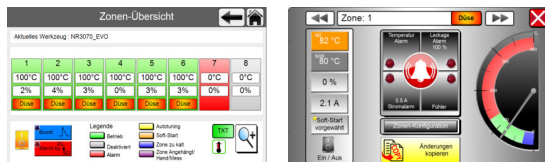


Régulateur multi-zones compact pour canaux chauds NR8000mini



Fig.: NR8008 mini pour 8 zones



Détails écran tactile

Utilisation :

Toutes les fonctions nécessaires pour un contrôle de température et un suivi de procédé complet des moules et canaux chauds, réunies dans un seul coffret : En série avec contrôle de température et diagnostic de moule, en option la surveillance du refroidissement. Des unités existantes peuvent être agrandies ultérieurement.

Ces systèmes s'utilisent indépendamment de la marque du canal chaud.

Construction :

Régulateur avec microprocesseur et électronique de puissance ensemble dans un coffret métallique compact et robuste. Les fusibles des circuits de chauffage sont facilement accessibles du côté du coffret et donc vite changés si nécessaire. Écran tactile pour une opération simple et conviviale de l'ensemble des zones, écran oblique afin de permettre une lecture facile.

evoControl®

- Régulateur de température multi-fonctionnel pour 4, 6 ou 8 zones
- Opération confortable et conviviale, écran tactile oblique
- Régulation de température précise avec toutes les fonctions spécifiques pour canaux chauds – maintenant avec evoControl®
- En série avec diagnostic de moule complet

Options disponibles :

- Surveillance de refroidissement

Fonction : **Régulation**

Microprocesseur avec auto-adaptation, maintenant avec la régulation evoControl®, le système innovateur à base de réseaux neuronaux artificiels. Régulation très précise pour injecteurs rapides ainsi que pour distributeurs lents. Beaucoup de paramètres peuvent être programmés spécifiquement pour chaque zone, ce régulateur est donc particulièrement adapté aux moules complexes et difficiles.

Opération avec écran tactile

L'écran tactile large et lumineux garantit une vue simple et rapide de l'ensemble des paramètres et fonctions. Au besoin, il montre l'ensemble des zones, des groupes de zones ou chaque zone en détail. En tout cas, seulement les informations utiles dans la situation actuelle sont montrées, ceci évitant une confusion de l'utilisateur par excès d'information ou de données.

L'opération est similaire aux systèmes plus importants jusqu'à 120 zones ce qui facilite aux opérateurs la transition d'un système à l'autre.

Régulateur multi-zones compact pour canaux chauds NR8000mini

Fonctions spécifiques pour canaux chauds

A part la régulation très précise de la température pour chaque zone, de nombreuses fonctions spécifiques pour canaux chauds peuvent être choisies, dont les plus importantes:

Rampe de démarrage : Durant le démarrage, le régulateur est limité en température et en puissance pendant une période définie, ceci afin de préserver des éléments de chauffage sensibles durant la mise à température.

Chauffage guidé : Toutes les zones peuvent être chauffées en commun afin d'éviter des décalages de température entre les zones rapides (busettes) et lentes (distributeur). Le chauffage séquentiel en étapes est également possible.

Veille : Chaque zone de chauffage dispose d'une 2^{ème} consigne de température de veille. En appuyant sur la touche "standby" ou avec un contact externe, toutes les zones changent simultanément vers la 2^{ème} consigne.

Fonction „Boosting“ : Montée en température définie afin d'ouvrir des busettes "congelées".

Auto-Groupement / Auto-Numérotation : Les différentes zones peuvent être groupées et numérotées librement selon leur intensité de chauffage (busettes/distributeur) ou à la main.

Disjoncteurs séparés

Après la mise en route du système, le chauffage du moule peut être enclenché séparément afin de programmer tous les paramètres d'opération sans précipitation.

Fonctions de surveillance

Surveillance du courant de chauffage pour chaque zone individuelle, 3 alarmes program-

mables par zone. L'interruption de thermocouple est signalée sur l'écran de la zone en question. Passage en mode manuel possible pour chaque zone, aussi le couplage de cette zone à une autre zone avec thermocouple en marche. A part ces alarmes, bien d'autres paramètres de procédé peuvent être programmés et surveillés aussi.

Un déclencheur de sécurité actif à une température de plus de 50°C protège le canal chaud contre un surchauffage éventuel.

Sortie d'alarme externe

Les 3 alarmes de toutes les zones sont câblées sur 2 contacts flottants en commun et branchées sur une borne externe sur le verso du coffret. Ceci permet de relier le régulateur avec une presse à injecter ou un système de supervision de production indépendant.

Fonction d'analyse de câblage de moule

Ceci permet de vérifier avant le montage du moule sur la presse, si tous les thermocouples sont bien branchés sur la zone de chauffage correspondante.

En plus, une fonction de traçage de courbes permet de suivre le développement des différents paramètres de régulation lors de l'exploitation.

