



Istruzioni d'uso centralina TAC

# Contenuto

Introduzione Avvertenze di sicurezza, dati tecnici, smaltimento	5 6
Manuale d'uso per l'utente di una centralina TAC	7
Uso di una centralina. I AU per sistemi di areazione	8
II uispiay E-IIIk Tasti di selezione	10
Impiego	12
1 Menu start – Indicazioni fisse	14
2 Impostazioni	14
2.1 Impostazioni ora e data	18
2.2. Orario confort	20
2.3. Visualizzazione cambio filtro	22
2.4. Menu informazioni	24
2.5. Spiegazione simboli	26
2.5.1. Spiegazione simboli- Funzioni di protezione	27
2.5.2. Spiegazione simboli- Funzioni confort	28
2.6. Impostazioni del sistema	30
3. Uscita 1	32
3.1. Riga menu "Velocità"	34
3.2. Riga menu "Programma"	36
3.3. Modalità uscita 1	38
3.4. Assegnazione stanze	40

Pagina :

# Contenuto

3.5. Configurazione uscita 1	42
3.6. Dipendenze uscite 1	44
3.6.1. Incidenza entrata 1	46
4. Uscita 2; Uscita 3	48
Connessione del cavo USB	50
Update firmware	52

## Introduzione

• Leggere attentamente e completamente questo manuale prima dell'uso della centralina! Osservare assolutamente le avvertenze generali di sicurezza e i simboli di sicurezza presenti nel testo.



### Simboli usati in questo manuale

Questo simbolo avverte di pericoli di lesione

Questo simbolo avverte di pericoli di lesione dovuti a corrente elettrica

• La struttura di questo manuale corrisponde a un modo di procedura che va dal menu start per arrivare ai singoli menu e ai sottomenù. Se si vuole entrare in uno dei sottomenù, bisogna scorrere i menu superiori. Per un accesso veloce in determinate funzioni c'è l'opzione "accesso rapido" nel menu start. Per facilitare la lettura, i capitoli in questo manuale per i menu sono numerati "gerarchicamente".

# Avvertenze di sicurezza

**Precauzione!** Ogni lavoro di montaggio può essere eseguito solamente a corrente staccata! Il dispositivo di comando è protetto secondo la classe d'isolamento II, non è richiesta la connessione della messa a terra!

Attenzione! Il collegamento elettrico può essere eseguito solamente da personale autorizzato e in conformità alla norma DIN VDE 0100!

Attenzione! Quest'apparecchio non può essere usato da bambini e persone che, a causa delle proprie capacità fisiche, sensoriali o mentali o della propria inesperienza o mancanza di conoscenza, non sono in grado d'impiegarlo correttamente. Sorvegliare i bambini, affinché non giochino con l'apparecchio.

**Attenzione!** In caso d'installazione in concomitanza d'impianti di combustione dipendenti dall'aria ambiente, i ventilatori, una volta spenti, devono essere scollegati dalla tensione di rete tramite un dispositivo di sicurezza.

#### Dati tecnici

Â

∕₽

Tensione di alimentazione: : Grado di protezione: : 100-240 VAC 50-60 Hz IP 22

### smaltimento



Smaltire l'imballaggio negli appositi raccoglitori. Se si vuole smaltire l'apparecchio, bisogna farlo in base alle norme vigenti. Per informazioni rivolgersi alle autorità comunali. Istruzioni d'uso della centralina TAC per l'utente

Questo manuale si rivolge in primo luogo all'utente di una centralina TAC. Si parte dal presupposto che la centralina, come tutti i componenti del sistema d'areazione, siano stati installati e attivati da personale specializzato.

Allo stesso modo si parte dal presupposto che si sia a conoscenza di quali ventilatori o componenti dei ventilatori non siano stati collegati o dove e come questi sono stati collegati alla centralina.

### Attenzione: avete bisogno di un codice di configurazione per la vostra centralina.

Se e quale codice di configurazione ha la centralina, si apprende tramite il "menu informazioni". Questo codice contiene tutte le informazioni per un'installazione senza problemi, per la messa in funzione della centralina e tutte le informazioni sui sistemi d'areazione collegati e sulla loro configurazione. Il codice di configurazione è individuale e può essere rilevato da altre installazioni solamente in casi molto rari.

