

Caricabatterie AC DC

YPOWER+



Silenzioso



Fino a 4
uscite



Bluetooth



Prestazione
termica



Pronti per il
litio



Interfaccia
CAN-BUS



Collega e usa

IP65 YPOWER+



HPOWER e HPOWER certificato



YPOWER+

3 3 anni di garanzia

8.9/10 indice di riparabilità

Ingresso

Uscita DC

Tastiera
Selezione del tipo di batterie

Collega e usa

Entrata AC

Collega e usa

Fino a 4 uscite indipendenti



Bluetooth



Silenzioso

CRISTEC è l'unico fabbricante ad offrire caricabatterie fino a 12V 60A con convezione naturale (senza ventola). Questo vantaggio conferisce ai caricabatterie YPOWER+ un funzionamento completamente silenzioso e una durata di vita ottimizzata. È quindi possibile installarli ovunque a bordo, anche sotto la cuccetta.



3 o 4 uscite indipendenti a seconda del modello

I caricabatterie YPOWER+ sono gli unici caricabatterie che hanno fino a 4 uscite indipendenti e illimitate.



Bluetooth a basso consumo

I caricabatterie YPOWER+ sono dotati di Bluetooth Low Energy (BLE), una variante del Bluetooth "classico". Il vantaggio principale del BLE è il basso consumo energetico poiché consuma la metà dell'energia rispetto al Bluetooth tradizionale.



Prestazione termica

I caricabatterie tirano la massima potenza fino a +40°C per i modelli entry-level e +60°C. (140°F) per gli altri, senza perdita di potenza.



Protetto contro le scintille

Tutti i modelli possono essere installati in sala macchine in quanto sono certificati ISO8846/SAE J1171 che protegge dall'accensione di gas infiammabili.



Compatibilità internazionale

Rilevamento automatico della rete elettrica, da 90 a 265VAC e da 47 a 65Hz. Non devi preoccuparti della tensione della rete elettrica o del generatore.



Profilo di ricarica in 5 fasi

-Boost: carica le batterie all'80% della loro carica completa

-Assorbimento: completa lentamente la carica rimanente al 100%

-Floating: mantiene la carica della batteria

-Aggiornamento automatico: previene la solfatazione e rivitalizza le batterie.

-Refresh: nuova fase di Boost automatica se le utenze DC e lo stato delle batterie lo richiedono.

È disponibile anche una modalità di alimentazione DC stabilizzata e i caricabatterie YPOWER+ possono essere utilizzati anche come convertitori DC-DC ad alta tensione con un ingresso compreso tra 121 e 375 VDC.



Connessione facile

Connessione Plug & Play, sicura, semplice e veloce senza aprire il caricabatterie. I connettori AC e DC sono inclusi.



Ricarica personalizzata

Ricarica personalizzata e simultanea di 3 o 4 uscite batterie. I caricabatterie YPOWER+ possono essere collegati a diversi tipi di batterie contemporaneamente:

- Piombo aperto classico
- Impermeabile, gel o AGM
- Impermeabile a spirale



Batteria al litio ferro fosfato (LiFePO4) con BMS. Selezionare la tecnologia della batteria è semplice grazie alla tastiera frontale.



Telecomando

I caricabatterie sono dotati di CAN-Bus e un'interfaccia Bluetooth. La connessione a una rete NMEA è disponibile anche tramite un adattatore opzionale (pagina 73).



