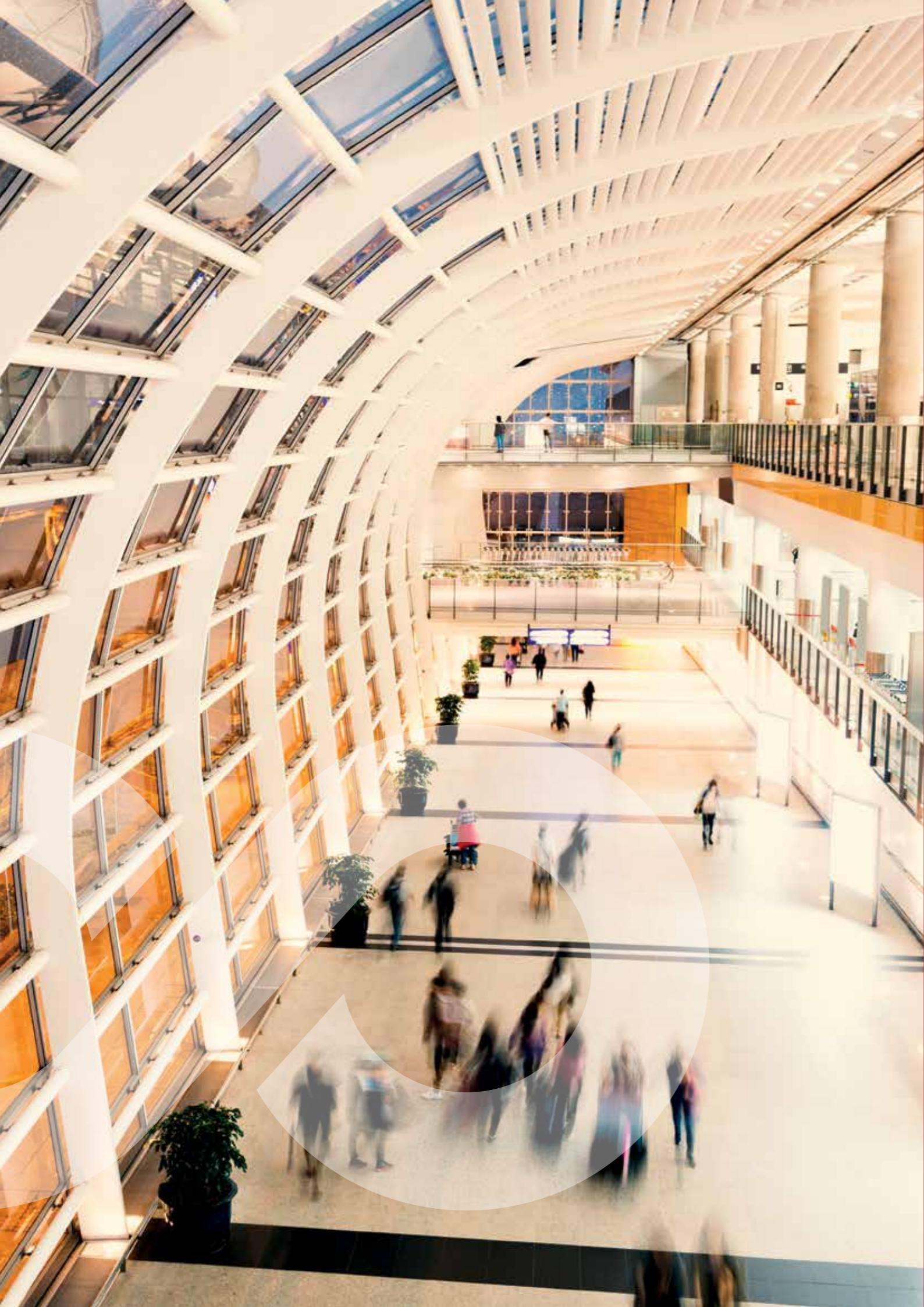


NOZ₂

Solutions de chauffage
et climatisation
multidirectionnels



Biddle



POUR LES VOLUMES IMPORTANTS

La gamme NOZ₂ est spécialement conçue pour les grands bâtiments aux plafonds hauts, tels que les usines, les points de vente, les installations sportives ou les salles d'exposition. De par leur conception multidirectionnelle innovante, l'air est brassé autour de l'appareil, assurant une distribution homogène de l'air chaud ou froid. En conséquence, ces solutions sont non seulement plus efficaces que les produits traditionnels, mais également plus efficaces en permettant en effet d'économiser jusqu'à 15 % d'énergie.

