

## NOVA Kit E1K – E3K Unit Coolers

Notice technique d'installation

Installation instructions

Installationsnotiz

Manual tecnico de instalacion

Oryginalna instrukcja



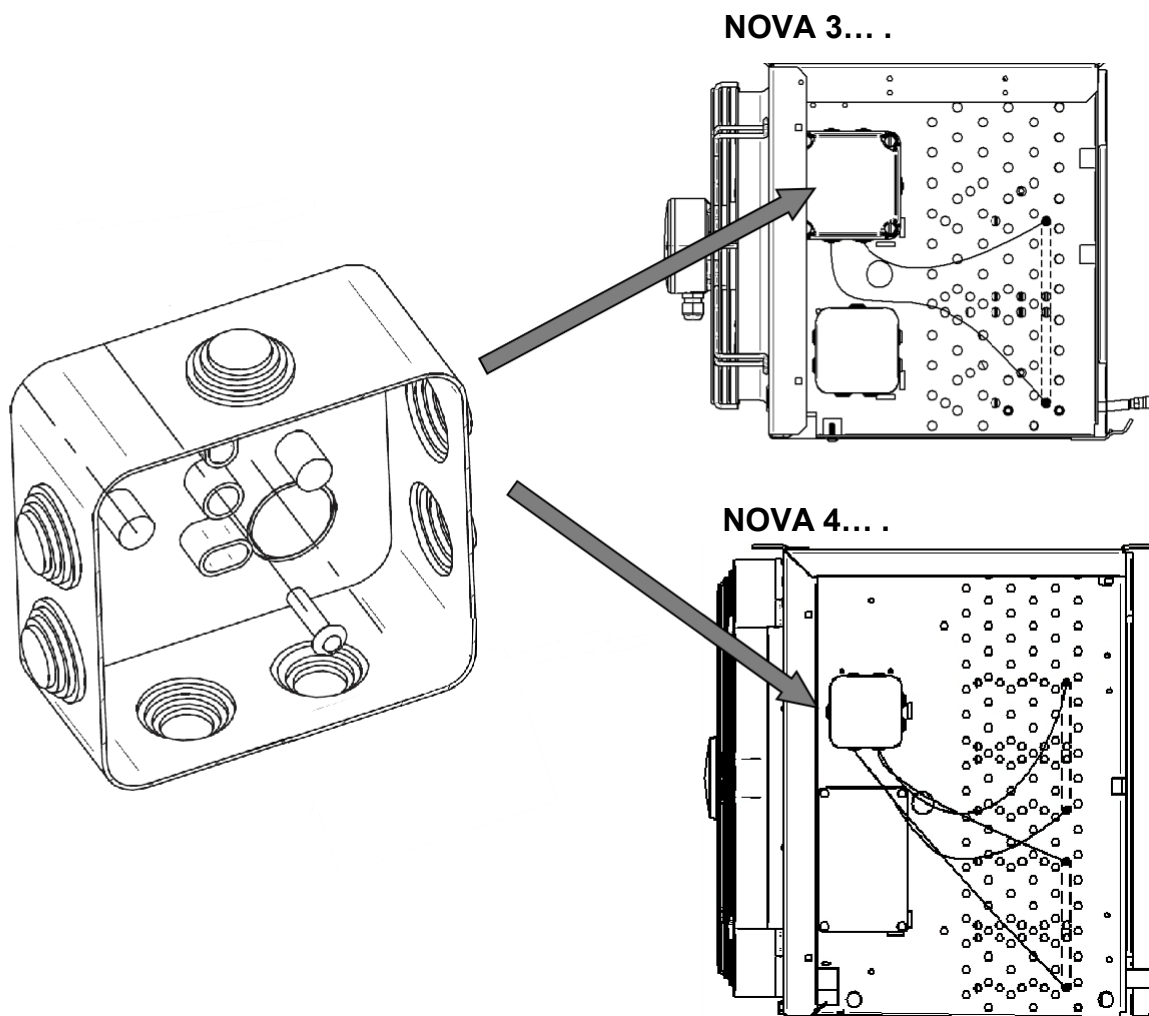
Cooling solutions, delivered with care.

[www.frigabohn.com](http://www.frigabohn.com)

## **SOMMAIRE - SUMMARY - INHALT - RESUMEN - PODSUMOWANIE**

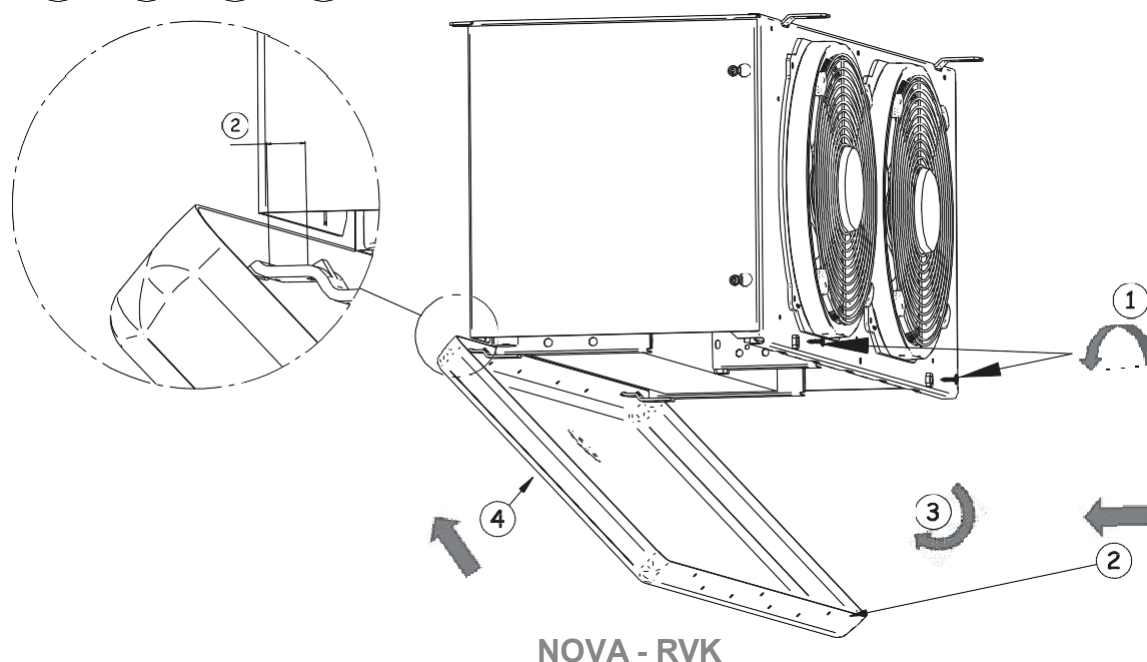
- 1. MONTAGE PLAQUE A BORNES - TERMINAL BLOCK ASSEMBLY - MONTAGE DES ANSCHLUSSKLEMMEN - MONTAJE DE BLOQUE DE TERMINALES - MONTAŻ PŁYTY ZŁĄCZNIKÓW** P.3
- 2. DÉMONTAGE ÉGOUTTOIR - DRAIN RACK DISASSEMBLY - DEMONTAGE DES ABTROPFGITTERS - DESMONTAJE DEL ESCURRIDOR - DEMONTAŻ OCIEKACZA** P.3
- 3. MONTAGE DES RÉSISTANCES - RESISTOR ASSEMBLY - MONTAGE DER WIDERSTÄNDE - MONTAJE DE LAS RESISTENCIAS - MONTAŻ OPORNIKÓW** P.4
  1. BATTERIE - COIL - BATTERIE - BATERÍA - BATERIA P.4
  2. EGOUTTOIR INTERMEDIAIRE - INTERMEDIATE DRAIN PAN – ABFLUSSWANNE INTERMEDIÄR - BANDEJA DE DRENAJE INTERMEDIO - POJEMNIK DO ODWADNIANIA POŚREDNI P.5
- 4. POSITIONNEMENT ET RACCORDEMENT DES RÉSISTANCES NOVA 3...R/L - POSITIONING AND WIRING OF DEFROST HEATERS NOVA 3...R/L - POSITIONIERUNG UND ANSCHLUSS DER WIDERSTÄNDE NOVA 3...R/L - POSICIONAMIENTO Y CONEXIÓN DE LAS RESISTENCIAS NOVA 3...R/L - POZYCJONOWANIE I PODŁĄCZENIE OPORNIKÓW NOVA 3...R/L** P.8
- 5. POSITIONNEMENT ET RACCORDEMENT DES RÉSISTANCES NOVA 4...R/L - POSITIONING AND WIRING OF DEFROST HEATERS NOVA 4...R/L - POSITIONIERUNG UND ANSCHLUSS DER WIDERSTÄNDE NOVA 4...R/L - POSICIONAMIENTO Y CONEXIÓN DE LAS RESISTENCIAS NOVA 4...R/L - POZYCJONOWANIE I PODŁĄCZENIE OPORNIKÓW NOVA 4...R/L** P.11
- 6. DÉGIVRAGE ÉLECTRIQUE - ELECTRIC DEFROST - ELEKTRISCHE ABTAUUNG - DESESCARCHE ELÉCTRICO - ODMRAŻANIE ELEKTRYCZNE** P.13
  1. KIT E1K - APPLICATION POSITIVE - POSITIVE APPLICATION - POSITIVE BEWERBUNG - APLICACIÓN POSITIVA - POZYTYWNE ZASTOSOWANIE P.13
  2. KIT E3K - APPLICATION POSITIVE - POSITIVE APPLICATION - POSITIVE BEWERBUNG - APLICACIÓN POSITIVA - POZYTYWNE ZASTOSOWANIE P.14
  3. TRADUCTION – TRANSLATION – ÜBERSETZUNG – TRADUCCIÓN - TŁUMACZENIE P.15
  4. CYCLE DE DÉGIVRAGE - DEFROST CYCLE - ENTFROSTUNGSZYKLUS - CICLO DE DESCONGELACIÓN - CYKL ODSZRANIANIA P.17
  5. SONDAS DE FIN DE DEGIVRAGE - DEFROST PROBES - SONDA DE DESHIELO – ENTFROSTUNGSSONDEN - SONDY ODSZRANIANIA P.18
  6. PARAMÈTRES CONSEILLÉS DE DÉGIVRAGE - RECOMMENDED DEFROST PARAMETERS - AJUSTES DE DESHIELO RECOMENDADOS - EMPFOHLENE ABTAUPARAMETER - ZALECANE PARAMETRY ODSZRANIANIA P.19

**1. MONTAGE PLAQUE A BORNES - TERMINAL BLOCK ASSEMBLY - MONTAGE DES ANSCHLUSSKLEMMEN - MONTAJE DE BLOQUE DE TERMINALES - MONTAŻ PŁYTY ZŁĄCZNIKÓW**



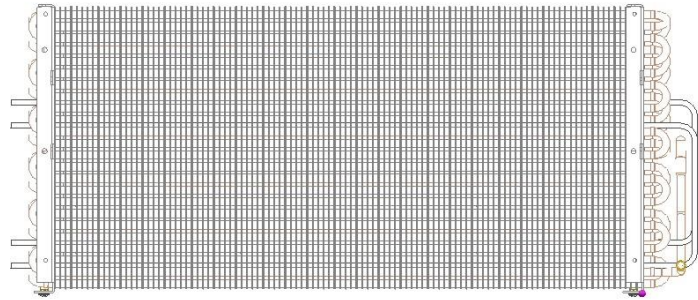
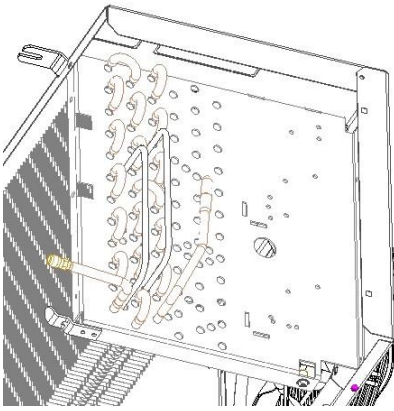
**2. DÉMONTAGE ÉGOUTTOIR - DRAIN RACK DISASSEMBLY - DEMONTAGE DES ABTROPFGITTERS - DESMONTAJE DEL ESCURRIDOR - DEMONTAŻ OCIEKACZA**

