



## Voreingestellter Ventileinsatz

### Preset valve

### Vanne pré-réglée

### Valvola termostattizzabile preasettata

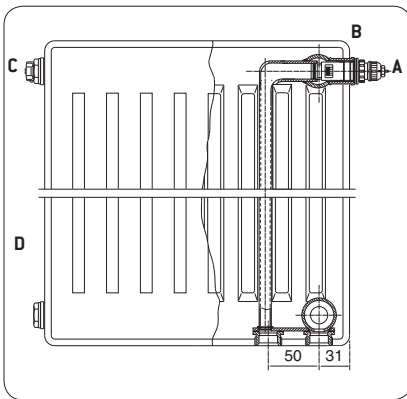
**DE** – Der Fertigeikörper PHD<sup>2</sup> hat einen voreingestellten Ventileinsatz. Die Regelung erfolgt anhand der Heizleistung 70/55-20 °C des HKs und des Druckverlustes des montierten Ventileinsatzes (0,1 bar). Für eventuelle Wieder-Einstellung des Ventileinsatzes bitte sehen unten.

**EN** – PHD<sup>2</sup> steel panel is supplied with preset thermostatic valve. Regulation is based on the 70/55-20 °C heat output of the radiator and the pressure drop of the mounted valve (0,1 bar). If resetting is required, please see below.

**FR** – Le panneau avec vanne PHD<sup>2</sup> est fourni avec insert thermostatizable pré-réglé sur la base de la puissance thermique avec installation réglée à 70/55-20 °C (70 °C aller, 55 °C retour). En cas de réglage de la vanne thermostatizable, voir le paragraphe suivant.

**IT** – La piastra con valvola PHD<sup>2</sup> è fornita con inserto termostattizzabile preasettato sulla base della resa termica con impianto settato a 70/55-20 °C (70 °C mandata, 55 °C ritorno).

In caso di risettaggi della valvola termostattizzabile vedere paragrafo seguente.



## Vormontiert / Already mounted / Monté en usine / Premontato

- Voreingestellter Ventileinsatz Danfoss mit KV-Einstellring  
Preset Danfoss Thermostatic valve with adjusting ring  
Vanne thermostatique Danfoss pré-réglée avec bague de regulation  
Valvola termostattizzabile Danfoss preasettata con anello di regolazione  
DANFOSS: 013G0380 RA-N, 013G0381 RA-U
- Integrierte universelle Ventilgarnitur / Built-in valve connection  
Corps de robinet ettuyauterie / Gruppo valvola integrato
- Entlüftungsstopfen / Air-vent plug / Bouchon purgeur / Tappo sfiato
- Blindstopfen / Blanking plug / Bouchon plein / Tappo cieco

## WIEDER-EINSTELLUNGEN DES VENTILEINSATZES: ZWEIROHR - VALVE RESETTING: TWOPIPE RÉGLAGE VANNE: BITUBE - RISSETTAGGI VALVOLA: BITUBO

### Einstellung der dimensionierten Einstellwerte

Die dimensionierten Einstellwerte lassen sich ohne Werkzeug einfach und exakt wiedereinstellen:

- Bauschutzkappe bzw. Element demontieren
- im Uhrzeigersinn auf den gewünschten Einstellwert verdrehen.

Die Voreinstellung kann zwischen 1 und 7 gewählt werden. Bei Einstellung „N“ ist die Voreinstellung aufgehoben. Durch die Diebstahlsicherung des Elements wird ein Missbrauch der Voreinstellung verhindert.

### Setting on alternative value

The calculated setting value can be reset easily and exactly without special tools:

- Remove the protective cap or sensor element
- Turn the scale on the setting ring until the required scale value faces the reference mark.

Setting can be between values 1-7. At setting N the valve is fully open. Avoid all setting in the shaded area. When the sensor element is fitted, the presetting ring is hidden and protected from alteration.