Mémoire de moules

La gestion de l'ensemble des paramètres de chaque zone est assurée par un système de mémoire de moules, ce qui facilite et accélère considérablement le changement de moule.

Export de données USB

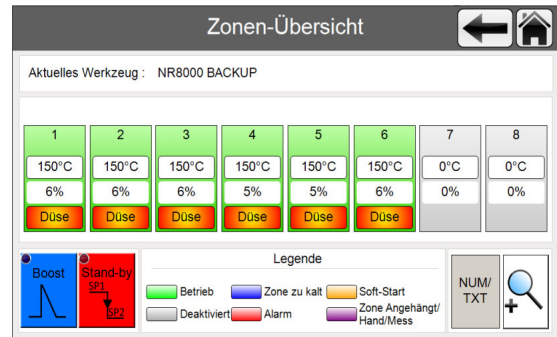
Des résultats de diagnostic et des données de moules peuvent facilement être téléchargées comme fichier csv via un interface USB, puis gérées ou imprimées sur chaque micro-ordinateur de bureau standard.

Régulateur multi-zones compact pour canaux chauds NR8000mini

Exemples d'écran NOLDEN SmartTouchSystem STS



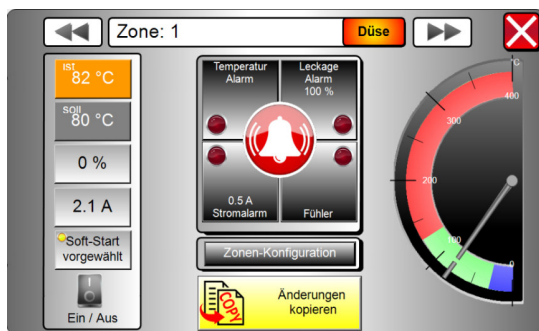
Choix des fonctions principales au *“Homescreen”*



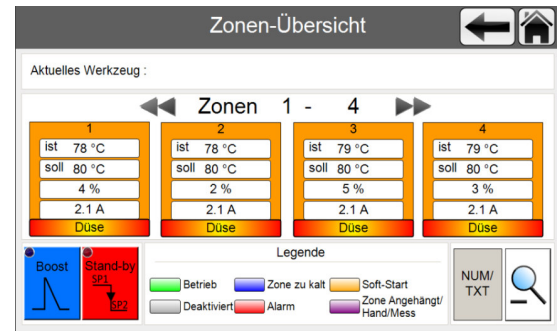
Ecran principal pour l'exploitation : *Vue synoptique toutes zones*



Tout savoir sur une zone? *Vue détail d'une zone*



Plus de détails? *Groupe de zones* pour une partie sélectionnée



Entrée de données là, où c'est nécessaire....



... et fonctions de programme et d'analyse confortables



Régulateur multi-zones compact pour canaux chauds NR8000mini

Adaptation de langue facile...



.... et avertissement en clair afin d'éviter des erreurs !



Caractéristiques techniques :

Alimentation

230/400V +/-10%, 3~, 48...63Hz

Puissance nominale / courant nominal

17,25kW / 3 x 25A au total (en fonction du nombre de zones)

Intensité de chauffage par zone

Max. 3,6kW/16A

Fusibles

16AFF, 6,3x32mm, chauffage
1,6AmT, 5x20mm, régulateur

Régulation

0 - 100% proportionnel,
En train d'ondes

Rampe de démarrage

(valeurs usine)
Puissance maxi 50% / température 80°C /
durée 5 min

Ecran tactile

Ecran tactile (projected capacitive) 7" avec
surface de verre anti-pollution, montre
l'ensemble des valeurs actuelles, consignes,
courants, alarmes, mémoire de moules ainsi
que les paramètres de configuration

Veille externe/ sortie d'alarme:

Connecteur 7 broches :
2 contacts de relais flottants pour alarmes, max.
230V, 3A, entrée flottante pour activation

externe de veille pour l'ensemble des zones en
parallèle avec la touche "Veille" sur l'écran du
coffret

Alarme de température haute

0...400°C programmables, valeur usine +50°C

Alarme de courant bas

0,0 ... 19,9A programmables,
Valeur usine 0,5A courant mini

Entrée thermocouple

Fe-CuNi type (J) 0...400°C
(Option range 0...800°C)
D'autres types sur demande

Connexion chauffage et thermocouple

Connecteur industriel lourd 24 broches 16A/400V,
affectation des broches suivant norme NR,
d'autres normes disponibles

Précision

0,25% FS

Isolation

2,5kV alimentation / thermocouple

Dimensions

325 x 340 x 180mm (LxPxH, 4 à 8 zones)

Couleur

Peinture martelée RAL3000 : Coffret
Peinture satiné RAL9005 : Tableau d'écran

Poids (en fonction du nombre de zones)

NR8008 mini : ca. 13 kg

Désignation	Art.-Nr.
NR 8004mini	83804mini.200
NR 8006mini	83806mini.200
NR 8008mini	83808mini.200
Pour plus de zones jusqu'à 32, la série NR8000 est disponible	