Riferimento	YPO12-20STPL	YPO12-30STPL	YPO12-50STPL	YPO12-70STPL
Modello	12V/20A	12V/30A	12V-50A	12V-70A
Capacità della batterie al piombo consigliate	100-200Ah	200-300Ah	300-500Ah	500-700Ah
Batterie al litio consigliate (LiPOWER+)	LIP12-100-BMS		LIP12-200-BMS	
Entrata				
Tensione AC	Da 90 a 265VAC monofase automatico			
Tensione DC	Da 121 a 375VDC			
Frequenza	Da 47 a 65Hz automatico			
Corrente consumata 230/115VAC	1.3/2.6A	2/4A	2.7/5.6A	4.4/8.7A
Potenza del generatore consigliata	450W	650W	700W	1050W
Fattore di potenza	1			
Efficienza	92.8% a 230VAC & 91% a 115VAC			
Fusibile all'ingresso	T6.3A/250V		T15A/250V	
Uscita				
Numero di uscite	3 poli positivi separati: +BAT E, +BAT 1 e +BAT 2 (distributore MOFSET integrato) 1 polo negativo -BAT Ogni uscita può essere utilizzata da sola e fornire la corrente totale		4 poli positivi separati: +BAT E, +BAT 1, +BAT 2 e +BAT 3 (distributore MOFSET integrato) 1 polo negativo -BAT Ogni uscita può essere utilizzata da sola e fornire la corrente totale	
Corrente nominale (+/-7%) @ Potenza nominale	20A/276W	30A/356W	50A/570W	70A/855W
Curva di carica	Scelta del tipo di ricarica tramite pulsante impostazioni, Bluetooth o CAN Bus (Boost, Assorbimento, Floating e Refresh)			
Tipo di batterie	Piombo sigillate, gel, AGM nelle impostazioni di fabbrica: piombo di calcio, LiFePO4, ecc. Richiesta specifica: contattaci			
Tensione boost per batterie al piombo sigillate (factory setting)	14.4VDC			
Tensione floating per batterie al piombo sigillate	13.8VDC			
Rumore di ondulazione e picco-picco	< 2% (alle condizioni nominali)			
Fusibile automobilistico montato a serie nel polo -BAT	1 x 30A/32V	2 x 30A/32V	3 x 30A/32V	4 x 30A/32V
Ambiente				
Raffreddamento	Dissipazione naturale			
Livello di rumore	0 dB			
Temperatura di funzionamento a 230VAC	Da -20°C a +60°C (-4°F a +140°F)			
Prestazioni termiche (carica nominale)	Da 40°C (104°F)		Da 60°C (140°F)	Da 40°C (104°F)
Prestazioni a 60°C (140°F)	16A (230VAC)	25A (230VAC)	40A (230VAC)	60A (230VAC)
Temperatura di conservazione	Da -20°C a +70°C (-4°F a +158°F)			
Umidità relativa	fino al 70% (95% senza condensa)			
Bluetooth	Bluetooth a basso consumo (BLE) - Potenza: +9dBm (Frequenza: 2412-2484MHz)			
Scatola				
Materiale	Telaio in alluminio anodizzato / coperchio in materiale termoplastico			
Dimensioni (lunghezza, altezza, profondità)	238 x 181 x 81mm (9.4 x 7.1 x 3.2 in)		289 x 197 x 105mm (11.4 x 7.8 x 4.1 in)	
Peso	2kg (4.4 lb)		3.5kg (6.6 lb)	3.7kg (6.7 lb)
Distanza di fissaggio	219 x 155mm (8.6 x 6.1 in)		272 x 170mm (10.7 x 6.7 in)	
Vite di fissaggio (parete)	4 M5 viti a testa tonda			
Indice di protezione	IP34 (elettronica) & IP22 (connessioni)		IP22	IP34 (elettronica) & IP22 (connessioni)
Protezione della carta elettronica	Scatola impermeabile		Tropicalizzazione mediante vernice idrorepellente (atmosfera marina)	
Standard				
Dichiarazione di conformità CE	Disponibile su richiesta			
CE / EMC	EN61204-3			
CE/Sicurezza	EN60335-2-29, ISO8846/SAE J1171			
Protezioni				
Contro sovratensioni transitorie all'ingresso tramite varistore (fuori garanzia)/Contro inversioni di polarità all'uscita tramite fusibile/Contro cortocircuiti e sovraccarichi all'uscita/Contro surriscaldamenti anomali				
Comunicazione				
CAN-Bus (NMEA come opzione) / Bluetooth				
Opzioni				
Sonda di temperatura e sonda OTD (dispositivo di sovratemperatura) rif: 2,8 m STP-UNI-2.8 o 5 m STP-UNI-5.0, telecomando G-ON/OFF-R-PL				