### Réglage – autre position

Le réglage du débit s'effectue simplement sans outillage spécial:

- Démontez le capuchon de protection de l'élément thermostatique
- Tourner cette bague et placer l'index de réglage choisi face au repère situé sur le corps de robinet.

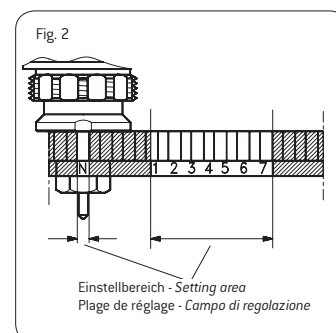
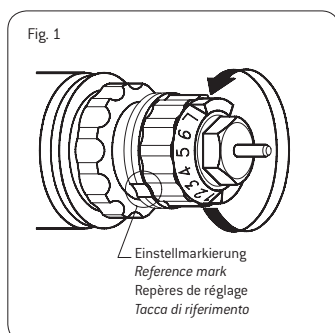
La zone de réglage est comprise entre les index 1 et 7 (robinet grand ouvert sans réglage sur la position N). Ne pas placer la bague de réglage en dehors de cette zone. La réglage est inaccessible à l'utilisateur après montage de l'élément thermostatique.

### Regolazione su posizione alternativa

Il valore di portata calcolato può essere facilmente reimpostato senza utensili speciali:

- togliere il cappuccio di protezione o l'elemento termostatico
- ruotare l'anello di regolazione finché il riferimento corrisponda, sulla scala di regolazione, al valore calcolato.

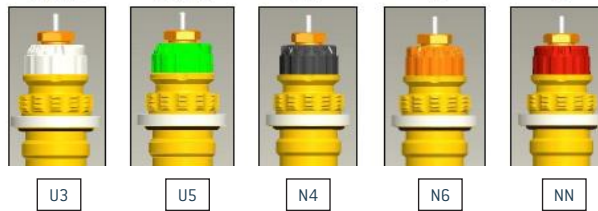
La regolazione può essere impostata da 1 a 7. Nella posizione N la valvola è completamente aperta. Non posizionare la valvola su valori intermedi. Rimontando l'elemento termostatico si nasconde la regolazione e ciò rappresenta la protezione alla manomissione.



# VOREINSTELLWERTE - PRE SETTING VALUES VALEURS DE PRÉRÉGLAGE - VALORI DI PRE REGOLAZIONE

<b>NN</b>	Danfoss 013G0380 RA-N
<b>N4</b>	Danfoss 013G0380 RA-N
<b>N6</b>	Danfoss 013G0380 RA-N
<b>U3</b>	Danfoss 013G0381 RA-U
<b>U5</b>	Danfoss 013G0381 RA-U