→ ① → ② → ③ → ④

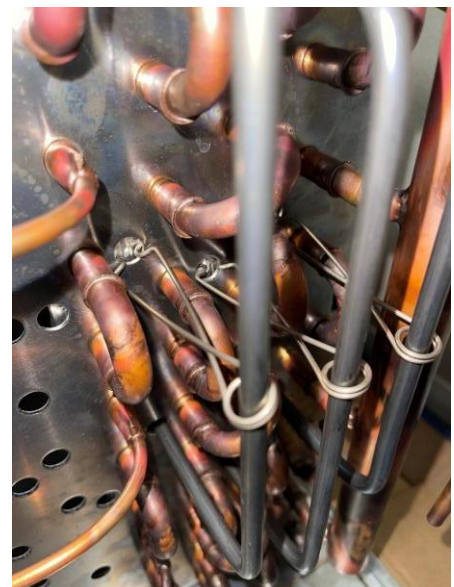
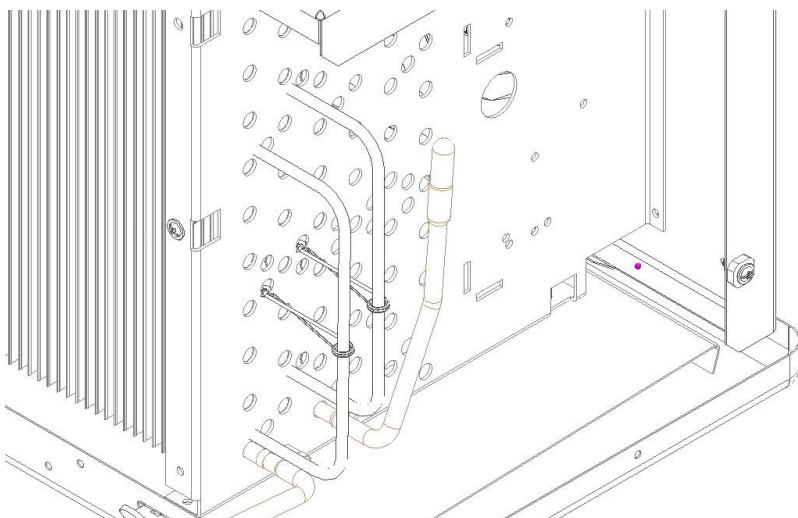
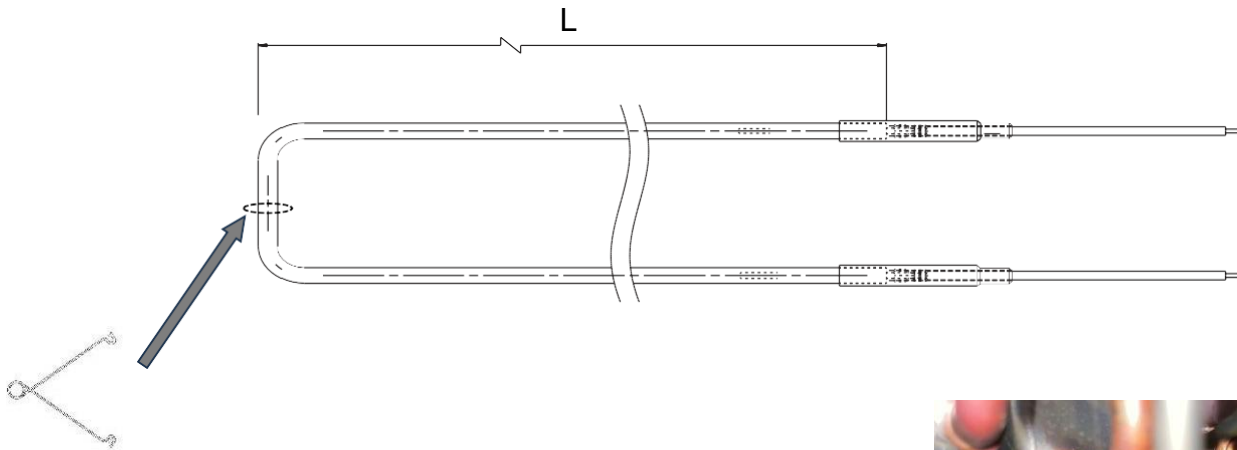


### 3. MONTAGE DES RÉSTANCES - RESISTOR ASSEMBLY - MONTAGE DER WIDERSTÄNDE - MONTAJE DE LAS RESISTENCIAS - MONTAŻ OPORNIKÓW

#### 3.1 BATTERIE - COIL - BATTERIE - BATERÍA - BATERIA



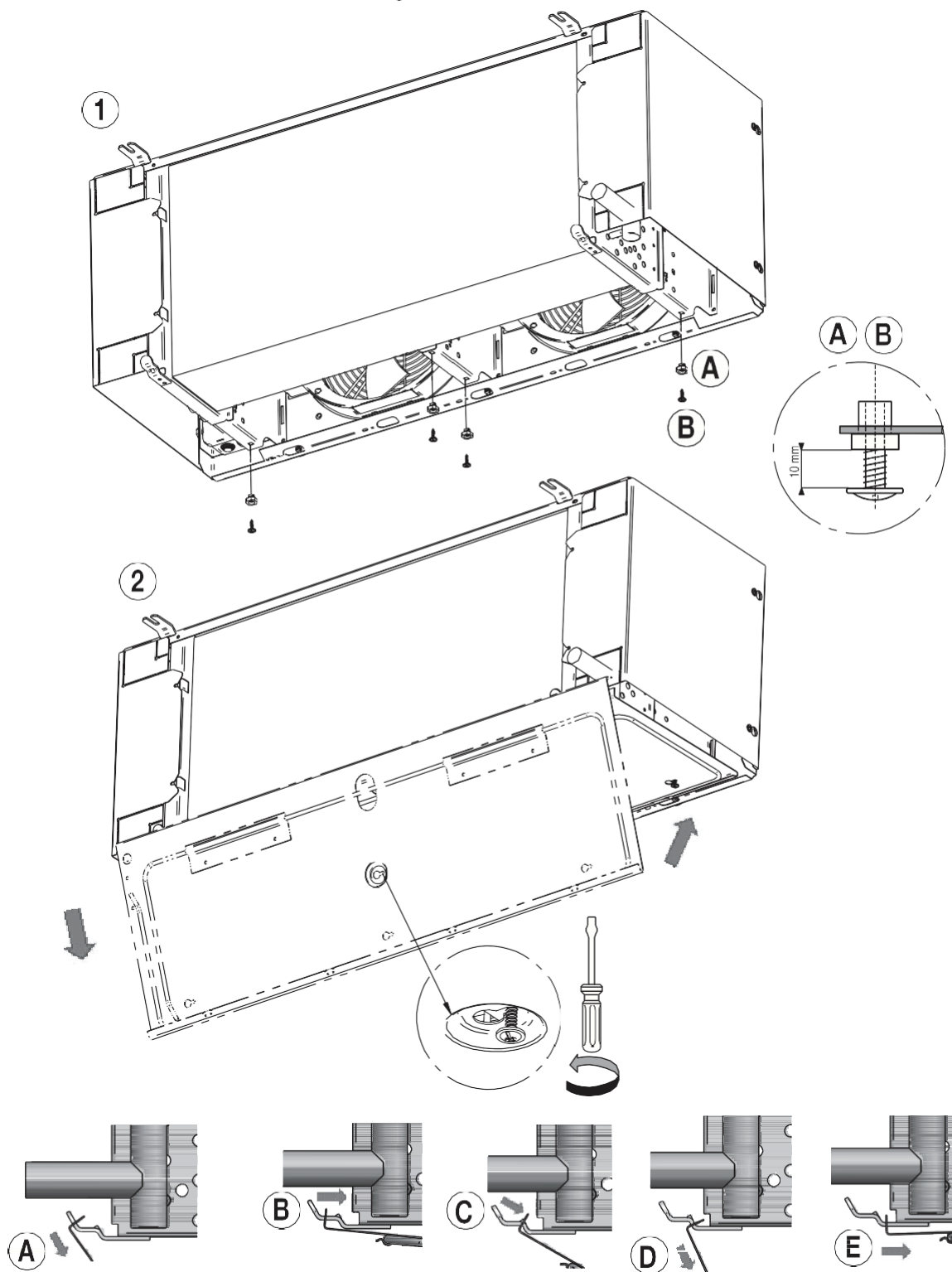
NOVA	L mm
3152 3153 3154 3155 3156	625
3243 3245	925
3343 3344 3345	1325
3444	1825
4165 4166	725
4263 4264 4265 4266	1325
4364 4366	1925



### 3.2 EGOUTTOIR INTERMEDIAIRE - INTERMEDIATE DRAIN PAN – ABFLUSSWANNE INTERMEDIÄR - BANDEJA DE DRENAJE INTERMEDIO - POJEMNIK DO ODWADNIANIA POŚREDNI

NOVA 3... .

