



DISCOVERY

10-120 kVA

UPS TRIFASE STAND ALONE

1:1

3:1

3:3

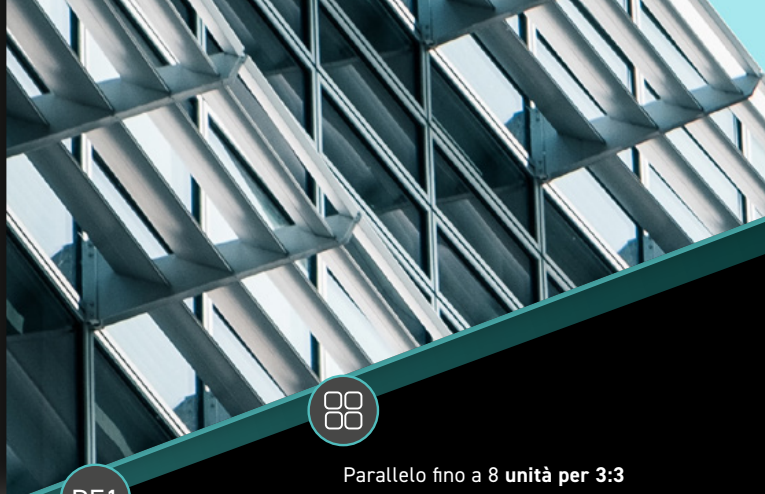
La soluzione ideale per:

- ✓ DATA CENTER
- ✓ TELECOMUNICAZIONI
- ✓ PICCOLE/MEDIE IMPRESE
- ✓ TRASPORTI
- ✓ OSPEDALI

IL SISTEMA

DISCOVERY è l'UPS trifase stand alone caratterizzato da una **struttura all'avanguardia estremamente compatta** e al contempo altamente performante.

Il sistema infatti, pur garantendo **dimensioni molto contenute**, è progettato e realizzato con tecnologia e componenti allo stato dell'arte e fornisce prestazioni eccellenti come il **Power Factor 1 in uscita** e un livello di **efficienza a pieno carico fino al 96.2% in Normal Mode**.



Parallelo fino a 8 unità per 3:3
e fino a 4 unità per 3:1

PF1

Power Factor 1
su tutta la gamma



Display
Touch Screen



Efficienza fino
al **96,2%**



Configurabilità
3:3, 3:1, 1:1

PERFORMANCE ELEVATE

DISCOVERY fornisce prestazioni eccellenti rispetto alle generazioni precedenti di UPS trifase di media potenza, come ad esempio il Power Factor 1 in uscita e un **rendimento che raggiunge a pieno carico il 96.2% in Normal Mode**.

La piena potenza è garantita indipendentemente dal fattore di potenza del carico o dalla temperatura di funzionamento (potenza nominale piena disponibile fino a 40°C).

Il sistema è inoltre in grado di garantire un'**elevata capacità di sovraccarico** (125% per 10 minuti, 150% per 1 minuto) e di corto circuito (270% per 200 msec e 150% per 300 msec), così da poter gestire in autonomia eventuali picchi di carico improvvisi, senza l'intervento del bypass statico.

INGOMBRO MINIMO

DISCOVERY è la soluzione trifase di ultima generazione **estremamente compatta**, che fornisce allo stesso tempo altissime prestazioni. L'ingombro a terra nei modelli 10-60 kVA è di soli 0.32 m², ovvero il 13,6% inferiore rispetto alla generazione precedente, e consente una sensibile riduzione dell'impatto ambientale dovuto ai trasporti, nonché dello spazio occupato a magazzino.

Allo stesso modo **il peso dell'UPS è molto contenuto**, portando così ulteriori vantaggi legati alle fasi di trasporto e in termini di quantità di materiale da smaltire.

DISCOVERY è il risultato di un meticoloso lavoro di ingegnerizzazione che, attraverso l'ottimizzazione e la miniaturizzazione di vari componenti, ha portato a contenere il volume in soli 0.33 m³ (versione 10- 60 kVA) e 0.66m³ (versione 80-120 kVA), pur senza scendere a compromessi in termini di affidabilità e performance.

