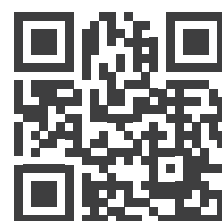


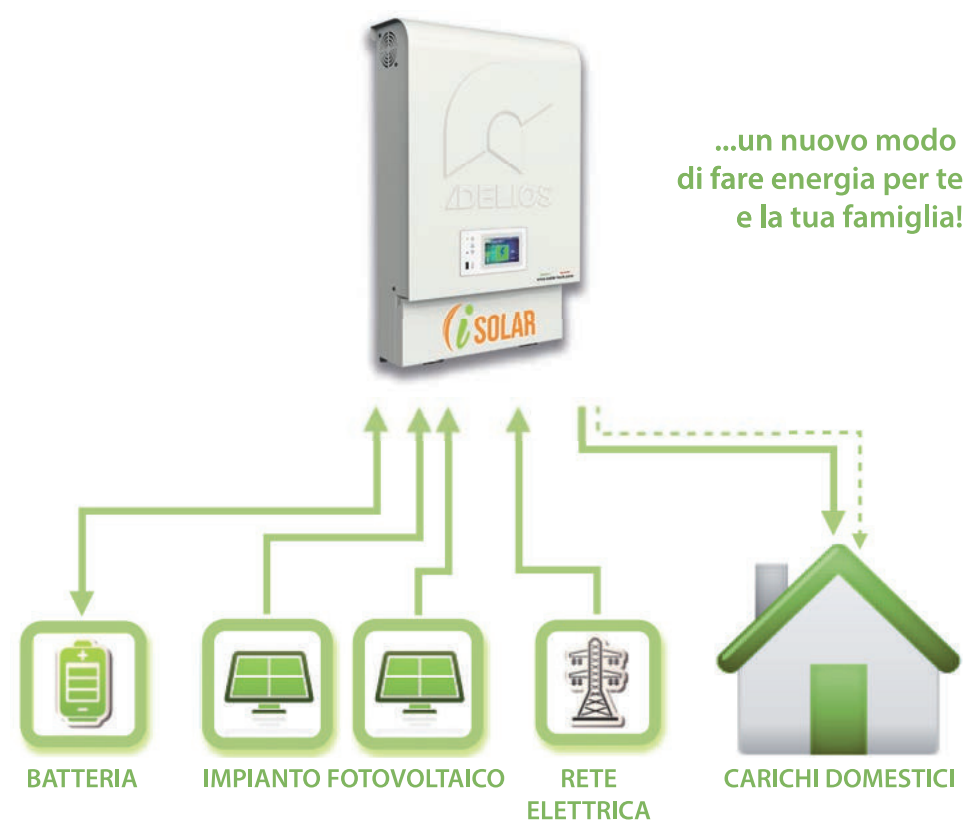
A wide-angle photograph of a lush green field under a bright blue sky with wispy clouds and a few distant trees on the horizon.