**70/55-20 °C**



L	TYPE	300						400						500									
		10	11	21	20	22	30	33	10	11	21	20	22	30	33	10	11	21	20	22	30	33	
400		U3	U3	U3	U3	U3	U3	U3	U3	U3	U3	U3	U3	U3	U3	U3	U3	U3	U3	U3	U3	U3	U5
500		U3	U3	U3	U3	U3	U3	U3	U3	U3	U3	U3	U3	U3	U5	U3	U3	U3	U3	U3	U3	U3	U5
600		U3	U3	U3	U3	U3	U3	U5	U3	U3	U3	U3	U3	U3	U5	U3	U3	U3	U3	U3	U5	U3	U5
700		U3	U3	U3	U3	U3	U3	U5	U3	U3	U3	U3	U5	U3	U5	U3	U3	U5	U3	U5	U5	U5	U5
800		U3	U3	U3	U3	U5	U3	U5	U3	U3	U3	U3	U5	U5	U5	U3	U3	U5	U3	U5	U5	U5	N4
900		U3	U3	U3	U3	U5	U3	U5	U3	U3	U5	U3	U5	U5	N4	U3	U3	U5	U3	U5	U5	U5	N4
1000		U3	U3	U3	U3	U5	U5	U5	U3	U3	U5	U3	U5	U5	N4	U3	U5	U5	U5	N4	U5	U5	N4
1100		U3	U3	U5	U3	U5	U5	N4	U3	U3	U5	U5	U5	U5	N4	U3	U5	U5	U5	N4	U5	N6	N6
1200		U3	U3	U5	U3	U5	U5	N4	U3	U5	U5	U5	N4	U5	N4	U3	U5	U5	U5	N4	N4	N6	N6
1400		U3	U3	U5	U5	U5	U5	N4	U3	U5	U5	U5	N4	N4	N6	U5	U5	N4	U5	N4	N4	N6	N6
1600		U3	U5	U5	U5	N4	U5	N6	U3	U5	N4	U5	N4	N4	N6	U5	U5	N4	U5	N6	N4	NN	NN
1800		U3	U5	U5	U5	N4	N4	N6	U5	U5	N4	U5	N6	N4	N6	U5	U5	N4	N4	N6	N6	NN	NN
2000		U3	U5	U5	U5	N4	N4	N6	U5	U5	N4	U5	N6	N6	NN	U5	N4	N6	N4	N6	N6	NN	NN
2300		U5	U5	N4	U5	N6	N4	N6	U5	N4	N6	N4	N6	N6	NN	U5	N4	N6	N4	NN	N6	NN	NN
2600		U5	U5	N4	U5	N6	N6	NN	U5	N4	N6	N4	N6	N6	NN	U5	N6	N6	N6	NN	N6	NN	NN
3000		U5	N4	N6	N4	N6	N6	NN	U5	N4	N6	N6	NN	N6	NN	N4	N6	NN	N6	NN	NN	NN	NN

L	TYPE	600						700						900									
		10	11	21	20	22	30	33	10	11	21	20	22	30	33	10	11	21	20	22	30	33	
400		U3	U3	U3	U3	U3	U3	U5	U3	U3	U3	U3	U5	U3	U5	U3	U3	U5	U3	U5	U5	U5	U5
500		U3	U3	U3	U3	U5	U3	U5	U3	U3	U3	U3	U5	U3	U5	U3	U3	U5	U3	U5	U5	U5	N4
600		U3	U3	U3	U3	U5	U5	U5	U3	U3	U5	U3	U5	U5	N4	U3	U5	U5	U5	U5	U5	U5	N4
700		U3	U3	U5	U3	U5	U5	N4	U3	U3	U5	U3	U5	U5	N4	U3	U5	U5	U5	N4	U5	U5	N6
800		U3	U3	U5	U5	U5	U5	N4	U3	U5	U5	U5	N4	U5	N6	U3	U5	U5	U5	N4	N4	N6	N6
900		U3	U5	U5	U5	N4	U5	N6	U3	U5	U5	U5	N4	U5	N6	U5	U5	N4	U5	N6	N4	N6	N6
1000		U3	U5	U5	U5	N4	U5	N6	U3	U5	U5	U5	N4	U5	N6	U5	U5	N4	U5	N6	N4	N6	N6
1100		U3	U5	U5	U5	N4	N4	N6	U5	U5	N4	U5	N6	N4	N6	U5	U5	N4	N4	N6	N6	NN	NN
1200		U5	U5	N4	U5	N4	N4	N6	U5	U5	N4	U5	N6	N4	N6	U5	N4	N4	N4	N6	N6	NN	NN
1400		U5	U5	N4	U5	N6	N4	NN	U5	N4	N4	U5	N6	N6	NN	U5	N4	N6	N4	N6	N6	NN	NN
1600		U5	N4	N4	N4	N6	N6	NN	U5	N4	N6	N4	N6	N6	NN	N4	N4	N6	N6	NN	NN	NN	NN
1800		U5	N4	N6	N4	N6	N6	NN	U5	N4	N6	N4	NN	N6	NN	N4	N6	N6	N6	NN	NN	NN	NN
2000		U5	N4	N6	N4	NN	N6	NN	N4	N6	N6	N6	NN	N6	NN	N4	N6	NN	N6	NN	NN	NN	NN
2300		N4	N6	N6	N6	NN	NN	NN	N4	N6	NN	N6	NN	NN	NN	N6	N6	NN	N6	NN	NN	NN	NN
2600		N4	N6	NN	N6	NN	NN	NN	N4	N6	NN	N6	NN	NN	NN	N6	NN	NN	NN	NN	NN	NN	NN
3000		N4	N6	NN	N6	NN	NN	NN	N6	N6	NN	N6	NN	NN	NN	N6	NN	NN	NN	NN	NN	NN	NN

