

NTC Remplacement de sondes

IKEF 238-5, IKEF 248-5, IKEF 308-5 Z3

IKE 309-5-2T, IKE 318-4-2T, IKE 339-0

IKE 458-4-4T, ITE 239-0

Manuel de service: H8-74-05

Exemple d'une plaque signalétique

Fertigungsstätte 74

Beispiel:
Typenschild Kühlgeräte

Küppersbusch	
GROSS CAPACITY BRUTTO INHALT	447 l
REFRIGERATOR NET CAPACITY KUEHLSCHRAHK NUTZINHALT	294 l
FREEZER NET CAPACITY GEFRIERSCHRAHK NUTZINHALT	96 l
GEFRIERVERMOEGEN CLASS KLASSE	13 kg/24h SN/ST
220-240V~ 50 Hz	250 W
REFRIGERANT REFRIGERATOR KAELEMITTEL RS	R 600 a 30gr
REFRIGERANT FREEZER KAELEMITTEL GS	R 600 a 50gr
DEFROST HEATER ABTAUVIDERSTAND	211 W
MAX INPUT OF LAMP/LAMPEN MAX LEISTUNG 2X 15 W	
PROD-NO. 925 781 701/00	
GER-NO. 53500001	
ARTIKEL-NR. 702026	
TYPE-TYP B257826	
MODELLE MODELL IKE 450-4-4T	

Annotations:

- Désignation modèle: IKE 450-4-4T
- Type de variante: B257826
- Numéro PNC: 925 781 701/00
- Année: 53500001
- kW: 250 W
- Numéro d'ordre: 702026

Responsable: U. Laarmann
Email: uwe.laarmann@kueppersbusch.de
Tél.: (0209) 401-732
Fax: (0209) 401-743
Date: 6.06.2007

KÜPPERSBUSCH HAUSGERÄTE AG

Kundendienst
Postfach 100 132
45801 Gelsenkirchen

Contenu

1. Sécurité	4
2. Anomalies dans le cadre des sondes de température.....	5
2.1 Vérification de l'anomalie.....	5
2.2 Caractéristiques de la sonde de température	5
3. Liste des sondes en résumé	8
4. Positions des bosses	9
5. Instructions pour le remplacement de la sonde	14
5.1 Kit B - Réf. pièce dét. 43 37 25	14
5.2 Kit C - Réf. pièce dét. 43 37 23	17
5.3 Kit D - Réf. pièce dét. 43 37 24	20

1. Sécurité



Danger !

Les réparations ne peuvent être effectuées que par un électricien qualifié !

Les réparations non conformes peuvent présenter un danger et des dommages pour l'utilisateur !

Pour éviter tout risque d'électrocution, respectez impérativement les consignes suivantes :

- En cas d'anomalie de fonctionnement, le carter et le cadre de l'appareil peuvent être sous tension !
- Le contact avec des composants sous tension à l'intérieur de l'appareil peut entraîner des courants de choc dangereux !
- Toujours débrancher l'appareil du secteur avant de procéder à sa réparation !
- Pour les contrôles sous tension, toujours utiliser un disjoncteur de protection pour courant de fuite !
- La résistance du conducteur de protection ne doit pas dépasser les valeurs définies par la norme ! Il est essentiel pour le bon fonctionnement de l'appareil et la sécurité de l'utilisateur.
- Une fois la réparation terminée, effectuer un contrôle suivant VDE 0701 ou suivant les réglementations spécifiques de votre pays !



Attention !

Respectez impérativement les consignes suivantes :

- Avant toute réparation, débrancher systématiquement les appareils du secteur. En cas d'essais à effectuer sous tension, utiliser impérativement un disjoncteur de protection pour courant de fuite.



Tranchant ! Utiliser des gants protecteurs !



**Composants sensibles à l'électrostatique !
Respecter les consignes d'utilisation !**

2. Anomalies dans le cadre des sondes de température

En cas d'une anomalie au niveau de la sonde de température NTC, pour les différents appareils électroniques, les symboles correspondants sont affichés dans les displays.

2.1 Vérification de l'anomalie



Attention !

