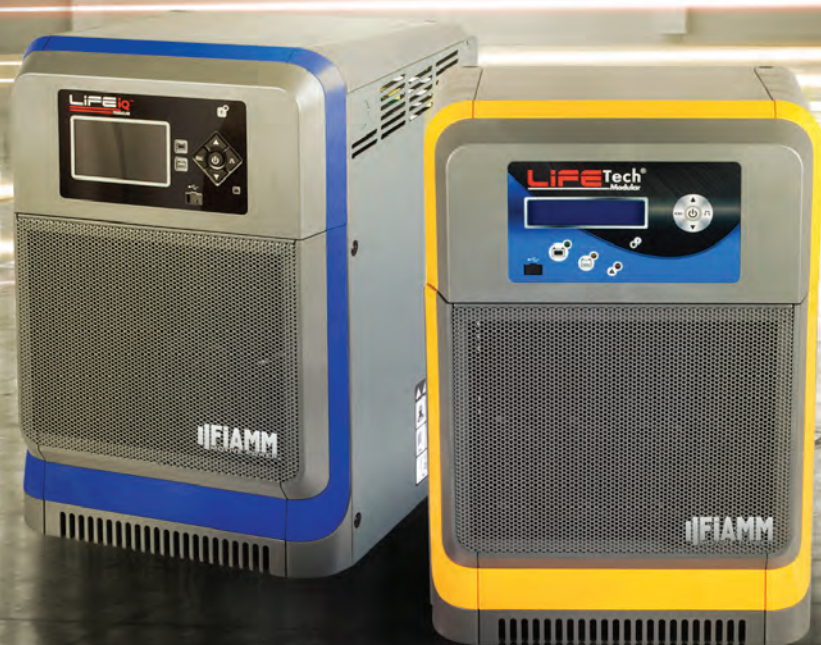


**CHARGING
SOLUTION**

**CARICABATTERIE
MODULARI
FIAMM MOTIVE
POWER®**

DATI TECNICI

“MODULAR: DEFINISCE
UN NUOVO STANDARD”



FIAMM
MOTIVE POWER®

Lifetech® Modular

TABELLA DEGLI ABBINAMENTI: CAPACITÀ E TEMPI DI CARICA - MONOFASE E TRIFASE

Tempi di ricarica in ore (+/- 0,5 h), riferiti a una batteria scarica all'80% con temperatura dell'elettrolito di 30°C

| Profili di carica | Configurazione | Volt | C ₂ Min | | | C ₃ Max | | | Gel/Evolution (PzV, PzVB) | | OPPORTUNITY CHARGE (PzQ) | |
|------------------------------------------------|----------------|------|--------------------|--------|-------|--------------------|--------------------|--------------------|---------------------------|-----------|--------------------------|--|
| | | | 9 h | 10,5 h | 12 h | C ₂ Min | C ₃ Max | C ₂ Min | C ₃ Max | | | |
| Carica lenta PzS, PzB, PzM | | | | | | | | | @60% 8 h | @60% 9 h | | |
| Vaso aperto applicazioni pesanti PzS, PzB, PzQ | | | 7 h | 8 h | 9 h | | | | @80% 11 h | @80% 12 h | | |
| Vaso aperto standard PzS, PzB, PzM (WL8) | | | 6 h | 7 h | 8 h | | | | | | | |
| PzS con Airmix, PzB, PzM (WL13), PzQ | | | 5,5 h | 6,5 h | 7,5 h | | | | | | | |