SOLAR STORAGE

SUN NEVER SETS

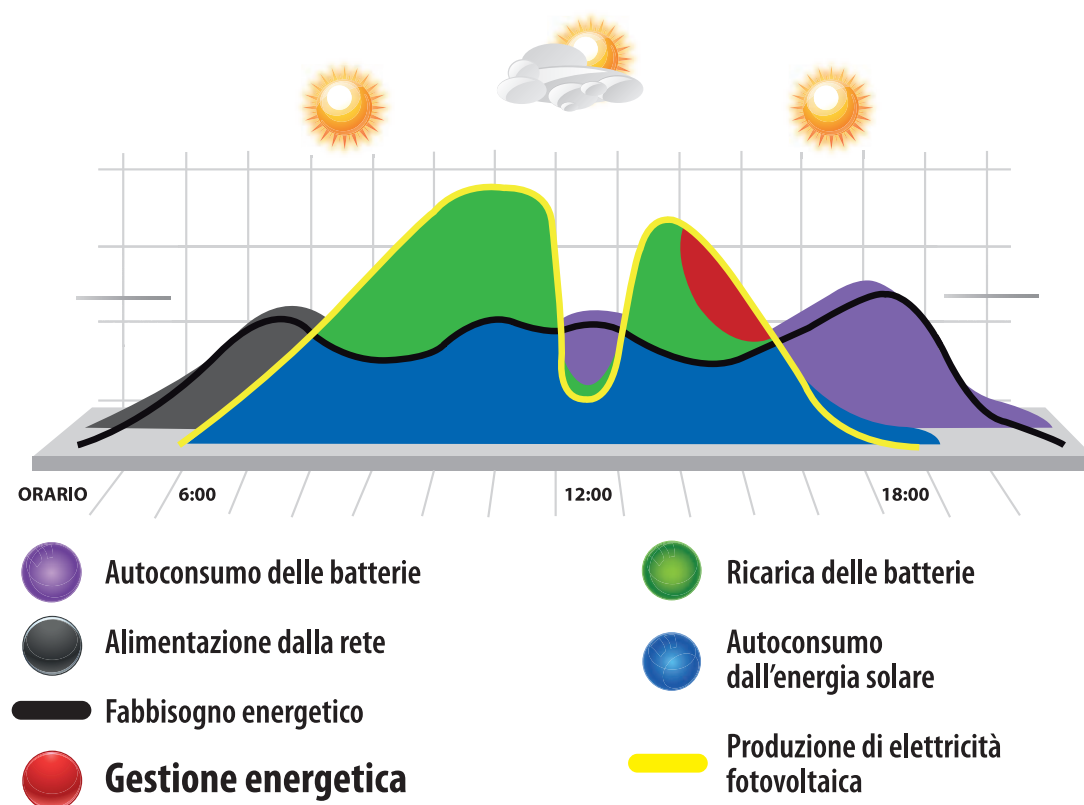


www.isolar-tech.com

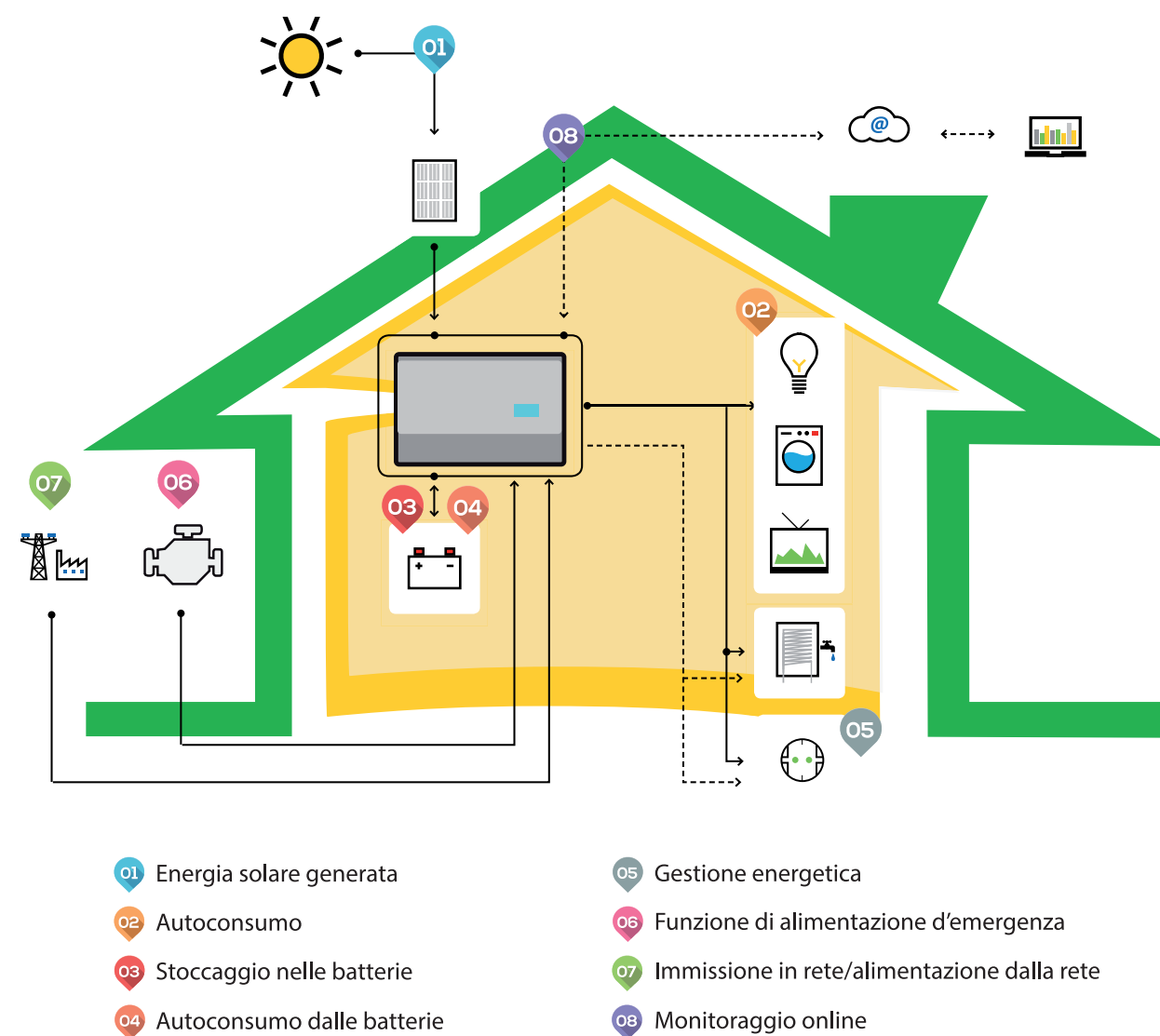


Nei sistemi fotovoltaici tradizionali senza accumulo energetico, solo il 20% dell'energia fotovoltaica viene effettivamente consumata sul posto e la vendita del restante 80% ai gestori della rete è ormai non più conveniente.

I sistemi iSolar sono in grado di aumentare largamente la quota di energia solare prodotta e auto-consumata mediante l'accumulo nelle batterie e in sistemi secondari. Sono adatti ad installazioni domestiche e in grado di rendere minimo il prelievo di energia dalla rete elettrica pubblica riducendo drasticamente i costi per i fabbisogni energetici familiari. Grazie alla gestione integrata, i sistemi iSolar sono in grado di comandare carichi di casa (frigorifero, pompa di calore, climatizzatore ecc.) massimizzando l'autoconsumo dell'energia prodotta, a costo nullo, dal campo fotovoltaico nonché l'accumulo della stessa su sistemi secondari (es. serbatoio per accumulo acqua calda) per renderla disponibile in qualsiasi momento della giornata...anche quando il sole non c'è!!