Si prega di rivolgersi al proprio tecnico d'impianti di ventilazione se non avete ricevuto un codice di configurazione. Su www.lunos.de si trovano le informazioni per creare un codice di configurazione personale

#### Uso di una centralina TAC per sistemi di areazione

Una centralina TAC (Touch-Air-Comfort) è una centralina molto moderna, che permette di avere nei locali desiderati, senza l'intervento dell'utente, condizioni d'areazione costanti. Funzioni completamente automatiche per l'impostazione dell'umidità (e come optional per quella della CO<sub>2</sub>), in combinazione con numerose funzioni confort e impostazioni orarie, rendono possibile una regolazione della ventilazione semplice e molto efficace, che non deve più essere influenzata da interventi manuali da parte dell'utente.

Si può ad es. attivare una regolazione dell'ambiente basata su sensori, che controllano i ventilatori presenti in base alla temperatura e all'umidità dell'ambiente (o come optional ai valori di CO<sub>2</sub>), regolandone l'afflusso dell'aria. In quest'operazione sono registrati ed elaborati tutti i parametri necessari. La TAC controlla e regola automaticamente il flusso del volume d'aria necessario, adattandosi alle condizioni presenti.

Automaticamente è selezionato sempre anche il giusto flusso d'aria, per evitare valori troppo elevati (come umidità o CO<sub>2</sub>). Per ottenere questo si può selezionare ad es. quale ventilatore deve reagire a quali valori, per offrire all'utente confort e una massima personalizzazione possibile. Inoltre con le impostazioni orarie si possono accendere o spegnere determinati funzionamenti dei ventilatori. È possibile ad es. selezionare indipendentemente dalla fascia giornaliera determinati programmi di ventilazione. Di notte ad es. si può impedire che avvenga una fastidiosa produzione di rumori o, durante l'assenza dell'utente (orario lavorativo o vacanza) che sia ventilato troppo e quindi inutilmente.

Tutte le impostazioni sono realizzate in modo che il volume del flusso d'aria fresca necessaria sia sempre garantito, raggiungendo sempre il minimo consumo d'energia possibile. Naturalmente è anche possibile intervenire in ogni momento manualmente nella regolazione dei ventilatori collegati. Quest'operazione si può compiere o direttamente tramite la TAC o tramite un interruttore collegabile opzionalmente.

È anche possibile collegare le impostazioni luci (o di massimo tre interruttori o taster aggiuntivi), ad es. di un bagno, alla TAC. In questo modo, entrando in una stanza e attivando l'interruttore luci, si accende il sistema d'areazione, per eliminare ad es. ancor più velocemente odori o umidità (o per spegnere il sistema d'areazione). LUNOS ha già configurato le impostazioni più importanti per l'utente, riassumendole in un menu veloce. È possibile quindi eseguire senza nessuna difficoltà veloci accessi all'impostazione dei ventilatori. Uscendo dall'appartamento si può ad es. ridurre la potenza della ventilazione. Con un timer si può facilmente programmare che, appena prima del rientro a casa previsto dall'utente, l'impianto di areazione sia del tutto in funzione. Allo stesso modo si possono selezionare momenti di non funzionamento dell'impianto (ad es. durante la pausa di mezzogiorno), o anche la modalità party, se nell'appartamento c'è un gran numero di persone. È possibile inoltre attivare un bypass estivo (ventilazione estiva). Con quest'impostazione della ventilazione, l'impostazione del recupero calore (con apparecchi che possiedono la funzione recupero calore) è disattivata e la temperatura ambiente può essere regolata con l'aiuto della temperatura esterna. C'è quindi la possibilità di far affluire nell'appartamento miratamente aria esterna calda o fredda. Complessivamente per l'utente di una centralina TAC ci sono a disposizione numerose possibilità per garantire il funzionamento ottimale dell'impianto d'areazione in base alle personali

# II display E-Ink

Il display usato è un cosiddetto display E-Ink. Questo tipo di display è usato molto nel settore ebook reader.

Il grande vantaggio di questo display consiste nel bassissimo assorbimento elettrico rispetto ai tradizionali display LCD e nella riuscita rappresentazione dei simboli e del testo.

Il potenziale di risparmio, dovuto al minimo consumo elettrico, raggiunge velocemente un importo in euro in doppia cifra, con un occhio quindi anche alla salvaguardia del nostro ambiente.

