



Instrucțiuni de Instalare

Schimbător electric de căldură

Electric / Apă piscină

EWT 80-40/41

EWT 80-70/71

EWT 80-T (Titanium)

Specialistul dvs. BEHNCKE®

Stimate Client,

Felicitări pentru achiziționarea schimbătorului electric de înaltă tehnologie "Fabricat în Germania"

Behncke® GmbH a fabricat produse de înaltă calitate pentru piscinele private și publice și pentru tobogane de mai mult de 30 de ani.

Specialistul dvs. **Behncke®** vă oferă întotdeauna sfaturi și suport.

Vă rugăm să citiți cu atenție instrucțiunile de instalare.

Păstrați instrucțiunile de instalare pentru utilizare ulterioară.

Informațiile pot fi modificate tehnic!

Versiune din 03/2006

Cuprins

1. Cuprins	32
1.1 Riscuri la montarea Schimbătorului Electric de Căldură	32
1.2 Instrucțiuni de Siguranță și Informații	32
1.3 Utilizare Intenționată	33
1.4 Surse de pericol	33
1.5 Măsuri de Siguranță la Locul de Instalare	34
1.6 Echipament de Siguranță	35
Date tehnice	36
2.1 EWT 80-40* - Bucșă pentru Tub și Filet 1 1/2	36
2.2 EWT 80-41 * - Bucșă pentru Tub și Filet 1 1/2	36
2.3 EWT 80-70* - Conectare prin lipire PVC / prin Înfiletare	36
2.4 EWT 80-71* - Conectare prin lipire PVC / prin Înfiletare	37
2.5 EWT 80-T - Conectare prin lipire PVC / prin Înfiletare	37
3. Montare /Instalare	38
3.1 Transportare / Depozitare	38
3.2 Dimensiuni de Instalare și Montare	38
3.3 Montare	41
3.4 Instalare	41
3.5 Conectarea la apă	41
3.6 Conexiuni electrice	44
4. Funcționare	45
5. Operare Inițială	45
Mentenanță / Reparație	45
6.1 Hibernarea EWT în camere izolate de îngheț	46
6.2 Hibernarea EWT în camere neizolate de îngheț	46
7. Reparare	46
8. Schema de conexiuni	47
8.1 Cutie de distribuție pentru EWT 80-41/-71/-T	48
9. Schițe de explozie și Liste de piese de schimb	49
9.1 Listă de Piese EWT 80-40/-41 /-70/-71/-T	54

1. Siguranță

1.1 Riscuri la montarea Schimbătorului Electric de Căldură

Schimbătorul electric de căldură a fost construit folosind înaltă tehnologie și standardele aprobate de siguranță tehnică. Totuși, riscurile pot apărea la utilizarea

- de un alt operator sau
- părți terțe
- avariere la schimbătorul electric de căldură sau
- avarierea altor materiale.

Toate persoanele care lucrează la instalarea operarea inițială, funcționare, a mentenanța și reparația schimbătorului electric de căldură trebuie să:

- pregătiți în conformitate atât mental cât și fizic.
- calificați ca atare.
- să respecte strict instrucțiunile de instalare.

Schimbătorul electric de căldură poate fi folosit doar

- pentru scopul intenționat.
- în stare perfectă de siguranță tehnică.

În caz de avarii ce ar putea afecta siguranța, un expert sanitar trebuie consultat.

Este siguranța dvs.!

1.2 Instrucțiuni de Siguranță și Informații

Aceste simboluri sunt folosite în acest instrucțiuni de siguranță:



Acest simbol înseamnă pericol de tensiune înaltă pentru sănătatea persoanelor.

Nerespectarea acestor informații poate conduce la răni grave.



Acest simbol înseamnă pericol posibil pentru sănătatea

persoanelor. *Nerespectarea acestor informații poate conduce la răni grave.*



Acest simbol înseamnă un pericol posibil pentru sănătatea persoanelor.

Nerespectarea acestor informații poate conduce la rănirea persoanelor sau avarierea lucrurilor.



Acest simbol oferă informații despre manipularea corectă a sistemului.

Nerespectarea acestor informații poate conduce la avarieri ale sistemului sau ale mediului.

1.3 Utilizare Intenționată

Schimbătorul electric de căldură este fabricat în mod exclusiv pentru încălzirea apei de baie prin recirculare activată sau pompă cu filtru.

Orice alt mod de folosire nu este considerat uz intenționat. Fabricantul **Behncke®** GmbH nu este răspunzător pentru daunele ce pot rezulta din utilizarea necorespunzătoare.



Alte utilizări sunt posibile doar cu acordul fabricantului.

Important!

Utilizarea intenționată include de asemenea:

- respectarea tuturor informațiilor din aceste instrucțiuni de instalare și
- efectuarea inspecției și activității de mentenanță.

Suprapresiunea de funcționare maxim admisă de 3 bari nu trebuie depășită.

Suprapresiunea de funcționare minim admisă de 1 bar trebuie atinsă.

Debitul minim este de 1000l/h.

Poate fi folosită apă cu următoarele valori:

EWT 80-40/-41/-70/-71

Conținut de clor max. 500 mg/l

Clor liber maxim 1.3 mg/l

Valoare pH 6,8 - 8,2

EWT-T

Conținut de clor max. 300 mg/l

Clor liber nelimitat

Valoare pH 6,8 - 8,2

Conținut de sare 3,5%

Adaptările și modificările la schimbătorul electric de căldură sunt interzise din motive de siguranță. Din motive de siguranță, mentenanța și reparația la conducte și instalație electrică trebuie executate doar cu personal calificat.

1.4 Surse de pericol

Schimbătorul electric de căldură se poate strica.

Dacă presiunea maximă de operare de 3,0 bari este depășită, schimbătorul electric de căldură poate avea scurgeri.

Există riscul de arsuri.

Conexiunile și schimbătorul electric de căldură poate ajunge la temperaturi de peste 100° C.

În cazul avariei dispozitivelor de siguranță (limitator de presiune și / sau limitator de temperatură și / sau controlul de flux) este posibilă supraîncălzirea schimbătorului electric de căldură.

Instalarea controlului de flux ca măsură suplimentară de siguranță este recomandată. (vezi EWT 80-41/-71/-T)

Previne arderea rezistorului de căldură în perioade de oprire a apei.

Dacă schimbătorul electric de căldură este instalat la mult de 0,5 m sub suprafața apei de baie, limitatorul de presiune devine ineficace.