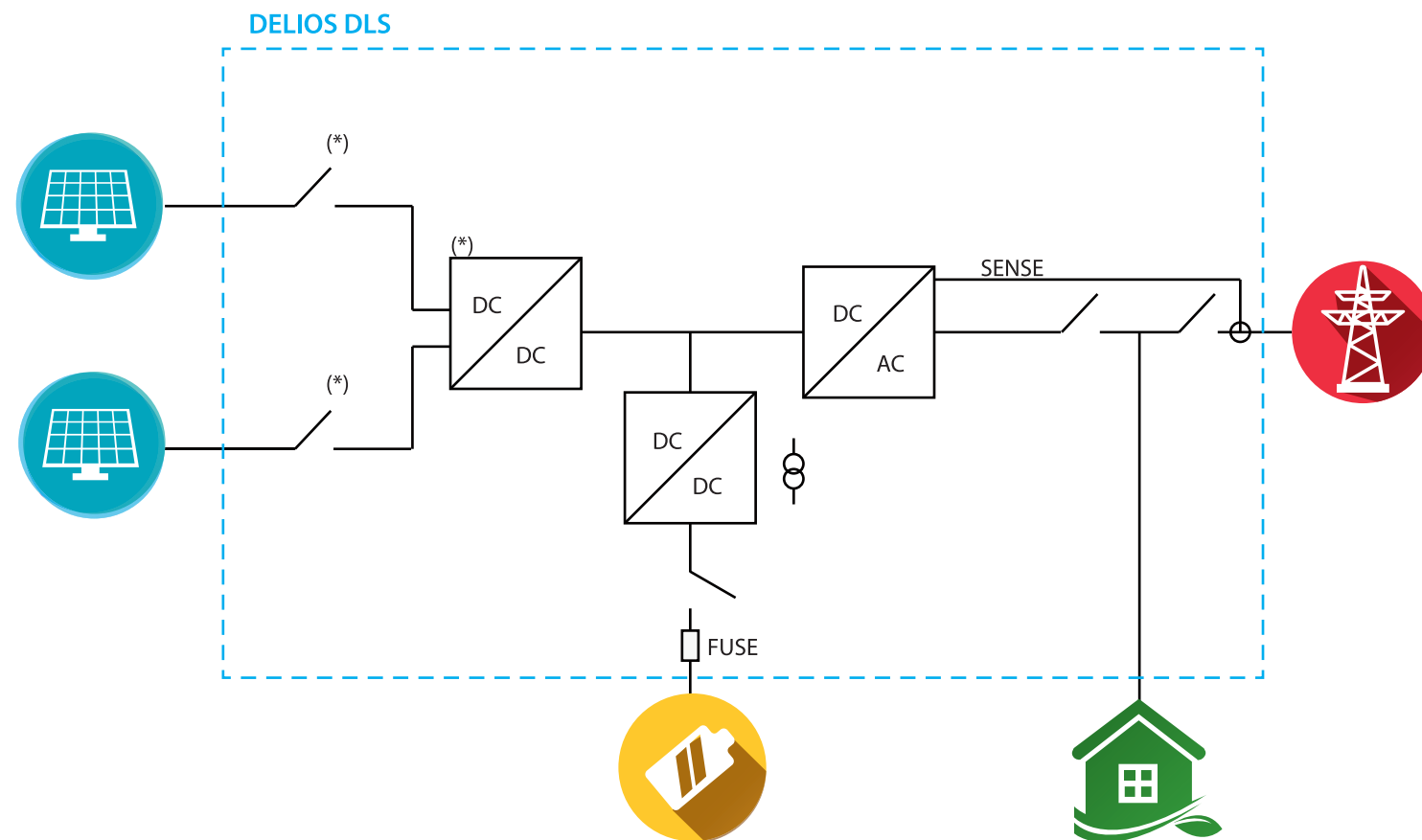
Il sistema di gestione è in grado di commutare il prelievo da rete a sistema fotovoltaico-accumulo e viceversa in modo totalmente automatico garantendo la continuità di fornitura senza provocare interruzioni; può anche agire da soccorritore in caso di blackout, attivando e gestendo, eventualmente, anche un motogeneratore d'emergenza.



OTTIENI IL MASSIMO DAL TUO IMPIANTO FOTOVOLTAICO

01 L'energia solare generata dai pannelli fotovoltaici viene utilizzata per alimentare carichi domestici. 02
L'energia prodotta in eccesso viene immagazzinata nella batteria. 03
Quando i carichi domestici assorbono più energia di quella disponibile dai pannelli fotovoltaici il sistema DLS utilizza l'energia immagazzinata nella batteria fino al raggiungimento del livello di carica minima. 04
Quando la batteria è completamente carica l'energia in eccesso prodotta dai pannelli fotovoltaici può essere ceduta in rete. 05
Il sistema DLS permette di ottimizzare l'immissione di energia in rete mediante una gestione intelligente dei carichi. 06
In caso di blackout il sistema si commuta automaticamente e funziona in modalità soccorritore alimentando i carichi domestici. 07
Il sistema DLS permette la connettività WIFI o ETHERNET per poter comodamente monitorare il tuo impianto da PC, smartphone o tablet, ovunque voi siate. 08