TECNOLOGIA

- **Inverter IGBT** a tre livelli ad alta frequenza (18 kHz)
- **Sistema di emergenza EPO**
- **Ventole a velocità controllata**
- **Bypass manuale interno**
- **Microprocessore dual core DSP** (Digital Signal Processor)
- **Monitoraggio dei guasti delle ventole** di serie nelle taglie 60 -120 kVA
- **Scheda contatti puliti integrata** con 5 ingressi e 4 uscite programmabili
- **Funzione COLD START** integrata di standard



LA GAMMA

DISCOVERY 10-60 KVA

Il sistema è disponibile nelle taglie 10, 15, 20, 30, 40 e 60 kVA.

L'UPS è configurabile nelle modalità 1/1, 3/1 (10-20 kVA) e 3/3 (10-60 kVA) e fornisce potenza nominale in uscita (Power Factor 1).

Nella versione standard da 10 a 40 kVA è possibile installare fino a **2 stringhe di batterie interne**.

DISCOVERY 80-120 KVA

Il sistema è disponibile nelle taglie 80, 100 e 120 kVA.

L'UPS è configurabile nella modalità 3/3 e fornisce potenza nominale in uscita (Power Factor 1).

DISCOVERY 10-60 KVA: VARIANTI SU RICHIESTA

Per applicazioni particolari, e solo su specifica richiesta, la serie **DISCOVERY 10-60 kVA** è disponibile anche nella versione **SLIM (DSS)**, con taglie di potenza da 10 a 20 kVA, e nella versione **EXTRA (DSX)**, con taglie di potenza da 10 a 60 kVA.



	DSS		DSX
	DISCOVERY SLIM	DISCOVERY 10-60 kVA	DISCOVERY EXTRA
TAGLIE	10 - 15 - 20 kVA	10 - 15 - 20 - 30 - 40 - 60 kVA	10 - 15 - 20 - 30 - 40 - 60 kVA
DIMENSIONI	280 x 840 x 700mm (LxPxA)	380 x 850 x 1025mm (LxPxA)	440 x 840 x 1320mm (LxPxA)
VOLUME	Volume 0.17 m ³	Volume 0.33 m ³	Volume 0.49 m ³
FOOTPRINT	Footprint 0.24 m ²	Footprint 0.32 m ²	Footprint 0.37 m ²
BATTERIE INTERNE	Fino a 1 stringa da 40	Fino a 2 stringhe da 40*	Fino a 3 stringhe da 40
CLASSE IP	IP20	IP20	Fino a IP31
DOPPIO INGRESSO	No	Opzionale	Di serie

* Fino a 40 kVA (60 kVA solo batterie esterne)

GESTIONE BATTERIE

Oltre a consentire l'espansione tramite armadi batteria esterni, DISCOVERY è predisposto anche per contenere da 1 a 3 stringhe da 40 batterie ciascuna, nelle taglie da 10 a 60 kVA. Sull'intera gamma l'UPS può essere inoltre equipaggiato con **carica batterie maggiorati** in grado di erogare fino a 30 Ampere, così da soddisfare anche le richieste di autonomie maggiori.



RICARICA OTTIMIZZATA

L'UPS fornisce di serie **diversi metodi di ricarica** delle batterie: oltre al sistema di ricarica di tensione a un livello o a due livelli, è disponibile anche il sistema di ricarica ciclico che consente di ridurre il consumo di elettroliti e prolungare la vita delle batterie.

DISCOVERY per prevenire la ricarica eccessiva o il surriscaldamento della batteria è provvisto inoltre della compensazione della tensione di ricarica basata sulla temperatura ambiente (opzionale).



AMPIA COMPATIBILITÀ

DISCOVERY è compatibile con le più comuni batterie sigillate al piombo acido (VRLA), AGM e GEL, batterie Open Vented e al nichel cadmio, e può inoltre montare anche le più moderne **batterie agli ioni di litio** (Li-ion) o i **supercapacitor** (su richiesta).



DURATA ESTESA

DISCOVERY è stato progettato per garantire la massima vita utile delle batterie, mantenendo inalterate le prestazioni del sistema a lungo termine. Questo è possibile ad esempio grazie all'**opzione sonda termica** e al **carica batteria ad alta frequenza**.

Anche il **raddrizzatore** è stato appositamente progettato per funzionare entro un'ampia gamma di tensione in ingresso, riducendo di conseguenza la frequenza di scarica delle batterie.



TEST DIAGNOSTICI

Il sistema non solo offre la possibilità di eseguire **test batteria** per diagnosticare in anticipo eventuali problemi, ma è provvisto anche della **protezione da scarica completa** per prevenire eventuali perdite di prestazioni delle batterie.