Inoltre LUNOS ha rinunciato a un'illuminazione del display. Anche senza l'illuminazione il display si può leggere chiaramente da ogni lato e da quasi ogni grado d'inclinazione.

Purtroppo questo risparmio energetico ha anche un piccolo "svantaggio". Appena il display è aggiornato, spesso per un breve periodo (ad es. se si configura la TAC) possono comparire cosiddetti "ghostings" (effetti scia). Semplificando si può dire che è possibile vedere le ombre dell'immagine precedente nell'immagine attuale.

La TAC possiede però un algoritmo che fa scomparire questi ghostings dopo ca. 60 secondi. Se si osserva prolungatamente il display, si nota infatti che dopo un po' di tempo i caratteri sono ben tracciati e senza effetto scia.

### Tasti di selezione

La TAC ha quattro tasti di selezione (vedi cap. "1. Menu start -indicazioni fisse"). Con questi tasti si possono compiere tutte le possibilità d'impostazione della TAC. I simboli e la posizione dei tasti sono quelli tradizionali di ogni apparecchio domestico o dell'elettronica di consumo:

- Λ tasto "su", con questo tasto si "avanza" all'interno del display o si aumentano i valori di numeri; nel menu start si accede al menu "Impostazioni"
- V tasto "giù", con questo tasto si "scende" all'interno del display o si diminuiscono i valori di numeri; nel menu start si accede al menu per le uscite
- OK con il tasto "OK" o si conferma che si vuole modificare la riga del menu selezionato o che le modifiche eseguite sono finite; nel menu start si accede all'accesso rapido"
- U con questo tasto si accede al menu seguente; nel menu start non è attivo

#### Avviso:

Nel'angolo inferiore destro del display è mostrato, in forma di aiuto, il successivo tasto possibile da usa-re

# Impiego

La centralina intelligente TAC serve al controllo generale di apparecchi di ventilazione della ditta LUNOS, con divers di funzionamento:

- ventilazione con recupero del calore
- aria immessa
- aria estratta

La TAC ha di fabbrica un sensore umidità/temperatura, mentre un sensore CO2 può essere acquistato come optional.

#### Importante:

La TAC possiede tre entrate e tre uscite. Nelle entrate, in caso di bisogno, si possono collegare direttamente interri (campo di tensione 100-240 VAC) e tramite un software di configurazione correlarli alle uscite. In connessione alla tralina universale 5/UNI si possono collegare taster alla 5/UNI. Tramite le uscite è possibile regolare sempre solam **un** modello di apparecchio di ventilazione. Il numero degli apparecchi che si possono collegare a ogni usci riportato nella seguente tabella. Quali e quanti apparecchi si possono collegare e in che modo, è stabilito normalmi dalla progettazione e dal codice di configurazione connesso.

Modello di ventilatore	Collegamento	Numero degli apparecchi
e²	diretto a 2 uscite	2 coppie
e²	tramite 1x 5/UNI a 1 uscita	3 coppie con alimentazione 18 W o 5 coppie con alimentazione 60 W
e <sub>go</sub>	diretto a 2 uscite	2 apparecchi paralleli
ego	tramite 1x 5/UNI a 1 uscita	3 apparecchi con aliment.18 W o 5 apparecchi con aliment.60 W
RA 15-60	diretto a 1 uscita	1 apparecchio
	tramite 1x 5/UNI a 1 uscita	1 apparecchio con aliment. 18 W o 2 apparecchi con aliment. 60 W
Silvento 30-60 FK	diretto a 1 uscita	1 apparecchio
Silvento 30/60	con 1x 5/ACM a 1 uscita	1 apparecchio
AB 30/60	con 1x 5/ACM a 1 uscita	1 apparecchio

13 È possibile il collegamento a un'uscita di più centraline universali 5/UNI o moduli aggiuntivi 5/ACM.