IL SISTEMA DLS



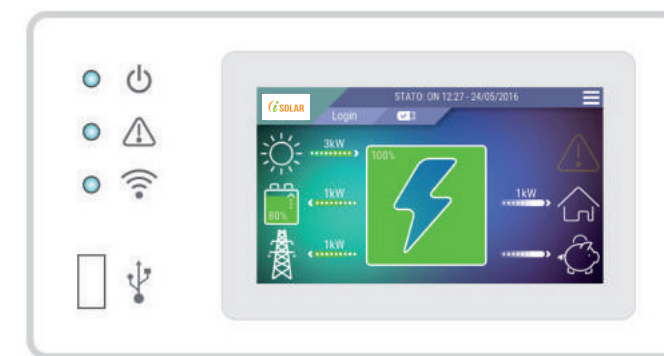
NESSUN COSTO EXTRA DI INSTALLAZIONE

	iSolar DLS	COMPETITORS
Quadri di campo (*)	INTEGRATO ✓	DA ACQUISTARE ✗
Quadro di uscita AC con interblocco	INTEGRATO ✓	DA ACQUISTARE ✗
Differenziale di tipo B	INTEGRATO ✓	DA ACQUISTARE ✗
Fusibile e sezionatore batteria	INTEGRATO ✓	DA ACQUISTARE ✗
Sensore di corrente carichi domestici	INTEGRATO ✓	ESTERNO ✗

(*) solo per DLS e DLS compact

DLS TOUCH SCREEN

Patent Pending



Facile configurazione del sistema e rapida consultazione

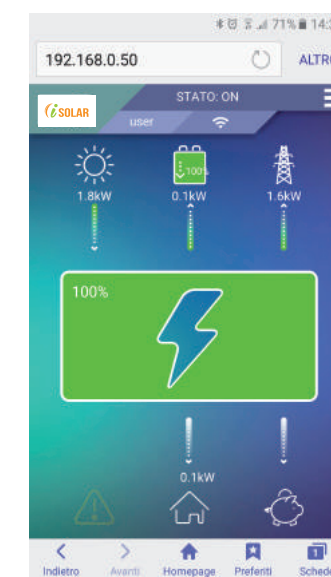
Datalogger integrato

Porta USB per firmware update e download dei dati di sistema

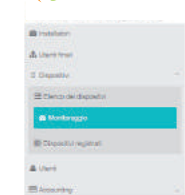
DISPLAY REMOTATO SU SMARTPHONE

Connettività WIFI e ETHERNET

Display remotabile su PC, tablet o smartphone



PORTALE WEB



Il tuo sistema sempre a portata di click, accessibile ovunque tu sia

Intuitivo, rapida consultazione e analisi del sistema

Monitoraggio automatico con avvisi in caso di guasti o malfunzionamenti



VIVI LA TUA ENERGIA OGNI VOLTA CHE VUOI

Il DLS è il cuore e cervello del sistema integrato di gestione energetica che ti permette di incrementare il tuo autoconsumo dal 20% a oltre l'85%.

- compatto
- estremamente efficiente: rendimenti elevati da pannelli e batterie (>97%)
- certificato CEI-021
- made in Italy (Factory inspection)
- retrofit ready

Sistema integrato che ti permette la gestione energetica di:

- pannelli fotovoltaici
- batterie di accumulo
- utenze domestiche
- rete elettrica
- sistemi di accumulo secondari (es. pompe di calore)
- motogeneratore (opzionale)

Doppio inseguitore "MPPT I-TRACK":

- gestione ottimizzata e indipendente di due stringhe di moduli separate

Interfaccia utente "DLS-TOUCH" mediante pannello comandi con display grafico touch screen da 4.3":

- rapida consultazione di stato e impostazioni di sistema
- accesso ai dati di produzione e risparmio energetico scaricabili anche da USB
- aggiornamento dell'intero sistema mediante porta USB

Monitoraggio remoto:

- connettività WIFI o ETHERNET
- portale WEB dedicato per monitorare il tuo impianto da PC, tablet o smartphone
- invio automatico di e-mail in caso di errori o malfunzionamenti
- possibilità di scaricare i dati di produzione e consumo del tuo impianto

Sistema "READY TO GO":

- facilmente installabile e pronto all'uso. Non necessita di nessun quadro esterno.
- funzionamento in parallelo alla rete (ON GRID) o ad isola (OFF GRID) automatico
- sistema a interblocco automatico "INTELLIGENT ENERGY ROUTING" conforme ai requisiti CEI 0-21 in caso di funzionamento da soccorritore (BACKUP MODE).
- in caso di funzionamento ad isola (OFF GRID) nessuna pratica di installazione/connessione con il gestore dell'energia elettrica.