COMUNICAZIONE AVANZATA

DISCOVERY è **dotato di un display Touch Screen a colori da 5 pollici** che consente di visualizzare e comprendere velocemente lo stato di salute dell'UPS e le condizioni operative dei principali componenti.

Il sistema dispone di tre livelli di accesso e protezione, ed è configurabile in 9 differenti lingue.

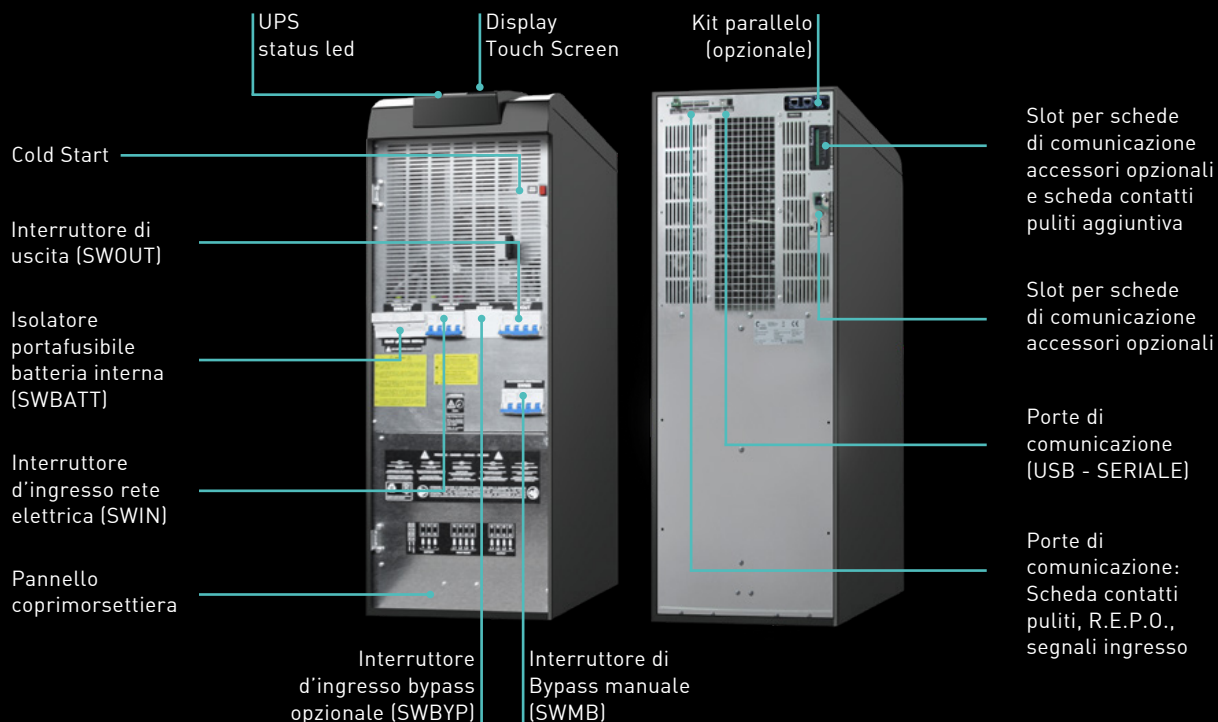
L'interfaccia utente include anche un'intuitiva barra led che cambia colore in base alle modalità e alle condizioni di funzionamento.

Per un controllo avanzato dell'UPS è inoltre disponibile il **Software di monitoraggio**, compatibile con tutti i principali sistemi operativi e i sistemi di rete.