Instalarea controlului de flux este impusă în acest caz ca măsură suplimentară de siguranță.

Schimbătorul electric de căldură se poate strica.

Dacă picături de apă cad pe carcasa exterioară sau dacă particule de metal intră în schimbătorul electric de căldură, există riscul de coroziune.

1.5 Măsurile de Siguranță la locul de instalare

Schimbătorul electric de căldură trebuie instalat în camere izolate de îngheț cu un dispozitiv de montare din plastic sau oțel inoxidabil.

Vă rugăm asigurați-vă că presiunea maximă de operare de 3,0 bari nu este depășită.

Schimbătorul electric de căldură sau mediu se poate avaria.

Vă rugăm verificați schimbătorul electric de căldură și conexiunile sale pentru impermeabilitate și daune vizibile o dată pe săptămână în timpul operării.

Există pericolul de combustie.

În cazul unei avarii a limitatorului de presiune și a limitatorului de temperatură, este posibilă supraîncălzirea schimbătorului electric de căldură.

Atenție Nu depozitați materiale volatile în zonă.

Instalarea controlului de flux ca măsură suplimentară de siguranță este recomandată. (vezi EWT 80-41/-71/-T). Previne arderea rezistorului de căldură în perioade de oprire a apei.

Schimbătorul electric de căldură se poate strica.

Schimbătorul electric de căldură poate fi dat în funcționare doar dacă s-a asigurat că schimbătorul electric de căldură este alimentat în mod continuu cu apă în timpul funcționării. Debitul minim este de cel puțin 1000l/h.

1.6 Echipament de Siguranță

Semnul de avertizare de pe schimbătorul electric de căldură se referă la pericole din cauza curentului electric.

Schimbătorul electric de căldură este echipat cu un limitator de presiune.

Limitatorul de presiune servește ca un dispozitiv de precauție pentru apă-mică (vezi EWT 80-40 și -70) Schimbătorul electric de căldură trebuie protejat de cel puțin două întrerupătoare.

Următoarele combinații sunt oferite de fabrică

- cu un termostat de control.
- cu un termostat de control și un limitator de temperatură (STB).
- cu un termostat de control, un STB și un întrerupător de flux.
- cu un contractor de până la 12 kW.

Dacă din fabrică nu a fost instalat niciun contractor, este necesară o protecție externă pentru întreruperea elementului de încălzire (de ex. controlul Behncke pentru EWT 80-xx).

Cutie de distribuție cu contractor:

3-12 kW Nr. articol 304.006.12

15-18 kW Nr. articol 304.006.18

Controlerul ce include un al doilea contractor pentru a facilita întreruperea de urgență cu un indicator luminos (foarte recomandat) pentru EWT 80-41/-71/-T cu un termostat de control și STB: 3-12 kW Articol nr. 304.007.12

15-18 kW Articol nr. 304.007.18

Cutie de distribuție nu este inclusă în pachet - (și trebuie comandată separat).

Dispozitivele de siguranță întrerup schimbătorul electric de căldură dacă sunt atinse valori neadmise.

2. Date tehnice

2.1 EWT 80-40* - Bucșă pentru Tub și Filet 1 1/2"

Articol	Putere în kW	Alimentare Tensiune în Volți	Temperatură Selectare în grade °C	Articol nr.
EWT 80-40	1,5	230	0-40	304.501.50
EWT 80-40	3	400	0-40	304.503.00
EWT 80-40	6	400	0-40	304.506.00
EWT 80-40	9	400	0-40	304.509.00
EWT 80-40	12	400	0-40	304.512.00
EWT 80-40	15	400	0-40	304.515.00
EWT 80-40	18	400	0-40	304.518.00

2.2 EWT 80-41 * - Bucșă pentru Tub și Filet 1 1/2

Articol	Putere în kW	Alimentare Tensiune în Volți	Temperatură Selectare în grade °C	Articol nr.
EWT 80-41	1,5	230	0-40	304.401.50
EWT 80-41	3	400	0-40	304.403.50
EWT 80-41	6	400	0-40	304.406.00
EWT 80-41	9	400	0-40	304.409.00
EWT 80-41	12	400	0-40	304.412.00
EWT 80-41	15	400	0-40	304.415.00
EWT 80-41	18	400	0-40	304.418.00

2.3 EWT80-70* - Conectare prin lipire PVC / prin înfiletare

Articol	Putere în kW	Alimentare Tensiune în Volți	Temperatură Selectare în grade °C	Articol nr.
EWT 80-70	1,5	230	0-40	304.501.57
EWT 80-70	3	400	0-40	304.503.07
EWT 80-70	6	400	0-40	304.506.07
EWT 80-70	9	400	0-40	304.509.07
EWT 80-70	12	400	0-40	304.512.07
EWT 80-70	15	400	0-40	304.515.07
EWT 80-70	18	400	0-40	304.518.07

* Supuse schimbării sau proiectare specială.

Date tehnice

2.4 EWT80-71* - Conectare prin lipire PVC / prin Înfiletare

Articol	Putere în kW	Alimentare Tensiune în Volți	Temperatură Selectare în grade °C	Articol nr.
EWT 80-71	1,5	230	0 - 40	304.401.57
EWT 80-71	3	400	0 - 40	304.403.07
EWT 80-71	6	400	0 - 40	304.406.07
EWT 80-71	9	400	0 - 40	304.409.07
EWT 80-71	12	400	0 - 40	304.412.07
EWT 80-71	15	400	0 - 40	304.415.07
EWT 80-71	18	400	0 - 40	304.418.07

2.5 EWT80-T* - Conectare prin lipire PVC / prin Înfiletare

Articol	Putere în kW	Alimentare Tensiune în Volți	Temperatură Selectare în grade °C	Articol nr.
EWT 80-T	1,5	230	0 - 40	304.601.00
EWT 80-T	3	400	0 - 40	304.603.00
EWT 80-T	6	400	0 - 40	304.606.00
EWT 80-T	9	400	0 - 40	304.609.00
EWT 80-T	12	400	0 - 40	304.612.00
EWT 80-T	18	400	0 - 40	304.618.00

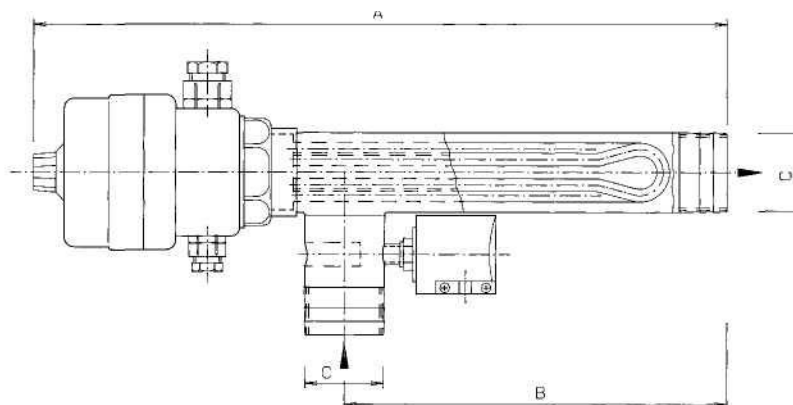
* Supuse schimbării sau proiectare specială.