Les mesures ne peuvent être prises que par un électricien qualifié ou un spécialiste !



Attention !

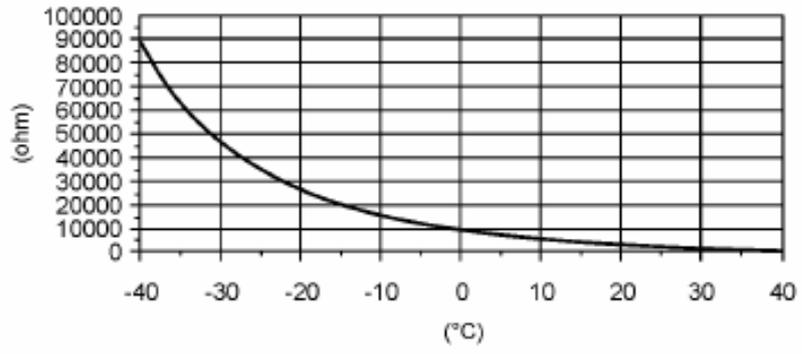
Avant de commencer l'intervention, toujours mettre l'appareil hors tension !

1. Débrancher l'appareil du secteur et maintenir les portes fermées le plus longtemps possible.
2. Déconnecter les utilisateurs des sondes de température de l'électronique.
3. Positionner un thermomètre en contact avec la sonde de température (pour les sondes d'évaporateurs, placer le thermomètre dans la zone centrale de la plaque d'évaporation).
4. Mesurer en même temps la résistance aux extrémités du connecteur.
5. Comparer la valeur de la température mesurée avec la valeur de température de la résistance mesurée (voir tableau ci-dessous).
6. Si les deux températures se différencient de max. + ou -10° C, il n'est pas nécessaire de remplacer la sonde de température. Dans ce cas, il peut s'agir d'un mauvais contact - vérifier le câblage de la sonde et les contacts de son connecteur à l'électronique.
Dans le cas contraire, la sonde de température est défectueuse et doit être remplacée. Relever la bonne référence de commande des appareils mentionnés dans le tableau page 8.
7. Répéter les points 3 à 6 pour chacune des sondes de température.

2.2 Caractéristiques de la sonde de température

Température en °C	Résistance (ohm)	Température en °C	Résistance (ohm)
-40	90721	-30	47606
-39	84867	-29	44735
-38	79431	-28	42056
-37	74381	-27	39556
-36	69686	-26	37221
-35	65320	-25	35039
-34	61258	-24	32999
-33	57475	-23	31092
-32	53952	-22	29307
-31	50668	-21	27637
-20	26072	11	5087

Température en °C	Résistance (ohm)	Température en °C	Résistance (ohm)
-19	24600	12	4851
-18	23221	13	4626
-17	21928	14	4414
-16	20715	15	4213
-15	19577	16	4022
-14	18509	17	3840
-13	17506	18	3668
-12	16564	19	3505
-11	15678	20	3350
-10	14845	21	3202
-9	14059	22	3062
-8	13320	23	2929
-7	12624	24	2802
-6	11969	25	2682
-5	11352	26	2567
-4	10770	27	2458
-3	10222	28	2354
-2	9705	29	2255
-1	9218	30	2161
0	8758	31	2071
1	8322	32	1985
2	7911	33	1904
3	7523	34	1826
4	7156	35	1752
5	6809	36	1681
6	6481	37	1614
7	6171	38	1549
8	5877	39	1488
9	5600	40	1429
10	5337		