Riferimento*	YPO24-15STPL	YPO24-25STPL	YPO24-35STPL
Modello	24V/15A	24V-25A	24V-35A
Capacità della batterie al piombo consigliate	100-200Ah	200-300Ah	300-500Ah
Batterie al litio consigliate (LIPOWER+)	LIP24-100-BMS		LIP24-200-BMS
Entrata			
Tensione AC	Da 90 a 265VAC monofase automatico		
Tensione DC	Da 121 a 375VDC		
Frequenza	Da 47 a 65Hz automatico		
Corrente consumata 230/115VAC	1,7/3,4A	2,9/5,9A	4,5/8,8A
Potenza del generatore consigliata	420W	700W	1050W
Fattore di potenza	1		
Efficienza	92.8% a 230VAC & 91% a 115VAC		
Fusibile a ingresso	T6.3A/250V	T15A/250V	
Uscita			
Numero di uscite	3 (di cui una per la batteria motore): +BAT E, +BAT 1 e +BAT 2 (splitter Mosfet integrato). Ogni banco può essere utilizzato individualmente ed erogare la corrente nominale.	4 (di cui una per la batteria motore): +BATE, +BAT 1 et +BAT 2 (splitter Mosfet integrato) +BAT3	
Corrente nominale (+/-7%) @ Potenza nominale	15A/342W	25A/570W	35A/855W
Curva di carica	Scelta del tipo di carica tramite pulsante di configurazione o tramite Bus-CAN (Boost, Assorbimento, Floating e Refresh)		
Tipo di batterie	Piombo impermeabile, gel, AGM nelle impostazioni di fabbrica: piombo di calcio, LiFePO4, ecc. Richiesta specifica: contattaci		
Tensione boost per batterie al piombo sigillate	28.8VDC		
Tensione floating per batterie al piombo sigillate	27.6VDC		
Rumore di ondulazione e picco-picco	< 2% (alle condizioni nominali)		
Fusibile automobilistico montato a serie nel polo -BAT	1 x 30A/32V	2 x 30A/32V	3 x 30A/32V
Ambiente			
Raffreddamento	Dissipazione naturale		
Livello di rumore	0 dB		
Temperatura di funzionamento a 230VAC	Da -20°C a +60°C (-4°F a +140°F)		
Prestazioni termiche	Da 40°C (104°F)	Da 60°C (140°F)	
Prestazioni a 60°C (140°F)	12A (230VAC)	20A (230VAC)	30A (230VAC)
Temperatura di conservazione	Da -20°C a +70°C (-4°F a +158°F)		
Umidità relativa	fino al 70% (95% senza condensa)		
Scatola			
Materiale	Telaio in alluminio anodizzato / coperchio in materiale termoplastico		
Dimensioni (lunghezza, altezza, profondità)	238 x 181 x 81mm (9.4 x 7.1 x 3.2 in)	289 x 197 x 105mm (11.4 x 7.8 x 4.1 in)	
Peso	2kg (4.4 lb)	3.7kg (6.7 lb)	
Distanza di fissaggio	219 x 155mm (8.6 x 6.1 in)	272 x 170mm (10.7 x 6.7 in)	
Vite di fissaggio (parete)	4 M5 viti a testa tonda		
Indice di protezione	IP34 (elettronica) & IP22 (connessioni)		
Standard			
CE / EMC	EN61204-3		
CE/Sicurezza	EN60335-2-29 - ISO8846/SAE J1171		
Protezioni			
Contro sovratensioni transitorie all' ingresso tramite varistore (fuori garanzia)/Contro inversioni di polarità all' uscita tramite fusibile/Contro cortocircuiti e sovraccarichi all' uscita/Contro surriscaldamenti			
Comunicazione			
CAN-Bus (NMEA come opzione) / Bluetooth			
Opzioni			
Sonda di temperatura e sonda OTD (dispositivo di sovratemperatura) rif: 2,8 m STP-UNI-2.8 o 5 m STP-UNI-5.0, telecomando G-ON/OFF-R-PL			

*Connettori AC e DC inclusi per "ST" = riferimenti articolo Standard (eccetto "OE" - riferimenti equipaggiamento originale)