"SMART BATTERY MANAGER" (Patent Pending):

- controllo preciso del processo di carica/scarica con curve ottimizzate e totale assenza di ondulazioni nella corrente di batteria così assicurano massima efficienza e durata del gruppo di accumulo
- compatibile con batterie al litio e piombo

"EMBEDDED ENERGY CONTROLLER":

- gestione energetica integrata
- programmabilità attivazione utenze domestiche specifiche da pannello comandi
- attivazione remota di stazione di generazione con gruppo elettrogeno con funzione soccorritore (opzionale)

DLS COMPACT

CONFORME

CEI 0-21 (2017)



	DLS-300C	DLS-450C	DLS-600C
Input (PV)			
Max. DC power	3.1kW	4.7kW	6.3kW
Max. DC voltage		600V	
PV-voltage range, MPPT	100V - 550V	100V - 550V	100V - 550V
Max DC power x MPPT - Unbalanced operation	2kW @ MPPT1 + 1.1kW @ MPPT2	3kW @ MPPT1 + 1.7kW @ MPPT2	4kW @ MPPT1 + 2.3kW @ MPPT2
Min. DC voltage		115V	
Max. input current x MPPT	10A	15A	20A
Number of MPP trackers (DLS I-Track)		2	
Battery (BATT)			
Battery type	Li-Ion or Lead Acid		
Battery voltage range	40V - 65V		
Battery current	35A		
Battery Max charge/discharge power	2.3kW		
Charging management (Lead Acid)	3-stage adaptative with maintenance		
Battery temperature compensation	◆		
AC Connection			
AC voltage	230Vac ± 15%		
AC frequency	50/60Hz		
Output AC power - (PV + BATT)	3kVA	4.5kVA	6kVA
Max Output AC power - (BATT)	2.2kVA	2.2kVA	2.2kVA
Nominal output current (RMS)	13A	19.6A	26.1A
AC overload & short-circuit protection	Miniature Circuit Breaker		
AC connection	1 ph		
PV/BATT/GEN SET to AC commutation time (NORMAL OPERATION)	0s		
PV/BATT/GEN SET to AC commutation time (BACKUP MODE)	< 5s		
System Operating Mode			
OFF GRID operation	automatic		
ON GRID operation	automatic		
BACKUP MODE operation	automatic		
Home appliance & external device remote control **OPTIONAL**			
Programmable home appliance control contacts	1 contact - NO		
Protection devices			
PV DC reverse polarity protection	◆		
PV DC load-disconnecting switch	◆		
BATTERY DC overload protection (INTERNAL FUSE)	◆		
BATTERY DC reverse polarity protection	◆		
BATTERY DC load-disconnecting switch (AUTOMATIC)	◆		
AC input overload & short-circuit protection	◆		
AC output short-circuit protection	◆		
AC safety interlock system	◆		
Manual AC GRID BY-PASS switch	◆		
Ground fault monitoring	◆		
Grid monitoring & synchronization	◆		
BATT DC Galvanically isolated	◆		
Integrated RCMU (Residual Current Monitoring Unit)	◆		
General Data			
Dimensions (W / H / D) in mm	480 / 730 / 160		
Weight	21kg		
Operating temperature range	-25°C...+60°C		
Ingress protection class	IP 21		
Installation	Indoors - Unconditioned		
Topology PV-AC	Transformless		
Topology BATT-AC	HF transformer		
Cooling concept	I-cool (Fan on demand)		
Features			
PV DC connection	MC4 quick connector		
DC BAT connection	screw terminal block		
AC connection	screw terminal block		
Graphic display touch screen	◆		
Interfaces: RS485/RS232/CAN/ USB/ Ethernet / WiFi	◆/◆/◆/◆/◆/◆		
Warranty: 5 / 10 years	◆/◇		
Certificates	CE		
Product standards	IEC 62109-1 (Safety) ; IEC 62109-2 (Safety) ; IEC 61000-6-2 (EMC) ; IEC 61000-6-3 (EMC)		
National connection standards	CEI 0-21 (IT); VDE 0-126-1-1 (DE); VDE AR-N 4105 (DE)		
Legenda:	(*) Delios S.r.l. reserves the right to change products and specifications at any time without prior notice		
◆ Standard feature			
◇ Optional feature			