3. Liste des sondes en résumé

Sondes de température NTC défectueuses																	
Modèle	PNC	Date	Réfrigérateur			Réfrigérateur évaporateur			Air 0° C			Congélateur air			Congélateur évaporateur		Remarque
			N° kit	Pos. Bosse	Réf. p.dét.	N° kit	Pos. Bosse	Réf. p.dét.	N° kit	Pos. Bosse	Réf. p.dét.	N° kit	Pos. bosse	Réf. p.dét.	N° kit	Réf. p.dét.	
IKEF238-5	92345700700	20040514	C		433723	C		433723	D		433724	N'existe pas			N'existe pas		
IKEF238-5	92345700700	20040702	C		433723	C		433723	D		433724	N'existe pas			N'existe pas		
IKEF238-5	92345700700	20050520	C		433723	C		433723	D		433724	N'existe pas			N'existe pas		
IKEF238-5	92345700700	20050715	C		433723	C		433723	D		433724	N'existe pas			N'existe pas		
IKEF238-5	92345701500	20060331	C		433723	C		433723	D		433724	N'existe pas			N'existe pas		
IKEF238-5	92345701600	20060623	C		433723	C		433723	D		433724	N'existe pas			N'existe pas		
IKEF248-5	92352401000	20040514	C		433723	C		433723	D		433724	N'existe pas			N'existe pas		
IKEF248-5	92352401000	20040702	C		433723	C		433723	D		433724	N'existe pas			N'existe pas		
IKEF248-5	92352401000	20050513	C		433723	C		433723	D		433724	N'existe pas			N'existe pas		
IKEF248-5	92352401001	20051028	C		433723	C		433723	D		433724	N'existe pas			N'existe pas		
IKEF308-5Z3	92570365900	20050311	C		433723	C		433723	B	1	433725	B	1	433725	N'existe pas	2 compresseurs	
IKEF308-5Z3	92570365900	20060414	C		433723	C		433723	B	1	433725	B	1	433725	N'existe pas	2 compresseurs	
IKEF308-5Z3	92570367000	20060424	C		433723	C		433723	B	1	433725	B	1	433725	N'existe pas	2 compresseurs	
IKE309-5-2T	92569665500	20050415	B	4	433725	Kit n'existe pas			Kit n'existe pas			Kit n'existe pas			Kit n'existe pas		
IKE309-5-2T	92569666000	20060414	B	4	433725	Kit n'existe pas			Kit n'existe pas			Kit n'existe pas			Kit n'existe pas		
IKE309-5-2T	92569666100	20060609	B	4	433725	Kit n'existe pas			Kit n'existe pas			Kit n'existe pas			Kit n'existe pas		
IKE318-4-2T	92570065900	20010216	B	2	433725	Kit n'existe pas			Kit n'existe pas			Kit n'existe pas			Kit n'existe pas		
IKE318-4-2T	92570065901	20010926	B	2	433725	Kit n'existe pas			Kit n'existe pas			Kit n'existe pas			Kit n'existe pas		
IKE318-4-2T	92570065902	20030124	B	2	433725	Kit n'existe pas			Kit n'existe pas			Kit n'existe pas			Kit n'existe pas		
IKE318-4-2T	92570065903	20030606	B	2	433725	Kit n'existe pas			Kit n'existe pas			Kit n'existe pas			Kit n'existe pas		
IKE318-4-2T	92570068000	20040402	B	2	433725	Kit n'existe pas			Kit n'existe pas			Kit n'existe pas			Kit n'existe pas		
IKE318-4-2T	92570068001	20040514	B	2	433725	Kit n'existe pas			Kit n'existe pas			Kit n'existe pas			Kit n'existe pas		
IKE318-4-2T	92570068002	20040924	B	2	433725	Kit n'existe pas			Kit n'existe pas			Kit n'existe pas			Kit n'existe pas		
IKE318-4-2T	92570068003	20050225	B	2	433725	Kit n'existe pas			Kit n'existe pas			Kit n'existe pas			Kit n'existe pas		
IKE318-5-2T	92570166800	20060324	B	5	433725	Kit n'existe pas			Kit n'existe pas			Kit n'existe pas			Kit n'existe pas		
IKE318-5-2T	92570167000	20060602	B	5	433725	Kit n'existe pas			Kit n'existe pas			Kit n'existe pas			Kit n'existe pas		
IKE339	92380172300	20060526	B	6	433725	Kit n'existe pas			Kit n'existe pas			Kit n'existe pas			Kit n'existe pas		
IKE458-4-4T	92578170100	20040910	B	8	433725	N'existe pas			N'existe pas			D		433724	C	433723	
ITE239-0	92275471300	20060519				N'existe pas			N'existe pas			B	3	433725	N'existe pas		