MONOFASE

| Modello | Configurazione | Volt | C ₂ Min | C ₃ Max | C ₂ Min | C ₃ Max | C ₂ Min | C ₃ Max | C ₂ Min | C ₃ Max | C ₂ Min | C ₃ Max |
|----------------------------|--------------------------|------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| TC1 LT Modular 12V 1kW* | Contr POUT** MAX POUT | 12 | 108 144 | 189 252 | 208 277 | 208 277 | 245 327 | 290 387 | 123 164 | 165 220 | 108 135 | 135 180 |
| TC1 LT Modular 24V 1kW* | Contr POUT** MAX POUT | 24 | 108 144 | 189 252 | 208 277 | 208 277 | 245 327 | 290 387 | 123 164 | 165 220 | 108 135 | 135 180 |
| TC1 LT Modular 24V 2kW | Contr POUT** MAX POUT | | 196 288 | 343 503 | 377 554 | 377 554 | 445 655 | 527 774 | 223 327 | 300 440 | 180 245 | 245 360 |
| TC1 LT Modular 24V 3kW | Contr POUT** MAX POUT | | 380 432 | 664 755 | 731 831 | 731 831 | 864 982 | 1022 1161 | 432 491 | 581 661 | 360 475 | 475 540 |
| TC1 LT Modular 36/48V 1kW* | Contr POUT** MAX POUT | 36 | 64 100 | 112 175 | 123 192 | 123 192 | 145 227 | 172 269 | 73 114 | 98 153 | 64 80 | 80 125 |
| TC1 LT Modular 36/48V 2kW | Contr POUT** MAX POUT | | 136 192 | 238 336 | 262 369 | 262 369 | 309 436 | 366 516 | 155 218 | 208 294 | 125 170 | 170 240 |
| TC1 LT Modular 36/48V 3kW | Contr POUT** MAX POUT | | 240 300 | 420 524 | 462 577 | 462 577 | 545 682 | 645 806 | 273 341 | 367 459 | 240 300 | 300 375 |
| TC1 LT Modular 36/48V 1kW* | MAX POUT | 48 | 72 | 126 | 138 | 138 | 164 | 194 | 82 | 110 | 72 | 90 |
| TC1 LT Modular 36/48V 2kW | Contr POUT** MAX POUT | | 98 144 | 171 252 | 188 277 | 188 277 | 223 327 | 263 387 | 111 164 | 150 220 | 90 123 | 123 180 |
| TC1 LT Modular 36/48V 3kW | Contr POUT** MAX POUT | | 172 216 | 301 378 | 331 415 | 331 415 | 391 491 | 462 581 | 195 245 | 263 330 | 180 215 | 215 270 |

