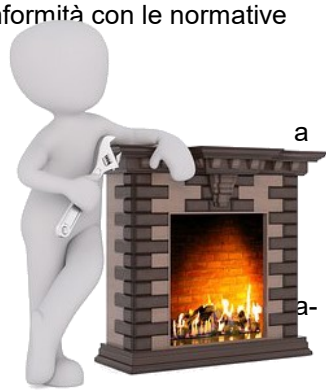
Indicazioni - ventilazione con camini/ Notes on ventilation systems with fireplace

Il funzionamento simultaneo di un impianto di ventilazione con apparecchi a combustione (Camini, stufe ecc)

I calcoli per la ventilazione meccanica controllata residenziale vengono eseguiti in conformità con le normative UNI EN 16798-1 e UNI EN 16798-3, che definiscono i parametri di qualità dell’aria interna, i metodi di dimensionamento e i requisiti per il bilancio dei flussi d’aria.



Se in abbinamento ai nostri sistemi di ventilazione viene installato un apparecchio a combustione non dipendente dall’aria ambiente (camera stagna), la pianificazione dei sistemi LUNOS in configurazione a sola estrazione viene effettuata in modo da garantire che la depressione rimanga entro limiti di sicurezza previsti dalle norme tecniche e dalle prescrizioni nazionali di prevenzione incendi. Nel caso di apparecchi a combustione dipendenti dall’aria ambiente, la progettazione deve rispettare limiti ancora più restrittivi di depressione e prevedere sistemi di sicurezza adeguati.

Per gli impianti con recupero di calore della serie **e²**, nei calcoli si assume un differenziale di pressione molto ridotto (condizioni di vento debole o forte), mentre per gli impianti ibridi (ad es. e² in combinazione con estrattori) vengono rispettati valori limite conformi alla normativa UNI EN.

Occorre considerare che, a causa delle condizioni costruttive o di influenze non prevedibili (vento, termica, infiltrazioni), i valori calcolati possono discostarsi da quelli effettivi. Si raccomanda pertanto una verifica in opera da parte di personale qualificato dopo la messa in servizio. La valutazione circa la necessità di installare un sensore di pressione differenziale (pressostato di sicurezza) in presenza di apparecchi a combustione non dipendenti dall’aria ambiente non può essere fornita da LUNOS: la decisione spetta sempre al progettista, all’autorità competente o ai Vigili del Fuoco.

Per apparecchi a combustione dipendenti dall’aria ambiente

UNI EN 16798

- Gli impianti di ventilazione non devono compromettere il corretto funzionamento degli apparecchi di combustione. I requisiti per l’installazione e l’alimentazione d’aria degli apparecchi a combustione sono definiti dalla normativa nazionale in materia di prevenzione incendi.
- Il funzionamento contemporaneo di apparecchi a combustione dipendenti dall’aria ambiente e di impianti di ventilazione con ventilatori richiede l’adozione di idonei dispositivi di sicurezza.
- In caso di funzionamento alternato, deve essere presente un sistema di sicurezza che impedisca l’avviamento o il mantenimento in funzione dell’impianto di ventilazione quando l’apparecchio a combustione tradizionale è in uso. Tali dispositivi devono rispondere ai criteri tecnici aggiornati secondo lo stato dell’arte.

Si prega inoltre di rispettare le indicazioni contenute nelle omologazioni tecniche europee e/o nelle autorizzazioni edilizie generali relative sia ai sistemi di ventilazione che agli apparecchi a combustione.

Il vostro team LUNOS

Indicazioni - ventilazione con camini/ Notes on ventilation systems with fireplace

The simultaneous operation of a ventilation system with fireplaces



The calculations for controlled home ventilation are designed on the basis of DIN 1946-6.

If a room air-independent fireplace is installed in connection with our ventilation systems, the planning of LUNOS is designed for a maximum negative pressure of 8 Pa for a pure extract air system, i.e. so many supply air elements are planned that a negative pressure of 8 Pa is not exceeded. In the case of a room-air dependent fireplace, the system is designed for a maximum negative pressure of 4 Pa.

For systems with heat recovery, such as the e² series, the pressure is calculated at 2 Pa (low wind) or 4 Pa (high wind) and for hybrid systems (e.g. e² in combination with exhaust fans) at 4 Pa.

However, these values may deviate due to structural conditions or unforeseeable influences. A check of the values by a specialist is strongly recommended after commissioning. LUNOS cannot make an assessment as to whether or not a pressure switch must also be installed in the case of room air-independent fireplaces. This always remains the decision of the chimney sweep, planning office or building inspectorate.

For room air dependent fireplace

DIN1946-6

"Ventilation systems must not impair the proper operation of combustion systems. The requirements for the installation and combustion air supply of fireplaces are summarised in the Land fire regulations."
(Point 8.5.1)

"The operation of room-air dependent fireplaces with fan-assisted ventilation systems/appliances requires the installation of suitable safety devices. A distinction must be made between alternate and joint operation of the system/appliance and the fireplace.“
(Point 8.5.2)

"Alternating operation requires a safety device that ensures that the ventilation system/appliance is not allowed to operate or continues to operate when conventional room-air-dependent fireplaces also come into operation. Safety devices for alternate operation shall meet state of the art performance criteria".
(point 8.5.3).

Please observe the information in the general building inspectorate and/or European technical approvals of the ventilation systems and the fireplace !

Your LUNOS team