Differenzdruck am Heizkörper  $\Delta p = 0,1$  Bar - Pressure drop in the radiator  $\Delta p = 0,1$  bar - Perte de charge dans le radiateur  $\Delta p = 0,1$  bar - Perdita di carico nel radiatore  $\Delta p = 0,1$  Bar

## Einrohrsystem

Bei Einsatz im Einrohrsystem ist zusätzlich ein absperrender Verteiler (Hahnblock) mit einstellbarem Bypass anzubringen. Das Ventil muß auf Position N eingestellt werden.

## Single-pipe system

With single-pipe systems, it is necessary to use a distributor having an adjustable by-pass. The Danfoss thermostatic valve must be set on position N.

## Système monotube

Pour les installations monotube il est indispensable d'utiliser la vanne d'isolement avec by-pass. La bague de régulation de la vanne thermostatique devra être en position N.

## Sistema monotubo

Per gli impianti monotubo è necessario utilizzare il distributore con by-pass regolabile. La valvola Danfoss deve essere regolata sulla posizione N.

Für Fernheizungsanlagen (kleine Volumenströme) bitte nur das Ventil Danfoss 013G0381 RA-U verwenden

For heating district system use only Danfoss 013G0381 RA-U (for small water flows)

Pour se raccorder au réseau de chauffage, utiliser exclusivement la vanne Danfoss 013G0381 (pour faible débit)

Per teleriscaldamento usare solo la valvola Danfoss 013G0381 RA-U (per piccole portate)

# DEMONTAGE UND REINIGUNG DES VENTIL - DISMANTLE AND CLEANING OF THE VALVE DÉMONTAGE ET NETTOYAGE DE LA VANNE - SMONTAGGIO E PULIZIA VALVOLA

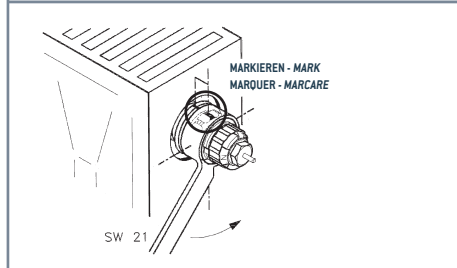
Schmutzteile in der Anlage (wie Schweißperlen, Metallspäne usw.) können die korrekte Funktion des Ventils beeinträchtigen und sollten vor der Inbetriebnahme ausgespült werden.

*Foreign bodies in the heating system (like solde, swarf, etc.) can damage the proper functioning of the valve and must be flushed out before system activation.*

La presence de corps étrangers dans l'installation (par exemple perles de soudure, déchets métalliques, ...) risque d'endommager le fonctionnement des vannes. Si c'est le cas elles doivent être rincées avant la mise en service de l'installation.