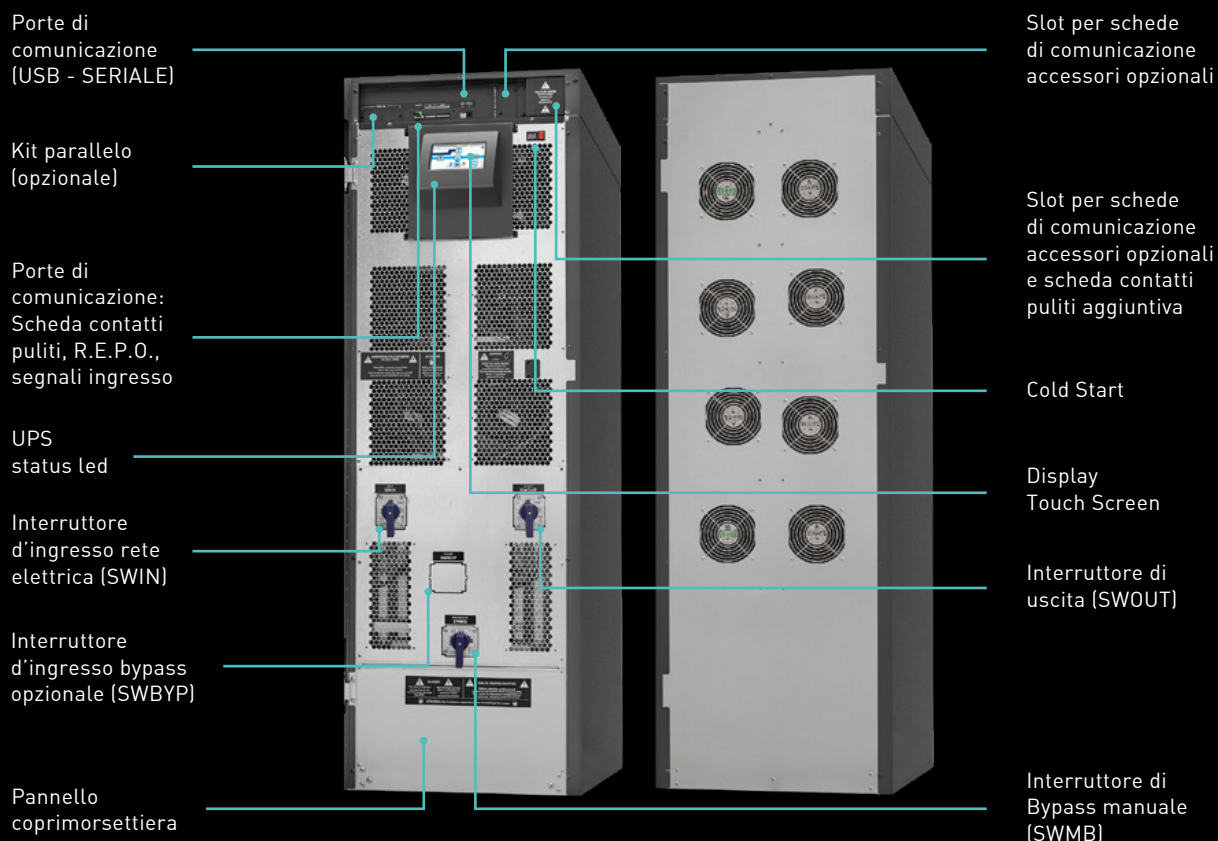


CONNESSIONI E INTERFACCIA

DISCOVERY 10-60 kVA



DISCOVERY 80-120 kVA



MODELLO	DSY010TM	DSY015TM	DSY020TM	DSY010TT	DSY015TT	DSY020TT	DSY030TT	DSY040TT	DSY060TT
Potenza nominale	10 kVA / 10 kW	15 kVA / 15 kW	20 kVA / 20 kW	10 kVA / 10 kW	15 kVA / 15 kW	20 kVA / 20 kW	30 kVA / 30 kW	40 kVA / 40 kW	60 kVA / 60 kW
RETE DI ALIMENTAZIONE									
Connessione rete	3F+N+PE / 1F+N+PE			3F+N+PE					
Tensione / Frequenza nominale	380/400/415 VAC (3φ), 220/230/240 VAC (1φ), 50/60 Hz			380/400/415 VAC, 50/60 Hz					
Range di tensione	320~480 VAC a pieno carico, 240~480 VAC a 50% carico (3φ) 184~276 VAC a pieno carico, 140~276 VAC a 50% carico (1φ)			320~480 VAC a pieno carico 240~480 VAC a 50% carico					
Range di frequenza	40~72 Hz (intervallo di funzionamento del raddrizzatore)								
Fattore di potenza	>0.99								
Distorsione di corrente (THDi)	≤2.5% (1φ), ≤3% (3φ)			≤3%					
RETE DI ALIMENTAZIONE BYPASS									
Connessione rete	1F+N+PE			3F+N+PE					
Tensione / Frequenza nominale	220/230/240 VAC, 50/60 Hz			380/400/415 VAC, 50/60 Hz					
Range di tensione	230 V, -22% ~ +15% (regolabile)								
Range di frequenza	±5 (regolabile da ±0.10 a ±10)								
Sovraccarico da Bypass	110% permanente 110-125%, 60 minuti 125-150%, 10 minuti 150-200%, 1 minuto >200%, 20 secondi								
SEZIONE DI USCITA									
Connessione rete	1F+N+PE			3F+N+PE					
Tensione / Frequenza nominale	200 V (Pn-11%), 208 V (Pn-8%), 220 V (Pn-2%), 230 V, 240 V; 50/60 Hz			380 V (Pn-2%), 400 V, 415 V; 50/60 Hz					
Fattore di potenza	1								
Distorsione in tensione (THDv)	<1% (carico lineare) ≤1.5% (carico non lineare)								
Stabilità tensione	±0.5%								
Variazione transitoria della tensione	±1% per carico resistivo a gradino (20->100% e 100->20%)								
Tempo recupero transitorio	<20 ms per carico resistivo a gradino (20->100% e 100->20%)								
Sovraccarico da inverter	103% permanente 103-110%, 60 minuti 110-125%, 10 minuti 125-150%, 1 minuto 150-200%, 0.5 secondi >200%, 0.2 secondi								