UN RENDEMENT SUPÉRIEUR RECONNU

La principale différence entre nos produits et les autres réside dans le nombre de sorties d'air. Alors que la plupart des produits du marché sont équipés d'une buse, les nôtres en ont six, d'où le nom « NOZ » (de l'anglais nozzle, buse). Chaque buse pouvant être pointée dans une direction différente, les NOZ₂ couvrent un espace plus vaste que les aérothermes ordinaires et peuvent ainsi être moins nombreux pour un même volume. Il est possible de positionner les buses individuellement pour éloigner l'air chaud des postes de travail afin d'éviter les courants d'air ou, le cas échéant, de diriger l'air frais vers ceux-ci pour plus de confort.

AVANTAGES

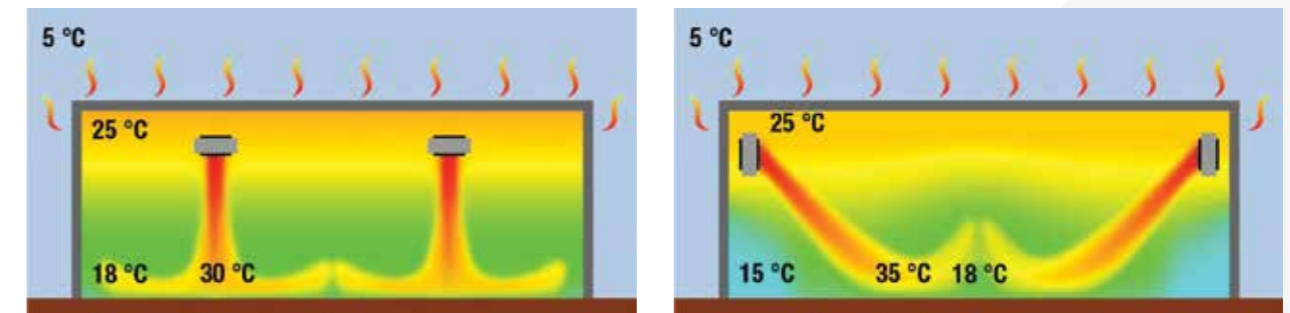
- Réduction de 15 % de la consommation énergétique grâce aux NOZ₂
- Déplacement d'air élevé grâce à l'« effet d'induction »
- Buses réglables
- Distribution optimale de l'air, moins d'appareils étant nécessaires pour chauffer ou climatiser les espaces volumineux
- Moins d'appareils nécessaires : coûts d'installation moindres
- Réutilisation efficace de l'énergie
- Déperdition de chaleur minimale
- Régulation automatique en option (indisponible sur NOZ₂Gaz)
- Ventilateurs EC progressifs hautes performances
- Facilité d'utilisation et d'entretien
- Modèles disponibles pour chauffer ou refroidir à eau, chauffer au gaz, climatiser et ventiler
- Chauffage et ventilation assurés par un même appareil

DISTRIBUTION OPTIMALE DE L'AIR PAR INDUCTION

La technologie NO₂ innovante de Biddle atténue les écarts de température à l'intérieur et la déperdition de chaleur vers l'extérieur. L'air chaud ou froid est forcé vers le bas à grande vitesse, du plafond au sol, par six buses multidirectionnelles. Le débit élevé de l'air à la sortie des appareils assure une distribution homogène de l'air chaud ou froid. C'est ce que l'on appelle l'effet d'induction. L'optimisation de la distribution de l'air par ce procédé permet de couvrir un espace plus vaste avec moins d'appareils. Le débit d'air déplacé par l'induction étant 10 fois supérieur au déplacement de l'air primaire, le gradient de température du NO₂ est de seulement 0,25 °C par mètre. Cette technique est beaucoup plus efficace que les produits de ventilation conventionnels et permet des économies d'énergie importantes.