3. Montare / Instalare

3.1 Transportare / Depozitare

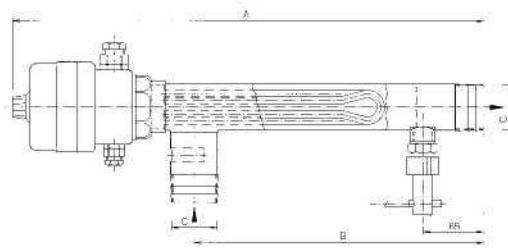
Transportarea schimbătorului electric de căldură se face doar după ce acesta a fost golit. depozitați schimbătorul scurs și golit în camere interioare doar cu atmosferă neagresivă.

3.2 Dimensiuni de Instalare și Montare



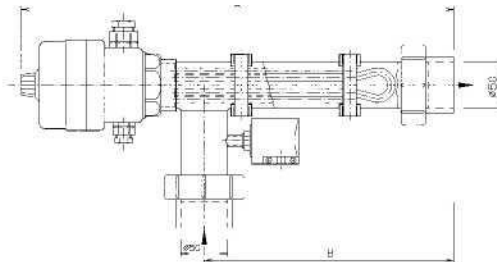
Articol	kW	A mm	B mm	C* Ø Inchi
EWT 80-40	1,5	330	130	1/½
EWT 80-40	3	440	240	1/½
EWT 80-40	6	510	310	1/½
EWT 80-40	9	510	310	1/½
EWT 80-40	12	600	400	1/½
EWT 80-40	15	800	600	1/½
EWT 80-40	18	800	600	1/½

* Bucșă pentru Tub și Filet

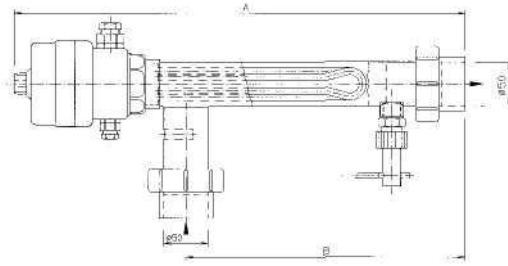


Articol	kW	A mm	B mm	C* Ø Inci
EWT 80-41	1,5	400	200	1/2
EWT 80-41	3	510	310	1/2
EWT 80-41	6	580	380	1/2
EWT 80-41	9	580	380	1/2
EWT 80-41	12	670	470	1/2
EWT 80-41	15	870	670	1/2
EWT 80-41	18	870	670	1/2

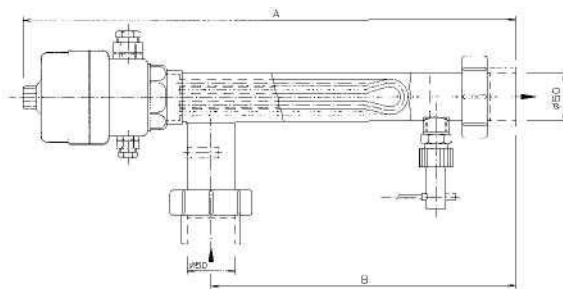
* Bucșă pentru Tub și Filet



Articol	kW	A mm	B mm
EWT 80-70	1,5	380	180
EWT 80-70	3	490	290
EWT 80-70	6	560	360
EWT 80-70	9	560	360
EWT 80-70	12	650	450
EWT 80-70	15	850	650
EWT 80-70	18	850	650



Articol	kW	A mm	B mm
EWT 80-71	1,5	450	250
EWT 80-71	3	560	360
EWT 80-71	6	630	430
EWT 80-71	9	630	430
EWT 80-71	12	720	520
EWT 80-71	15	920	720
EWT 80-71	18	920	720



Articol	kW	A mm	B mm
EWT 80-T	1,5	450	250
EWT 80-T	3	560	360
EWT 80-T	6	630	430
EWT 80-T	9	630	430
EWT 80-T	12	720	520
EWT 80-T	18	920	720

3. Montare

Montați schimbătorul în camere uscate și izolate contra înghețului doar cu atmosferă neagresivă. Picăturile de apă pot avaria schimbătorul de căldură. Asigurați accesul facil pentru instalare și demontare. Următoarele valori ale apei trebuie respectate pentru schimbătorul electric de căldură.

EWT80-40/-41/-70/-71

Conținut de clor max. până la 500 mg/l
Clor liber max. până la 1.3 mg/l
valoare pH 6,8 până la 8,2

EWT 80-T

Conținut de clor max. 3000 mg/l
Clor Liber nelimitat
valoare pH 6,8 până la 8,2
Conținut de sare max. 3,5%

Debit minim 1000 l/h
Suprapresiune operațională minimă 0.1 bari.
Suprapresiune operațională maximă 3.0 bari.

Există pericolul de combustie în cazul avarierii dispozitivelor de siguranță.

Supraîncălzirea schimbătorului electric de căldură poate cauza un incendiu.

Trebuie prevenită scurgerea schimbătorului electric de căldură în timpul operării. Nu depozitați materiale volatile în zonă.

3.4 Instalare

Verificați schimbătorul electric de căldură înainte de instalare pentru avarieri vizibile.

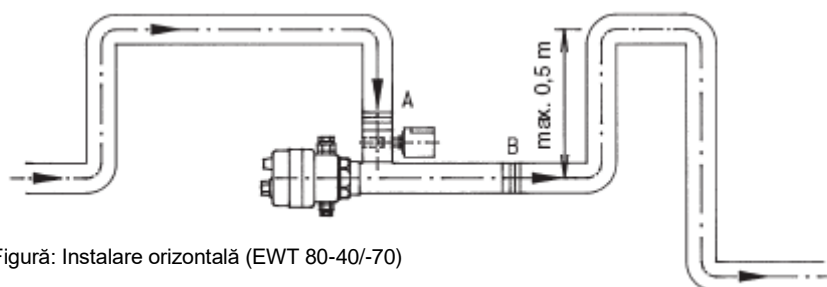
Schimbătorul electric de căldură poate fi instalat vertical sau orizontal deasupra sau sub nivelul apei.