36V

48V

Riferimento*	YPO36-20STPL	YPO48-15STPL
Modello	36V/20A	48V-15A
Capacità della batterie al piombo consigliate	100-200Ah	
Batterie al litio consigliate (LiPOWER+)	LIP36-100-BMS	LIP48-100-BMS
Entrata		
Tensione AC	Da 90 a 265VAC monofase automatico	
Tensione DC	Da 121 a 375VDC	
Frequenza	Da 47 a 65Hz automatico	
Corrente consumata 230/115VAC	4,4/8,7A	
Potenza del generatore consigliata	650W	
Fattore di potenza	1	
Efficienza	92.8% a 230VAC & 91% a 115VAC	
Fusibile a ingresso	T15A/250V	
Uscita		
Numero di uscite	4 (di cui una per la batteria motore): +BAT E, +BAT 1 et +BAT 2 (distributore MOFSET integrato) +BAT3 Ogni uscita può essere utilizzata da sola e fornire la corrente totale	
Corrente nominale (+/-7%) @ Potenza nominale	20A/855W	15A/855W
Curva di carica	Scelta del tipo di ricarica tramite pulsante impostazioni, Bluetooth o CAN Bus (Boost, Assorbimento, Floating e Refresh)	
Tipo di batterie	Piombo impermeabile, gel, AGM nelle impostazioni di fabbrica: piombo di calcio, LiFePO4, ecc. Richiesta specifica: contattaci	
Tensione boost per batterie al piombo sigillate (factory setting)	43,2VDC	57,6VDC
Tensione floating per batterie al piombo sigillate	41,4VDC	55,2VDC
Rumore di ondulatione e picco-picco	< 2% (alle condizioni nominali)	
Fusibile automobilistico montato a serie nel polo -BAT	1 x 30A/80V	
Ambiente		
Raffreddamento	Dissipazione naturale	
Livello di rumore	0 dB	
Temperatura di funzionamento a 230VAC	Da -20°C a +60°C (-4°F a +140°F)	
Prestazioni termiche	Da 40°C (104°F)	
Prestazioni a 60°C (140°F)	15A (230VAC)	12A (230VAC)
Temperatura di conservazione	Da -20°C a +70°C (-4°F a +158°F)	
Umidità relativa	fino al 70% (95% senza condensa)	
Scatola		
Materiale	Telaio in alluminio anodizzato / coperchio in materiale termoplastico	
Dimensioni (lunghezza, altezza, profondità)	289 x 197 x 105mm (11.4 x 7.8 x 4.1 in)	
Peso	3.7kg (6.7 lb)	
Distanza di fissaggio	272 x 170mm (10.7 x 6.7 in)	
Vite di fissaggio (parete)	4 M5 viti a testa tonda	
Indice di protezione	IP34 (elettronica) & IP22 (connessioni)	
Standard		
CE / EMC	EN61204-3	
CE/Sicurezza	EN60335-2-29 - ISO8846/SAE J1171	
Protezioni		
Contro sovratensioni transitorie all' ingresso tramite varistore (fuori garanzia)/Contro inversioni di polarità all' uscita tramite fusibile/Contro cortocircuiti e sovraccarichi all' uscita/Contro surriscaldamenti		
Comunicazione		
CAN-Bus (NMEA come opzione) / Bluetooth		
Opzioni		
Sonda di temperatura e sonda OTD (dispositivo di sovratemperatura) rif: 2,8 m STP-UNI-2.8 o 5 m STP-UNI-5.0, telecomando G-ON/OFF-R-PL		

* *Connettori AC e DC inclusi per "ST" = riferimenti articolo Standard (eccetto "OE" - riferimenti equipaggiamento originale)

IP65 POWER+

3 3 anni di garanzia

8.9/10 indice di riparabilità



IP65

Cavi AC/DC forniti (1.8 m)

Bluetooth



Silenzioso

CRISTEC è l'unico fabbricante ad offrire caricabatterie fino a 12V 60A con convezione naturale (senza ventola). Questo vantaggio conferisce ai caricabatterie YPOWER+ un funzionamento completamente silenzioso e una durata di vita ottimizzata. È quindi possibile installarli ovunque a bordo, anche in ambienti difficili.



2 o 3 uscite indipendenti

Il caricabatterie YPOWER+ ha 2 o 3 uscite indipendenti.