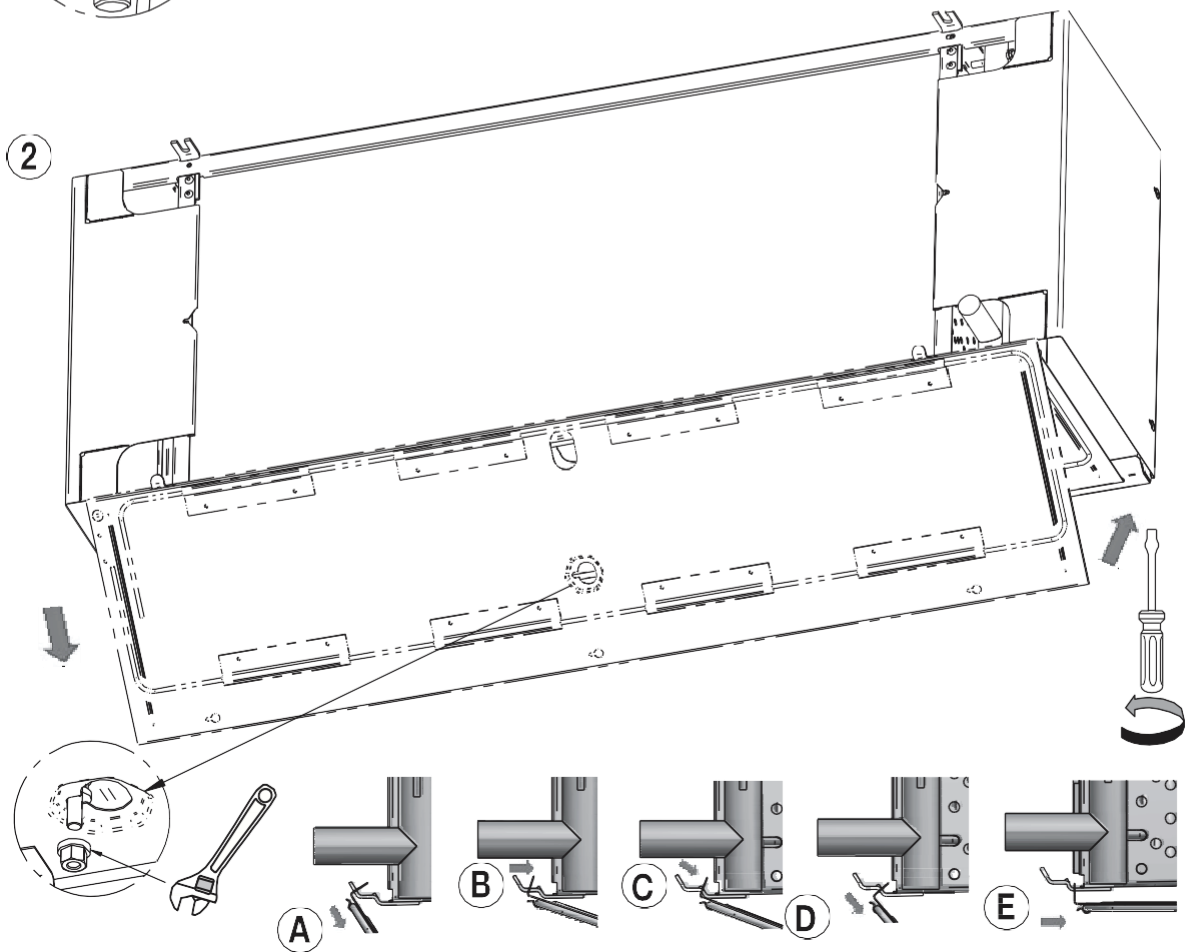
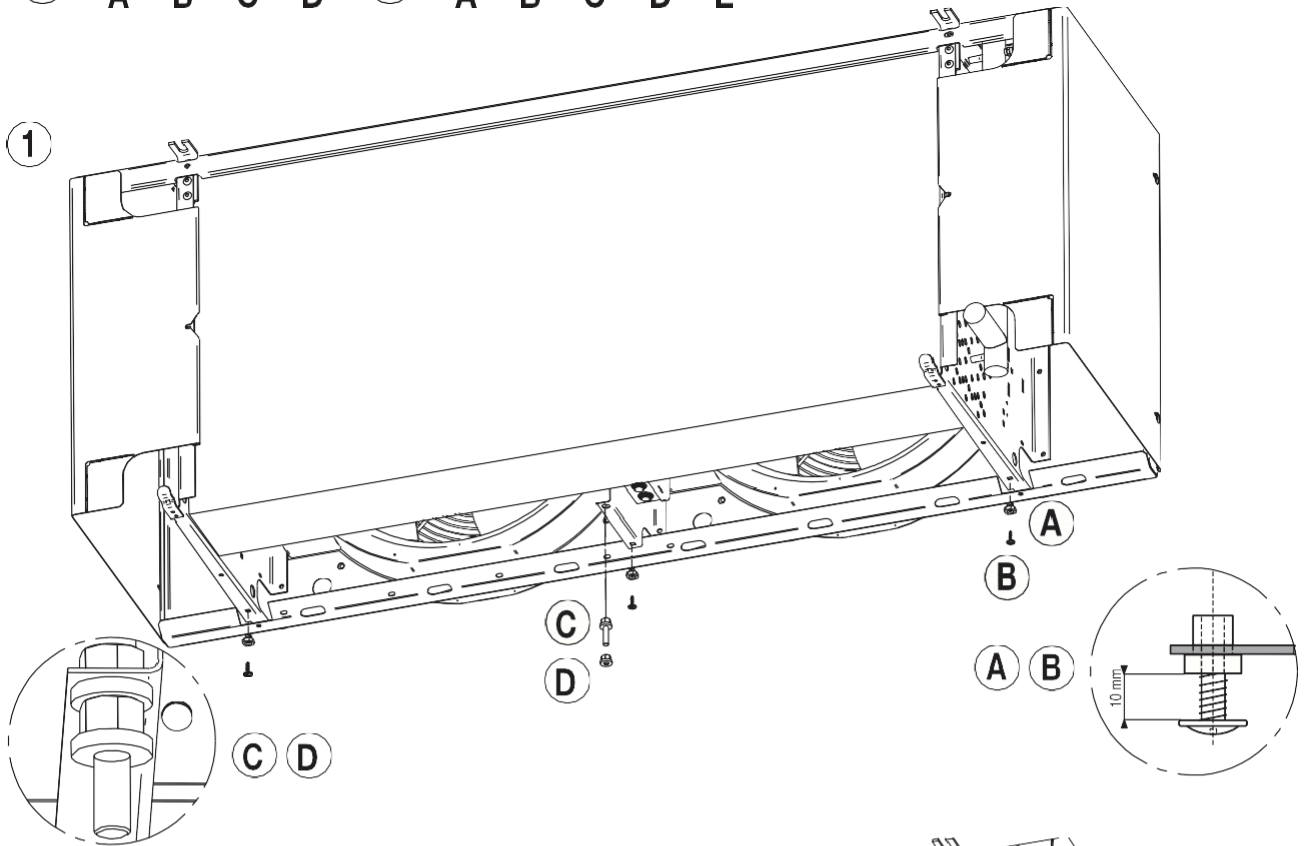
→ ① → A → B → ② → A → B → C → D → E



3.2 EGOUTTOIR INTERMEDIAIRE - INTERMEDIATE DRAIN PAN – ABFLUSSWANNE  
 INTERMEDIÄR - BANDEJA DE DRENAJE INTERMEDIO - POJEMNIK DO ODWADNIANIA  
 POŚREDNI

NOVA 4... .

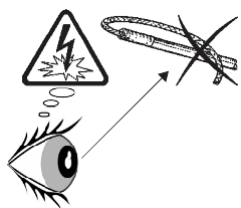
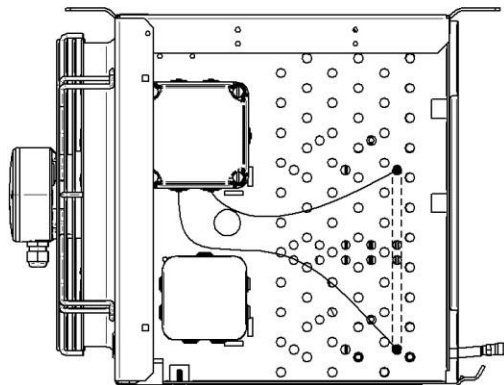
→ ① → A → B → C → D → ② → A → B → C → D → E



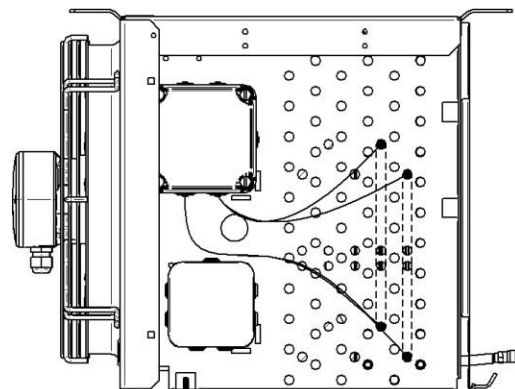
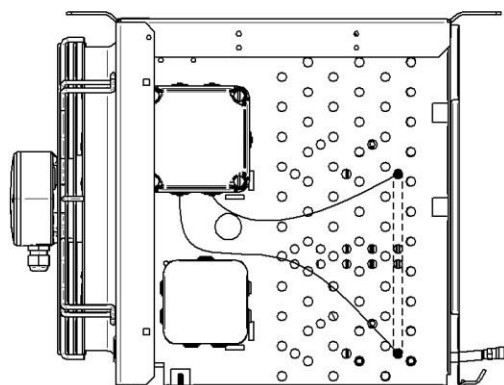
**4. POSITIONNEMENT ET RACCORDEMENT DES RÉSISTANCES NOVA 3...R/L -  
POSITIONING AND WIRING OF DEFROST HEATERS NOVA 3...R/L - POSITIONIERUNG  
UND ANSCHLUSS DER WIDERSTÄNDE NOVA 3...R/L - POSICIONAMIENTO Y CONEXIÓN  
DE LAS RESISTENCIAS NOVA 3...R/L - POZYCJONOWANIE I PODŁĄCZENIE  
OPORNIKÓW NOVA 3...R/L**

**4.1 KIT E1K**

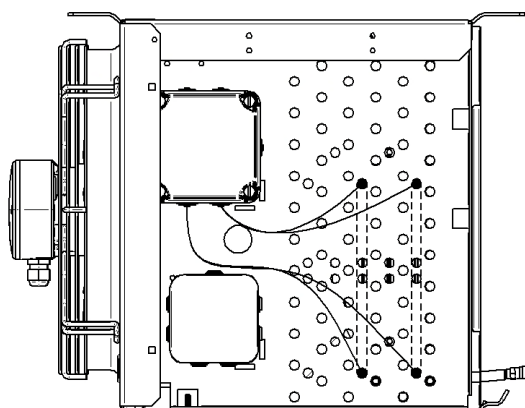
**NOVA 3..2**



**NOVA 3..3**



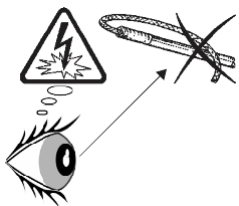
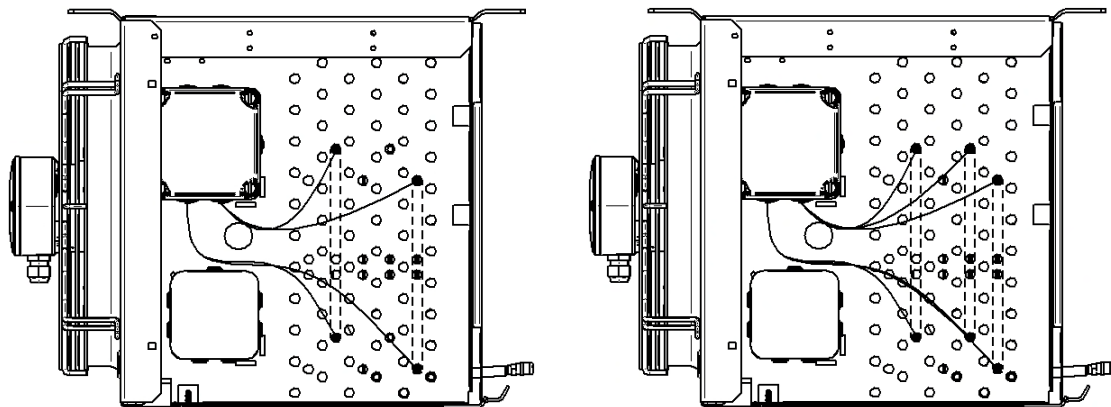
**NOVA 3..4**



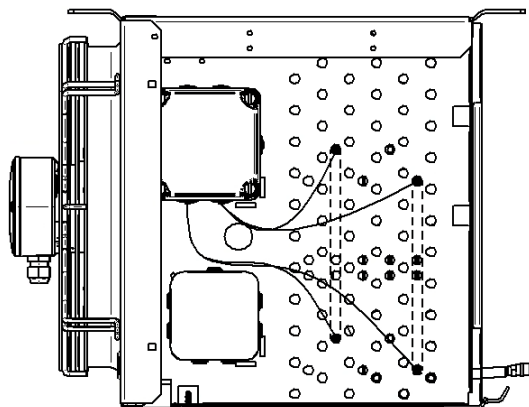
4. POSITIONNEMENT ET RACCORDEMENT DES RÉSISTANCES NOVA 3...R/L -  
POSITIONING AND WIRING OF DEFROST HEATERS NOVA 3...R/L - POSITIONIERUNG  
UND ANSCHLUSS DER WIDERSTÄNDE NOVA 3...R/L - POSICIONAMIENTO Y CONEXIÓN  
DE LAS RESISTENCIAS NOVA 3...R/L - POZYCJONOWANIE I PODŁĄCZENIE  
OPORNIKÓW NOVA 3...R/L

