

Slim fan-coil

Ventilatore Brushless modulante a magneti permanenti con inverter
Brushless modulating fan with permanent magnets with inverter

SL-EC

Section V
2021

SL-EC



Impiego / Use

I ventilconvettori SL-EC sono concepiti per riscaldare, raffreddare e deumidificare gli ambienti, emettere potenza con elevata efficienza alle alte così come alle basse temperature di mandata (ottime per sistemi in pompa di calore), permettere di trasformare un normale impianto a radiatori in un impianto di climatizzazione caldo/freddo (specilmente in abbinamento a pompa di calore), abbinarsi sia a caldaie tradizionali, così come a caldaie a condensazione, sistemi solari e pompe di calore, essere installati anche negli ambienti più silenziosi (camere da letto, ambienti residenziali in genere) grazie alla prestazione acustica del motore DC inverter abbinato al ventilatore tangenziale, essere abbinato a cronoprogrammatori giornalieri settimanali da incasso per l'attivazione e lo spegnimento, così come a sistemi BMS (Building Management System) o domotici in protocollo Modbus.

SL-EC fancoils are designed to heat, cool and dehumidify environments, emit power with high efficiency at high as well as low temperatures (excellent for heat pump systems), allow to transform a normal radiator system into a hot / cold air conditioning system (especially in combination with heat pump), to be combined both with traditional boilers, as well as with condensing boilers, solar systems and heat pumps, be installed even in the quietest environments (bedrooms, residential environments in general) thanks to the acoustic performance of the DC inverter motor combined with the tangential fan, to be combined with daily weekly recessed programmers for activation and shutdown, as well as with BMS (Building Management System) or home automation systems in Modbus protocol.

Caratteristiche generali comuni

SL-EC disponibile nella sola versione verticale a parete **profondità di 130 mm** è un terminale idronico composto da:

- batteria di scambio ad alta efficienza in rame-alluminio con pacco alettato mandrinato,
- telaio in lamiera d'acciaio zincata internamente rivestito di materiale fono assorbente
- gruppo ventilante tangenziale di tipo cross-flow ad elevata silenziosità
- motore Brushless modulante a magneti permanenti con inverter, per uso continuo, a risparmio energetico e bassa rumorosità su supporti antivibranti in EPDM
- vasca raccolta condensa per installazione verticale e filtro estraibile sintetico a trama sottile
- superficie frontale vetro infrangibile, display LCD in trasparenza e flap motorizzato sulla mandata dell'aria
- controllo elettronico a bordo in modulazione della velocità di ventilazione in continuo con display LCD e led di stato, per la massima efficienza energetica, veicola calore o raffreddamento con movimenti d'aria minimi o nulli, con il risultato di un una prestazione acustica molto bassa
- controllo climatico evoluto, con ricevitore infrarossi per telecomando o con integrazione in sistemi domotici tramite la connessione Modbus (di serie)
- blocco tasti per edifici pubblici, per la sicurezza del supervisore di edificio.

Disponibili in abbinamento al telecomando: funzione sleep notturna - timer di accensione e spegnimento - funzionamento in sola deumidificazione o in sola ventilazione - funzione di boost riscaldamento e di boost raffreddamento.

Common general features

SL-EC available only in the vertical wall version with a **depth of 130 mm** is a hydronic terminal consisting of:

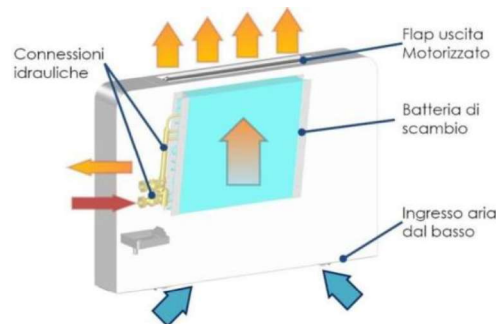
- high efficiency copper-aluminum heat exchanger with expanded finned pack
- frame in galvanized steel sheet internally coated with sound-absorbing material
- highly silent cross-flow type tangential fan unit
- Brushless permanent magnet modulating motor with inverter, for continuous use, energy saving and low noise on anti-vibration supports in EPDM
- condensate collection tray for vertical installation and synthetic thin weft filter
- unbreakable glass front surface, transparent LCD display and motorized flap on the air outlet
- on-board electronic control in continuous ventilation speed modulation with LCD display and status LED, for maximum energy efficiency, it conveys heat or cooling with minimal or no air movements, resulting in a very low acoustic performance
- advanced climate control, with infrared receiver for remote control or with integration into home automation systems via the Modbus connection (standard)
- key lock for public buildings, for the safety of the building supervisor.

In combination with the remote control: night sleep function - on and off timer - dehumidification only or fan only operation - heating boost and cooling boost function

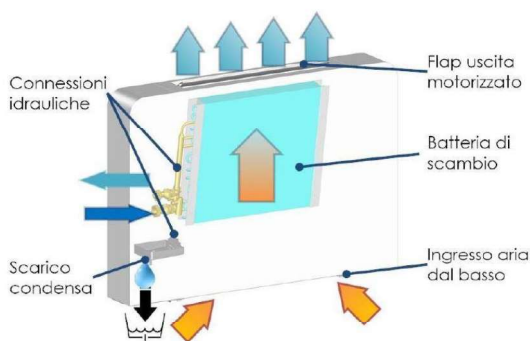
FUNZIONAMENTO **INVERNALE** – HEATING MODE

In **inverno** l'apparecchio aspira dalla griglia a scomparsa sul lato inferiore l'aria fredda e la convoglia in maniera silenziosa, per mezzo di un ventilatore tangenziale asimmetrico mosso a un motore DC inverter, attraverso una batteria di scambio termico. Compito della batteria è di trasferire il calore dal circuito idraulico all'aria, riscaldandola. L'aria riscaldata viene immessa nell'ambiente attraverso il flap motorizzato superiore, aperto solo quando l'apparecchio è in funzione.

In **winter**, the appliance draws cold air from the retractable grille on the lower side and conveys it silently, by means of an asymmetrical tangential fan driven by a DC inverter motor, through a heat exchange coil. The task of the coil is to transfer the heat from the hydraulic circuit to the air, heating it. The heated air is introduced into the environment through the upper motorized flap, which is open only when the appliance is in operation.



FUNZIONAMENTO **ESTIVO** – COOLING MODE



In **estate** l'unità aspira dalla griglia a scomparsa sul lato inferiore l'aria calda e umida. La convoglia in maniera silenziosa mediante il ventilatore DC inverter attraverso la batteria di scambio termico. La batteria preleva calore dall'aria, raffreddandola e deumidificandola, e lo trasferisce al circuito idraulico alimentato con acqua fredda. Attraverso il flap motorizzato superiore l'aria, raffreddata e deumidificata, ritorna in ambiente. La condensa che si forma dal processo di deumidificazione viene raccolta in una bacinella e convogliata verso lo scarico condensa. Grazie all'effetto della batteria di scambio e del motore DC inverter l'apparecchio emette calore, quando necessario, nella massima silenziosità.

In **summer**, the unit draws hot and humid air from the concealed grille on the lower side. Through the DC inverter fan, it silently conveys it through the heat exchange coil. The coil takes heat from the air, cooling and dehumidifying it, and transfers it to the hydraulic circuit fed with cold water. Through the motorized upper flap the air, cooled and dehumidified, returns to the environment. The condensate that forms from the dehumidification process is collected in a tray and conveyed to the condensate drain. Thanks to the effect of the exchange battery and the DC inverter motor, the device emits heat, when necessary, in maximum silence.