

# TEOS 900 MODULAR Series

## 20-600kVA MODULAR UPS

The new TEOS 900 Modular series deploys the hot-swappable, modular architecture that allows each unit to reach up to 600kVA capacity. The modular design allows the UPS to be upgraded or downgraded within just a few minutes while is running. This technology allows the unit to have much smaller footprint than conventional UPSs and their performance to be adjusted to different load needs, faster and with greater precision. It is build specifically for data centers, industrial applications, retail operations as well as all the most critical applications where power availability and stability is crucial.



### 3 phase in / 3 phase out

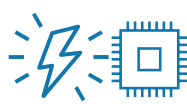
#### ENHANCED POWER PROTECTION



TELECOM



BUILDING POWER  
INFRASTRUCTURE



MOST CRITICAL  
COMPONENTS & LOADS



HEAVY  
INDUSTRY



DATA  
CENTERS



TRANSPORT  
INFRASTRUCTURE



HOSPITALS

## GENERAL SPECIFICATIONS

### High efficiency online double conversion technology

The TEOS 900 Modular applies online double conversion technology in order to reach high performance over 94.5% at 50% load. This significantly reduces overall Total Cost of Ownership (TCO).

### High scalability

DSP control provides an improved solution with high performance. Integrated with modular design and parallel technology, TEOS 900 Modular simplifies future power expansion.

### Unity output power factor

TEOS 900 Modular delivers unity output power (kVA=kW) providing the maximum power capacity to mission critical loads. It satisfies the requirements of the latest servers and optimizes IT investment with every penny.

### Modular design lowers MTTR

Modular design is applied in power module, STS module and battery module. It will simplify maintenance and replacement with low MTTR (Mean Time To Repair).

### Highly reliable operation with redundant power supply in STS

TEOS 900 MODULAR provides 2 power supplies in STS, ensuring no risk of shutdown.

### Ease of installation and maintenance

Built-in maintenance bypass assures continuous power to critical loads during UPS maintenance. Besides, to facilitate installation and maintenance, all panel control and connectors are front accessibility.

### Flexible battery configuration adapts different applications

Battery numbers can be adjusted flexibly. It will adapt different power demands and shorten system downtime. Battery voltage can be set from 32 to 40 pieces per string.

### Flexible battery configuration adapts different applications

Battery numbers can be adjusted flexibly. It will adapt different power demands and shorten system downtime. Battery voltage can be set from 32 to 40 pieces per string.

### N+1 or N+Xparallel redundancy for power guarantee

The scalable architecture provides cost optimisation in order to meet power demands by vertically expanding in a single rack enclosure from 30KVA to 210KVA and achieve N+1 or N+X redundancy in the same rack. Scales up to 420Kva system with 210Kva x2 in parallel operation.

# TEOS 900 MODULAR Series

INDUSTRIAL UPS *3 phase in / 3 phase out* 20 kVA - 600 kVA



MODEL	TEOS 900 MODULAR 30U-90HV	TEOS 900 MODULAR 42U-120HV	TEOS 900 MODULAR 30U-120HV 30U-80-20KHV	TEOS 900 MODULAR 30U-180HV 30U-120-20KHV	TEOS 900 MODULAR 42U-200-20KHV	TEOS 900 MODULAR 42U-210HV	TEOS 900 MODULAR 42U-300HV
PHASE	3-phase in/3-phase out						
CABINET CAPACITY*	90KW	120KW	120KW or 80KW	180KW or 120KW	200KW	210KW	300KW
BATTERY TYPE	Built-in Battery			External Battery			
One Power Module Capacity	30KVA/30KW	30KVA/30KW or 20KVA/20W	30KVA/30KW or 20KVA/20W		20KW	30KVA/30KW	30KVA/30KW
Max. Power Module No.	3	4	4	6	10	8	10
Max. Battery Set No.**	3	5	-				
<b>INPUT</b>							
Nominal Voltage	3 x 380/400/415 VAC (3Ph+N)						
Voltage Range	305 ~ 478 VAC at 70% - 100% load; 208 ~ 478VAC for <70% load						
Nominal Frequency	50/60Hz (Auto sensing)						
Frequency Range	40Hz ~70Hz						
Power Factor	> 0.99 at 100% load, >0.98 at 50% load						
Harmonic Distortion (THDi)	< 3% @ 100% load						
<b>OUTPUT</b>							
Nominal Voltage	3 x 380/400/415 VAC (3Ph+N)						
Voltage Regulation (Steady state)	≤ ± 1% Typical (balanced load) ≤± 2% Typical (unbalanced load)						
Nominal Frequency	50/60Hz						
Frequency Range (Synchronized range)	46Hz ~ 54Hz or 56Hz ~ 64Hz						
Overload Capability	1 hour for ≤ 110%, 10 mins for 111% ~ 125%, 1 min for 126%~150% and 200ms for >150%						
Harmonic Distortion	≤1% THD (Linear Load) ≤3% THD (Non-linear Load)						
Efficiency	Up to 94.5%						
<b>BATTERY / CHARGER</b>							
Nominal Voltage	+/- 216V (12V x 36 Pcs)						
Maximum Voltage	+/- 240V (12V x 40 Pcs)						
Minimum Voltage	+/- 192V (12V x 32 Pcs)						
Floating Charge Voltage	2.25V/Cell						
Boost Charging Voltage	2.35V/Cell						
Temperature Compensation	Yes						
Maximum Charging Current (Per Power Module)	8A	8A for 30KW power module 6A for 20KW power module		6A	8A	8A	
<b>PHYSICAL</b>							
Cabinet Dimensions (D x W x H) mm	1100 x 600 x 1475	1100 x 600 x 2010	1100 x 600 x 1475	1100 x 600 x 1475	1100 x 600 x 2010		
Net Weight (kgs)	270	300	335 or 333	437.5 or 434.5	611	549	620
<b>ENVIRONMENT</b>							
Operation Temperature	0 ~ 40°C						
Relative Humidity	0 ~ 95% non-condensing						
Altitude ***	<1000m for Nominal power						
IP Class	IP 20						
<b>MANAGEMENT</b>							
RS-232/USB	Supports Windows family, Linux and MAC						
Optional SNMP	Power management from SNMP manager and web browser						
<b>STANDARDS</b>							
Safety	IEC/EN 60950-1; IEC/EN 62040-1						
EMC	IEC/EN 62040-2 Category C3						
<b>Model Description Dimension DxWxH(mm) Weight (kg)</b>							
PM-20HV	3P/3P 20KVA / 20KW power module		650 x 440 x 132(3U)		34		
PM-30HV	3P/3P 30KVA / 30KW power module		650 x 440 x 132(3U)		34.5		
Battery Module	10 pcs of 12V 9Ah batteries		735 x 107 x 155		26		