Bluetooth a basso consumo

I caricabatterie YPOWER+ sono dotati di Bluetooth Low Energy (BLE), una variante del Bluetooth "classico". Il vantaggio principale di BLE è il basso consumo energetico poiché consuma la metà dell'energia rispetto al Bluetooth tradizionale.



Prestazione termica

I caricabatterie tirano la massima potenza fino a +40°C.



Protetto contro le scintille

Tutti i modelli possono essere installati in sala macchine in quanto sono certificati ISO8846/SAE J1171 che protegge dall'accensione di gas infiammabili.



Compatibilità internazionale

Rilevamento automatico della rete elettrica, da 90 a 265VAC e da 47 a 65Hz. Non devi preoccuparti della tensione della rete elettrica o del generatore.



Profilo di ricarica in 5 fasi

- Boost: carica le batterie all'80% della loro carica completa
- Assorbimento: completa lentamente la carica rimanente al 100%
- Floating: mantiene la carica della batteria
- Aggiornamento automatico: previene la solfatazione e rivitalizza le batterie, selezione tramite pulsante sulla tastiera o Bluetooth.
- Refresh: nuova fase di Boost automatica se le utenze DC e lo stato delle batterie lo richiedono.

È disponibile anche una modalità di alimentazione DC regolata e i caricabatterie YPOWER+ possono essere utilizzati anche come convertitori DC-DC ad alta tensione con un ingresso compreso tra 121 e 375 VDC.



Ricarica personalizzata

Ricarica personalizzata e simultanea di 3 uscite batterie. I caricabatterie YPOWER+ possono essere collegati a diversi tipi di batterie contemporaneamente:

- Piombo aperto classico
- Impermeabile, gel o AGM
- Impermeabile a spirale
- Spiral sealed



Batteria al litio ferro fosfato (LiFePO4) con BMS. Selezionare la tecnologia della batteria è semplice grazie alla tastiera frontale.



NMEA

Telecomando

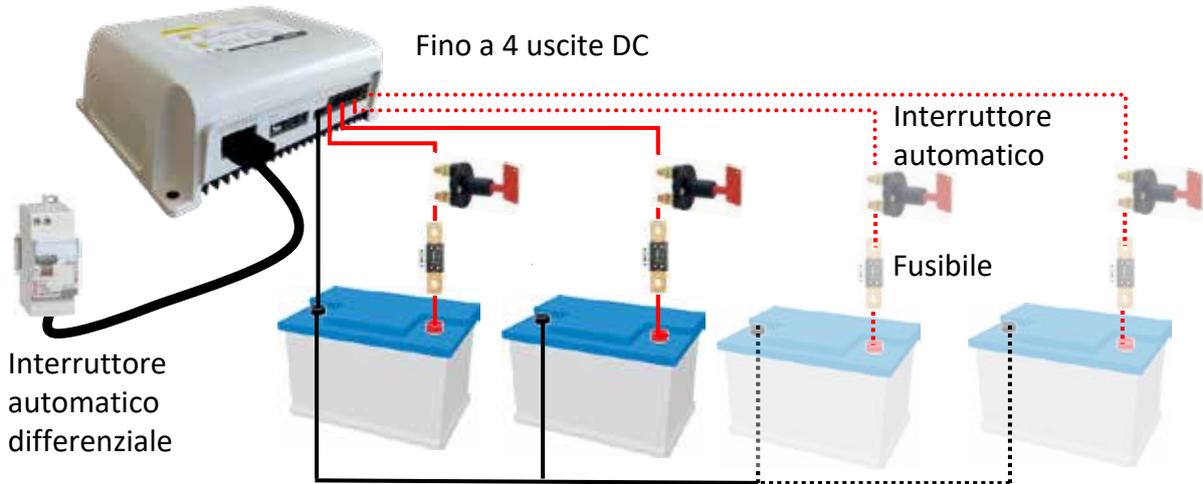
I caricabatterie sono dotati di CAN-Bus e un'interfaccia Bluetooth. La connessione a una rete NMEA è disponibile anche tramite un adattatore opzionale (pagina 73).



