

## 2.5TL / 3TL / 3.3TL / 3.68TL / 4.6TL / 5TL / 6TL / 7.5TL / 8.2TL / 8.6TL / 10TL

Reverse polarity.  
Input and output overvoltages, type 3 surge arresters.  
Output short circuits and overloads.  
Insulation failures.  
Anti-islanding with automatic disconnection.

OPTIONAL ACCESSORIES

- DC breaker.
- Inter-inverter communication via Bluetooth or Ethernet.
- GSM / GPRS remote communication.
- Potential free contact for insulation fault indication (by default) or inverter connected to the grid (optional).

### Standard 5 year warranty, extendable for up to 25 years

Μονοφασικοί μετατροπείς χωρίς μετασχηματιστή, που προορίζονται για τον οικιακό τομέα και για τα μεγαλύτερα, αποκεντρωμένα έργα.

### Ευρύ φάσμα εξόδου εναλλασσόμενου ρεύματος

Οι INGECON® Sun Lite TL μονοφασικοί μετατροπείς προσφέρουν ένα ευρύ φάσμα ιπποδύναμης 2,5 έως 10 kW (7,5 kW, 8,2 kW, 8,6 kW και 10 kW).

**Απλή εγκατάσταση και συντήρηση**  
Fast-on συνδέσεις στην πλευρά DC (τύπος 4) και από την πλευρά του AC και RS-485 σειριακή επικοινωνία. Η διαμόρφωση και η γλώσσα της χώρας μπορεί εύκολα να επιλεγεί από την οθόνη του μετατροπέα.

### Χαρακτηριστικά του INGECON® Sun Lite TL μετατροπείς.

Από ένα εσωτερικό καταγραφικό γίνεται αποθήκευση δεδομένων τριών μηνών, είτε από έναν απομακρυσμένο υπολογιστή, ή

επί τόπου από το από το μετατροπέα ηλεκτρολογίου μπροστά από την οθόνη LCD της. Κατάσταση λειτουργίας και ενδεικτικές λυχνίες LED συναγερμού. Οι ανεμιστήρες είναι εύκολα να αντικατασταθούν από τον χρήστη. Αυτόματη λειτουργία αυτοκατανάλωσης. Περιλαμβάνονται λογισμικό

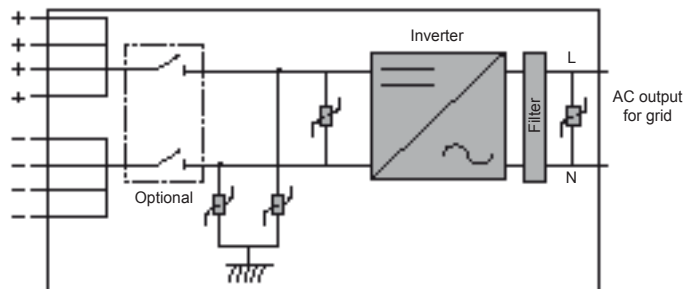
Συμπεριλαμβάνεται χωρίς επιπλέον κόστος είναι η INGECON® SUN MANAGER, INGECON® SUN MONITOR και iSun Monitor smartphone έκδοση, για την παρακολούθηση και την καταγραφή των στοιχείων του μετατροπέα μέσω του διαδικτύου.

Περιλαμβάνονται λογισμικό

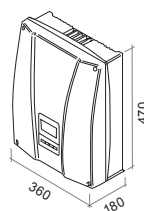
Συμπεριλαμβάνεται χωρίς επιπλέον κόστος είναι η INGECON® SUN MANAGER, INGECON® SUN MONITOR και iSun Monitor smartphone έκδοση, για την παρακολούθηση και την καταγραφή των στοιχείων του μετατροπέα μέσω του διαδικτύου.



Lite TL



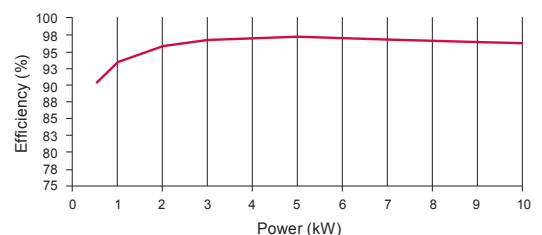
### Size and weight



<b>2.5TL / 3TL</b>	18.3 kg.
<b>3.3TL / 3.68TL</b>	19.7 kg.
<b>4.6TL / 5TL / 6TL</b>	23.3 kg.
<b>7.5TL / 8.2TL / 8.6TL / 10TL</b>	25.2 kg.