#### 1. Menu start - indicazioni fisse

Nel menu start, indicato continuamente, si ricevono in forma breve tutte le informazioni importanti sul modo di funzionamento e sulle condizioni ambientali del vostro sistema d'areazione LUNOS. Sono mostrati i seguenti valori (se i relativi sensori sono collegati):

- la concentrazione di CO2, l'umidità relativa dell'aria e la temperatura ambiente nell'ambiente della TAC

- la temperatura e l'umidità relativa dell'aria esterna (se sono collegati sensori all'esterno)
- la data e l'orario

• il modo attivo di funzionamento del sistema d'areazione con le seguenti possibilità: assente, ventilazione estiva, modalità party, ventilazione forzata, diminuzione notturna (il simbolo dei singoli modi di funzionamento è sottolineato in caso di attività. Se tramite la funzione "accesso rapido" si raggiunge uno di questi simboli, allora esso è marcato in nero e la denominazione verbale corrispondente è mostrata in basso a destra: con il tasto "OK" si può attivare questa funzione. In caso di nessuna attività in questa posizione si trova "accesso rapido OK" e si ha la possibilità di attivare uno dei modi di funzionamento sopra citati).





#### 2. Impostazioni

Nella navigazione si procede come descritto nel capitolo "Tasti di selezione", il procedimento di navigazione è sempre lo stesso:

con il tasto " $\Lambda$ " si passa dal menu start al menu "Impostazioni". Se si vuole cambiare una delle impostazioni, si deve premere il tasto "OK", poi con i tasti " $\Lambda$ " e "V" si raggiungono le singole impostazioni e con il tasto "OK" si entra nel menu desiderato. Con il tasto " $\mathcal{O}$ " si torna al menu superiore "Impostazioni".

Se l'utente o l'installatore della TAC ha un codice di configurazione (sempre tre blocchi con cinque numeri e/o lettere) e se questo codice è inserito nella TAC, la centralina è configurata per il funzionamento. Impostazioni manuali normalmente non sono necessarie, ma possono essere eseguite in ogni momento.

Si usa la regolazione manuale solamente nel caso che i sistemi d'areazione collegati non funzionassero come desiderato o se si vogliano cambiare i valori soglia dei sensori.

Le impostazioni presenti nel codice di configurazione normalmente bastano per un perfetto funzionamento e sono impostazioni ideali per tutti i vostri bisogni individuali.

Se non si è soddisfatti delle impostazioni effettuate manualmente e non si riescono a ripristinare le funzioni desiderate, è possibile in ogni momento entrare nel menu "Impostazioni" alla voce "Impostazioni di fabbrica" e resettare tutto, tornando alle impostazioni del codice di configurazione originario. Lo stesso risultato si ottiene usando il bottone di "reset" meccanico, situato nel lato inferiore della TAC.

Attivando il bottone "reset" restano i cambiamenti memorizzati manualmente (mantenuti fino alle funzioni accesso rapido).



#### 2.1. Impostazione data e ora

Normalmente dopo il collegamento della TAC alla rete elettrica dovrebbero comparire automaticamente l'ora e la data corrette (orario estivo-invernale). Solamente se ci si trova in una zona con un altro fuso orario o se sono state cambiate (per sbaglio) l'ora e la data, è necessario entrare in questo menu

Se la regolazione del sistema d'areazione avviene tramite sensori in base ai valori di temperatura e umidità, il sistema funziona durante i mesi segnati dell'abbassamento estivo con il funzionamento estivo, al di fuori di essi con il funzionamento invernale.

Nel funzionamento invernale, durante i mesi freddi e nella mezza stagione s'impedisce un'eccessiva umidità nell'appartamento, evitando così danni alla struttura e formazione di muffe. La TAC regola il sistema autonomamente, garantendo il massimo benessere abitativo, grazie al continuo adeguamento del sistema d'areazione all'umidità e alla temperatura dell'ambiente.

Con il funzionamento estivo, durante i mesi estivi, per via di un'elevata umidità dell'aria esterna, non ha senso una ventilazione aumentata. Se la TAC in questo periodo misura un'umidità elevata dell'ambiente, cerca, attraverso l'adeguamento delle velocità di ventilazione, di espellere l'umidità. Se facendo questo l'umidità dell'ambiente diminuisce, il sistema d'areazione sarà regolato in base ai valori limite di umidità selezionati (3.3 Modus uscita 1). Se l'umidità dell'ambiente non diminuisce, la TAC riporta i sistemi d'areazione al livello di partenza.

Questo funzionamento impedisce una ventilazione continua con alte velocità durante i mesi estivi, causata da una maggior umidità dell'aria esterna.



