2,4V/Cell)
Floating Charge	27V-27,8V (2,27V/Cell)
Short circuit protection	Automatic reset at the end of the short circuit condition
Inverse polarity protection	Automatic reset at the end of the inverse polarity condition
Additional protections	Safe connection, Over-temperature protection
Size	223,2x128x56,5mm
Weight	2120g (without cables)

**PFC600-24CH20S**

Input Nominal Voltage	100-240Vac $\pm$ 10% universal
Output Nominal Voltage	24V
Output Current	20A $\pm$ 0,5A
Frequency	50-60Hz
Bulk Charge	28,8V (2,4V/Cell)
Floating Charge	27V-27,8V (2,27V/Cell)
Short circuit protection	Automatic reset at the end of the short circuit condition
Inverse polarity protection	Automatic reset at the end of the inverse polarity condition
Additional protections	Safe connection, Over-temperature protection
Size	223,2x128x56,5mm
Weight	2120g (without cables)

**PFC1200-24CH30S**

Input Nominal Voltage	100-240Vac $\pm$ 10% universal
Output Nominal Voltage	24V
Output Current	30A $\pm$ 0,5A
Frequency	50-60Hz
Bulk Charge	28,8V (2,4V/Cell)
Floating Charge	27V-27,8V (2,27V/Cell)
Short circuit protection	Automatic reset at the end of the short circuit condition
Inverse polarity protection	Automatic reset at the end of the inverse polarity condition
Additional protections	Safe connection, Over-temperature protection
Size	280x134x77,2mm
Weight	3130g (without cables)

<b>PFC1200-36CH25S</b>	
Input Nominal Voltage	100-240Vac ± 10% universal
Output Nominal Voltage	36V
Output Current	25A ± 0,5A
Frequency	50-60Hz
Bulk Charge	43,2V (2,4V/Cell)
Floating Charge	40,5V-41,7V (2,27V/Cell)
Short circuit protection	Automatic reset at the end of the short circuit condition
Inverse polarity protection	Automatic reset at the end of the inverse polarity condition
Additional protections	Safe connection, Over-temperature protection
Size	280x134x77,2mm
Weight	3130g (without cables)

## **11. F.A.Q.**

**Does the **POWERCHARGERPRO** charges **LiFePO<sub>4</sub>** lithium batteries?**

**Yes, for the models:**

PFC0300-12CH15S, PFC0600-12CH20S,  
PFC0600-12CH25S.

**No, for the models:**

PFC0150-12CH10S, PFC0300-24CH10S,  
PFC0600-24CH15S, PFC0600-24CH20S,  
PFC1200-24CH30S, PFC1200-36CH25S.

# 12. WARRANTY



## WARRANTY COUPON

FIRST NAME \_\_\_\_\_

SURNAME \_\_\_\_\_

POSTCODE \_\_\_\_\_

E-MAIL \_\_\_\_\_

MODEL \_\_\_\_\_

SERIAL NUMBER \_\_\_\_\_

PURCHASE DATE \_\_\_\_\_

STAMP AND SIGNATURE OF THE  
SELLER

I CONSENT TO THE ACTIVITY DESCRIBED IN POINT 3.C OF THE INFORMATION NOTICE ON [WWW.NDSENERGY.IT/PRIVACY-POLICY/](http://WWW.NDSENERGY.IT/PRIVACY-POLICY/)

**NDSENERGY S.R.L.**

VIA G. PASCOLI, 96/98

65010 CAPPELLE SUL TAVO (PE)

ITALY

EMAIL: [CUSTOMER@NDSENERGY.IT](mailto:CUSTOMER@NDSENERGY.IT)

TEL: +39 085 4470396

FAX: +39 085 9112263

ITALY



**TUTTA L'ENERGIA CHE TI SERVE**  
ALL THE ENERGY YOU NEED



0042\_MANS\_ PowChPro\_IT\_GB03

**NDS ENERGY S.R.L.**

VIA PASCOLI, 96/98

65010 CAPPELLE SUL TAVO (PE) ITALY

TEL.:+39 085 4470396

WEB: [WWW.NDSENERGY.IT](http://WWW.NDSENERGY.IT)

EMAIL: [CUSTOMER@NDSENERGY.IT](mailto:CUSTOMER@NDSENERGY.IT)



**LIKE US:** [FACEBOOK.COM/NDSENERGYSRL](https://FACEBOOK.COM/NDSENERGYSRL)