Când este instalat la mai mult de 0.5 m deasupra sau sub nivelul apei, întrerupătorul manometric de siguranță (dispozitiv de siguranță pentru apă-mică) își pierde eficacitate.

În acest caz, în loc de întrerupătorul manometric, trebuie neapărat instalat un întrerupător de flux **Behncke®** - doar orizontal - (vezi EWT 80-41/-71/-T).

3.5 Conectarea la Apă

3.5.1 Schiță de Instalare deasupra Nivelului Apei.



Figură: Instalare orizontală (EWT 80-40/-70)

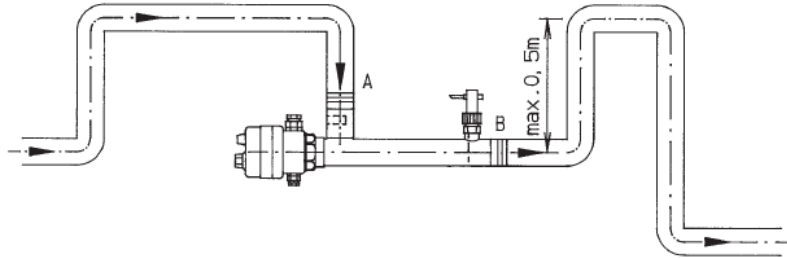


Figure: horizontal installation (EWT 80-41/-71/-T)

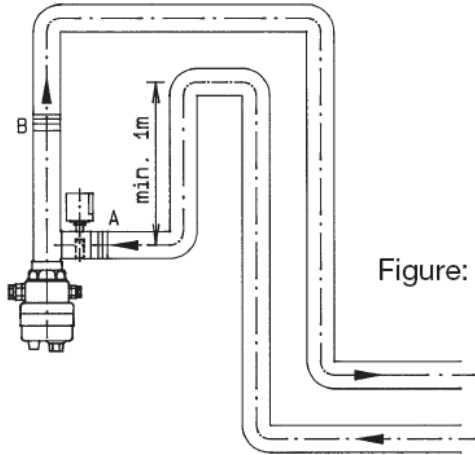


Figure: vertical installation (EWT 80-40/-70)

Figure: horizontal installation (EWT 80-41/-71/-T)	Figură: Instalare orizontală (EWT 80-41/-71/-T)
Figure: vertical installation (EWT 80-40/-70)	Figură: Instalare verticală (EWT 80-40/-70)

3.5.2 Schiță de Instalare sub Nivelul Apei.

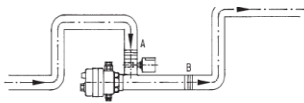


Figure: horizontal installation EWT 80-40/-70

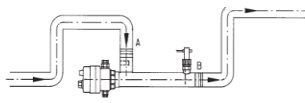


Figure: horizontal installation EWT 80-41/-71/-T

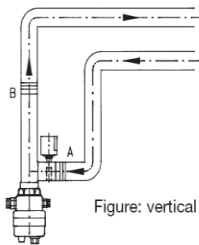


Figure: vertical installation EWT 80-40/-70

Figure: horizontal installation EWT 80-40/-70	Figură: Instalare orizontală (EWT 80-40/-70)
Figure: horizontal installation EWT 80-41/-71/-T	Figură: Instalare orizontală (EWT 80-41/-71/-T)
Figure: vertical installation EWT 80-40/-70	Figură: Instalare verticală (EWT 80-40/-70)

3.5.3 Conectarea Schimbătorului Electric de Căldură la un Ciclu de Apă al unui Sistem de Filtrare.

Instalați schimbătorul electric de căldură în linia de presiune (la rezervor) după pompă și filtru.

EWT 80-40/-41 este integrat la un ciclu de apă prin conexiuni interne de tuburi și filete cu clame de tub.

EWT 80-70/-71 EWT-T ieste integrat la un ciclu de apă prin conexiuni cu PVC lipit / înșurubare.

Schimbătorul electric de căldură se poate strica.

Când schimbătorul electric de căldură este conectat la ciclul de apă, vă rugăm aveți grijă ca particule de metal să nu intre în schimbătorul electric de căldură.

Schimbătorul electric de căldură se poate strica din cauza substanțelor chimice.

Dispozitivele de dezinfectare trebuie instalate întotdeauna în direcția de curgere după schimbătorul electric de căldură. Distanța minimă trebuie să fie de 1 m iar următoarea ordine trebuie respectată : întâi controlul de tărie a apei, apoi dezinfectarea cu clor. Dacă substanțele chimice (de ex. clorul gazos) nu trebuie să intre în schimbătorul electric de căldură în timpul nefuncționării filtrului.

3.5.4. Instrucțiuni generale de instalare pentru întrerupătorul de flux.

Întâi curățați sistemul de țevi acolo unde trebuie instalat întrerupătorul de flux și îndepărtați toate particule magnetice cum ar fi așchiile de sudate.

Țeava ascendentă sau descendentă a întrerupătorului de flux trebuie să aibă un diametru de cel puțin 5 ori mai mare.

Întrerupătorul de flux trebuie instalat doar la o țeavă orizontală.

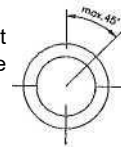
Contactați fabricantul pentru alte poziții.

Instalați întrerupătorul doar vertical, deviere maximă 45° C (fig. 1)

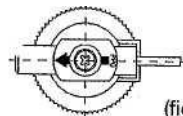
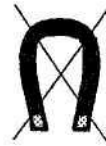
Există o săgeată pe întrerupătorul de flux. Asigurați-vă că săgeata este paralelă cu axul țevii și indică direcția de curgere (fig. 2).

Asigurați-vă că nu există câmpuri magnetice în vecinătatea întrerupătorului de flux. Aceste câmpuri pot afecta funcționarea adecvată a instrumentului. (fig. 2).

Înfiletați șurubul de unire de 3/4" din plastic cu o torsiune maximă de 8 Nm.



(fig. 1)



(fig. 2)

3.6 Conexiuni electrice

Conexiunile electrice trebuie executate de un specialist. Reglementările locale precum și VDE 0100 trebuie considerate.