*Corpi estranei presenti nell'impianto (come perle di saldatura, trucioli metallici, ecc.) possono danneggiare il corretto funzionamento della valvola e devono essere sciacquati prima delle messa in funzione dell'impianto.*

## 1 Ventil demontieren - Dismantle the valve Désassembler la vanne - Smontare la valvola



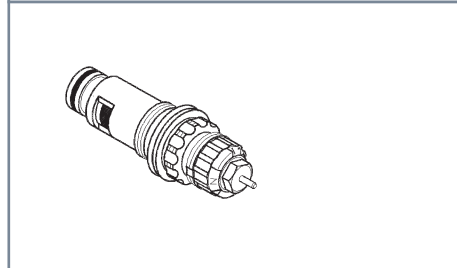
Vor Demontage: Eindrehsposition Ventil / Heizkörper markieren. Für den Ausbau des Ventileinsatzes, ist ein Zwölfkanttringschlüssel SW 21 zu verwenden.

*Before dismantling: mark the position valve / radiator. For dismantling the valve use a box spanner (polygonal) SW21.*

Avant le démontage: marquer la position vanne radiateur. Pour le démontage utiliser une clef femelle de SW 21 (polygonale à 12 côtes).

*Prima dello smontaggio: marcare la posizione valvola / radiatore. Per lo smontaggio della valvola usare una chiave a stella (poligonale) SW21.*

## 2 Ventil säubern - Clean the valve Nettoyer la vanne - Pulire la valvola



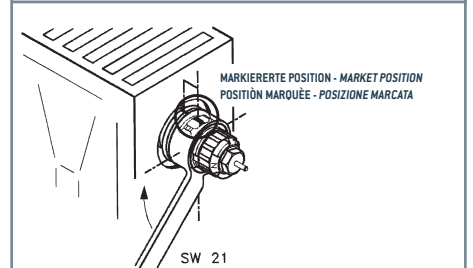
Ventil reinigen. O-Ring auf Beschädigung prüfen.

*Clean the valve. Check the OR facility.*

Nettoyer la vanne et contrôler l'état des joints toriques.

*Pulire la valvola. Controllare l'integrità delle guarnizioni OR.*

## 3 Wiedermontage des Ventils - Reassemble the valve Remonter la vanne - Rimontare la valvola



Ventil einschrauben, bis markierte Position erreicht ist. Wenn man ein neues Ventil einbaut, ist es nötig ein Anzugsmoment von 30 Nm +/- 10% zu beachten.

*Tighten the valve until the previously marked position is reached. Do not exceed a torque of 30 Nm +/- 10% when fitting a new valve.*

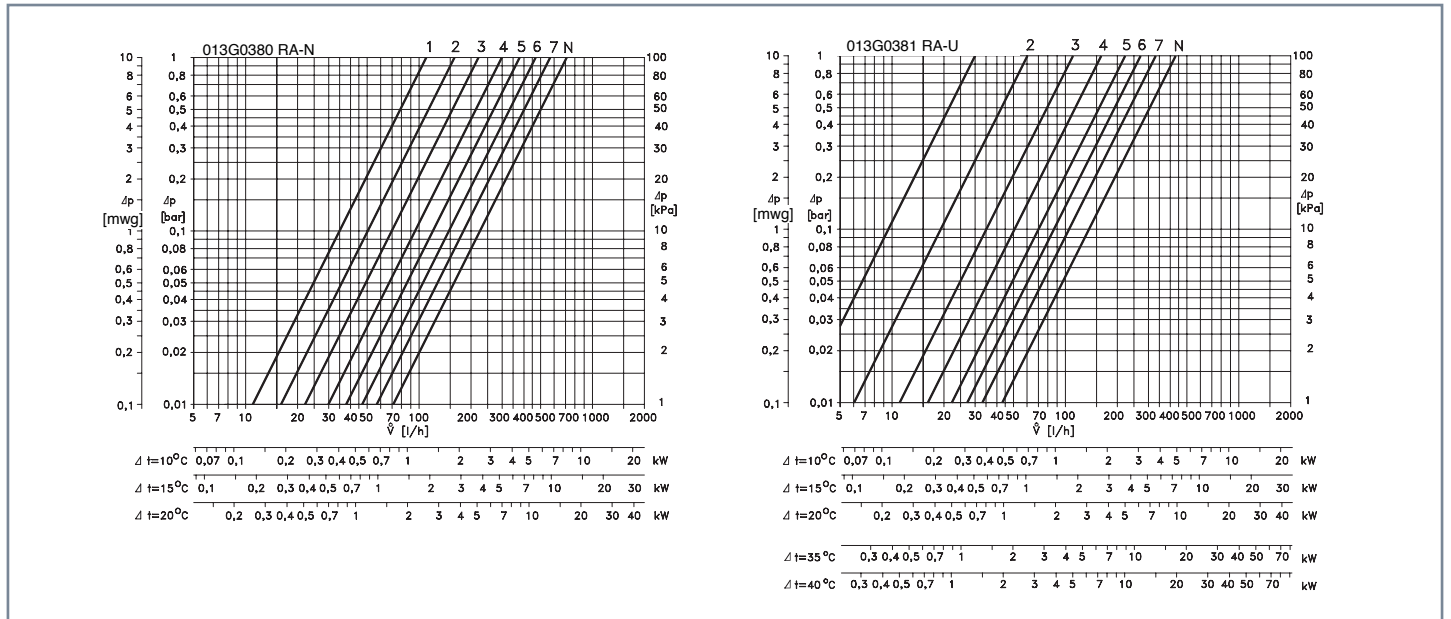
Visser la vane jusqu'à atteindre la position marquée. Pour monter une nouvelle vanne, il faudra respecter une force de fermeture (serrage) de 30 Nm +/- 10%.