TRIFASE

| Modello | Configurazione | Volt | C ₂ Min | C ₃ Max | C ₂ Min | C ₃ Max | C ₂ Min | C ₃ Max | C ₂ Min | C ₃ Max | C ₂ Min | C ₃ Max | |
|---------------------------------|--------------------------|------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|------------|
| TC3 LT Modular 24/36/48V 3,5kW | MAX POUT | 24 | 280 | 490 | 538 | 538 | 636 | 753 | 318 | 428 | 280 | 350 | |
| TC3 LT Modular 24/36/48V 7kW | Contr POUT** MAX POUT | | 384 512 | 671 895 | 738 985 | 738 985 | 873 1164 | 1032 1376 | 436 582 | 587 783 | 350 480 | 480 640 | |
| TC3 LT Modular 24/36/48V 10,5kW | Contr POUT** MAX POUT | | 560 652 | 979 1140 | 1077 1254 | 1077 1254 | 1273 1482 | 1505 1753 | 636 741 | 856 997 | 640 700 | 700 815 | |
| TC3 LT Modular 24/36/48V 14kW | MAX POUT | | 840 | 1469 | 1615 | 1615 | 1860 | | 955 | 1120 | 815 | 1050 | |
| TC3 LT Modular 24/36/48V 17,5kW | MAX POUT | | 1280 | 2064 | | 1860 | | | | | 1050 | 1400 | |
| TC3 LT Modular 24/36/48V 21kW | MAX POUT | | 1280 | 2064 | | | | | | | 1280 | 1600 | |
| TC3 LT Modular 24/36/48V 3,5kW | MAX POUT | | 36 | 260 | 455 | 500 | 500 | 591 | 699 | 295 | 398 | 260 | 325 |
| TC3 LT Modular 24/36/48V 7kW | MAX POUT | | | 520 | 909 | 1000 | 1000 | 1182 | 1398 | 591 | 765 | 325 | 650 |
| TC3 LT Modular 24/36/48V 10,5kW | MAX POUT | 780 | | 1364 | 1500 | 1500 | 1773 | 1860 | 886 | 1120 | 650 | 975 | |
| TC3 LT Modular 24/36/48V 14kW | MAX POUT | 1040 | | 1818 | 2000 | | | | | | 975 | 1300 | |
| TC3 LT Modular 24/36/48V 17,5kW | MAX POUT | 1280 | | 2064 | | | | | | | 1280 | 1600 | |
| TC3 LT Modular 24/36/48V 21kW | MAX POUT | 1280 | | 2064 | | | | | | | 1280 | 1600 | |
| TC3 LT Modular 24/36/48V 3,5kW | MAX POUT | 48 | | 240 | 420 | 462 | 462 | 545 | 645 | 273 | 367 | 240 | 300 |
| TC3 LT Modular 24/36/48V 7kW | Contr POUT** MAX POUT | | | 328 440 | 573 769 | 631 846 | 631 846 | 745 1000 | 882 1183 | 373 500 | 502 673 | 300 410 | 410 550 |
| TC3 LT Modular 24/36/48V 10,5kW | Contr POUT** MAX POUT | | 560 480 | 979 839 | 1077 923 | 1077 923 | 1273 1091 | 1505 1290 | 636 545 | 856 734 | 600 550 | 700 600 | |
| TC3 LT Modular 24/36/48V 14kW | MAX POUT | | 720 | 1259 | 1385 | 1385 | 1636 | 1860 | 818 | 1101 | 700 | 900 | |
| TC3 LT Modular 24/36/48V 17,5kW | MAX POUT | | 960 | 1678 | 1846 | | | | 1091 | 1120 | 900 | 1200 | |
| TC3 LT Modular 24/36/48V 21kW | MAX POUT | | 1200 | 2064 | | | | | | | 1200 | 1500 | |
| TC3 LT Modular 24/36/48V 21kW | MAX POUT | | 1280 | 2064 | | | | | | | 1280 | 1600 | |
| TC3 LT Modular 72/80V 3,5kW | MAX POUT | | 72 | 160 | 280 | 308 | 308 | 364 | 430 | 182 | 245 | 160 | 200 |
| TC3 LT Modular 72/80V 7kW | Contr POUT** MAX POUT | 240 320 | | 420 559 | 462 615 | 462 615 | 545 727 | 645 860 | 273 364 | 367 489 | 200 300 | 300 400 | |
| TC3 LT Modular 72/80V 10,5kW | Contr POUT** MAX POUT | 400 480 | | 699 839 | 769 923 | 769 923 | 909 1091 | 1075 1290 | 455 545 | 612 734 | 400 500 | 500 600 | |
| TC3 LT Modular 72/80V 14kW | MAX POUT | 640 | | 1119 | 1231 | 1231 | 1455 | 1720 | 727 | 979 | 600 | 800 | |
| TC3 LT Modular 72/80V 17,5kW | MAX POUT | 800 | | 1399 | 1538 | 1538 | 1818 | 1860 | 909 | 1120 | 800 | 1000 | |
| TC3 LT Modular 72/80V 21kW | MAX POUT | 960 | | 1678 | 1846 | 1846 | 1860 | | 1091 | 1120 | 960 | 1200 | |
| TC3 LT Modular 72/80V 3,5kW | MAX POUT | 80 | | 144 | 252 | 277 | 277 | 327 | 387 | 164 | 220 | 144 | 180 |
| TC3 LT Modular 72/80V 7kW | MAX POUT | | | 288 | 503 | 554 | 554 | 655 | 774 | 327 | 440 | 180 | 360 |
| TC3 LT Modular 72/80V 10,5kW | Contr POUT** MAX POUT | | 360 432 | 629 755 | 692 831 | 692 831 | 818 982 | 968 1161 | 409 491 | 550 661 | 360 450 | 450 540 | |
| TC3 LT Modular 72/80V 14kW | MAX POUT | | 576 | 1007 | 1108 | 1108 | 1309 | 1548 | 655 | 881 | 540 | 720 | |
| TC3 LT Modular 72/80V 17,5kW | MAX POUT | | 720 | 1259 | 1385 | 1385 | 1636 | 1860 | 818 | 1101 | 720 | 900 | |
| TC3 LT Modular 72/80V 21kW | MAX POUT | | 864 | 1510 | 1662 | 1662 | 1860 | | 982 | 1120 | 864 | 1080 | |

* Airmix non disponibile su caricabatterie da 1 kW

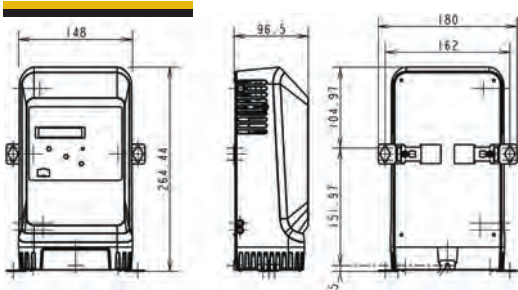
** La corrente di uscita è impostata su un valore differente per essere idonea a specifiche capacità