#### 2.2. Orario confort

Con i tasti " $\Lambda$ " o "V" si arriva alle singole righe da modificare, con il tasto "OK" si attivano le righe per la modifica, con " $\Lambda$ " e "V" si compiono i cambiamenti desiderati. Con il tasto "OK" si confermano i cambiamenti.

Tramite il tasto "O" si torna al menu " Impostazioni ".

Un orario confort individuale offre la possibilità di compiere automaticamente determinate funzioni dei ventilatori tramite programmazione oraria con un'impostazione settimanale/giornaliera. Nella versione standar ad es., la funzione confort "abbassamento notturno" è impostata sempre di notte (giorni della settimana e fine settimana), tra le 20 di sera e le 8 di mattina. Ciò significa che di notte tutti i sistemi d'areazione collegati passano automaticamente alla più bassa velocità possibille di ventilazione (che può significare un minimo flusso d'aria o anche uno spegnimento completo). La singola velocità minima possibile di ventilazione può essere configurata nel relativo menu dell'uscita corrispondente nella TAC per il rispettivo sistema d'areazione (i più bassi volumi di flusso d'aria selezionabili o indicati).

Naturalmente si possono adeguare le funzioni confort disponibili e i programmi orari ai propri desideri ed esigenze.



#### 2.3. Visualizzazione cambio filtro

La TAC possiede una visualizzazione automatica di cambio filtro. Sempre quando è necessaria una sostituzione o una pulizia del filtro, nel display appare un avviso per l'utente ben visibile. Gli intervalli necessari per la pulizia o la sostituzione dei filtri dei rispettivi impianti dipendono dall'uso degli stessi. Un filtro di un sistema d'areazione con elevato volume di flusso d'aria e un uso frequente tendenzialmente dev'essere pulito/sostituito più spesso di un filtro di un sistema d'areazione usato sporadicamente.

La visualizzazione di cambio filtro si riferisce al sistema che è usato più frequentemente. Tutti i filtri dei sistemi collegati dovrebbero adesso venir puliti/sostituiti, anche se in uno dei sistemi d'areazione quest'operazione non sarebbe ancora necessariamente indispensabile. La vostra salute ve ne è grata

Dopo la sostituzione dei filtri, tramite questo punto del menu c'è la possibilità di resettare la visualizzazione cambic È possibile fare quest'operazione per tutte o per singole uscite della TAC. Con il tasto "Λ" o "V" si arriva nelle singole righe da modificare, con il tasto "OK" si entra nella riga per la modifica, c e "V" si compie la modifica desiderata. Con "OK" si conferma la modifica. Con il tasto "O" si torna al menu " Impostazioni".



### 2.4. Menu informazioni

In questo menu si trovano informazioni riguardanti l'hardware presenta nella centralina e lo stato del firmware.

Se ci fossero delle difficoltà con la centralina, queste informazioni sono di massima importanza per il personale tecnico d'assistenza.

In base al firmware installato (è indicato un numero della versione del firmware), anche per l'utente è possibile stabilire se eventualmente ci sono nuove versioni del firmware. Basta guardare su www.lunos.it nel capitolo della centralina TAC, per vedere quale versione del firmware è attualmente offerta per il download.

È possibile quindi scaricare il nuovo firmware e installarlo seguendo le istruzioni disponibili. LUNOS mette a disposizione sempre nuove versioni del firmware, che comportano in parte migliorie del programma o addirittura offrono nuove funzioni per il vostro sistema d'areazione.

In caso di eventuali domande si prega di annotare la versione del firmware installata al momento della consegna nel vostro sistema d'areazione.



# 2.5. Spiegazione simboli



2.5.1. Spiegazione simboli - Funzioni di protezione

# Protezione umidità :

questo simbolo appare quando l'umidità, nell'ambiente interno nella zona del sensore della TAC, si trova per lungo tempo a un livello alto e perciò insano. Tutti i ventilatori sono quindi regolati automaticamente dalla TAC, con lo scopo di creare una qualità sana dell'aria. Non è possibile aggirare la protezione umidità, poiché si tratta di una "funzione di sicurezza" automa-tica.



0

# \* Protezione antigelo:

se nell'ambiente interno (e nella zona dei sensori della TAC) ci sono temperature inferiori agli 8°C, tutti i ventilatori collegati sono spenti automaticamente. Non è possibile riaccendere i sistemi d'areazione. Per attivare il funzionamento protezione antigelo si deve raggiungere una temperatura ambiente minima di 15°C. In seguito sono disponibili tutte le normali funzioni.