4. Positions des bosses

Position 1



Position 2



Position 3



Position 4



Position 5



Position 6



Position 7



Position 8



Position 9



5. Instructions pour le remplacement de la sonde

5.1 Kit B - Réf. pièce dét. 43 37 25

Le kit comprend :

- Sonde température pour le service
- Couvercle carter sonde température
- Capuchon cache vis
- Vis de fixation
- Gaines thermorétractables de 50 mm
- 2 gaines thermorétractables de 15 mm
- Instructions

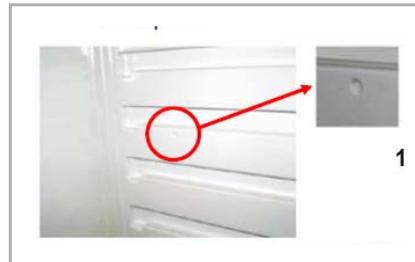


Avertissement !

Débrancher l'appareil avant d'intervenir !

Pour remplacer une sonde défectueuse, merci de procéder de la manière suivante :

1. Identifier la bosse à l'intérieur du compartiment (voir la figure).



2. Faire un trou dans le compartiment en correspondant à la bosse, en utilisant un foret de 10 mm.



3. Couper le câble de la sonde température défectueuse.



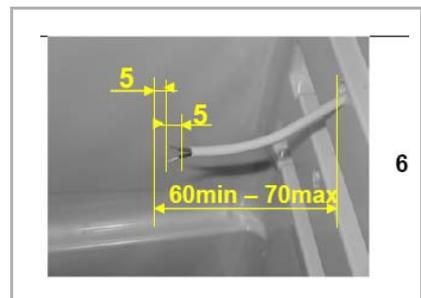
4. Prendre le câble à l'aide des baguettes (note: la sonde défectueuse doit rester à l'intérieur du compartiment).



5. Extraire le câble de la sonde température.



6. Couper et enlever la gaine suivant les indications données dans l'illustration.



7. Étamer les deux câbles.



8. Insérer le câble dans la gaine thermorétractable de 50 mm.



9. Insérer les câbles de la nouvelle sonde température dans les 2 gaines thermorétractables de 15 mm.



10. Étamer les câbles de la nouvelle sonde aux câbles du câble extrait avant.



11. Chauffer les 2 gaines thermorétractables pour isoler les 2 joints étamés.



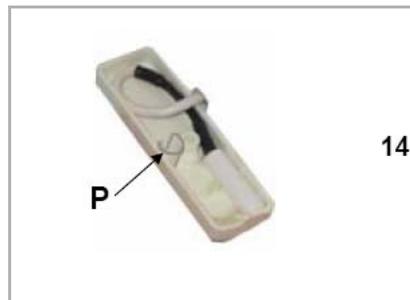
12. Chauffer la gaine thermorétractable de 50 mm pour isoler les câbles avec les joints.



13. Insérer la nouvelle sonde dans le couvercle du carter et placer le câble comme indiqué dans la figure.



14. Placer l'élément P à l'intérieur du trou fait dans le compartiment (à la sortie du câble).



15. Placer le couvercle dans le siège rectangulaire dans le compartiment (s'il n'y a aucun, placer le couvercle de façon à ne pas créer une interférence avec les tiroirs et/ou les clayettes) et le fixer le avec la vis dans le kit.



16. Insérer le capuchon cache vis.



5.2 Kit C - Réf. pièce dét. 43 37 23

Le kit comprend :

- Sonde température pour le service
- Gaine thermorétractable de 50 mm
- 2 gaines thermorétractables de 15 mm
- Instructions



Avertissement !

Débrancher l'appareil avant d'intervenir.

Pour remplacer une sonde défectueuse, merci de procéder de la manière suivante :

1. Enlever les tiroirs et/ou les clayettes. Enlever la grille de protection de la sonde température.

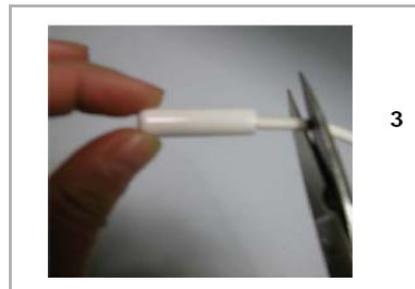
Note ! La grille de protection peut être différente selon le modèle de l'appareil.