4.1 KIT E1K

NOVA 3..5



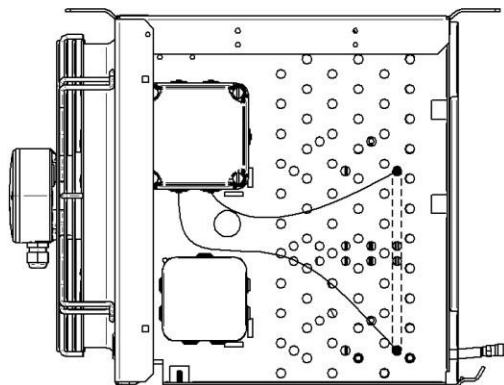
NOVA 3..6



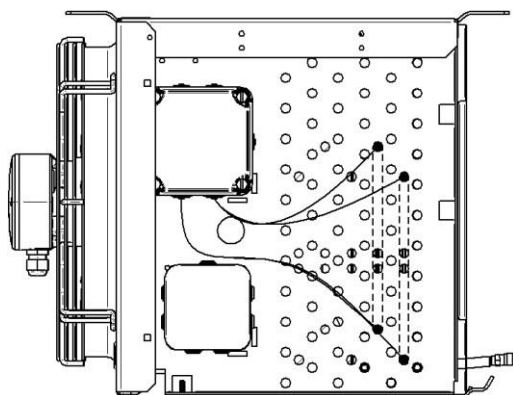
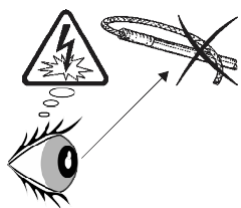
**4. POSITIONNEMENT ET RACCORDEMENT DES RÉSISTANCES NOVA 3...R/L -  
POSITIONING AND WIRING OF DEFROST HEATERS NOVA 3...R/L - POSITIONIERUNG  
UND ANSCHLUSS DER WIDERSTÄNDE NOVA 3...R/L - POSICIONAMIENTO Y CONEXIÓN  
DE LAS RESISTENCIAS NOVA 3...R/L - POZYCJONOWANIE I PODŁĄCZENIE  
OPORNIKÓW NOVA 3...R/L**

**4.2 KIT E3K**

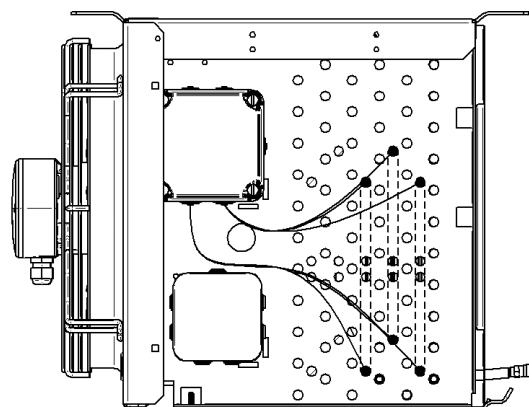
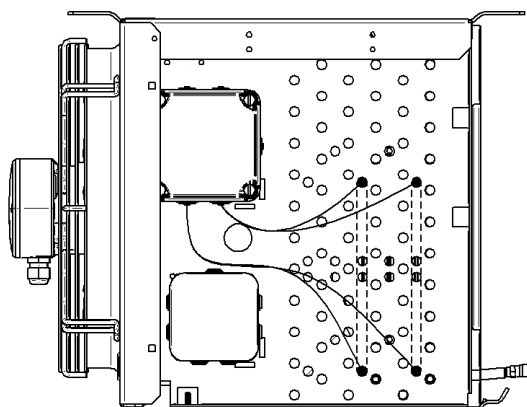
**NOVA 3..2**



**NOVA 3..3**



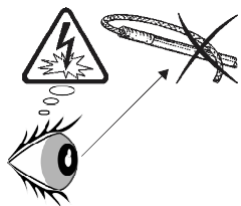
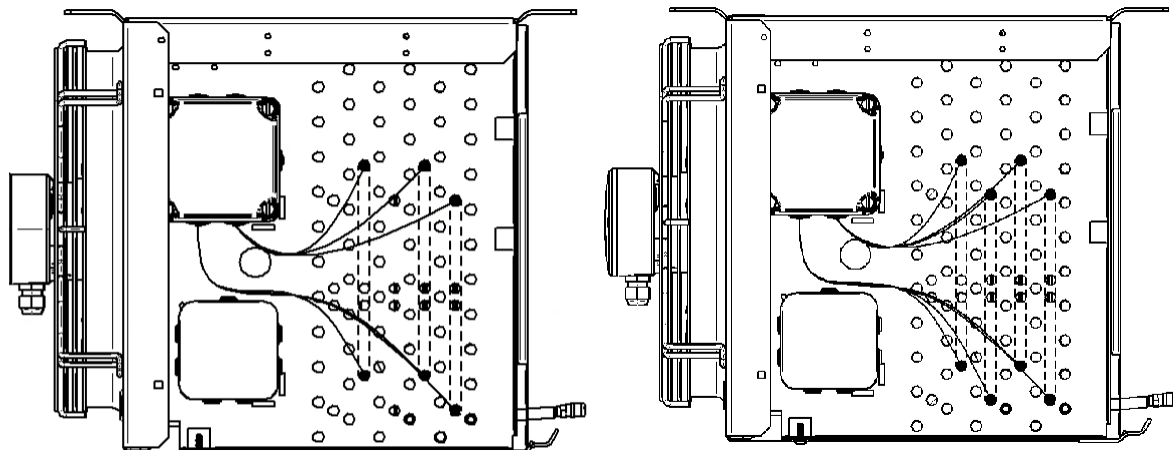
**NOVA 3..4**



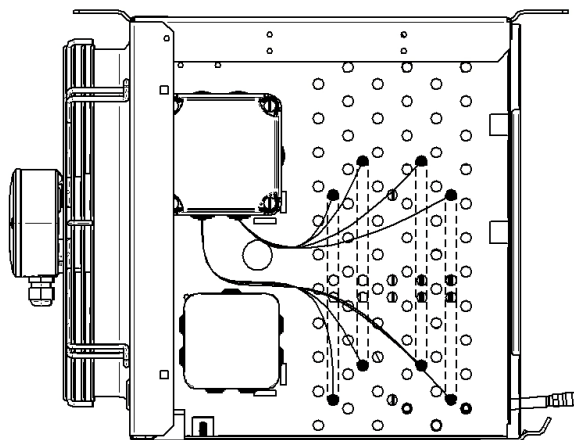
4. POSITIONNEMENT ET RACCORDEMENT DES RÉSISTANCES NOVA 3...R/L -  
POSITIONING AND WIRING OF DEFROST HEATERS NOVA 3...R/L - POSITIONIERUNG  
UND ANSCHLUSS DER WIDERSTÄNDE NOVA 3...R/L - POSICIONAMIENTO Y CONEXIÓN  
DE LAS RESISTENCIAS NOVA 3...R/L - POZYCJONOWANIE I PODŁĄCZENIE  
OPORNIKÓW NOVA 3...R/L

4.2 KIT E3K

NOVA 3..5



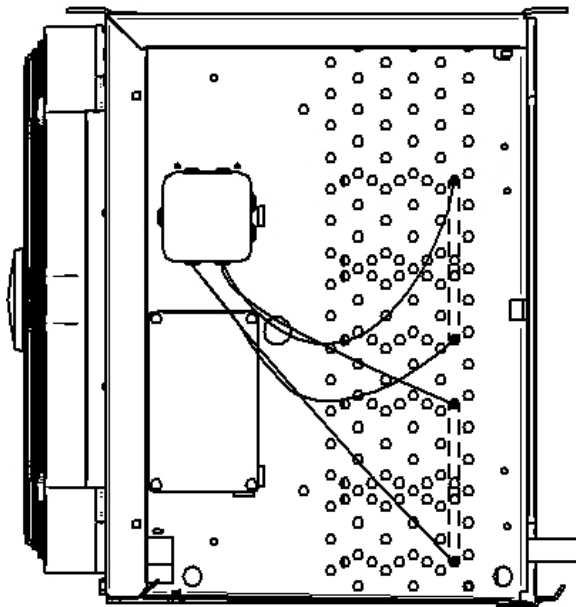
NOVA 3..6



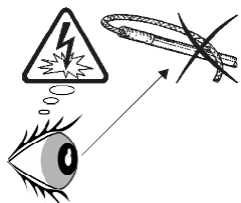
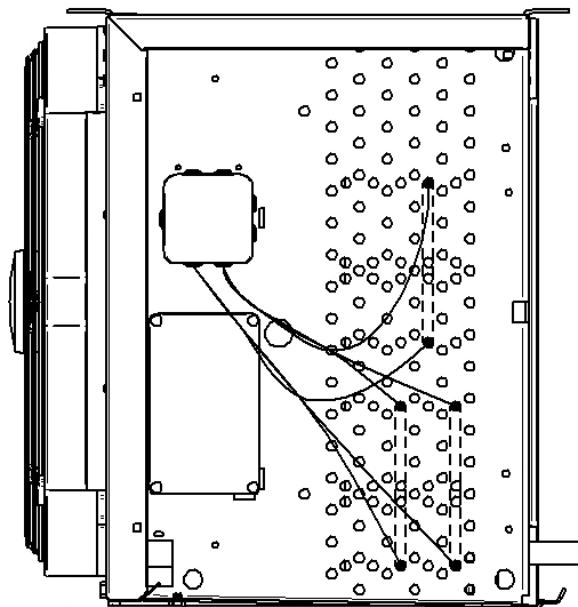
5. POSITIONNEMENT ET RACCORDEMENT DES RÉSISTANCES NOVA 4...R/L -  
POSITIONING AND WIRING OF DEFROST HEATERS NOVA 4...R/L - POSITIONIERUNG  
UND ANSCHLUSS DER WIDERSTÄNDE NOVA 4...R/L - POSICIONAMIENTO Y CONEXIÓN  
DE LAS RESISTENCIAS NOVA 4...R/L - POZYCJONOWANIE I PODŁĄCZENIE  
OPORNIKÓW NOVA 4...R/L