Schimbătorul electric de căldură trebuie protejat de cel puțin două întrerupătoare.

Următoarele combinații sunt oferite de fabrică **Atenție!**TM

- cu un termostat de control.
- cu un termostat de control și un limitator de temperatură (STB).
- cu un termostat de control, un STB și un întrerupător de flux.
- cu un contractor de până la 12 kW.

Dacă din fabrică nu a fost instalat niciun contractor, este necesară o protecție externă pentru întreruperea elementului de încălzire (de ex. controlul Behncke pentru EWT 80-xx).

Important!

Schimbătorul electric de căldură poate fi activat doar când debitul de apă este asigurat.

Conexiunile electrice trebuie făcute în conformitate cu diagrama de conexiuni.

Din motive de siguranță, un întrerupător de securitate FI trebuie integrat în alimentarea la tensiune (30mA) Toate părțile de metal trebuie integrate prin legare echipotențială.

3.6.1. Întrerupătorul de flux

Atenție: Risc de electrocutare!

Întrerupeți sistemul electric înainte de conectarea cablului de alimentare.

maro / negru = conexiune la contactul cu arc lamelar

Contactul arc lamelar este electric izolat (clasă de protecție II) și integrat într-un manșon de plastic.

ATENȚIE: Capacitatea electrică maximă de contact indicată pe carcasă nu trebuie depășită, altfel contactul cu arc lamelar, integrat în unitatea de comutare, va fi avariata.

Capacitatea de comutare este redusă la sarcini inductive.

Informații despre sistemul de protecție pot fi comandate de la fabricant.

4. Funcționare

În schimbătorul electric de căldură, căldura este transferată la apă prin elementul de încălzire .

Termostatul reglează temperatura apei în conformitate cu valoarea reglată, interval între 0 și 40°C.

EWT 80-40/-70: Dacă suprapresiunea de funcționare scade sub 0,06 bari din cauza debitului insuficient de apă, limitatorul de presiune închide schimbătorul electric de căldură.

EWT 80-41/-71/-T: Dacă suprapresiunea de funcționare scade sub 36 l/m din cauza debitului din cauza debitului ineficient de apă, întrerupătorul de flux închide schimbătorul electric de căldură

Făcute la comandă cu limite de temperatură sigură: Limitatorul de temperatură protejează contra supraîncălzirii. Închide schimbătorul electric de căldură la o temperatură de 44°C

Prin apăsarea butonului de avarie, schimbătorul electric de căldură poate fi readus în stare normală de funcționare după remediarea avariei.

5. Operare Inițială

Ași citit și ați înțeles aceste instrucțiuni de operare - în special Capitolul 1, Siguranță? Doar apoi puteți porni schimbătorul electric de căldură.

- Reglați temperatura apei în termostat.

Schimbătorul electric de căldură încălzește apa la temperatura dorită.

Schimbătorul electric de căldură se poate strica.
din motive de siguranță! Atenție!

Nu călcați pe schimbătorul electric de căldură.

Efectuați lucrările de mentenanță și de reparație doar cu unitățile de blocare închise și de control în ciclul de apă.

- Ventilați întregul ciclul de apă, altfel elementele de încălzire pot fi afectate.

6. Mentenanță / Reparație

- Verificați schimbătorul electric de căldură și conexiunile sale pentru impermeabilitate, o dată pe săptămână aerisiți întreg ciclul de apă.

Schimbătorul electric de căldură se poate strica.

Lucrările la schimbătorul electric de căldură pot fi executate doar de personal specializat, din motive de siguranță. Atenție!

Nu călcați pe schimbătorul electric de căldură.

Efectuați lucrările de mentenanță și de reparație doar cu unitățile de blocare închise și de control în ciclul de apă.

6.1 Hibernarea EWT în camere izolate contra înghețului.

Intervențiile la sistemele tehnice de către personal necalificat ar putea conduce la rănire și avariere.

Atenție! Pentru hibernarea în camere izolate contra înghețului, schimbătorul electric de căldură trebuie umplut complet cu apă sau complet golit de apă.

6.2 Hibernarea EWT în camere neizolate contra înghețului

Hibernarea fără avariere din cauza înghețului este posibilă dacă sunt respectate următoarele măsuri:

- Unități închise în ciclul de apă (unitățile de blocare trebuie instalate în camere fără îngheț).
- Goliți și scurgeți schimbătorul electric de căldură și țevile alăturate până la unitățile de blocare.

6.2.1 Schimbătorul electric de căldură cu Montare verticală.

- Scurgeți complet schimbătorul electric de căldură prin îmbinările de scurgere.

6.2.2 Schimbătorul electric de căldură cu Montare verticală

- Demontați schimbătorul electric de căldură cu montare orizontală.
- Scurgeți schimbătorul electric de căldură pentru a îndepărta contaminarea și depozitați-l la loc uscat.

7. Depanare

Efecte

Nefuncționare

Verificarea cauzei posibile

schimbătorul electric de căldură este conectat la curent?

unitățile blocante au fost deschise?

schimbătorul electric de căldură este complet umplut cu apă?

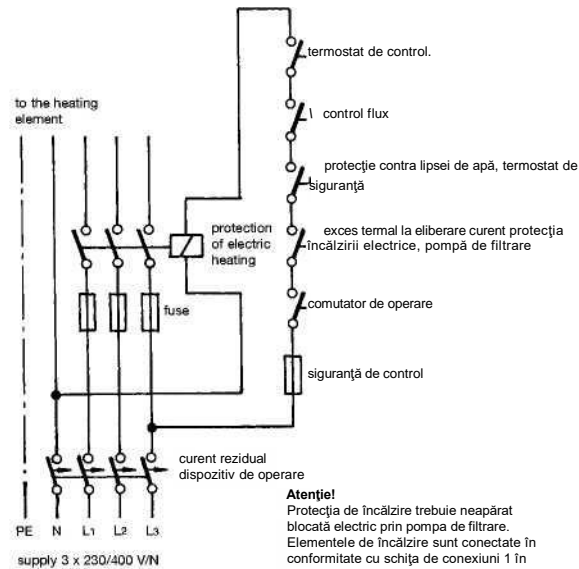
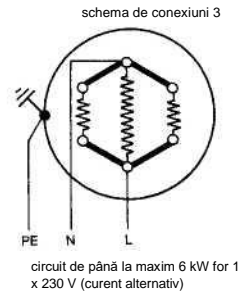
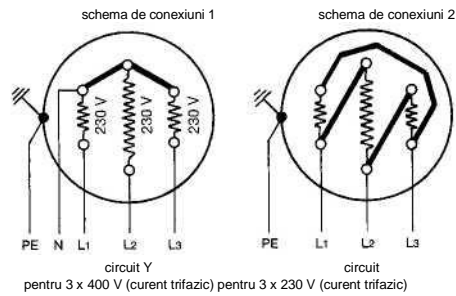
schimbătorul electric de căldură a fost aerisit?

există flux suficient (vezi Datele Tehnice) în schimbătorul electric de căldură?