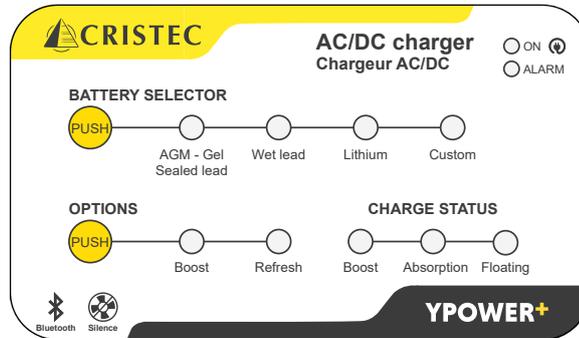
Riferimento	YPO12-20STPL-IP	YPO12-30STPL-IP	YPO24-15STPL-IP
Modello	12V/20A	12V/30A	24V/15A
Capacità della batterie al piombo consigliate	100-200Ah	200-300Ah	100-200Ah
Batterie al litio consigliate (LiPOWER+)	LIP12-100-BMS		LIP24-100-BMS
Entrata			
Tensione AC	Da 90 a 265VAC monofase automatico		
Tensione DC	Da 121 a 375VDC		
Frequenza	Da 47 a 65Hz automatico		
Corrente consumata 230/115VAC	1.3/2.6A	2/4A	2/4A
Potenza del generatore consigliata	450W	650W	650W
Fattore di potenza	1		
Efficienza	92.8% a 230VAC & 91% a 115VAC		
Fusibile all' ingresso	T6.3A/250V		T6.3A/250V
Uscita			
Numero di uscite	2	3	2
	Ogni uscita può essere utilizzata da sola e fornire la corrente totale		
Corrente nominale (+/-7%) @ Potenza nominale	20A/276W	30A/414W	15A/414W
Curva di carica	Scelta del tipo di ricarica tramite pulsante impostazioni, Bluetooth o CAN Bus (Boost, Assorbimento, Floating e Refresh)		
Tipo di batterie	Piombo impermeabile, gel, AGM nelle impostazioni di fabbrica: piombo di calcio, LiFePO4, ecc. Richiesta specifica: contattaci		
Tensione boost per batterie al piombo sigillate (factory setting)	14.4VDC		28.8VDC
Tensione floating per batterie al piombo sigillate	13.8VDC		27.6VDC
Rumore di ondulazione e picco-picco	< 2% (alle condizioni nominali)		
Fusibile automobilistico montato a serie nel polo -BAT	1 x 30A/32V	2 x 30A/32V	1 x 30A/32V
Ambiente			
Raffreddamento	Dissipazione naturale		
Livello di rumore	0 dB		
Temperatura di funzionamento a 230VAC	Da -20°C a +60°C (-4°F a +140°F)		
Prestazioni termiche	Da 60°C (140°F)	Da 40°C (104°F)	Da 40°C (104°F)
Temperatura di conservazione	Da -20°C a +70°C (-4°F a +158°F)		
Bluetooth	Bluetooth a basso consumo (BLE) - Potenza: +9dBm (Frequenza: 2412-2484MHz)		
Scatola			
Materiale	Telio in alluminio anodizzato / coperchio in materiale termoplastico		
Dimensioni (lunghezza, altezza, profondità)	238 x 181 x 81mm (9.4 x 7.1 x 3.2 in) (without cables)		
Peso	2kg (4.4 lb)		
Distanza di fissaggio	219 x 155mm (8.6 x 6.1 in)		
Vite di fissaggio (parete)	4 M5 viti a testa tonda		
Indice di protezione	IP65		
Protezione della carta elettronica	IP65 waterproof sealed Scatola		
Standard			
Dichiarazione di conformità CE	Disponibile su richiesta		
CE / EMC	EN61204-3		
CE/Sicurezza	EN60335-2-29 - ISO8846/SAE J1171		
Protezioni			
Contro sovratensioni transitorie all' ingresso tramite varistore (fuori garanzia)/Contro inversioni di polarità all' uscita tramite fusibile/Contro cortocircuiti e sovraccarichi all' uscita/Contro surriscaldamenti			
Comunicazione			
Bluetooth (CAN-Bus opzionale)			
Opzioni			
Sonda di temperatura e sonda OTD (dispositivo di sovratemperatura) rif: 2,8 m STP-UNI-2.8 o 5 m STP-UNI-5.0, BUS-CAN			