5.1 KIT E1K

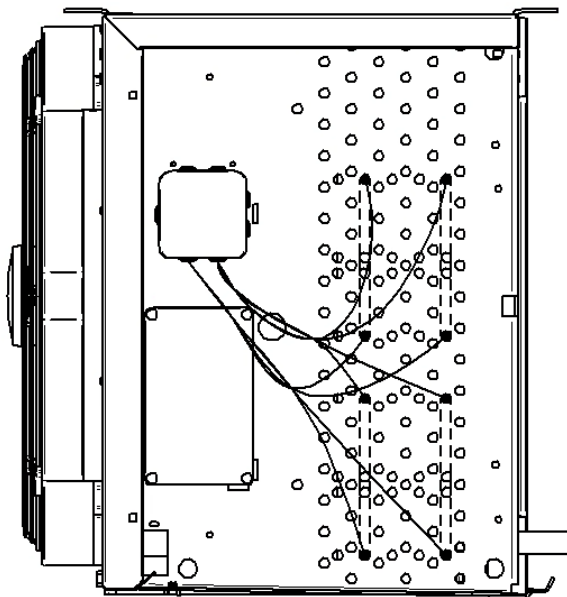
NOVA 4..3



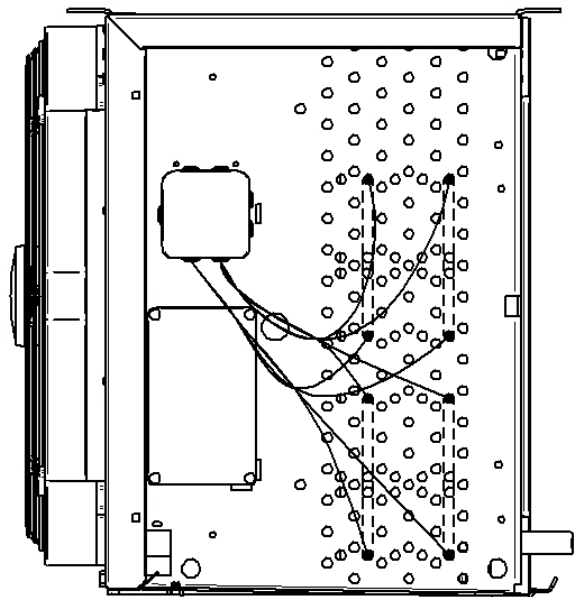
NOVA 4..4



NOVA 4..5



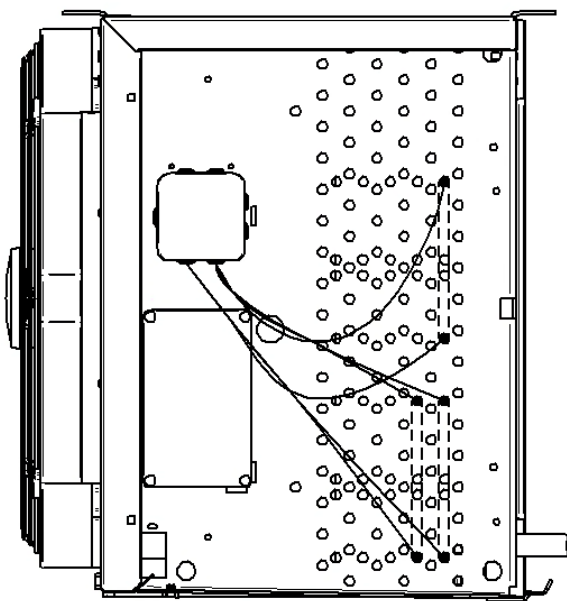
NOVA 4..6



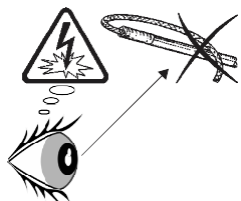
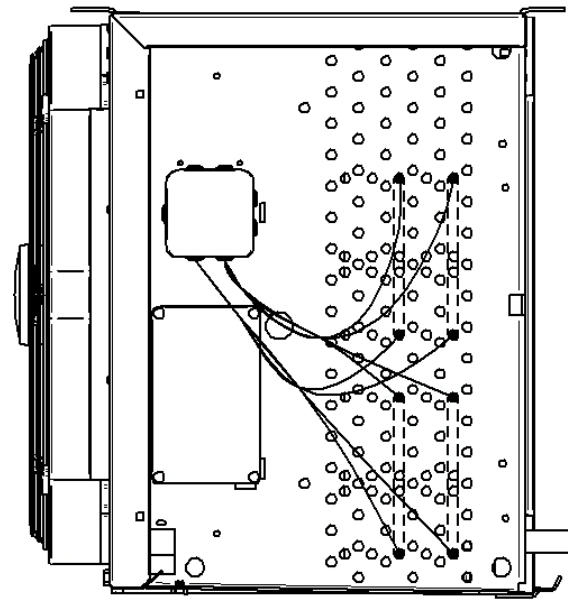
5. POSITIONNEMENT ET RACCORDEMENT DES RÉSISTANCES NOVA 4...R/L -  
 POSITIONING AND WIRING OF DEFROST HEATERS NOVA 4...R/L - POSITIONIERUNG  
 UND ANSCHLUSS DER WIDERSTÄNDE NOVA 4...R/L - POSICIONAMIENTO Y CONEXIÓN  
 DE LAS RESISTENCIAS NOVA 4...R/L - POZYCJONOWANIE I PODŁĄCZENIE  
 OPORNIKÓW NOVA 4...R/L

5.3 KIT E3K

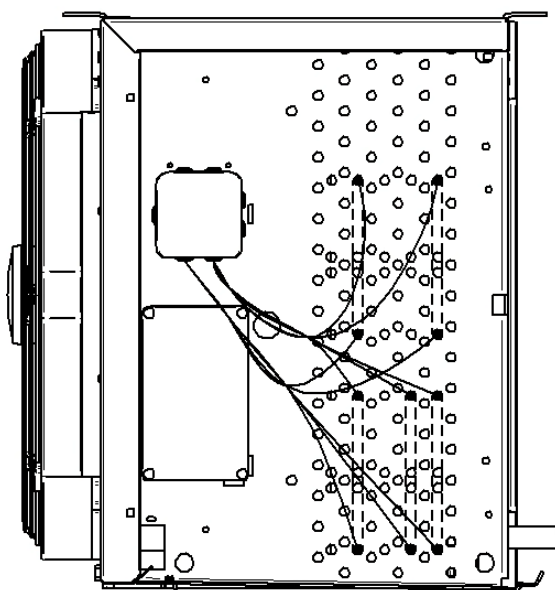
NOVA 4..3



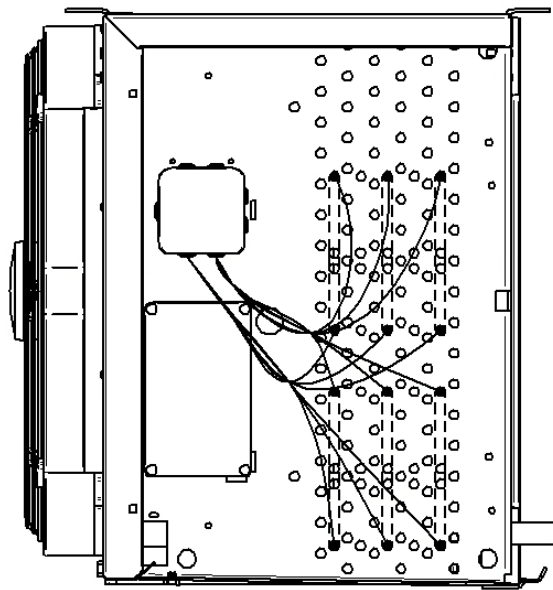
NOVA 4..4



NOVA 4..5



NOVA 4..6



## 6. DÉGIVRAGE ÉLECTRIQUE - ELECTRIC DEFROST - ELEKTRISCHE ABTAUUNG - DESESCARCHE ELÉCTRICO - ODMRAŽANIE ELEKTRYCZNE

### 6.1 KIT E1K - APPLICATION POSITIVE - POSITIVE APPLICATION - POSITIVE BEWERBUNG - APLICACIÓN POSITIVA - POZYTYWNE ZASTOSOWANIE

#### 6.1.1 Caractéristiques et préconisations - Characteristics and recommendations - Charakteristik und Empfehlung - Características y recomendaciones - Charakterystyka i zalecenia

- NOVA \_\_\_ L

Reference <sup>(1)</sup>	Number of drain pan heaters <sup>(2)</sup>	Number of heaters on unit <sup>(3)</sup>	Power of heaters <sup>(4)</sup> w	Power supply <sup>(5)</sup>	Current of heater <sup>(6)</sup> A	Code of drain pan heaters <sup>(7)</sup>	Code of coil heaters <sup>(8)</sup>	Technology of terminal <sup>(9)</sup>	Drawing heater electrical Box <sup>(10)</sup>	Circuit breaker heater <sup>(11)</sup> A	Section terminal <sup>(12)</sup> mm <sup>2</sup>
NOVA 3152 L	1	2	860	230Vac (+/-10%)/1+N+PE/50-60Hz	3.74	PDDG00287	PDDG00279	LEVIER	Drawing 1.H	6	3G1.5
NOVA 3153 L	1	2	860	230Vac (+/-10%)/1+N+PE/50-60Hz	3.74	PDDG00287	PDDG00279	LEVIER	Drawing 1.H	6	3G1.5
NOVA 3154 L	1	3	1290	230Vac (+/-10%)/1+N+PE/50-60Hz	5.61	PDDG00287	PDDG00279	LEVIER	Drawing 1.H	10	3G1.5
NOVA 3155 L	1	3	1290	230Vac (+/-10%)/1+N+PE/50-60Hz	5.61	PDDG00287	PDDG00279	LEVIER	Drawing 1.H	10	3G1.5
NOVA 3156 L	1	3	1290	230Vac (+/-10%)/1+N+PE/50-60Hz	5.61	PDDG00287	PDDG00279	LEVIER	Drawing 1.H	10	3G1.5
NOVA 3243 L	1	2	1030	230Vac (+/-10%)/1+N+PE/50-60Hz	4.48	PDDG00288	PDDG00280	LEVIER	Drawing 1.H	6	3G1.5
NOVA 3244 L	1	3	1545	230Vac (+/-10%)/1+N+PE/50-60Hz	6.72	PDDG00288	PDDG00280	LEVIER	Drawing 1.H	10	3G1.5
NOVA 3245 L	1	4	2060	230Vac (+/-10%)/1+N+PE/50-60Hz	8.96	PDDG00288	PDDG00280	LEVIER	Drawing 1.H	10	3G1.5
NOVA 3343 L	1	2	1540	230Vac (+/-10%)/1+N+PE/50-60Hz	6.70	PDDG00289	PDDG00281	LEVIER	Drawing 1.H	10	3G1.5
NOVA 3344 L	1	3	2310	230Vac (+/-10%)/1+N+PE/50-60Hz	10.04	PDDG00289	PDDG00281	LEVIER	Drawing 1.H	16	3G2.5
NOVA 3345 L	1	4	3080	230Vac (+/-10%)/1+N+PE/50-60Hz	13.39	PDDG00289	PDDG00281	LEVIER	Drawing 1.H	16	3G2.5
NOVA 3444 L	1	3	2940	230Vac (+/-10%)/1+N+PE/50-60Hz	12.78	PDDG00290	PDDG00282	LEVIER	Drawing 1.H	16	3G2.5
NOVA 4165 L	1	5	2200	230Vac (+/-10%)/1+N+PE/50-60Hz	9.57	PDDG00291	PDDG00283	Push-IN	Drawing 2.H	16	3G2.5
NOVA 4166 L	1	5	2200	230Vac (+/-10%)/1+N+PE/50-60Hz	9.57	PDDG00291	PDDG00283	Push-IN	Drawing 2.H	16	3G2.5
NOVA 4263 L	1	3	2640	230Vac (+/-10%)/1+N+PE/50-60Hz	11.48	PDDG00292	PDDG00284	LEVIER	Drawing 1.H	16	3G2.5
NOVA 4264 L	1	4	3520	230Vac (+/-10%)/1+N+PE/50-60Hz	15.30	PDDG00292	PDDG00284	LEVIER	Drawing 1.H	20	3G2.5
NOVA 4266 L	1	5	4400	400Vac (+/-10%)/3+N+PE/50-60Hz	6.35	PDDG00292	PDDG00284	Push-IN	Drawing 3.H	10	5G1.5
NOVA 4364 L	1	4	5280	400Vac (+/-10%)/3+N+PE/50-60Hz	7.62	PDDG00293	PDDG00285	Push-IN	Drawing 3.H	10	5G1.5
NOVA 4366 L	1	5	6600	400Vac (+/-10%)/3+N+PE/50-60Hz	9.53	PDDG00293	PDDG00285	Push-IN	Drawing 3.H	16	5G2.5