Schimbătorul electric de căldură încălzește în continuare în ciuda dezactivării pompei de recirculare a apei?

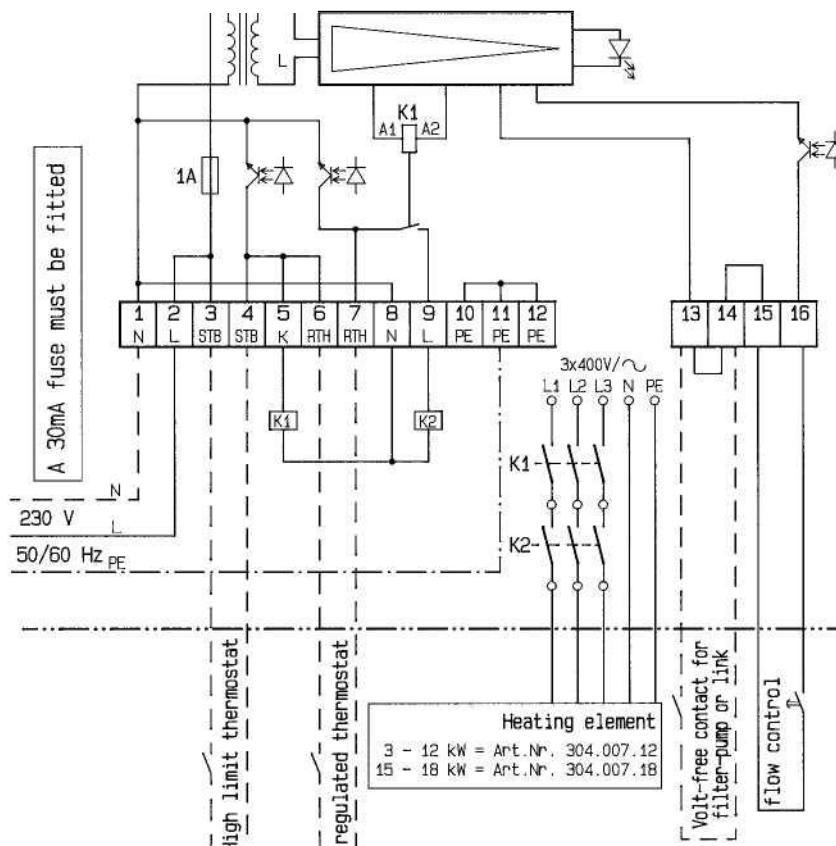
blocajul dintre pompa de apă și schimbătorul electric de căldură a fost activat?

8. Schema de conexiuni 47



to the heating element	la elementul de încălzire
protection of electric heating	protecție la încălzirea electrică
fuse	siguranta
supply 3 x 230/400 V/N	alimentare 3 x 230/400 V/N

8.1 Cutie de distribuție pentru EWT 80-41 /-71/-T-Titan

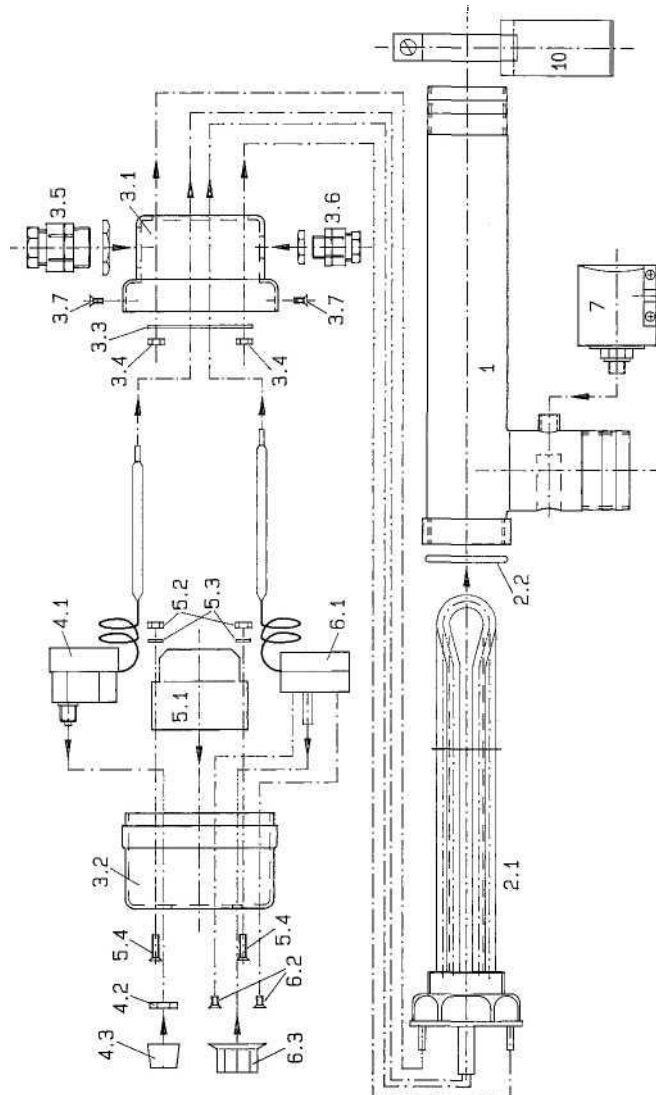


30mA fuse must be fitted -	Trebuie instalată o siguranță de 30mA
External high limit thermostat -	Termostat extern de limită superioară
External regulated thermostat-	Termostat extern de reglare
Heating element -	Element de încălzire
Voltage-free contact for filter-pump or link -	Contact fără tensiune pentru pompa de filtrare sau conexiune
Flow control -	Controlul fluxului

Atenție: EWT 80-41/-71/-T comandat întotdeauna cu termostat de presiune mare, altfel nu se realizează deconectarea de urgență.

