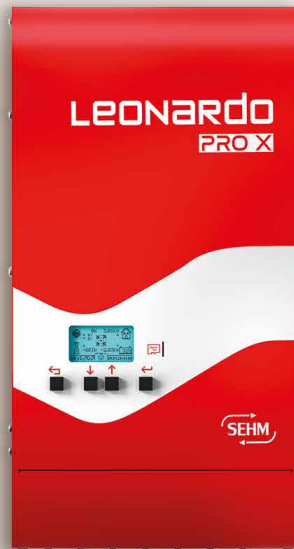


# LEONARDO PRO X



*Sistema di accumulo su  
impianti fotovoltaici esistenti.*



# LEONARDO PRO X

## Caratteristiche



Sistema di accumulo  
AC 230 V, 50 Hz



Potenza in uscita  
di 3000 VA



Efficienza dell'inverter  
pari al 95%



Display LCD integrato



Piattaforma cloud IoT  
di monitoraggio e controllo



Connessione ethernet  
di serie



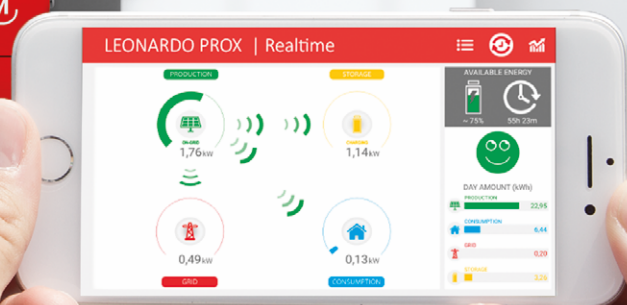
Compatibile con le batterie  
Li-ION RESU LG CHEM



Tensione di batteria 48 Vdc



Conforme  
CEI 0-21: 2016-07+ V1-2017





Il **Leonardo PRO X** è la soluzione ideale per aggiungere un sistema di accumulo su impianti fotovoltaici già dotati di inverter di stringa AC On-Grid.



Il **Leonardo PRO X** è dotato di display integrato e comunicazione ethernet di serie, la connessione a internet permette il monitoraggio RealTime e assistenza tecnica da remoto. Grazie alla connessione AC, il Leonardo PRO X è compatibile con gli schemi di installazione previsti dalla CEI 0-21 senza alterare la quantità di energia prodotta e incentivata dall'impianto esistente.



Grazie al nuovo hardware di conversione, il **Leonardo PRO X** permette l'utilizzo di batterie agli ioni di litio a 48V, sicure ed affidabili, pur mantenendo elevata efficienza di conversione elettrica.



In caso di black-out della rete elettrica, il **Leonardo PRO X** alimenta le utenze collegate all'uscita EPS, con un tempo di ripristino inferiore ai 10ms.





## Piattaforma Web di Monitoraggio

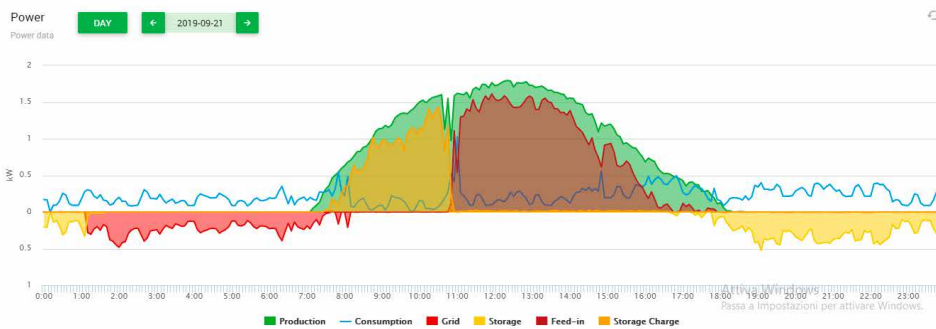
### Dati Real-Time



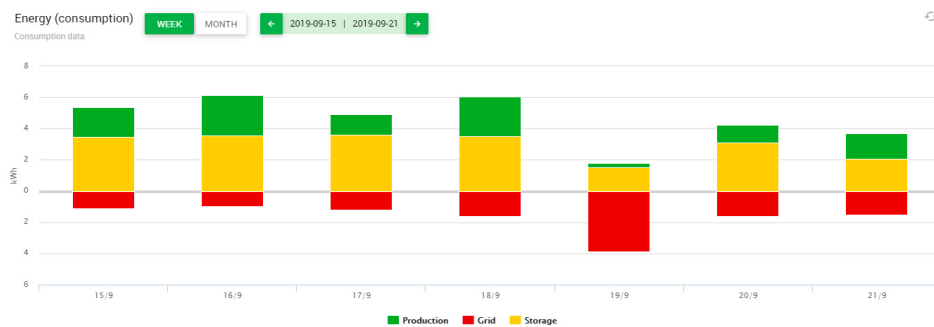
Il portale Leonardo Monitor permette il controllo del sistema attraverso indicatori real-time, grafici e statistiche. È possibile infatti monitorare in tempo reale:

- Produzione Fotovoltaica
- Accumulo in batteria
- Consumi dell'abitazione
- Prelievi dalla rete elettrica

### Dati Statistici

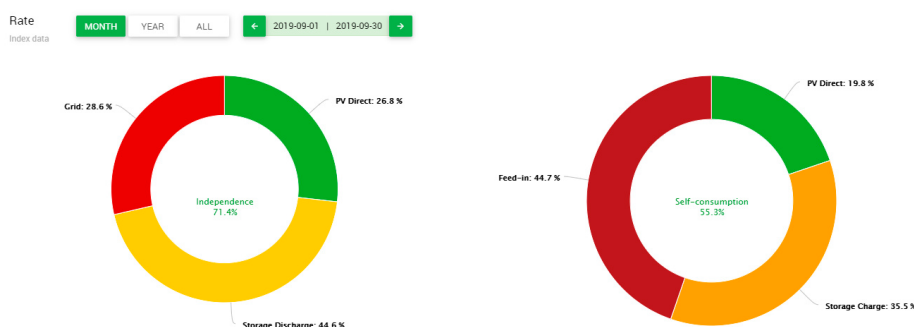


L'andamento temporale di produzione, consumo, prelievo dalla rete e storage permette all'utente di avere consapevolezza del proprio impianto e dei propri comportamenti riguardo ai consumi energetici domestici.



Con i grafici a barre si può visualizzare la quantità di energia scambiata attraverso il proprio sistema.

### Indipendenza Energetica



È anche possibile avere un'indicazione della percentuale di indipendenza energetica dalla rete elettrica, raggiunta dall'utente.

## Monitoraggio e Controllo



**APP**  
Leonardo monitor

- Attraverso l'app Leonardo Monitor tutte le informazioni riguardo il proprio impianto di accumulo Leonardo PRO X sono a portata di mano in qualsiasi momento. L'app Leonardo Monitor è disponibile per smartphone o tablet iOS e Android.



Grazie alla console remota non si è mai soli in caso di assistenza, modifica impostazioni operative e check-up dell'impianto.



## Batterie RESU LG Chem



Installazione semplice  
e design compatto



Vasta gamma di capacità  
tra 3.3kWh e 13kWh



48 Vdc Li-ION Technology



### RESU3.3

Energia totale [kWh]: 3.3  
Energia disponibile [kWh]: 2.9  
Capacità [Ah]: 63  
Tensione nominale [V]: 51.8  
Peso [kg]: 38  
Dimensioni [mm]: 452x403x120

### RESU6.5

Energia totale [kWh]: 6.5  
Energia disponibile [kWh]: 5.9  
Capacità [Ah]: 126  
Tensione nominale [V]: 51.8  
Peso [kg]: 52  
Dimensioni [mm]: 452x656x120

### RESU10

Energia totale [kWh]: 9.8  
Energia disponibile [kWh]: 8.8  
Capacità [Ah]: 189  
Tensione nominale [V]: 51.8  
Peso [kg]: 75  
Dimensioni [mm]: 452x484x227

### RESU13

Energia totale [kWh]: 13.1  
Energia disponibile [kWh]: 12.4  
Capacità [Ah]: 252  
Tensione nominale [V]: 51.8  
Peso [kg]: 99  
Dimensioni [mm]: 452x626x227