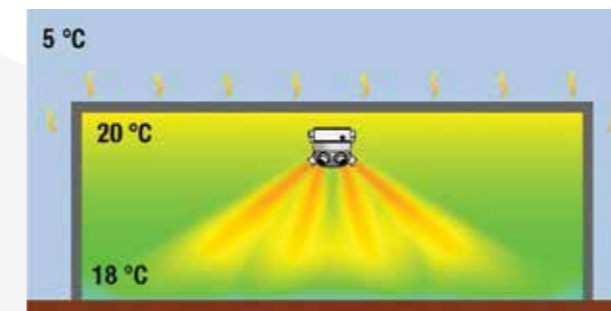
AÉROTHERMES CONVENTIONNELS

Écarts de température et déperdition de chaleur élevés



BIDDLE NO₂

Distribution optimale de l'air et déperdition de chaleur minimale



Le nombre d'appareils nécessaires pour chauffer ou climatiser un volume important est moindre.

UNE SOLUTION POUR TOUTES LES APPLICATIONS

NOZ₂ CHAUFFAGE EAU CHAUDE ET AMBIANT

L'air chaud s'élève naturellement. Les appareils de chauffage NOZ₂ captent la chaleur au niveau du plafond et optimisent sa distribution au niveau du sol par l'effet d'induction. Conjointement aux systèmes de régulation automatiques intelligents de Biddle, la vitesse des ventilateurs et la puissance de chauffage sont réglés automatiquement pour une climatisation constante et confortable au niveau du sol, sans intervention de l'utilisateur.

Efficacité énergétique

Le NOZ₂ embarque de série des ventilateurs EC à haut rendement, permettant une régulation progressive et des économies notables par rapports aux modèles ordinaires.

Applications

Pour hauteurs de plafond de 2,8 à 14 m
Recirculation et/ou air neuf
Modèle suspendu au plafond

Modèles

NOZ₂ 25 (230V)
NOZ₂ 50 (400V)

Source de chaleur

Eau
Air ambiant

Commandes

Pilotage automatique sur terminal de commande tactile b-touch et grâce à la technologie CHIPS
Régulation standard par b-control (0 - 10 V)
GTB : Communication Modbus

NOZ₂ GAS

Les appareils de chauffage NOZ₂ Gaz brassent l'air de la même manière que les modèles à eau chaude ou ambiants NOZ₂. Ils utilisent l'effet d'induction pour optimiser la distribution de l'air dans la salle. Les aérothermes à gaz intègrent un brûleur en circuit fermé. Ce brûleur à gaz aspire l'air de l'extérieur et y rejette les gaz de combustion. La chaleur à la sortie est régulée automatiquement par un thermostat intelligent MultiTherm C.

Applications

Pour hauteurs de plafond de 2,8 à 8,5 m
Recirculation et/ou ventilation
Modèle suspendu au plafond

Modèles

NOZ₂ 25 (230V)

Source de chaleur

Gaz

Commandes

MultiTherm C à temporisation intégrée

NOZ₂ COOLING

Dernier-né de la gamme NOZ₂, le NOZ₂ Cooling se charge à la fois du chauffage et de la climatisation. Le NOZ₂ Cooling fonctionne sur une combinaison d'eau froide et chaude. L'air chaud est aspiré dans le NOZ₂, refroidi puis distribué uniformément dans tout le local grâce à l'effet d'induction. La condensation résultant de la climatisation est recueillie par un dispositif antibuée intégré et peut être évacuée par gravité ou par une pompe mécanique. De ce fait, le refroidisseur peut être installé n'importe où.

Applications

Pour hauteurs de plafond de 2,8 à 14 m
Recirculation et/ou ventilation
Modèle suspendu au plafond

Modèles

NOZ₂ 25 (230V)
NOZ₂ 50 (400V)

Source de froid

Eau

Commandes

Pilotage automatique sur terminal de commande tactile b-touch et grâce à la technologie CHIPS
Régulation standard par b-control (0 - 10 V)
GTB : Communication Modbus