DLS

CONFORME

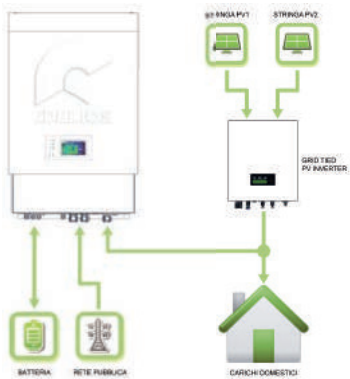
CEI 0-21 (2017)



	DLS-300	DLS-450 / DLS-450H	DLS-600
Input (PV)			
Max. DC power	3.1kW	4.7kW	6.3kW
Max. DC voltage		600V	
PV-voltage range, MPPT	100V - 550V	100V - 550V	100V - 550V
Max DC power x MPPT - Unbalanced operation	2kW @ MPPT1 + 1.1kW @ MPPT2	3kW @ MPPT1 + 1.7kW @ MPPT2	4kW @ MPPT1 + 2.3kW @ MPPT2
Min. DC voltage		115V	
Max. input current x MPPT	10A	15A	20A
Number of MPP trackers (DLS I-Track)		2	
Battery (BATT)			
Battery type	Li-Ion or Lead Acid		
Battery voltage range	40V - 65V		
Battery current	66A	66A / 100A	100A
Charging management (Lead Acid)	3-stage adaptative with maintenance		
Battery temperature compensation	◆		
AC Connection			
AC voltage	230Vac ± 15%		
AC frequency	50/60Hz		
AC connection	1 ph		
Output AC power - (PV + BATT)	3kVA	4.5kVA	6kVA
Max Output AC power - (BATT)	3.0kVA	3.0kVA / 4.5kVA	4.5kVA
Nominal output current (RMS)	13A	19.6A	26.1A
AC connection	1 ph		
AC overload & short-circuit protection	Miniature Circuit Breaker		
PV/BATT/GEN SET to AC commutation time (NORMAL OPERATION)	0s		
PV/BATT/GEN SET to AC commutation time (BACKUP MODE)	< 5s		
System Operating Mode			
OFF GRID operation	automatic		
ON GRID operation	automatic		
BACKUP MODE operation	automatic		
Home appliance & external device remote control ** OPTIONAL **			
Programmable home appliance control contacts	4 contacts - NO		
Auxiliary signalling & control contacts	2 contacts - NO		
Protection devices			
PV DC reverse polarity protection	◆		
PV DC load-disconnecting switch	◆		
BATTERY DC overload protection (INTERNAL FUSE)	◆		
BATTERY DC reverse polarity protection	◆		
BATTERY DC load-disconnecting switch (AUTOMATIC)	◆		
AC input overload & short-circuit protection	◆		
AC output short-circuit protection	◆		
AC safety interlock system	◆		
Manual AC GRID BY-PASS switch	◆		
Ground fault monitoring	◆		
Grid monitoring & synchronization	◆		
BATT DC Galvanically isolated	◆		
Integrated RCMU (Residual Current Monitoring Unit)	◆		
General Data			
Dimensions (W / H / D) in mm	710 / 650 / 150		
Weight	< 30kg		
Operating temperature range	-25°C...+60°C		
Ingress protection class	IP 21		
Installation	Indoors - Unconditioned		
Topology PV-AC	Transformless		
Topology BATT-AC	HF transformer		
Cooling concept	I-cool (Fan on demand)		
Features			
PV DC connection	MC4 quick connector		
DC BAT connection	screw terminal block		
AC connection	screw terminal block		
Graphic display touch screen	◆		
Interfaces: RS485/RS232/CAN/ USB/ Ethernet / WiFi	◆/◆/◆/◆/◆/◆		
Warranty: 5 / 10 years	◆/◇		
Certificates	CE		
Product standards	IEC 62109-1 (Safety) ; IEC 62109-2 (Safety) ; IEC 61000-6-2 (EMC) ; IEC 61000-6-3 (EMC)		
National connection standards	CEI 0-21 (IT); VDE 0-126-1-1 (DE); VDE AR-N 4105 (DE)		
Legenda:	(*) Delios S.r.l. reserves the right to change products and specifications at any time without prior notice		
◆ Standard feature			
◇ Optional feature			