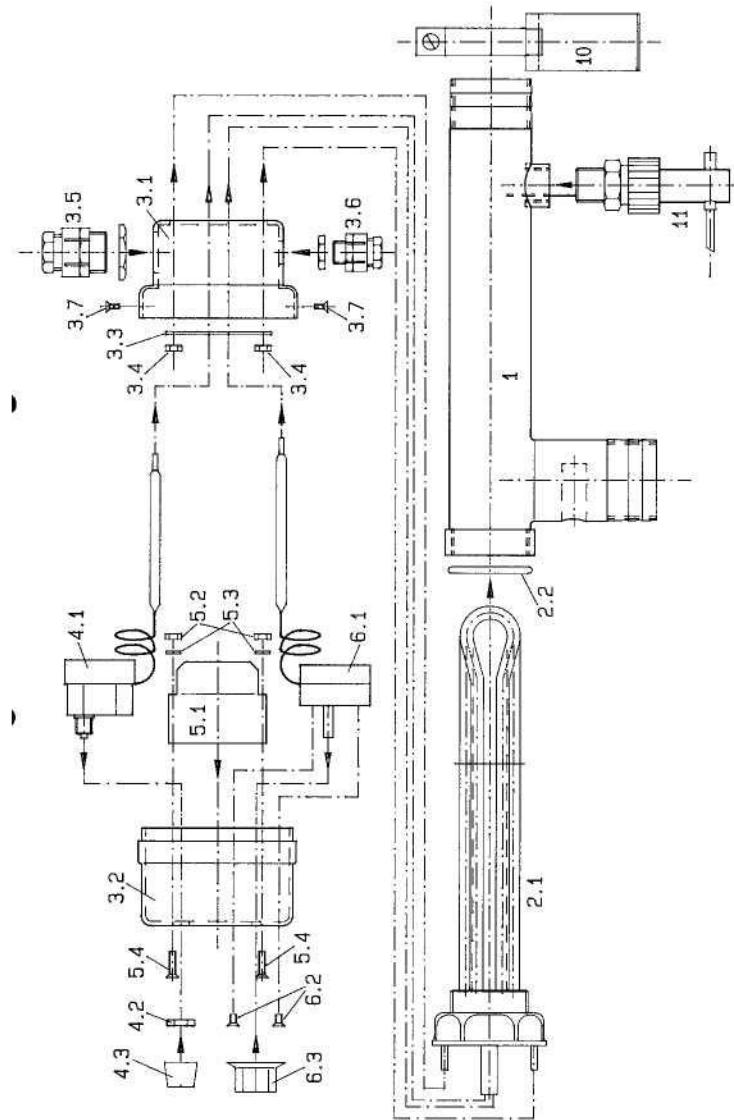
Bi-LED Verde Pomit = Totul este OK.
 Valoarea setată de încălzire a fost atinsă.
 Bi-LED Verde clipește ușor = Totul este O.K. Încălzire pornită.
 Bi-LED Verde clipește repede = 2 minute întârziere
 Bi-LED Roșu pomit = temperatura este prea mare!
 Bi-LED Roșu clipește ușor = Dacă clipește mai mult de 2 minute, nu este flux
 Bi-LED Închis = Fără alimentare sau Flux
 Închideți și setați valoarea temperatură atinsă