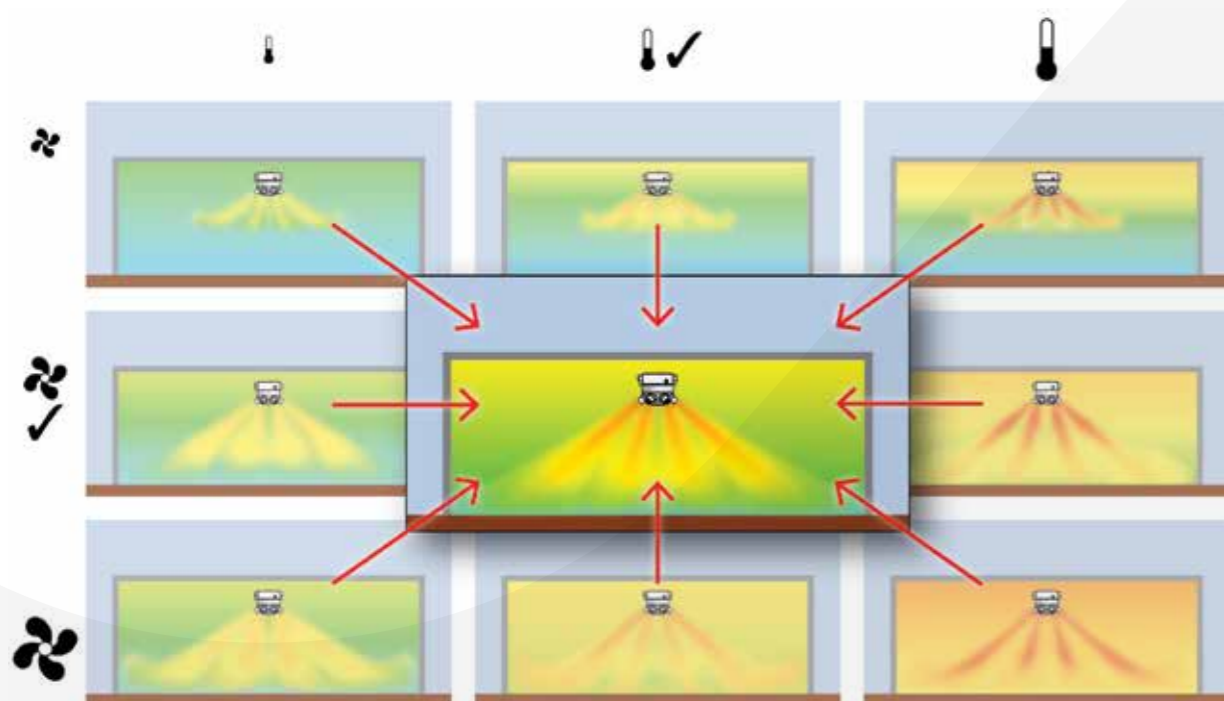
GARDEZ LE CONTROLE

NO₂ RÉGULATION AUTOMATIQUE

La fonction de régulation automatique du NO₂ adapte automatiquement la chaleur à la sortie et la vitesse du ventilateur pour une température constante et confortable, sans nécessiter de modifications ou de réglages par l'utilisateur.

TECHNOLOGIE INTELLIGENTE CHIPS

La technologie Biddle de pointe CHIPS recherche constamment la combinaison optimale du volume d'air et de puissance. Avec les aérothermes conventionnels, seule la vitesse du ventilateur est réglée automatiquement, de sorte que le volume d'air et la chaleur sont dépendants l'un de l'autre. Avec la technologie CHIPS, le déplacement de l'air et la puissance produite sont réglés indépendamment pour des performances optimales.



La régulation automatique de la puissance fournie et de la vitesse du ventilateur implique qu'il y a toujours suffisamment de puissance pour réchauffer l'air induit, et que le débit est toujours suffisant pour atteindre le sol.



DISTRIBUTION DIRIGÉE OPTIMALE DE L'AIR

Pour une distribution optimale de l'air dans toute la salle et pour que l'air chaud parvienne toujours au niveau du sol, les buses doivent être réglées selon le bon angle. Ces facteurs sont déterminés par la surface et la hauteur de la salle à chauffer ou à climatiser. L'angle de chaque buse est réglé manuellement lors de l'installation des appareils. La hauteur et l'angle sont programmés sur le terminal de commande b-touch (1). Le débit d'air est régulé en permanence en fonction de l'écart de température entre la sortie d'air (3) et la température ambiante mesurée (2) au niveau du sol (1,5 m).