Lifetech® Modular

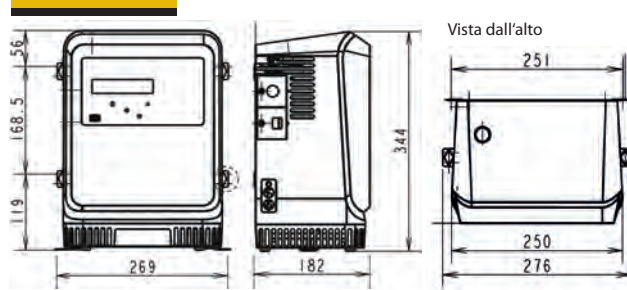
SPECIFICHE TECNICHE - MONOFASE

| Specifiche | Unità | Stand Alone 1kW ** | | | 2kW | | 3kW | |
|----------------------------------------------------------|-------|----------------------------------------|-----|--------|-------------------|--------|-------------------|--------|
| Tensione batteria | | 12V | 24V | 36/48V | 24V | 36/48V | 24V | 36/48V |
| Tensione nominale in ingresso | Vac | 230V +/- 10% / 1ph | | | | | | |
| Frequenza | Hz | 50/60 | | | | | | |
| Max corrente assorbita @ 230Vac | Aac | 2,4 | 4,8 | 5,1 | 9,6 | 10,2 | 14,4 | 15,3 |
| Cavo ingresso AC | mm² | 3 x 1,0 | | | 3 x 1,5 | | | |
| Lunghezza cavo ingresso AC | m | 1,5 | | | | | | |
| Max corrente in uscita @ 230Vac | Adc | 36 | 36 | 25/18 | 72 | 50/36 | 108 | 75/54 |
| Sezione cavi batteria | mm² | 6 | | | 25 | | | |
| Lunghezza cavi batteria | m | 3 | | | | | | |
| Grado di protezione IP | | IP21 | | | | | | |
| Temperature operative | °C | 0°C a +45°C | | | | | | |
| Fattore di Potenza | | 0,99 | | | | | | |
| Standby | W | ≤10 | | | | | | |
| Display | | LCD a 2 righe | | | | | | |
| Peso | kg | 2,4 | | | 6,7 | | 7,7 | |
| Dimensioni (Altezza x Larghezza x Profondità) | mm | 264 x 148 x 96,5 | | | 344 x 250 x 182 | | | |
| Peso con Airmix | kg | ** Non disponibile su stand alone 1 kW | | | 10,0 | | 11,0 | |
| Dimensioni con Airmix (Altezza x Larghezza x Profondità) | mm | ** Non disponibile su stand alone 1 kW | | | 435 x 286 x 185 | | | |
| Cabinet | | 1 slot stand alone | | | 3 slot (2 moduli) | | 3 slot (2 moduli) | |