#### 6.1.2. Caractéristiques et préconisations - Characteristics and recommendations - Charakteristik und Empfehlung - Características y recomendaciones - Charakterystyka i zalecenia

- NOVA \_\_\_ R

Reference <sup>(1)</sup>	Number of drain pan heaters <sup>(2)</sup>	Number of heaters on unit <sup>(3)</sup>	Power of heaters <sup>(4)</sup> w	Power supply <sup>(5)</sup>	Current of heater <sup>(6)</sup> A	Code of drain pan heaters <sup>(7)</sup>	Code of coil heaters <sup>(8)</sup>	Technology of terminal <sup>(9)</sup>	Drawing heater electrical Box <sup>(10)</sup>	Circuit breaker heater <sup>(11)</sup> A	Section terminal <sup>(12)</sup> mm <sup>2</sup>
NOVA 3152 R	1	2	860	230Vac (+/-10%)/1+N+PE/50-60Hz	3.74	PDDG00287	PDDG00279	LEVIER	Drawing 1.H	6	3G1.5
NOVA 3153 R	1	2	860	230Vac (+/-10%)/1+N+PE/50-60Hz	3.74	PDDG00287	PDDG00279	LEVIER	Drawing 1.H	6	3G1.5
NOVA 3154 R	1	3	1290	230Vac (+/-10%)/1+N+PE/50-60Hz	5.61	PDDG00287	PDDG00279	LEVIER	Drawing 1.H	10	3G1.5
NOVA 3155 R	1	3	1290	230Vac (+/-10%)/1+N+PE/50-60Hz	5.61	PDDG00287	PDDG00279	LEVIER	Drawing 1.H	10	3G1.5
NOVA 3156 R	1	3	1290	230Vac (+/-10%)/1+N+PE/50-60Hz	5.61	PDDG00287	PDDG00279	LEVIER	Drawing 1.H	10	3G1.5
NOVA 3243 R	1	3	1545	230Vac (+/-10%)/1+N+PE/50-60Hz	6.72	PDDG00288	PDDG00280	LEVIER	Drawing 1.H	10	3G1.5
NOVA 3245 R	1	4	2060	230Vac (+/-10%)/1+N+PE/50-60Hz	8.96	PDDG00288	PDDG00280	LEVIER	Drawing 1.H	10	3G1.5
NOVA 3343 R	1	3	2310	230Vac (+/-10%)/1+N+PE/50-60Hz	10.04	PDDG00289	PDDG00281	LEVIER	Drawing 1.H	16	3G2.5
NOVA 3344 R	1	3	2310	230Vac (+/-10%)/1+N+PE/50-60Hz	10.04	PDDG00289	PDDG00281	LEVIER	Drawing 1.H	16	3G2.5
NOVA 3345 R	1	4	3080	230Vac (+/-10%)/1+N+PE/50-60Hz	13.39	PDDG00289	PDDG00281	LEVIER	Drawing 1.H	16	3G2.5
NOVA 3444 R	1	3	2940	230Vac (+/-10%)/1+N+PE/50-60Hz	12.78	PDDG00290	PDDG00282	LEVIER	Drawing 1.H	16	3G2.5
NOVA 4165 R	1	5	2200	230Vac (+/-10%)/1+N+PE/50-60Hz	9.57	PDDG00291	PDDG00283	Push-IN	Drawing 2.H	16	3G2.5
NOVA 4166 R	1	5	2200	230Vac (+/-10%)/1+N+PE/50-60Hz	9.57	PDDG00291	PDDG00283	Push-IN	Drawing 2.H	16	3G2.5
NOVA 4263 R	1	3	2640	230Vac (+/-10%)/1+N+PE/50-60Hz	11.48	PDDG00292	PDDG00284	LEVIER	Drawing 1.H	16	3G2.5
NOVA 4264 R	1	4	3520	230Vac (+/-10%)/1+N+PE/50-60Hz	15.30	PDDG00292	PDDG00284	LEVIER	Drawing 1.H	20	3G2.5
NOVA 4265 R	1	5	4400	400Vac (+/-10%)/3+N+PE/50-60Hz	6.35	PDDG00292	PDDG00284	Push-IN	Drawing 3.H	10	5G1.5
NOVA 4266 R	1	5	4400	400Vac (+/-10%)/3+N+PE/50-60Hz	6.35	PDDG00292	PDDG00284	Push-IN	Drawing 3.H	10	5G1.5
NOVA 4364 R	1	4	5280	400Vac (+/-10%)/3+N+PE/50-60Hz	7.62	PDDG00293	PDDG00285	Push-IN	Drawing 3.H	10	5G1.5
NOVA 4366 R	1	5	6600	400Vac (+/-10%)/3+N+PE/50-60Hz	9.53	PDDG00293	PDDG00285	Push-IN	Drawing 3.H	16	5G2.5

## 6.2 KIT E3K - APPLICATION POSITIVE - POSITIVE APPLICATION - POSITIVE BEWERBUNG - APLICACIÓN POSITIVA - POZYTYWNE ZASTOSOWANIE

### 6.2.1 Caractéristiques et préconisations - Characteristics and recommendations - Charakteristik und Empfehlung - Características y recomendaciones - Charakterystyka i zalecenia

– NOVA \_\_\_ L

Reference <sup>(1)</sup>	Number of drain pan heaters <sup>(2)</sup>	Number of heaters on unit <sup>(3)</sup>	Power of heaters <sup>(4)</sup> w	Power supply <sup>(5)</sup>	Current of heater <sup>(6)</sup> A	Code of drain pan heaters <sup>(7)</sup>	Code of coil heaters <sup>(8)</sup>	Technology of terminal <sup>(9)</sup>	Drawing heater electrical Box <sup>(10)</sup>	Circuit breaker heater <sup>(11)</sup> A	Section terminal <sup>(12)</sup> mm <sup>2</sup>
NOVA 3152 L	1	2	860	230Vac (+/-10%)/1+N+PE/50-60Hz	3.74	PDDG00287	PDDG00279	LEVIER	Drawing 1.H	6	3G1.5
NOVA 3153 L	1	3	1290	230Vac (+/-10%)/1+N+PE/50-60Hz	5.61	PDDG00287	PDDG00279	LEVIER	Drawing 1.H	10	3G1.5
NOVA 3154 L	1	3	1290	230Vac (+/-10%)/1+N+PE/50-60Hz	5.61	PDDG00287	PDDG00279	LEVIER	Drawing 1.H	10	3G1.5
NOVA 3155 L	1	4	1720	230Vac (+/-10%)/1+N+PE/50-60Hz	7.48	PDDG00287	PDDG00279	LEVIER	Drawing 1.H	10	3G1.5
NOVA 3156 L	1	5	2150	230Vac (+/-10%)/1+N+PE/50-60Hz	9.35	PDDG00287	PDDG00279	Push-IN	Drawing 2.H	16	3G2.5
NOVA 3243 L	1	3	1545	230Vac (+/-10%)/1+N+PE/50-60Hz	6.72	PDDG00288	PDDG00280	LEVIER	Drawing 1.H	10	3G1.5
NOVA 3244 L	1	4	2060	230Vac (+/-10%)/1+N+PE/50-60Hz	8.96	PDDG00288	PDDG00280	LEVIER	Drawing 1.H	10	3G1.5
NOVA 3245 L	1	5	2575	230Vac (+/-10%)/1+N+PE/50-60Hz	11.20	PDDG00288	PDDG00280	Push-IN	Drawing 2.H	16	3G2.5
NOVA 3343 L	1	3	2310	230Vac (+/-10%)/1+N+PE/50-60Hz	10.04	PDDG00289	PDDG00281	LEVIER	Drawing 1.H	16	3G2.5
NOVA 3344 L	1	4	3080	230Vac (+/-10%)/1+N+PE/50-60Hz	13.39	PDDG00289	PDDG00281	LEVIER	Drawing 1.H	16	3G2.5
NOVA 3345 L	1	5	3850	400Vac (+/-10%)/3+N+PE/50-60Hz	5.56	PDDG00289	PDDG00281	Push-IN	Drawing 3.H	10	5G1.5
NOVA 3444 L	1	4	3920	400Vac (+/-10%)/3+N+PE/50-60Hz	5.66	PDDG00290	PDDG00282	Push-IN	Drawing 3.H	10	5G1.5
NOVA 4165 L	1	6	2640	230Vac (+/-10%)/1+N+PE/50-60Hz	11.48	PDDG00291	PDDG00283	Push-IN	Drawing 2.H	16	3G2.5
NOVA 4166 L	1	7	3080	230Vac (+/-10%)/1+N+PE/50-60Hz	13.39	PDDG00291	PDDG00283	Push-IN	Drawing 2.H	16	3G2.5
NOVA 4263 L	1	4	3520	230Vac (+/-10%)/1+N+PE/50-60Hz	15.30	PDDG00292	PDDG00284	LEVIER	Drawing 1.H	20	3G2.5
NOVA 4264 L	1	5	4400	400Vac (+/-10%)/3+N+PE/50-60Hz	6.35	PDDG00292	PDDG00284	Push-IN	Drawing 3.H	10	5G1.5
NOVA 4266 L	1	7	6160	400Vac (+/-10%)/3+N+PE/50-60Hz	8.89	PDDG00292	PDDG00284	Push-IN	Drawing 3.H	10	5G1.5
NOVA 4364 L	1	5	6600	400Vac (+/-10%)/3+N+PE/50-60Hz	9.53	PDDG00293	PDDG00285	Push-IN	Drawing 3.H	16	5G2.5
NOVA 4366 L	1	7	9240	400Vac (+/-10%)/3+N+PE/50-60Hz	13.34	PDDG00293	PDDG00285	Push-IN	Drawing 3.H	16	5G2.5

### 6.2.2 Caractéristiques et préconisations - Characteristics and recommendations - Charakteristik und Empfehlung - Características y recomendaciones - Charakterystyka i zalecenia