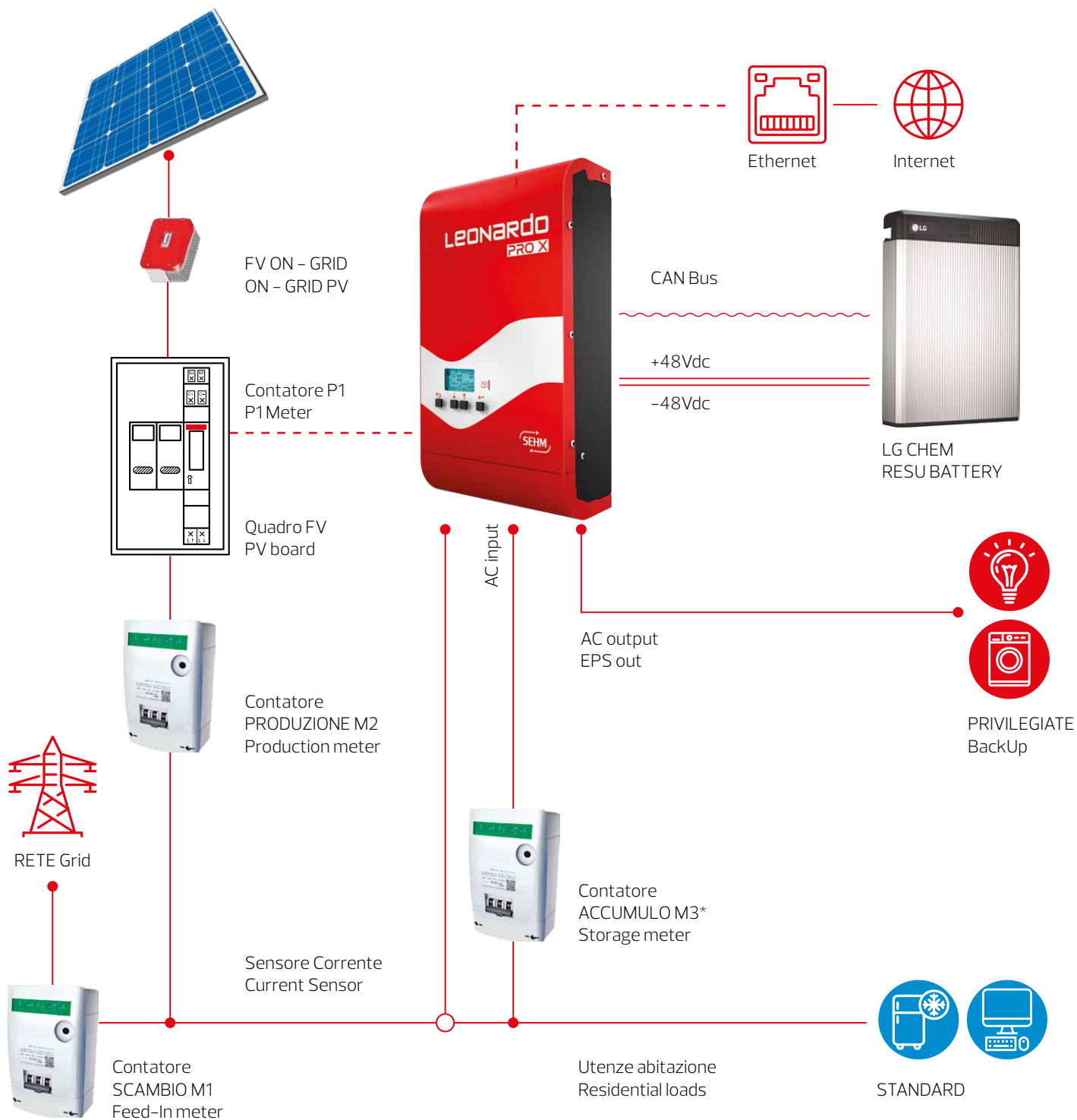
### RESU PLUS

Metti in parallelo fino a due  
batterie RESU LG CHEM con  
il dispositivo RESU PLUS!

-Dimensioni: 216 x 156 x 121 (mm)  
-IPS55

 **LG Chem**

# LEONARDO PRO X 3000/48 Li



\* Contatore M3 obbligatorio solo in caso di tariffa omnicomprensiva - V Conto energia

		<b>Leonardo PRO X 3000/48 Li</b>	
<b>INVERTER</b>	Nominal power	Pnom	3kVA
	Continuous power at 25° C	Pcon1	2.4kW
	Continuous power at 40° C	Pcon2	2.2kW
	Battery voltage	Vbat	48V
	Battery voltage range	Vdc	40-66V
	AC voltage and frequency	Vnom	230Vac - 50Hz
	AC voltage range	Vac	187 - 265Vac
	AC input current	Iac	32A
	Harmonic distortion	Thd	<3%
	Nominal power factor	Pi	1
	Maximum efficiency DC-> AC	Eds	95%
	Connectable load power on EPS out	Eps	2.4kW
	EPS transfer time on grid blackout	Tsw	10ms
	Power consumption in by-pass mode	Pbp	< 2W
	Topology	Top	Toroidal isolation transformer
	Cooling	Ven	Forced ventilation
	PV production meter	Mis	40A with direct connection
Consumption current sensor	Ta	100A split core current transformer	
<b>AC CHARGER</b>	Maximum charge power	Pch	2.1kW
	Maximum charge current	Ich	35A
	Maximum efficiency AC-> DC	Ech	95%
	Charging curve	Alg	BMS self-adaptive
	Battery communication	Com	CAN BUS
<b>INTERFACES</b>	PV production meter connection	Meter	2x2.5mm <sup>2</sup> screw terminals
	VE - Bus Master/Slave port	VE-Bus	RJ45
	WBUS service port	WBUS	RJ11
	Battery communication port	CAN	RJ10 with 1.5m supplied cable
	Internet communication port	Ethernet	RJ45
	Current sensor port	Current Sense	3.5mm jack with 1m cable
<b>ENCLOSURE</b>	Battery connection	BAT	M8 bolts
	AC connections	AC	13mm <sup>2</sup> screw terminals
	Local user interface		128x64 LCD Display
	Protection degree		IP21
	Weight		18Kg
	Dimensions		271x501x143mm
	Operating temperature range		-40 to +65° C
	Humidity		Max 95%