# Cambio filtro:



#### 2.5.2. Spiegazione simboli - Funzioni confort

Attenzione: le funzioni confort devono essere configurate separatamente per la rispettiva uscita alla TAC! (vedi cap. 3.5. "Funzioni intelligenti uscita 1").

# Assenza :

Attivare questa funzione confort quando si è assenti dall'abitazione. Questo può essere sia durante il normale orario lavorativo, sia durante il periodo di vacanza. Anche usi brevi della funzione assenza (ad es. durante la spesa) hanno un effetto positivo sul consumo energetico della vostra abitazione.



### Ventilazione estiva :

questa funzione rende possibile simulare un cosiddetto "bypass estivo". Tutti i ventilatori con recupero di calore hanno la possibilità di prendere aria fresca dall'esterno senza trasporto di calore nell'abitazione. Ad es. nei mesi estivi si può attivare questa funzione di notte, per raffrescare l'abitazione

con aria esterna; qui il tempo di riserva è prolungato a un'ora.



# Modalità party :

tutti i sistemi d'areazione collegati e conformemente configurati passano alla maggior velocità possibile di flusso d'aria. Questa funzione si può usare in caso di aumentato bisogno d'aria fresca (party).



con questa funzione tutti i sistemi d'areazione collegati e conformemente configurati passano nel così detto abbassamento notturno (funzionamento minimo).

I corrispettivi ventilatori passano al minor possibile flusso d'aria o sono completamente spenti (in base alla configurazione dell'uscita della TAC o dei sistemi d'areazione).

Le funzioni di protezione restano comunque attive e sorvegliano il clima abitativo. Si può evitare manualmente l'abbassamento notturno.

Questa funzione va usata di notte o nelle prime ore di riposo notturno, per addormentarsi indisturbati.

# Ventilazione forzata:

questa funzione serve alla rimozione veloce di aria "viziata". Consigliamo questa funzione al posto del tradizionale "aprire le finestre". I ventilatori conformemente configurati funzionano con il massimo volume di flusso d'aria disponibile.

Questa funzione va usata con molta "parsimonia", poiché rispetto al normale funzionamento si consuma molta corrente in più (energia per il riscaldamento ed energia elettrica per i ventilatori).

# 2.6. Impostazioni del sistema

Le impostazioni del sistema possono essere necessarie per l'installazione e la messa in funzione della TAC! In questo menu ad es. si può inserire il cosiddetto codice di configurazione della TAC.

Se la protezione utente è attivata, il campo dei menu è ridotto e quindi anche le possibilità d'impostazione disponibili. È assicurata una ventilazione minima stabilita dall'utente.

Se si attiva la protezione utente, è richiesto l'inserimento di un codice a quattro cifre. Questo codice serve per una successiva disattivazione.

Se non si possiede più il codice, bisogna mettersi in contatto con la casa madre. .

#### Avviso:

Se non si è soddisfatti delle impostazioni effettuate manualmente e non si riesce a ripristinare le funzioni desiderate, è possibile in ogni momento entrare nel menu "Impostazioni" alla voce "Impostazioni di fabbrica" e resettare tornando alle impostazioni del codice di configurazione originario. Lo stesso risultato si ottiene usando il bottone di "reset" meccanico, situato nel lato inferiore della TAC.

Attivando il bottone "reset" restano i cambiamenti memorizzati manualmente (mantenuti fino alle funzioni accesso rapido).



# 3. Uscita 1

Le uscite a disposizione della TAC servono per la possibilità di collegamento di sistemi d'areazione (o come optional per altre centraline) alla TAC. A ogni uscita sono correlati, con il rispettivo codice di configurazione, differenti sistemi d'areazione. C'è anche la possibilità di correlare le uscite con i sistemi d'areazione di differenti ambienti. In questo

C'é anche la possibilità di correlare le uscite con i sistemi d'areazione di differenti ambienti. In questo caso per un uso posteriore è più semplice correlare le giuste funzioni per i rispettivi ambienti. In questo menu si può scegliere manualmente una velocità di ventilazione. Il volume di flusso d'aria selezionato, dopo un'ora di funzionamento ritorna al valore precedente: questa funzione serve solamente per la messa in funzione o per una breve accensione dei ventilatori.