– NOVA \_\_\_ R

Reference <sup>(1)</sup>	Number of drain pan heaters <sup>(2)</sup>	Number of heaters on unit <sup>(3)</sup>	Power of heaters <sup>(4)</sup> w	Power supply <sup>(5)</sup>	Current of heater <sup>(6)</sup> A	Code of drain pan heaters <sup>(7)</sup>	Code of coil heaters <sup>(8)</sup>	Technology of terminal <sup>(9)</sup>	Drawing heater electrical Box <sup>(10)</sup>	Circuit breaker heater <sup>(11)</sup> A	Section terminal <sup>(12)</sup> mm <sup>2</sup>
NOVA 3152 R	1	2	860	230Vac (+/-10%)/1+N+PE/50-60Hz	3.74	PDDG00287	PDDG00279	LEVIER	Drawing 1.H	6	3G1.5
NOVA 3153 R	1	3	1290	230Vac (+/-10%)/1+N+PE/50-60Hz	5.61	PDDG00287	PDDG00279	LEVIER	Drawing 1.H	10	3G1.5
NOVA 3154 R	1	4	1720	230Vac (+/-10%)/1+N+PE/50-60Hz	7.48	PDDG00287	PDDG00279	LEVIER	Drawing 1.H	10	3G1.5
NOVA 3155 R	1	4	1720	230Vac (+/-10%)/1+N+PE/50-60Hz	7.48	PDDG00287	PDDG00279	LEVIER	Drawing 1.H	10	3G1.5
NOVA 3156 R	1	5	2150	230Vac (+/-10%)/1+N+PE/50-60Hz	9.35	PDDG00287	PDDG00279	Push-IN	Drawing 2.H	16	3G2.5
NOVA 3243 R	1	3	1545	230Vac (+/-10%)/1+N+PE/50-60Hz	6.72	PDDG00288	PDDG00280	LEVIER	Drawing 1.H	10	3G1.5
NOVA 3245 R	1	5	2575	230Vac (+/-10%)/1+N+PE/50-60Hz	11.20	PDDG00288	PDDG00280	Push-IN	Drawing 2.H	16	3G2.5
NOVA 3343 R	1	3	2310	230Vac (+/-10%)/1+N+PE/50-60Hz	10.04	PDDG00289	PDDG00281	LEVIER	Drawing 1.H	16	3G2.5
NOVA 3344 R	1	4	3080	230Vac (+/-10%)/1+N+PE/50-60Hz	13.39	PDDG00289	PDDG00281	LEVIER	Drawing 1.H	16	3G2.5
NOVA 3345 R	1	5	3850	400Vac (+/-10%)/3+N+PE/50-60Hz	5.56	PDDG00289	PDDG00281	Push-IN	Drawing 3.H	10	5G1.5
NOVA 3444 R	1	4	3920	400Vac (+/-10%)/3+N+PE/50-60Hz	5.66	PDDG00290	PDDG00282	Push-IN	Drawing 3.H	10	5G1.5
NOVA 4165 R	1	6	2640	230Vac (+/-10%)/1+N+PE/50-60Hz	11.48	PDDG00291	PDDG00283	Push-IN	Drawing 2.H	16	3G2.5
NOVA 4166 R	1	7	3080	230Vac (+/-10%)/1+N+PE/50-60Hz	13.39	PDDG00291	PDDG00283	Push-IN	Drawing 2.H	16	3G2.5
NOVA 4263 R	1	4	3520	230Vac (+/-10%)/1+N+PE/50-60Hz	15.30	PDDG00292	PDDG00284	LEVIER	Drawing 1.H	20	3G2.5
NOVA 4264 R	1	5	4400	400Vac (+/-10%)/3+N+PE/50-60Hz	6.35	PDDG00292	PDDG00284	Push-IN	Drawing 3.H	10	5G1.5
NOVA 4265 R	1	6	5280	400Vac (+/-10%)/3+N+PE/50-60Hz	7.62	PDDG00292	PDDG00284	Push-IN	Drawing 3.H	10	5G1.5
NOVA 4266 R	1	7	6160	400Vac (+/-10%)/3+N+PE/50-60Hz	8.89	PDDG00292	PDDG00284	Push-IN	Drawing 3.H	10	5G1.5
NOVA 4364 R	1	5	6600	400Vac (+/-10%)/3+N+PE/50-60Hz	9.53	PDDG00293	PDDG00285	Push-IN	Drawing 3.H	16	5G2.5
NOVA 4366 R	1	7	9240	400Vac (+/-10%)/3+N+PE/50-60Hz	13.34	PDDG00293	PDDG00285	Push-IN	Drawing 3.H	16	5G2.5

## 6.3 TRADUCTION – TRANSLATION – ÜBERSETZUNG – TRADUCCIÓN - TŁUMACZENIE

(1)- Référence – Reference – Referenz – Referencia – Odnosnik

(2)-Nombre de résistance de l'égouttoir – Number of heater on drain pan – Nummer der Heizung auf der Auffangwanne - Número de calentador en la bandeja de drenaje - Ilość grzałek na misce odpływowej

(3)-Nombre de résistance de l'unité – Number of heater on unit - Anzahl der Heizgeräte am Gerät - Número de calentadores en la unidad - Ilość grzałek na urządzeniu

(4)-Puissance des résistances – Power of heater - Leistung der Heizung - Potencia del calentador - Moc grzałki

(5)-Alimentation – Power Supply – Stromversorgung - Fuente de alimentación – Zasilanie

(6)-Courant des résistances – Current of heater - Strom der Heizung - Corriente del calentador - Prąd grzejnika

(7)-Code résistance de l'égouttoir – Code of drain pan heaters - Code für Heizung der Auffangwanne - Código para el calentador de la bandeja de drenaje - Kod dla grzałki tacy ociekowej

(8)-Code résistance de la batterie – Code of coil heater - Code für Heizung der Spule - Código del calentador de la bobina - Kod dla grzałki cewki

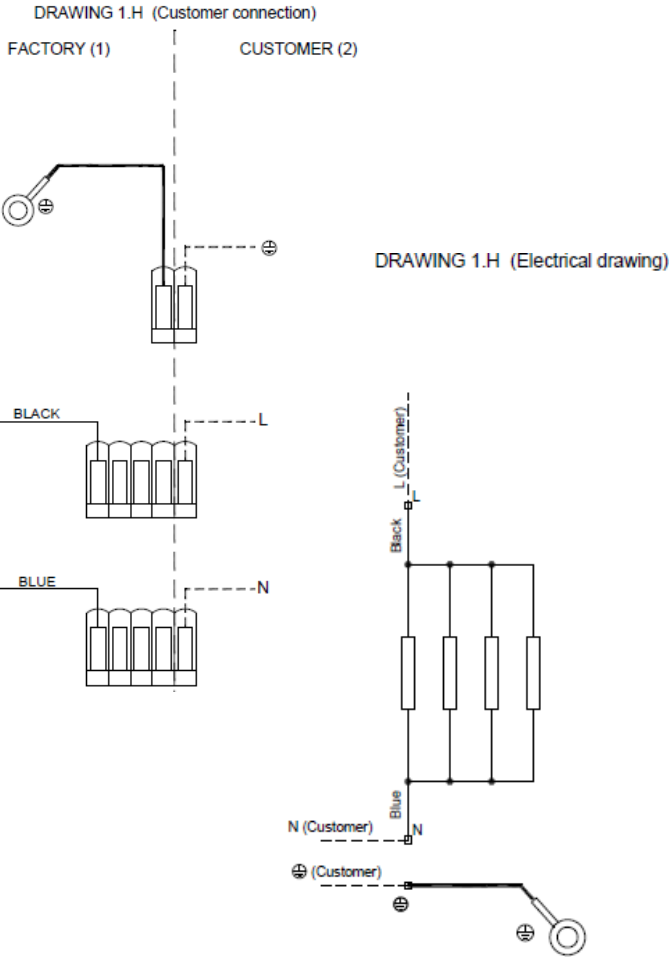
(9)- Technologie du bornier – Technology of terminal - Technologie des Terminals - Tecnología de terminales - Technologia terminala

(10)-Schéma électrique résistances – Drawing heater electrical box - Zeichnung Heizungsschaltkasten - Dibujo de la caja eléctrica del calefactor - Rysunek skrzynki elektrycznej nagrzewnicy

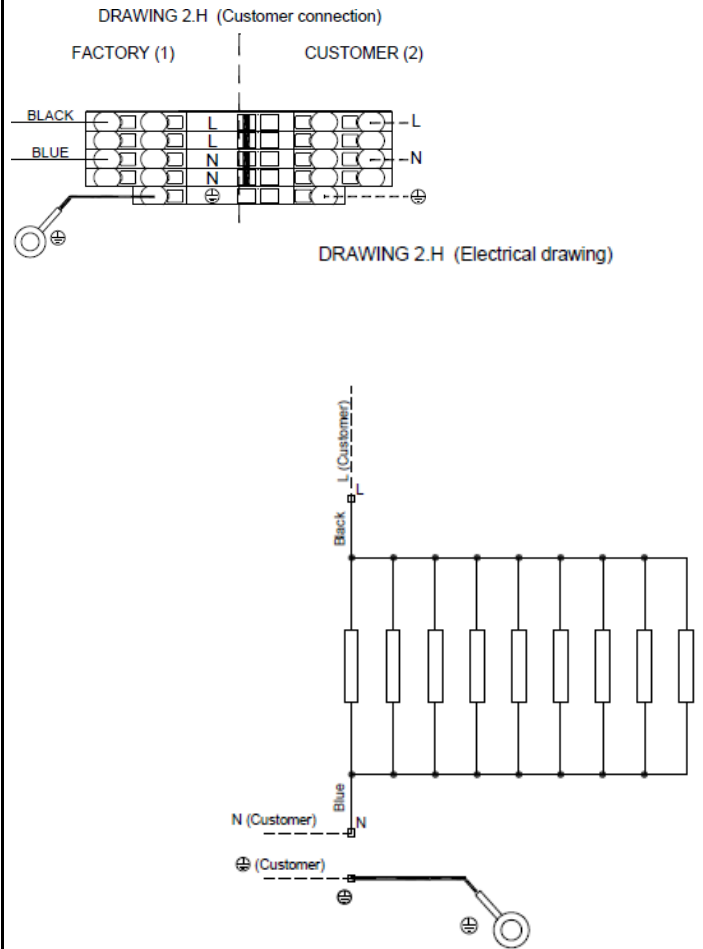
(11)-Disjoncteur bornier – Circuit breaker terminal - Leistungsschalterklemme - Terminal del disyuntor - Zacisk wyłącznika

(12)-Section bornier – Section terminal - Abschnitt Terminal - Terminal de la sección - Zacisk sekcji

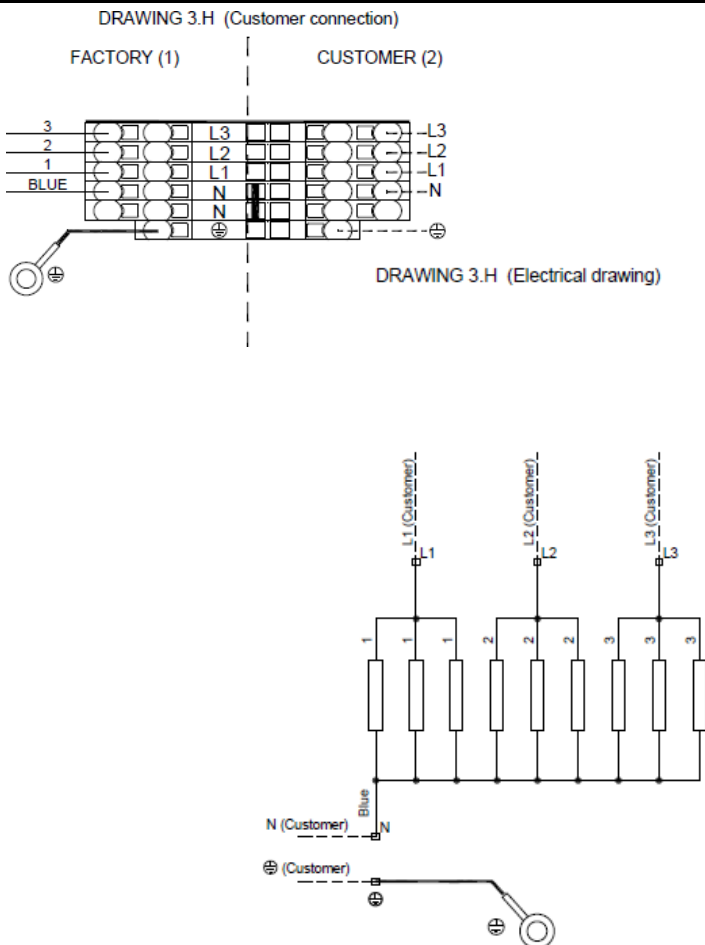
Drawing 1.H



Drawing 2.H



Drawing 3.H



### 8.7. Traduction

(1)- Usine – Factory – Fabrik – Fábrica – Fabryka

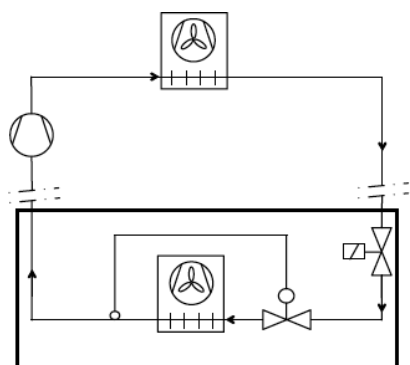
(2)- Client – Customer – Kunde – Cliente – Klient