Stabilità frequenza	50/60 Hz ±0.01% (da batteria)								
Range di sincronizzazione	Default ±5%; (selezionabile ±0.10% ~ ±10%)								
Velocità di sincronizzazione	Selezionabile (0.5 Hz/S ~ 2 Hz/S), default 1 Hz/S								
Fattore di cresta	3:1								
BATTERIE									
Tipologia batterie	VRLA / AGM sigillate al piombo, batterie a vaso aperto, batterie NiCd, batterie al litio								
Numero di batterie in serie	Default 40 (20+20), selezionabile da 15 a 22 (se <20 va applicato un derating di potenza)								
Tensione nominale	±240 VDC								
Disposizione batterie	Interne e/o esterne								Esterne
Numero massimo e capacità delle batterie interne	2 x 40 12 V / 9 Ah								-
Capacità delle batterie esterne	Selezionabile								
SISTEMA									
Efficienza - Modalità normale	95.8	96.0	95.7	96.1	96.2	95.9	96.1	96.1	95.9
Efficienza - Modalità Eco Mode	99.0	98.9	98.9	99.3	99.5	99.5	99.6	99.8	99.1
Efficienza - Da batteria	95.9	95.9	95.9	95.9	96.4	96.4	96.5	96.5	96.7
Display	LED + LCD Touch Screen								
Grado di protezione	IP20 *								
Comunicazione e interfaccia	Dotazione di serie: RS232, USB, contatti puliti, Cold Start, EPO Opzioni: RS485, SNMP, kit parallelo								
AMBIENTE									
Temperatura di funzionamento	0 ~ 40 °C								
Temperatura di stoccaggio	-25 ~ 60 °C (UPS), -15 ~ 40 °C (batterie)								
Umidità relativa	5 ~ 95% (senza condensa)								
Rumore (dBA a 1 metro) - 100% carico / 50% carico	<52 / <45	<56 / <50	<56 / <50	<52 / <45	<56 / <50	<56 / <50	<52 / <45	<56 / <50	<68 / <50
Altitudine	<1000 m; riduzione del carico 0.5% per ogni 100 m da 1000 ~ 4000 m								
DATI MECCANICI									
Dimensioni L*P*A (mm)	380*850*1025								
Peso (Kg)	72	74	76	72	74	76	78	82	87
Colore	RAL 7016								

Nota: specifiche e dati degli UPS possono subire variazioni senza preavviso

* Grado di protezione IP21/31 e Filtro Polvere disponibili su richiesta nella versione DISCOVERY EXTRA (DSX)