1 slot stand alone



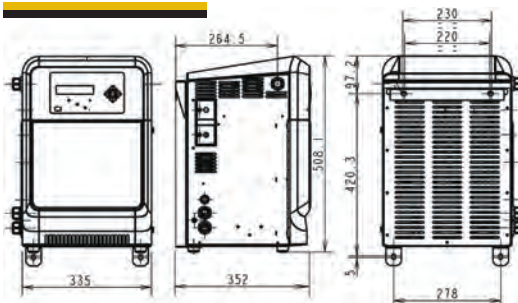
Cabinet a 3 slot



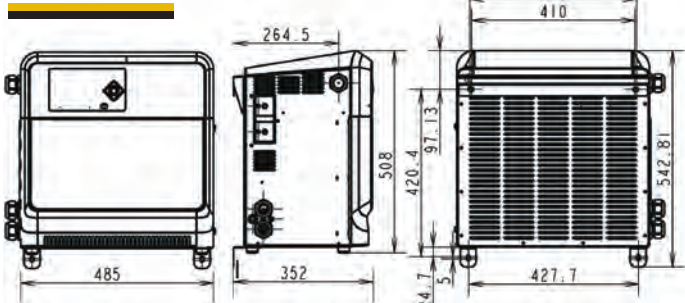
SPECIFICHE TECNICHE - TRIFASE

| Specifiche | Unità | 3,5kW | | 7kW | | 10,5kW | | 14kW | | 17,5kW | | 21kW | |
|----------------------------------------------------------|-------|--------------------|--------|-------------------|--------|-------------------|---------|-------------------|---------|-------------------|---------|-------------------|---------|
| Tensione batteria | | 24/36/48V | 72/80V | 24/36/48V | 72/80V | 24/36/48V | 72/80V | 24/36/48V | 72/80V | 24/36/48V | 72/80V | 24/36/48V | 72/80V |
| Tensione nominale in ingresso | Vac | 400V +/- 10% / 3ph | | | | | | | | | | | |
| Frequenza | Hz | 50/60 | | | | | | | | | | | |
| Max corrente assorbita @ 400Vac | Aac | 5,6 | 5,6 | 11,2 | 11,2 | 16,8 | 16,8 | 22,4 | 22,4 | 28,0 | 28,0 | 29,8 | 33,6 |
| Cavo ingresso AC | mm² | 4 x 2,5 | | | | 4 x 4,0 | | | | 4 x 6,0 | | | |
| Lunghezza cavo ingresso AC | m | 2 | | | | | | | | | | | |
| Max corrente in uscita @ 400Vac | Adc | 70/65/60 | 40/36 | 140/130/120 | 80/72 | 210/195/180 | 120/108 | 280/260/240 | 160/144 | 320/320/300 | 200/180 | 320/320/320 | 240/216 |
| Sezione cavi batteria | mm² | 35 | | | | 70 | | | | 95 | | | |
| Lunghezza cavi batteria | m | 3 | | | | | | | | | | | |
| Grado di protezione IP | | IP21 | | | | | | | | | | | |
| Temperature operative | °C | 0°C a +45°C | | | | | | | | | | | |
| Fattore di Potenza | | 0,95 | | | | | | | | | | | |
| Standby | W | ≤10 | | | | | | | | | | | |
| Display | | LCD a 2 righe | | | | | | | | | | | |
| Peso | kg | 26,0 | | 29,5 | | 33,5 | | 37,0 | | 44,5 | | 48,0 | |
| Dimensioni (Altezza x Larghezza x Profondità) | mm | 508 x 335 x 352 | | | | | | 508 x 485 x 352 | | | | | |
| Peso con Airmix | kg | 28,0 | | 31,5 | | 35,5 | | 39,0 | | 46,5 | | 50,0 | |
| Dimensioni con Airmix (Altezza x Larghezza x Profondità) | mm | 508 x 335 x 352 | | | | | | 508 x 485 x 352 | | | | | |
| Cabinet | | 2 slot (1 modulo) | | 2 slot (2 moduli) | | 4 slot (3 moduli) | | 4 slot (4 moduli) | | 6 slot (5 moduli) | | 6 slot (6 moduli) | |