*Avvitare la valvola fino al raggiungimento della posizione marcata. Nel montaggio di una nuova valvola rispettare una forza di chiusura pari a 30 Nm +/- 10%.*

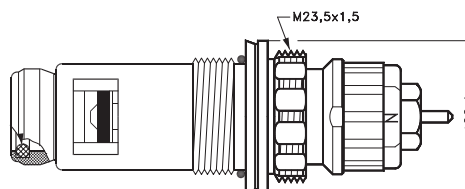
# WIEDEREINSTELLUNGSWERTE DES VENTILS - RESETTING VALUES VALEURS DE PRÉRÉGLAGE À NOUVEAU - VALORI DI RISSETTAGGIO DELLA VALVOLA

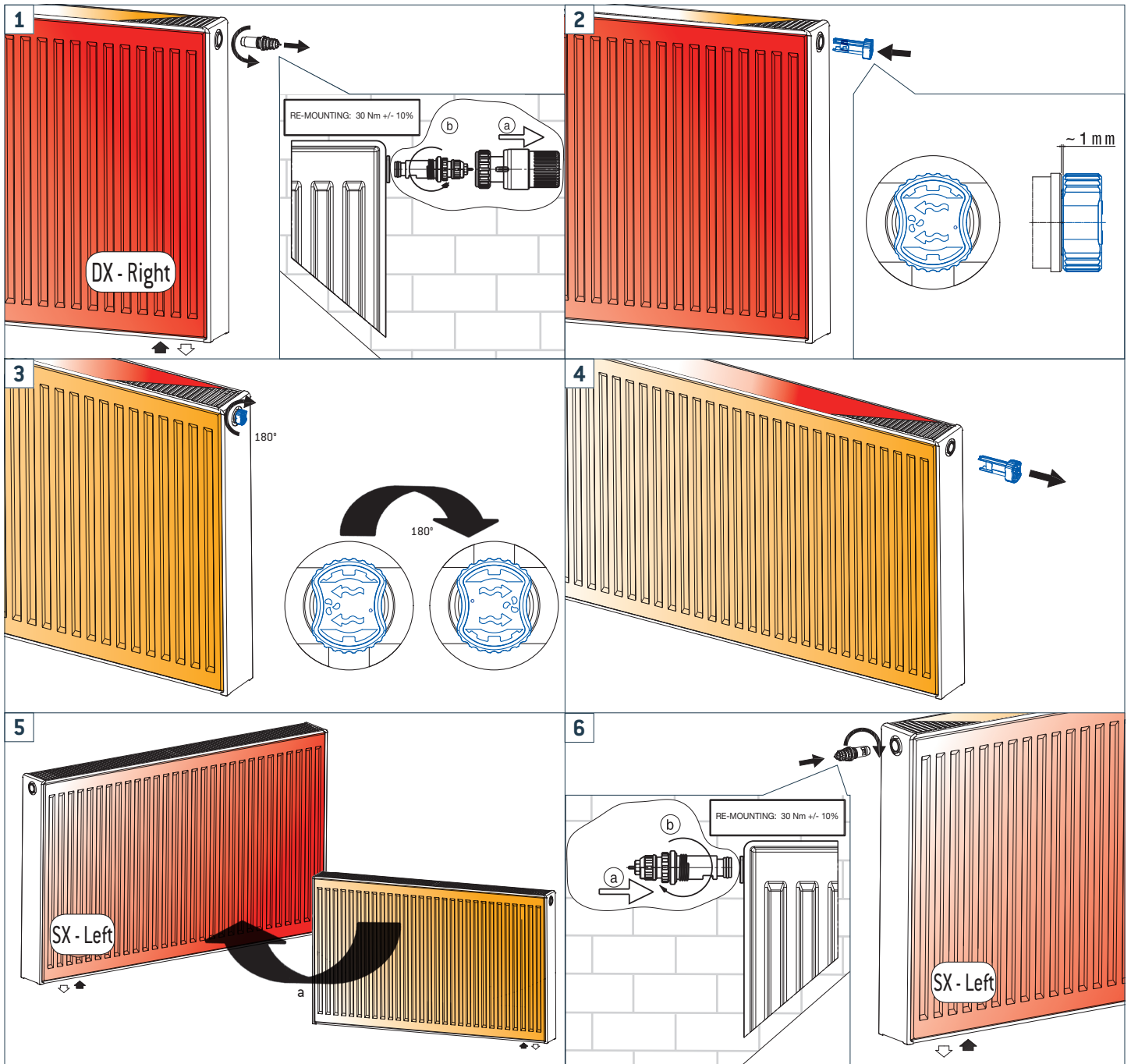
Voreinstellung auf 70/55-20 °C Wert / Preset valve on 70/55-20 °C value

Pré-réglage de la vanne sur la valeur 70/55-20 °C / Presettaggio della valvola sul valore 70/55-20 °C

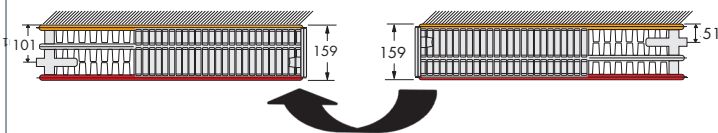


Ventil / Valve / Vanne / Valvola: U = 013G0381 Danfoss  
Ventil / Valve / Vanne / Valvola: N = 013G0380 Danfoss





**PHD2.0 type 30, 33**



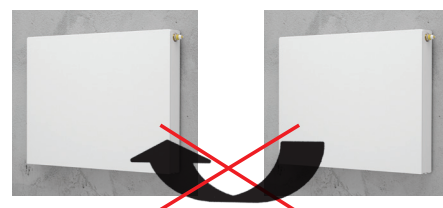
**NO PHD2.0**



**Central connection - Attacchi centrali  
Mittenanschluss - raccordement central**

Fertigheizkörper mit Mittenanschluss sind nicht mit dem PHD2.0 System ausgerüstet  
 Panels with central connection are not PHD2.0  
 Les radiateurs panneaux avec raccordement central ne sont pas équipés du système PHD2.0.  
 Le piastre con attacco centrale non sono equipaggiate con il sistema PHD2.0

**PHD2.0 Linear**



Linear Panels PHD 2.0 cannot be rotate.  
 Le piastre Linear PHD 2.0 non sono reversibili, non possono essere ruotate.