MODELLO	DSY080TT	DSY100TT	DSY120TT
Potenza nominale	80 kVA / 80 kW	100 kVA / 100 kW	120 kVA / 120 kW
RETE DI ALIMENTAZIONE			
Connessione rete	3F+N+PE		
Tensione / Frequenza nominale	380/400/415 VAC, 50/60 Hz		
Range di tensione	320~480 VAC a pieno carico 240~480 VAC a 50% carico		
Range di frequenza	40~72 Hz (intervallo di funzionamento del raddrizzatore)		
Fattore di potenza	≥ 0.99		
Distorsione di corrente (THDi)	≤ 3%		
RETE DI ALIMENTAZIONE BYPASS			
Connessione rete	3F+N+PE		
Tensione / Frequenza nominale	380/400/415 VAC, 50/60 Hz		
Range di tensione	230 V, -22% ~ +15% (regolabile)		
Range di frequenza	±5% (regolabile da ±0.10% a ±10%)		
Sovraccarico da Bypass	110% permanente 110-125%, 60 minuti 125-150%, 10 minuti 150-200%, 1 minuto >200%, 20 secondi		
SEZIONE DI USCITA			
Connessione rete	3F+N+PE		
Tensione / Frequenza nominale	380 V (Pn-2%), 400 V, 415 V; 50/60 Hz		
Fattore di potenza	1		
Distorsione in tensione (THDv)	<1% (carico lineare) ≤1.5% (carico non lineare)		
Stabilità tensione	±0.5%		
Variazione transitoria della tensione	±1% per carico resistivo a gradino (20->100% e 100->20%)		
Tempo recupero transitorio	<20 ms per carico resistivo a gradino (20->100% e 100->20%)		
Sovraccarico da inverter	103% permanente 103-110%, 60 minuti 110-125%, 10 minuti 125-150%, 1 minuto 150-200%, 0.5 secondi >200%, 0.2 secondi		
Stabilità frequenza	50/60 Hz ±0.01% (da batteria)		
Range di sincronizzazione	Default ±5%; (selezionabile ±0.10% ~ ±10%)		
Velocità di sincronizzazione	Selezionabile (0.5 Hz/S ~ 2 Hz/S), default 1 Hz/S		
Fattore di cresta	3:1		
BATTERIE			
Tipologia batterie	VRLA / AGM sigillate al piombo, batterie a vaso aperto, batterie NiCd, batterie al litio		
Numero di batterie in serie	Default 40 (20+20), selezionabile da 15 a 22 (se <20 va applicato un derating di potenza)		
Tensione nominale	±240 VDC		
Disposizione batterie	Esterne		
Capacità delle batterie esterne	Selezionabile		
SISTEMA			
Efficienza - Modalità normale	95.2		
Efficienza - Modalità Eco Mode	98.7	99.1	99.2
Efficienza - Da batteria	94.1	95.4	94.1
Display	LED + LCD Touch Screen		
Grado di protezione	IP20 *		
Comunicazione e interfaccia	Dotazione di serie: RS232, USB, contatti puliti, Cold Start, EPO Opzioni: RS485, SNMP, kit parallelo		
AMBIENTE			
Temperatura di funzionamento	0 ~ 40 °C		
Temperatura di stoccaggio	-25 ~ 60 °C (UPS), -15 ~ 40 °C (batterie)		
Umidità relativa	5 ~ 95% (senza condensa)		
Rumore (dBA a 1 metro) - 100% carico / 50% carico	<62 / <54	<63 / <54	<68 / <54
Altitudine	<1000 m; riduzione del carico 0.5% per ogni 100 m da 1000 ~ 4000 m		
DATI MECCANICI			
Dimensioni L*P*A (mm)	500*830*1600		
Peso (Kg)	172	180	198
Colore	RAL 7016		

Nota: specifiche e dati degli UPS possono subire variazioni senza preavviso

* Grado di protezione IP21/31 e Filtro Polvere disponibili su richiesta

GTEC SERVICE

Per favorire la migliore esperienza d'acquisto, GTEC supporta i propri clienti durante tutto il ciclo di vita del prodotto, fornendo assistenza tecnica e un servizio post-vendita ai massimi livelli di professionalità.



La **MANUTENZIONE** è un'attività imprescindibile al fine di garantire una sicura e duratura protezione del carico. GTEC dimostra la massima attenzione nella cura di questo essenziale aspetto, mettendo a disposizione dei clienti il miglior servizio possibile in termini di esperienza, strumentazione e sicurezza.



Il servizio di **SUPPORTO TECNICO**, offerto tramite la piattaforma dedicata Help Desk, garantisce ai clienti risposte immediate alle proprie richieste e consente di programmare direttamente gli interventi di manutenzione.



La partnership tra GTEC e i propri clienti si consolida attraverso la proposta di **SESSIONI DI FORMAZIONE** rivolte al personale tecnico addetto, in modo che ogni utente possa effettuare le manovre previste in totale consapevolezza e sicurezza.



Il pacchetto comprende infine un team di persone dedicato alla **CONSULENZA DI PROGETTO**, che garantisce ai progettisti e agli utenti finali la migliore soluzione in funzione delle specifiche esigenze.

GTEC Europe srl
Strada Marosticana, 81/13
36031 Dueville (VI), Italia
Tel. +39 0444.361321
info@gtec-power.eu



www.gtec-power.eu