Cabinet a 2 e 4 slot



Cabinet a 6 slot

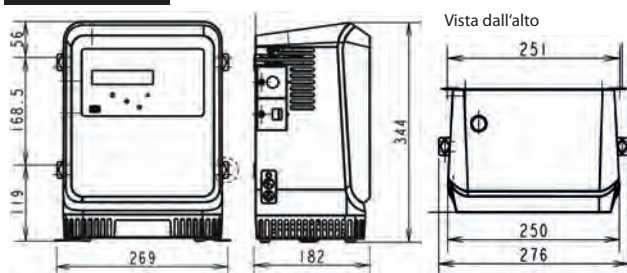


Life iQ™ Modular

SPECIFICHE TECNICHE - MONOFASE

| Specifiche | Unità | 1kW | | | 2kW | | 3kW | |
|----------------------------------------------------------|-------|--------------------|-----|--------|-------------------|--------|-------------------|--------|
| Tensione batteria | | 12V | 24V | 36/48V | 24V | 36/48V | 24V | 36/48V |
| Tensione nominale in ingresso | Vac | 230V +/- 10% / 1ph | | | | | | |
| Frequenza | Hz | 50/60 | | | | | | |
| Max corrente assorbita @ 230Vac | Aac | 2,4 | 4,8 | 5,1 | 9,6 | 10,2 | 14,4 | 15,3 |
| Cavo ingresso AC | mm² | 3 x 1,5 | | | | | | |
| Lunghezza cavo ingresso AC | m | 1,5 | | | | | | |
| Max corrente in uscita @ 230Vac | Adc | 36 | 36 | 25/18 | 72 | 50/36 | 108 | 75/54 |
| Sezione cavi batteria | mm² | 25 | | | | | | |
| Lunghezza cavi batteria | m | 3 | | | | | | |
| Grado di protezione IP | | IP21 | | | | | | |
| Temperature operative | °C | 0°C a +45°C | | | | | | |
| Fattore di Potenza | | 0,99 | | | | | | |
| Standby | W | ≤10 | | | | | | |
| Display | | TFT Multilinea | | | | | | |
| Peso | kg | 6,0 | | | 7,0 | | 8,0 | |
| Dimensioni (Altezza x Larghezza x Profondità) | mm | 344 x 250 x 182 | | | | | | |
| Peso con Airmix | kg | 9,0 | | | 10,0 | | 11,0 | |
| Dimensioni con Airmix (Altezza x Larghezza x Profondità) | mm | 435 x 286 x 185 | | | | | | |
| Cabinet | | 3 slot (1 modulo) | | | 3 slot (2 moduli) | | 3 slot (3 moduli) | |

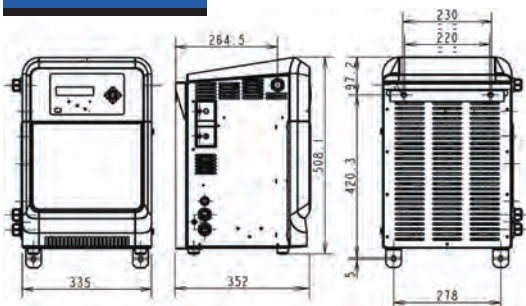
Cabinet a 3 slot



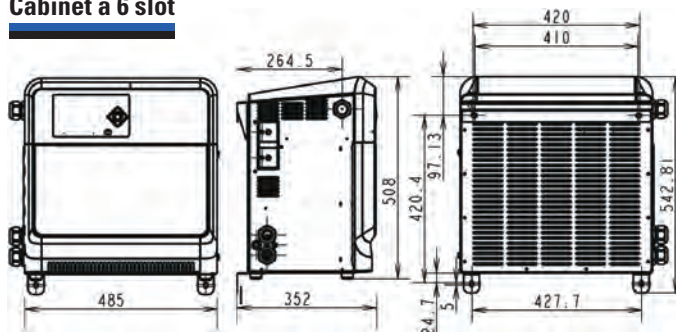
SPECIFICHE TECNICHE - TRIFASE

| Specifiche | Unità | 3,5kW | | 7kW | | 10,5kW | | 14kW | | 17,5kW | | 21kW | |
|----------------------------------------------------------|-------|--------------------|--------|-------------------|--------|-------------------|---------|-------------------|---------|-------------------|---------|-------------------|---------|
| Tensione batteria | | 24/36/48V | 72/80V | 24/36/48V | 72/80V | 24/36/48V | 72/80V | 24/36/48V | 72/80V | 24/36/48V | 72/80V | 24/36/48V | 72/80V |
| Tensione nominale in ingresso | Vac | 400V +/- 10% / 3ph | | | | | | | | | | | |
| Frequenza | Hz | 50/60 | | | | | | | | | | | |
| Max corrente assorbita @ 400Vac | Aac | 5,6 | 5,6 | 11,2 | 11,2 | 16,8 | 16,8 | 22,4 | 22,4 | 28,0 | 28,0 | 29,8 | 33,6 |
| Cavo ingresso AC | mm² | 4 x 2,5 | | | | 4 x 4,0 | | | | 4 x 6,0 | | | |
| Lunghezza cavo ingresso AC | m | 2 | | | | | | | | | | | |
| Max corrente in uscita @ 400Vac | Adc | 70/65/60 | 40/36 | 140/130/120 | 80/72 | 210/195/180 | 120/108 | 280/260/240 | 160/144 | 320/320/300 | 200/180 | 320/320/320 | 240/216 |
| Sezione cavi batteria | mm² | 35 | | | | 70 | | | | 95 | | | |
| Lunghezza cavi batteria | m | 3 | | | | | | | | | | | |
| Grado di protezione IP | | IP21 | | | | | | | | | | | |
| Temperature operative | °C | 0°C a +45°C | | | | | | | | | | | |
| Fattore di Potenza | | 0,95 | | | | | | | | | | | |
| Standby | W | ≤10 | | | | | | | | | | | |
| Display | | TFT Multilinea | | | | | | | | | | | |
| Peso | kg | 26,0 | 29,5 | 33,5 | | 37,0 | | 44,5 | | 48,0 | | | |
| Dimensioni (Altezza x Larghezza x Profondità) | mm | 508 x 335 x 352 | | | | | | | | | | | |
| Peso con Airmix | kg | 28,0 | 31,5 | 35,5 | | 39,0 | | 46,5 | | 50,0 | | | |
| Dimensioni con Airmix (Altezza x Larghezza x Profondità) | mm | 508 x 335 x 352 | | | | | | | | | | | |
| Cabinet | | 2 slot (1 modulo) | | 2 slot (2 moduli) | | 4 slot (3 moduli) | | 4 slot (4 moduli) | | 6 slot (5 moduli) | | 6 slot (6 moduli) | |