### EFFICIENCY

INGECON® SUN 10TL  
Vdc = 330 V



	2.5TL	3TL	3.3TL	3.68TL	4.6TL	5TL
<b>Input (DC)</b>						
Recommended PV array power range <sup>(1)</sup>	2.8 - 3.3 kWp	3.2 - 4 kWp	3.8 - 4.3 kWp	3.9 - 4.8 kWp	5.2 - 6 kWp	5.7 - 6.5 kWp
Voltage range MPP	100 - 450 V	100 - 450 V	100 - 450 V	100 - 450 V	100 - 450 V	100 - 450 V
Minimum voltage for rated	160 V	195 V	155 V	175 V	145 V	160 V
Maximum voltage <sup>(2)</sup>	550 V	550 V	550 V	550 V	550 V	550 V
Maximum current	17 A	17 A	22 A	22 A	33 A	33 A
Inputs	3	3	3	3	4	4
MPPT	1	1	1	1	1	1
<b>Output (AC)</b>						
Rated power <sup>(3)</sup>	2.7 kW	3 kW	3.63 kW	3.68 kW	5 kW	5.5 kW
Maximum current	13 A	13.5 A	17 A	17 A	24.2 A	26.2 A
Rated voltage	230 / 240 V	230 / 240 V	230 / 240 V	230 / 240 V	230 / 240 V	230 / 240 V
Frequency	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz
Phi Cosine	1	1	1	1	1	1
Phi Cosine adjustable	Yes. Smax=2.7 kVA	Yes. Smax=3 kVA	Yes. Smax=3.63 kVA	Yes. Smax=3.68 kVA	Yes. Smax=5 kVA	Yes. Smax=5.5 kVA
THD	<3%	<3%	<3%	<3%	<3%	<3%
<b>Efficiency</b>						
Maximum efficiency	96.6%	96.6%	96.8%	96.8%	97%	97%
Euroefficiency	95%	95.1%	95.2%	95.2%	96%	96.1%
<b>General Information</b>						
Air cooling	30 m <sup>3</sup> /h	30 m <sup>3</sup> /h	45 m <sup>3</sup> /h	45 m <sup>3</sup> /h	90 m <sup>3</sup> /h	90 m <sup>3</sup> /h
Stand-by consumption <sup>(5)</sup>	<10 W	<10 W	<10 W	<10 W	<10 W	<10 W
Consumption at night	0 W	0 W	0 W	0 W	0 W	0 W
Ambient temperature	-20 °C to +70 °C	-20 °C to +70 °C	-20 °C to +70 °C	-20 °C to +70 °C	-20 °C to +70 °C	-20 °C to +70 °C
Relative humidity (non-condensing)	0 - 100%	0 - 100%	0 - 100%	0 - 100%	0 - 100%	0 - 100%

	6TL	7.5TL	8.2TL	8.6TL	10TL
<b>Input (DC)</b>					
Recommended PV array power range <sup>(1)</sup>	6.3 - 7 kWp	8.7 - 10.3 kWp	9.5 - 11.2 kWp	10 - 11.8 kWp	11.6 - 13.7 kWp
Voltage range MPP	100 - 450 V	100 - 450 V	100 - 450 V	100 - 450 V	100 - 450 V
Minimum voltage for Pnom	190 V	215 V	235 V	245 V	300 V
Maximum voltage <sup>(2)</sup>	550 V	550 V	550 V	550 V	550 V
Maximum current	33 A	35 A	35 A	35 A	35 A
Inputs	4	4	4	4	4
MPPT	1	1	1	1	1
<b>Output (AC)</b>					
Rated power <sup>(3)</sup>	6 kW	7.5 kW	8.2 kW	8.6 kW	10 kW
Maximum current	26.2 A	36.1 A	36.1 A	36.1 A	36.1 A
Rated voltage	230 / 240 V	208 / 230 / 240 / 277 V <sup>(4)</sup>	230 / 240 / 277 V <sup>(4)</sup>	240 / 277 V <sup>(4)</sup>	277 V
Frequency	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz
Phi Cosine	1	1	1	1	1
Phi Cosine adjustable	Yes. Smax=6 kVA	Yes. Smax=7.5 kVA	Yes. Smax=8.2 kVA	Yes. Smax=8.6 kVA	Yes. Smax=10 kVA
THD	<3%	<3%	<3%	<3%	<3%
<b>Efficiency</b>					
Maximum efficiency	97%	97.5%	97.6%	97.7%	98%
Euroefficiency	96.1%	96.5%	96.6%	96.6%	96.8%
<b>General Information</b>					
Air cooling	90 m <sup>3</sup> /h	90 m <sup>3</sup> /h	90 m <sup>3</sup> /h	90 m <sup>3</sup> /h	90 m <sup>3</sup> /h
Stand-by consumption <sup>(5)</sup>	<10 W	<10 W	<10 W	<10 W	<10 W
Consumption at night	0 W	0 W	0 W	0 W	0 W
Ambient temperature	-20 °C to +70 °C	-20 °C to +70 °C	-20 °C to +70 °C	-20 °C to +70 °C	-20 °C to +70 °C
Relative humidity (non-condensing)	0 - 100%	0 - 100%	0 - 100%	0 - 100%	0 - 100%

Marking: CE. EMC & Security standards: EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, EN 61000-6-3, EN 61000-6-4, EN 61000-3-11, EN 61000-3-12, EN 62109-1, EN 62109-2, IEC62103, EN 50178, FCC Part 15, AS3100. Grid connection standards: RD1699/2011, DIN V VDE V 0126-1-1, CEI 0-21, VDE-AR-N 4105:2011-08, G59/2, G83/2<sup>(6)</sup>, P.O.12.3, AS4777.2, AS4777.3, IEC 62116, IEC 61727,

Notes: <sup>(1)</sup> Depending on the type of installation and geographical location <sup>(2)</sup> Must not be exceeded under any circumstances. Consider the voltage increase of the 'Voc' at low temperatures <sup>(3)</sup> AC Power for 45 °C ambient temperature <sup>(4)</sup> Voltage configurable through the display <sup>(5)</sup> Consumption from PV field <sup>(6)</sup> Related only inverters up to 16 A.