TEMPÉRATURE INTÉRIEURE CONFORTABLE

La température est réglée sur le terminal de commande b-touch en fonction de la température ambiante du local. (1). Le système de commande automatique du NO₂ maintient la température souhaitée sur la base des données transmises par le capteur de température ambiante de la salle. (2). La chaleur du niveau le plus élevé du local est utilisée en premier, avant la production de chaleur supplémentaire. Le volume d'air est adapté en conséquence automatiquement.



- 1 terminal de commande b-touch
- 2 capteur de température ambiante
- 3 de température de soufflage

NOZ₂ B-TOUCH



Le terminal de commande convivial b-touch permet d'allumer et d'éteindre l'appareil, de régler la température ambiante et de modifier des paramètres spécifiques. Les appareils NOZ₂ sont dotés d'une intelligence intégrée, qui leur permet également de fonctionner indépendamment du terminal de commande b-touch. Dans ce cas, le terminal de commande n'est nécessaire que pour les révisions.

PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES:

- Modes manuel et auto
- Programmateur
- Écran de commande tactile
- Affichage de l'état
- Menu multilingue (11 langues)
- Assistant de configuration pour paramétrage de site
- Code PIN personnel de sécurité
- Aux couleurs de votre marque

○ OUTIL D'ANALYSE

Le port USB de b-touch permet aux utilisateurs d'importer et d'exporter des réglages, de mettre à jour le logiciel et d'exporter des données spécifiques d'un appareil pour le suivi des performances.

○ MODBUS

Régulé automatiquement, le NOZ₂ peut communiquer selon le protocole Modbus pour être télécommandé par un système GTB. Le protocole Modbus et le terminal b-touch peuvent également être utilisés en parallèle, permettant un pilotage local et à distance en même temps.

○ APPAREILS MULTIPLES

Un même terminal b-touch peut piloter jusqu'à 50 NOZ₂ pour chauffer ou climatiser des locaux. Sur le modèle à air neuf, il est possible de piloter jusqu'à 10 appareils depuis un b-touch.

NOZ₂ B-CONTROL

○ RÉGULATION PROGRESSIVE

Le b-control est un potentiomètre manuel progressif allant de 0 à 10 V. Il est possible de régler la vitesse du ventilateur pour compenser tout changement de la température par simple rotation du cadran.

○ MARCHE ET ARRÊT AUTOMATIQUES

Notre thermostat d'ambiance optionnel allume automatiquement le NOZ₂ lorsqu'il est nécessaire d'augmenter ou d'abaisser la température. Il se coupe dès que la température ambiante spécifiée est atteinte.

○ EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE

Le NOZ₂ embarque de série des ventilateurs EC à haut rendement, permettant une régulation progressive et des économies notables par rapports aux modèles traditionnels.

○ APPAREILS MULTIPLES

Un même terminal b-control peut piloter jusqu'à 5 NOZ₂.

NOZ₂ MULTITHERM C

○ RÉGULATION PROGRESSIVE

Le thermostat NOZ₂ MultiTherm C assure une régulation intelligente de la température et un pilotage automatique de la climatisation, sans nécessiter d'intervention de l'utilisateur. L'écart de température entre le plafond et le sol est suivi en permanence par deux capteurs, l'un sur l'appareil et l'autre dans le thermostat MultiTherm C.

Le brûleur à gaz du NOZ₂ démarre automatiquement lorsque le ventilateur tourne et que de la chaleur est requise. Une fois la température requise atteinte, le brûleur est coupé automatiquement. Cela raccourcit le temps de fonctionnement du brûleur, car il n'y a jamais de chute notable de la température ambiante, et réduit à la fois la consommation d'énergie et les coûts d'exploitation.

○ APPAREILS MULTIPLES

Un même terminal de commande MultiTherm C peut piloter jusqu'à 8 appareils.

**LES SYSTÈMES DE
CHAUFFAGE NO₂
SONT TRÈS EFFICACES
ET PEUVENT RÉDUIRE
LA CONSOMMATION
ÉNERGÉTIQUE
JUSQU'À 15 %**



BIDDLE FRANCE

21 allée des Vendanges
77183 Croissy Beaubourg

T +33 1 64 11 15 55

E contact@biddle.fr

www.biddle.fr



Management System
ISO 9001:2015
ISO 9001:2015
VCA



Biddle