Cabinet a 2 o 4 slot





















Cabinet a 6 slot



OPZIONI

● disponibile

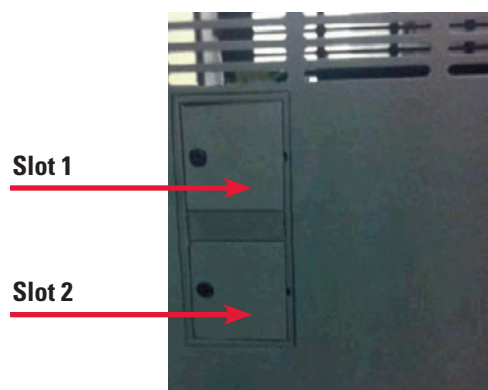
| Opzione | Descrizione | Lifetech [†] | Life iQ™ | Foto (componente interno) | Foto (componente esterno) |
|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|----------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Airmix* | Ricircolo dell'elettrolito nella batteria (riduce i tempi di carica) | ● | ● | | |
| Elettrovalvola* | Rabbocco automatico della batteria | ● | ● |  |  |
| Indicatore verde/rosso remoto* | Indicazione remota degli stati batteria in carica/disponibile | ● | ● |  |  |
| Indicatore verde/rosso remoto con interruttore on/off* | Indicazione remota degli stati batteria in carica/disponibile e possibilità di iniziare/fermare la carica | ● | ● |  |  |
| BSI 40™* | Indicatore di stato della batteria per selezionare prima la batteria da usare (logica FIFO) | ● | ● | |  |
| | Display LCD esterno addizionale | ● | ● |  |  |
| | Allarme esterna addizionale | ● | ● | |  |
| Early Break (o contatto pilota o LM/EB)* | Spegne l'arco nel connettore in caso di scollegamento durante la carica (può avere 1 o 2 fili a seconda della connessione della batteria) | ● | ● | | |
| Ethernet | Per collegare il caricabatterie a una rete (con cavo) | | ● |  |  |
| Ethernet WIFI | Per collegare il caricabatterie alla rete (wireless) | | ● |  |  |
| BFM | Per collegare il caricabatterie al sistema BFM (con cavo) | | ● |  |  |
| PLC | Per collegare una caricabatterie ad un PLC (Programmable Logic Controller) mediante relè | | ● |  |  |

* Non disponibile su stand alone 1 kW

Slot 1 (sopra) è utilizzato per la connessione dell'elettrovalvola o dell'airmix.

Slot 2 (sotto) è utilizzato per la connessione di tutte le altre opzioni.

Si possono installare al massimo due opzioni.





EnerSys[®]

Power/Full Solutions

EnerSys EMEA
EH Europe GmbH
Baarerstrasse 18
6300 Zug
Switzerland
Tel: +41 44 215 74 10
Fax: +41 44 215 74 11
www.enersys.com

Enersys Srl
Viale Europa, 2
36053 Gambellara (VI)
Italy
Tel. +39 0444 607 811
Fax +39 0444 607 911

© 2016 EnerSys. Tutti i diritti riservati. Tutti i marchi e loghi sono di proprietà o autorizzati da EnerSys e i propri affiliati salvo diversa indicazione.

09.2016 - Il presente documento non ha valore di offerta contrattuale. Il fabbricante si riserva la facoltà di apportare modifiche al testo senza alcun obbligo di darne preavviso. E&OE