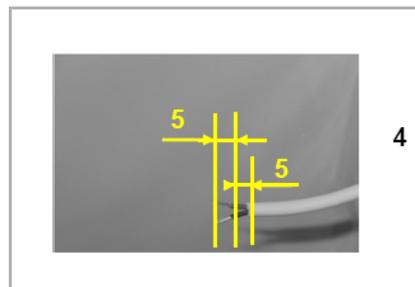
2. Enlever la sonde température défectueuse.



3. Couper le câble de la sonde température défectueuse.



4. Couper et enlever la gaine selon les indications données dans l'illustration.



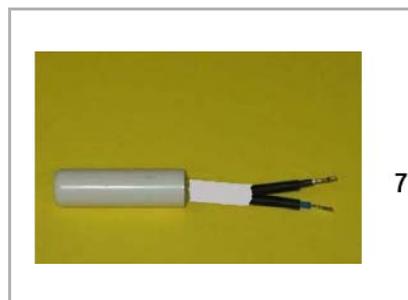
5. Étamer les deux câbles.



6. Insérer le câble dans la gaine thermorétractable de 50 mm.



7. Insérer les câbles de la sonde température nouvelle dans les 2 gaines thermorétractables de 15 mm.



8. Étamer les câbles de la sonde nouvelle aux câbles du câble extrait avant.



9. Chauffer les 2 gaines thermorétractables pour isoler les 2 joints étamés.



10. Chauffer la gaine thermorétractable de 50 mm pour isoler les câbles avec les joints.



11. Introduire la sonde nouvelle dans le carter original.



5.3 Kit D - Réf. pièce dét. 43 37 24

Le kit comprend :

- Sonde température pour le service
- Gaine thermorétractable de 50 mm
- 2 gaines thermorétractables de 15 mm
- Instructions



Avertissement !

Débrancher l'appareil avant d'intervenir.

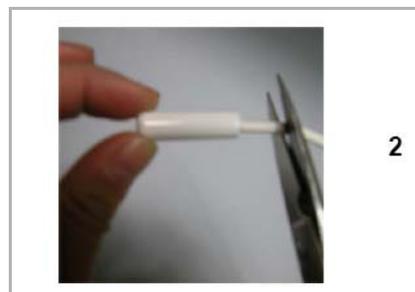
Pour remplacer une sonde défectueuse, merci de procéder de la manière suivante :

1. Enlever les tiroirs et/ou les clayettes. Accéder à la sonde température défectueuse.

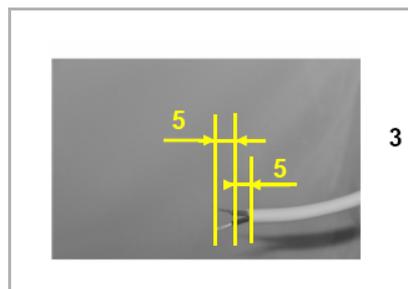
Note ! Le support de la sonde peut être différent selon le modèle de l'appareil.



2. Couper le câble de la sonde température défectueuse.



3. Couper et enlever la gaine selon les indications données dans l'illustration.



4. Étamer les deux câbles.



5. Insérer le câble dans la gaine thermorétractable de 50 mm.



6. Insérer les câbles de la sonde température nouvelle dans les 2 gaines thermorétractables de 15 mm.



7. Étamer les câbles de la sonde nouvelle aux câbles du câble extrait avant.



8. Chauffer les 2 gaines thermorétractables pour isoler les 2 joints étamés.



9. Chauffer la gaine thermorétractable de 50 mm pour isoler les câbles avec les joints.



10. Introduire la sonde nouvelle dans le carter original. Remonter la grille de protection.

Note ! Placer le câble et faire attention qu'il n'entre pas en contact avec les crochets de la grille de protection, car il pourrait s'endommager.