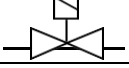


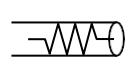

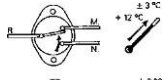
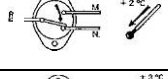
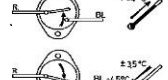

BLEU – BLUE – BLAU – AZUL – NIEBIESKI

NOIR – BLACK – SCHWARZ – NEGRO – CZARNY

6.4 CYCLE DE DÉGIVRAGE - DEFROST CYCLE - ENTFROSTUNGSZYKLUS - CICLO DE DESCONGELACIÓN - CYKL ODSZRANIANIA

**Cycle de dégivrage négatif avec résistances**  
**Low temp. defrost cycle with electrical heaters**  
**Negativer abtauzyklus mit heizelementen**  
**Ciclo de descongelación negativo con resistencias**  
**Cykl odszraniania ujemnego z grzałkami**



		 Marche froid / Pump down / Cooling		 Dégivrage / Egouttage / Defrost / Draining		 Fixation / Marche froid / Freezing / Cooling	
Compresseur / Compressor		1 marche / on		0 arrêt / off		1 marche / on	
Electrovanne / Solenoid valve		1 marche / on	0 arrêt / off			1 marche / on	
Ventilateur (évaporateur) / Motor fan (unit cooler)		1 marche / on		0 arrêt / off			1 marche / on
Résistance (évaporateur) / Heater (unit cooler)		0 arrêt / off		1 marche / on	0 arrêt / off		
Résistance d'écoulement / Heater draining		0 arrêt / off		1 marche / on		0 arrêt / off	
Option RVU : Résistance de virole / RVU option : Fan venturi heater		0 arrêt / off		1 marche / on			0 arrêt / off
TH (5709L)	 	0 arrêt / off		1 marche / on		0 arrêt / off	
		1 marche / on		0 arrêt / off		1 marche / on	
THS (5708L)	 	1 marche / on					

## 6.5 SONDES DE FIN DE DEGIVRAGE - DEFROST PROBES - SONDA DE DESHIELO – ENTFROSTUNGSSONDEN - SONDY ODSZRANIANIA

Recommandations sur le positionnement des sondes de fin de dégivrage (les placer de préférence sur la surface de la batterie à l'entrée d'air en application négative et à la sortie d'air en application positive). Ces positions sont de simples recommandations, la géométrie de la chambre peut modifier les recommandations et donc l'utilisation des règles de l'art en la matière reste applicable.

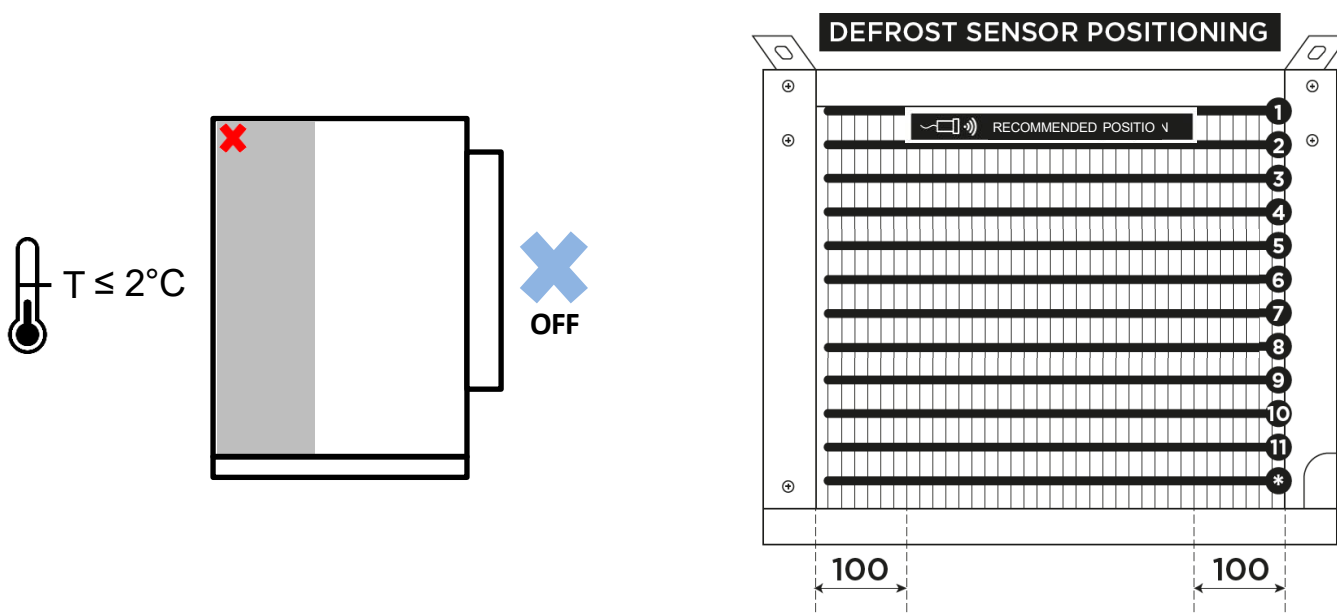
Recommendations on the positioning of the end of defrost probes (preferably place them on the surface of the coil at air inlet in negative application and at air outlet in positive application). These positions are simple recommendations, the geometry of the chamber can modify the recommendations and therefore the use of the rules of the art in the matter remains applicable.

Recomendaciones sobre el posicionamiento de los sensores de fin de deshielo (preferiblemente en la superficie de la batería en la entrada de aire en aplicación negativa y en la salida de aire en aplicación positiva). Estas posiciones son simples recomendaciones, la geometría de la sala puede modificar las recomendaciones y por lo tanto sigue siendo aplicable el uso de las reglas del arte en la materia.

Empfehlungen für die Positionierung des Endes der Abtaufühler (vorzugsweise auf der Oberfläche des Wärmetauschers anbringen am Lufteinlass bei negativer Anwendung und am Luftauslass bei positiver Anwendung). Bei diesen Positionen handelt es sich um einfache Empfehlungen. Die Geometrie der Kammer kann die Empfehlungen verändern, so dass die Regeln des Standes der Technik in dieser Angelegenheit anwendbar bleiben.

Zalecenia dotyczące umiejscowienia końcówek sond odszraniania (najlepiej umieścić je na powierzchni wężownicy na wlocie powietrza w aplikacji ujemnej i na wylocie powietrza w aplikacji dodatniej). Położenia te są prostymi zaleceniami, geometria komory może modyfikować zalecenia, dlatego zastosowanie mają zasady sztuki w tej materii.

**Cycle de dégivrage négatif avec résistances**  
**Low temp. defrost cycle with electrical heaters**  
**Negativer abtauzyklus mit heizelementen**  
**Ciclo de descongelación negativo con resistencias**  
**Cykl odszraniania ujemnego z grzałkami**



- ⚠ Les sondes doivent être placées à une distance minimale de 3 tubes par rapport aux résistances. Il est nécessaire de réaliser un casse-goutte sur les sondes installées dans la batterie afin d'empêcher l'accumulation d'eau de condensation.
- ⚠ Probes must be placed at least 3 tubes away from the heaters. Probes installed in the coil must be fitted with a drop breaker to prevent condensation water from accumulating.
- ⚠ Die Sonden müssen in einem Abstand von mindestens 3 Rohren von den Heizgeräten angebracht werden. In der Spule installierte Sonden müssen mit einem Tropfenfänger ausgestattet sein, um die Ansammlung von Kondenswasser zu verhindern.
- ⚠ Las sondas deben colocarse a una distancia mínima de 3 tubos de los calentadores. Las sondas instaladas en el serpentín deben estar provistas de un interruptor de caída para evitar la acumulación de agua de condensación.
- ⚠ Sondy muszą być umieszczone w odległości co najmniej 3 rurek od grzałek. Sondy zainstalowane w węzownicy muszą być wyposażone w wyłącznik kroplowy, aby zapobiec gromadzeniu się wody kondensacyjnej.

## 6.6 PARAMÈTRES CONSEILLÉS DE DÉGIVRAGE - RECOMMENDED DEFROST PARAMETERS - AJUSTES DE DESHIELO RECOMENDADOS - EMPFOHLENE ABTAUPARAMETER - ZALECANE PARAMETRY ODSZRANIANIA

DEFROST TYPE (1)	DURATION (2)	TIME TERMINATION (3)	TEMPERATURE TERMINATION (4)	DRAINING (5)	FREEZING (6)
Electric defrost	20 to 45 min	45 min	4 to 6°C	5 min	2 min or -5°C

- (1) Type de dégivrage - Art der Abtauung - Tipo de desescarche - Typ odszraniania  
 (2) Durée de dégivrage - Dauer des Abtauens - Tiempo de descongelación - Czas odszraniania  
 (3) Fin de dégivrage - Ende der Abtauung - Fin del desescarche - Koniec odszraniania  
 (4) Température de fin de dégivrage - Temperatur des Abtauendes - Temperatura final de desescarche - Temperatura końca odszraniania  
 (5) Egouttage - Entleeren - Drenaje - Opróżnianie  
 (6) Glaçage - Gefrieren - Congelación - Zamrażanie

Nombres de dégivrages par jour - Number of defrosts per day - Anzahl der Abtauvorgänge pro Tag - Número de desescarches por día - Liczba odszraniania dziennie :

- **3 dégivrages min/jour** : faible utilisation avec faible humidité - **3 defrosts min / day** - low usage store in low humidity - **3 Abtauungen min/Tag** : Lagerung bei niedriger Luftfeuchtigkeit - **3 deshielho min / día** : poco uso almacenar con poca humedad - **3 odszraniania min/dzień** : niskie zużycie przechowywanie w niskiej wilgotności
- **4 dégivrages min/jour** : utilisation intensive avec humidité ambiante élevée - **4 defrosts min / day** : high usage with high ambient humidity - **4 Abtauungen min/Tag** : hohe Nutzung bei hoher Umgebungsfeuchtigkeit - **4 deshielho min / día** : uso elevado con alta humedad ambiental - **4 odszraniania min/dzień** : intensywne użytkowanie przy wysokiej wilgotności otoczenia

# FRIGA-BOHN®



**LFB France**  
 42 rue Roger Salengro - BP 205  
 69741 GENAS CEDEX - FRANCE  
 Tél. : +33 4 72 47 13 00 - Fax : +33 4 72 47 13 96  
[www.frigabohn.com](http://www.frigabohn.com)

Friga-Bohn se réserve le droit d'apporter toute modification sans préavis.  
 Friga-Bohn reserves itself the right to make changes at any time without preliminary notice.  
 Friga-Bohn Angaben und Abbildungen unverbindlich. Änderungen vorbehalten.  
 Friga-Bohn se reserva el derecho de aportar cualquier modificación sin preaviso  
 Friga-Bohn zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian bez uprzedzenia

**NOVA Kit E1K – E3K**  
 Unit Coolers  
 IN0029500-E  
 03.2025