Per molti ventilatori c'è a disposizione anche la possibilità di scegliere differenti "velocità di ventilazione". Queste velocità di ventilazione (differente volume di flusso d'aria) sono usate in seguito dalle funzioni confort della TAC. Qui si può ad es. programmare se dev'esserci la possibilità che determinati ventilatori si possano spegnere o se si deve favorire un piccolo flusso d'aria continuo (aereazione base). Per l'uso di funzioni confort è necessario configurare l'appartenenza delle uscite con le funzioni confort.



# 3.1. Riga menu "Velocità"

Nella riga menu "Velocità" del menu "Uscita 1", si possono regolare manualmente, in base al programma mostrato in basso, le velocità di ventilazione tramite i tasti "A" e "V". Con il tasto "OK" si esegue la conferma.

#### Attenzione:

La velocità di ventilazione selezionata è attiva solamente per un'ora. In seguito sono attivate nuovamente le funzioni confort, l'impostazione dei sensori o il funzionamento automatico. Questa funzione serve solamente per la messa in funzione o per una breve accensione dei ventilatori.



3.2. Riga menu "programma"

Nella riga menu "Programma" si può scegliere tra più programmi, selezionati per il tipo di ventilatore collegato a quest'uscita.

Se con il cambio di programma cambia il numero della velocità, allora la riga del menu "Velocità" è adattata automaticamente.

Si prega di selezionare in questo menu la velocità di flusso d'aria che sarà in seguito a disposizione. La velocità di ventilazione minore possibile è contemporaneamente la minor velocità possibile di ventilazione. Questo significa che con il valore più basso "SPENTO" il ventilatore è spegnibile. Se la più bassa velocità dei ventilatori è ad es. 15 m<sup>3</sup>/h, non è allora possibile spegnere completamente il ventilatore (nemmeno per il riposo notturno), bensì esso funziona con una portata minima di 15 m<sup>3</sup>/h.



#### 3.3. Modalità uscita 1

In questo menu è possibile cambiare la modalità dell'impostazione del ventilatore collegato a quest'uscita. Nella riga "Modalità" c'è la possibilità tra "Auto sensore", "Auto a tempo" e "Manuale", nella riga "Sensore" si può scegliere tra diverse grandezze d'impostazione (umidità, CO<sub>2</sub> - se collegata) e nelle righe successive regolarne il "Raggio d'impostazione".

Si prega di scegliere in questo menu in quale modo devono essere regolati i singoli sistemi d'areazione collegati.

Con l'impostazione "Auto sensore" i ventilatori sono regolati in modo completamente automatico tramite i raggi d'impostazione. Il valore più basso indica quando il ventilatore deve passare la prima volta a una velocità maggiore, il valore più alto indica che il ventilatore per questo valore di sensore ha raggiunto la massima velocità di flusso d'aria. La regolazione tra i valori è lineare.

Se la regolazione avviene in base all'umidità **e** CO<sub>2</sub>, allora la regolazione avviene in base alla grandezza con il maggior bisogno d'areazione.

Si prega di cambiare i valori preimpostati solamente se si è sicuri di voler cambiare questi valori!



# 3.4.Assegnazione

Attivando il tasto "OK" nella riga "Assegnazione stanze" (qui ad es. con l'indicazione "Bimbi 1, Bimbi 2, dormire"), si entra in un menu dove è possibile cambiare la denominazione. Con "Annullare" si annulla la denominazione e con i tasti "A" e "V" si seleziona una o più denominazioni tra quelle offerte, che vanno poi confermate con "OK". È anche possibile una numerazione di più stanze con la stessa denominazione, ad es. "Bagno 1" o "Bagno 2". Si esce dal menu con il tasto "O".

Questo menu serve per una maggior chiarezza nella regolazione dei ventilatori. Con un'appropriata assegnazione stanze si possono correlare le uscite e i ventilatori lì collegati a determinate stanze. È quindi possibile, senza conoscere i ventilatori collegati, configurare o impostare miratamente gli apparecchi di una determinata stanza.

L'assegnazione dei nomi alle stanze non ha nessun effetto sul comportamento dell'areazione.