(\*) When temperature is above 30°C, the output power factor will be de-rated, 0.9 at 31°C, 0.85 at 35°C and 0.8 at 36°C, 40°C.  
(\*\*) One battery module contains 10 pcs of 12V/7Ah or 12/9Ah sealed lead acid batteries in one tray. One complete battery set contains 4 battery modules.  
(\*\*\*) If the UPS is installed or used in a place where the altitude is above than 1000m, the output power must be de-rated one percent per 100m.

Η εταιρεία TESCOM με εμπειρία από το 1986, σχεδιάζει και κατασκευάζει προϊόντα που υποστηρίζουν την αποτελεσματικότητα, την ασφάλεια και την παραγωγικότητα σε όλες τις κατηγορίες των επιχειρήσεων και τη βιομηχανία. Οι λύσεις περιλαμβάνουν Line Interactive UPS, μονοφασικά On-Line UPS για επαγγελματικές εφαρμογές και τριφασικά που εξασφαλίζουν αδιάκοπη παραγωγή και προστασία κρίσιμων εγκαταστάσεων.

## LEO - Line Interactive UPS // 600-2000VA

Ιδανικές και οικονομικές λύσεις για οικιακή χρήση και επαγγελματικούς χώρους. Μπορούν να **προστατέψουν από υπερτάσεις, βυθίσεις και διακοπές ρεύματος** και να υποστηρίξουν Η/Υ, router-modem, TV, Video game consoles, τηλεφωνικές συσκευές, ταμειακές μηχανές κ.α. Είναι ελαφριά και συμπαγή.



## Neoline - Online UPS // 1-10kVA

Υψηλής απόδοσης μονοφασικά ON-LINE UPS με αντιστροφέα (inverter) τεχνολογίας διπλής μετατροπής και συντελεστή ισχύος εξόδου 0.9. Παρέχουν άριστη προστασία για τα κρίσιμα φορτία, εξαλείφοντας όλες τις διαταραχές του ρεύματος. Με **μηδενικό χρόνο μεταγωγής, καθαρή ημιτονική τάση** στην έξοδο και δυνατότητα υποστήριξης διαφορετικών φορτίων, είναι η βέλτιστη λύση για ολοκληρωμένη προστασία στο σπίτι, σε μηχανογραφικές εφαρμογές και την πλήρη κάλυψη παθητικού εξοπλισμού.



## PRIME PLUS - Online UPS // 1-10kVA

Έξυπνα μονοφασικά ON-LINE UPS με πλήρη ψηφιακό έλεγχο, μηδενικό χρόνο μεταγωγής, καθαρή ημιτονική τάση στην έξοδο, υψηλή απόδοση με συντελεστή ισχύος **Power Factor 1**. Δεν απαιτούν ηλεκτρολογική εγκατάσταση (1-3kVA) και παρέχουν τη δυνατότητα επέκτασης μπαταριών για μεγαλύτερη αυτονομία χάρη στον ενισχυμένο φορτιστή τους. Διαθέτουν πολυμορφική στήριξη (Rack / Tower) και μπορούν να προστατέψουν επαγγελματικές και ελαφριές βιομηχανικές εφαρμογές.



## TEOS - Τριφασικά UPS // 10-80kVA

UPS **τριφασικής εισόδου και μονοφασικής ή τριφασικής εξόδου**. Με υψηλό συντελεστή ισχύος Power Factor έως 1, είναι ειδικά σχεδιασμένα ώστε να υποστηρίζουν servers, data centers, συστήματα ασφαλείας καθώς και βιομηχανικές εφαρμογές. Παρέχουν τη δυνατότητα παράλληλης σύνδεσης έως 3 παρόμοιων μονάδων και σύνδεσης με γεννήτριες.