DLS AC

ACCUMULO
PER IMPIANTI
ESISTENTI



Tutti i sistemi



in collaborazione con



sono omologati con le batterie



✓
CONFORME
CEI 0-21 (2017)



AC Connection	DLS 230AC	DLS 300AC	DLS 450AC
Max. AC power (@230Vac, 50Hz)	2.2kVA	3kVA	4.5kVA
Rated AC power (@230Vac, 50Hz)	1.7kVA	3kVA	4.5kVA
AC voltage range	230Vac ± 15%		
AC frequency range	50Hz/60Hz ± 5Hz		
Max AC current	9.6A	13A	19.6A
Power Factor	1 (± 0.8)		
Feed-in phases	1		
Battery			
Battery type	Lead Acid or Li-Ion		
Battery voltage range	40V - 65V		
Battery Max charge/discharge current	35A	66A	100A
Battery Max charge/discharge power	2.3kW	3.2kW	4.8kW
System Operating Mode			
ON GRID operation	automatic		
BACKUP MODE operation	automatic		
Home appliance & external device remote control **OPTIONAL**			
Programmable home appliance control contacts	1 contact - NO	4 contact - NO	4 contact - NO
Efficiency			
Max. efficiency	95%		
Euro-eta	94%		
Protection devices			
Battery overload protection (INTERNAL FUSE)	◆		
Battery reverse polarity protection	◆		
Battery load-disconnecting switch (AUTOMATIC)	◆		
AC overload & short-circuit protection	◆		
AC safety interlock system for BACKUP MODE operation	◆		
Manual AC GRID BY-PASS switch	◆		
Ground fault monitoring	◆		
Grid monitoring & synchronization	◆		
Battery Galvanically isolated	◆		
Integrated RCMU (Residual Current Monitoring Unit)	◆		
Integrated AC line current sensor	◆		
General Data			
Dimensions (W / H / D) in mm	480 / 730 / 160	710 x 650 x 150	710 x 650 x 150
Weight	20kg	< 30Kg	< 30Kg
Operating temperature range	-25°C...+60°C		
Ingress protection class	IP 21		
Installation	Indoors - Unconditioned		
Topology BATT-AC	HF transformer		
Cooling concept	I-cool (Fan on demand)		
Features			
DC BAT connection	screw terminal block		
AC connection	screw terminal block		
Graphic display touch screen	◆		
Interfaces: RS485/RS232/CAN/ USB/ Ethernet / WiFi	◆/◆/◆/◆/◆		
Certificates	CE		
Product standards	IEC 62109-1 (Safety) IEC 62109-2 (Safety) IEC 61000-6-2 (EMC) IEC 61000-6-3 (EMC)		
National connection standards	CEI 0-21 (IT) - VDE 0-126-1-1 (DE) VDE AR-N 4105 (DE)		
Legenda:			
◆ Standard feature			
◇ Optional feature			

(*) Delios S.r.l. reserves the right to change products and specifications at any time without prior notice



iSolar
Via Ferrua, 1
10064 Pinerolo
(Torino) - Italy
P.IVA/C.F. 10125330018



+39 0121 025113



info@isolar-tech.com



www.isolar-tech.com



@isolartech

Distributore/Installatore Autorizzato.