CARICABATTERIE AC-DC YPOWER+

Installazione standard

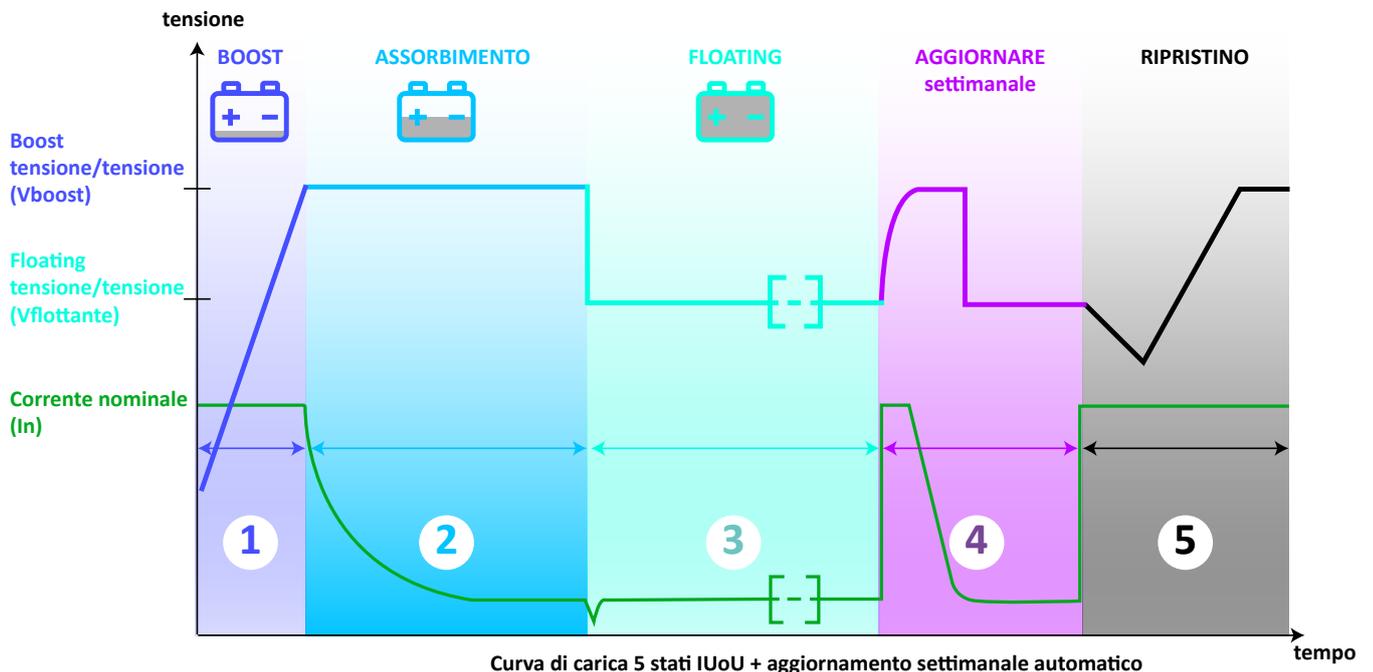


Seleziona una curva di carica



Con il pulsante PUSH BATTERY SELECTOR è possibile scegliere la tecnologia della batteria e la curva di carica associata. Se utilizzi l'app Cristec Connect Bluetooth sul tuo cellulare o tablet e scegli un'altra curva di ricarica, il LED CUSTOM si accende.

Quando scegli una delle tecnologie della batteria sopra indicate, la modalità BOOST nel menu OPZIONI è selezionata per impostazione predefinita. Premendo più volte il pulsante PUSH OPTIONS si **attivano o disattivano** le modalità BOOST e REFRESH per ottenere da 1 a 5 fasi di ricarica come segue :



Se non viene selezionata alcuna OPZIONE (nel menu OPZIONI nessun LED verde è acceso), la curva di carica inizia con la tensione Floating.