Cancellare	Cucina	Fitness	Ospite	
Salvare	Bagno	Soggiorno	HAR	N
	WC	Dormire	Piano	V
	HWR	Mangiare	Sup.	
	Cantina	Lavoro	Ter.	U
	Sauna	Bimbi	Can.	("
٧٨		Conferma	are <b>OK</b>	

# 3.5. Configurazione uscita 1

Questo menu va assolutamente configurato se si vuole adattare alle proprie esigenze le funzioni confort che sono a disposizione.

In questo menu, come standard, sono presenti tutti i simboli delle funzioni confort. Questo significa che l'uscita tramite la quale è selezionato questo menu, partecipa a tutte le funzioni confort. Può ad es. succedere che non si voglia che una determinata stanza (ad es. la stanza bimbi) debba par-

tecipare alla "modalità party" (o a un'altra funzione). Si deve quindi togliere il simbolo "modalità party" da questo menu. La funzione party naturalmente conti-nua a operare, ma l'uscita selezionata (in questo caso la stanza bimbi) non ne è più interessata.

Avviso: se a un'uscita sono collegate più stanze, il cambiamento dello stato d'areazione interessa tutte le stanze.



# 3.6. Dipendenze uscita 1

Con questo menu si possono cambiare e adattare le entrate correlate all'"Uscita 1". Tramite i tasti "A" e "V" si arriva alle entrate corrispondenti, tramite "OK" si entra nel menu "Incidenza entrata 1". Con questo s'influenza il comportamento degli apparecchi collegati all'uscita 1, se viene azionato un interruttore o un taster correlato all'entrata.

Questo menu si usa solamente quando sono collegati interruttori o taster aggiuntivi alle entrate della TAC.

Tramite questi interruttori o taster si possono ad es. eseguire manualmente delle funzioni (ad es. per attivare un ventilatore quando si entra in una stanza). In questo menu si può configurare quale entrata (quindi quale interruttore/tasto) fa riferimento alla ri-

spettiva uscita (e quindi al ventilatore/i corrispondente/i).



3.6.1. Incidenza entrata 1

Con queste impostazioni si può configurare la funzione dell'interruttore/taster collegato. C'è la scelta tra post funzionamento (il ventilatore continua a funzionare per un determinato tempo, anche se l'interruttore è spento) o funzionamento inverso (il ventilatore si avvia solamente per la durata del post funzionamento selezionato, quando si esce dalla stanza).

Veloc	000	
Control. temp	۲	
Tipo inseriment	Interut	
Post funzione	15 Minuti	
Ritardo accensione	e 120 Secondi	
Funz. inversa	0	(5
٧٨	Cambia O	к   U

# 4. Uscita 2; Uscita 3

l cambiamenti alle uscite 2 e 3 si compiono come quelli all'uscita 1. Con il tasto "O" si torna al menu di partenza.

Ogni uscita è configurata singolarmente. In caso di bisogno compiere i passi elencati anche per le altre uscite.

Connessione del cavo USB

Se per l'update del programma si collega il cavo USB, la connessione è resettata tramite una corrispondente visualizzazione del display.



# Update firmware

Per il collegamento della TAC con il PC serve un cavo USB con connessione USB micro (consegnato con la confezione).

# Preparazione:

- 1. 2. 3. Scaricare il file update dalla pagina www.lunos.it Aprire il file (archivio ZIP-Archiv)
- Con il primo update si deve installare il treiber Aprire il file "usb treiber.bat" e seguire le istruzioni che compaiono sul display In caso di problemi ricorrere alla guida per l'update, contenuta nell'archivio ZIP

- 1. 2. 3.
- Effettuazione update: 1. Collegare la TAC con il PC 2. Aprire il file "TAC Firmware Updater.exe"
- Iniziare l'update cliccando "Firmware Update" Segue una conferma dell'update eseguito. Se la TAC non dovesse reagire dopo aver discon nesso il cavo USB, attivare il "reset", affinché l'update del firmware sia in ogni caso concluso.

Notizie

Con riserva di sbagli ed errori di stampa. Documenti continuamente aggiornati sulla centralina intelligente TAC si trovano su <u>www.lunos.de.</u>



RECUTERM

Via Peter Mitterhofer 23 I-39025 Naturno (BZ) Tel. +39-0473-667128 Fax +39-0473-668398 E-Mail: info@lunos.it E 166/ 06.15