9. Schițe de explozie și Liste de piese de schimb



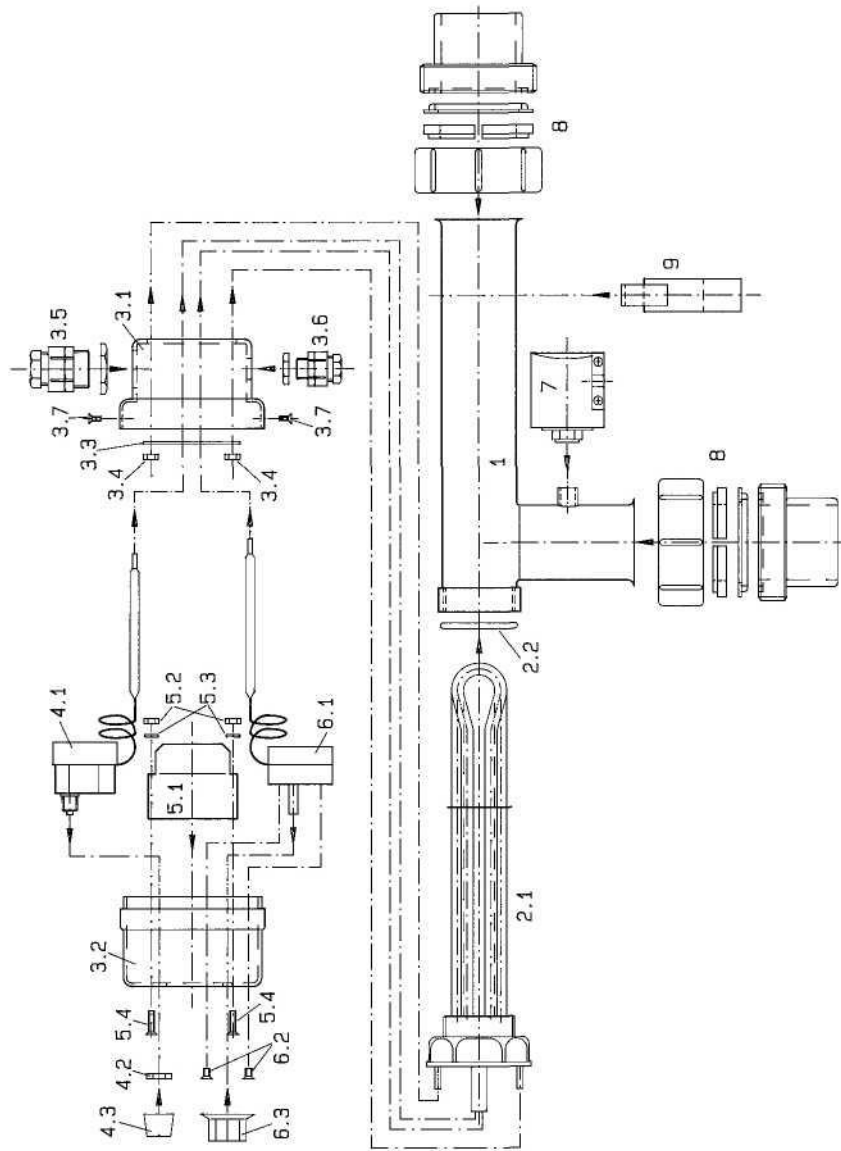
Figură: schițe de explozie EWT 80-40

Schițe de explozie și Liste de piese de schimb

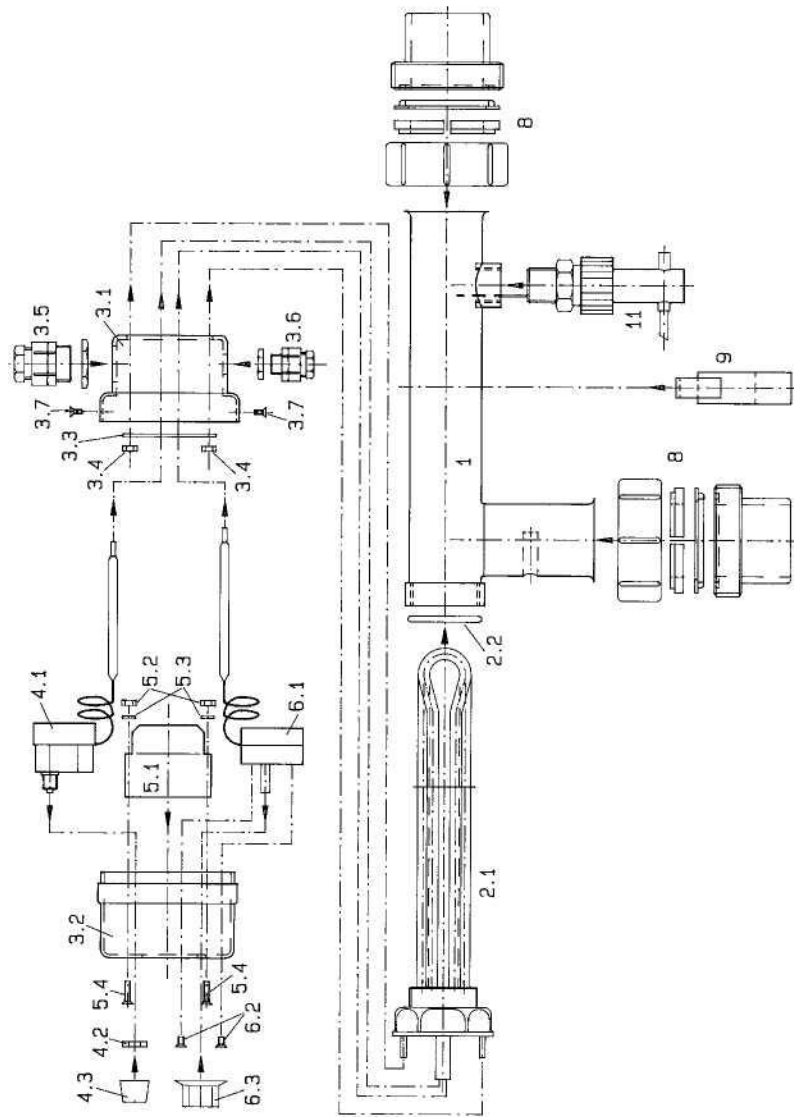


Figură: schițe de explozie EWT 80-41

Schițe de explozie și Liste de piese de schimb

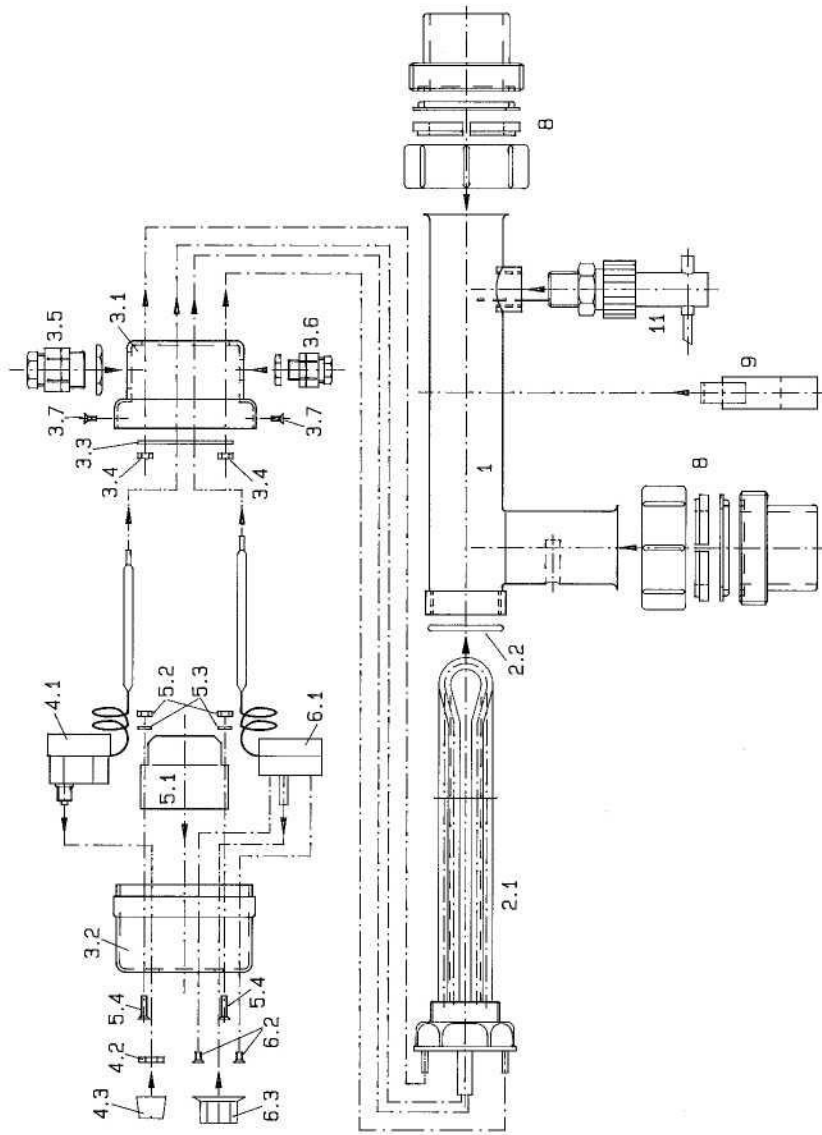


Schițe de explozie și Liste de piese de schimb



Figură: schițe de explozie EWT 80-71

Schițe de explozie și Liste de piese de schimb



Figură: schițe de explozie EWT 80-T

Schițe de explozie și Liste de piese de schimb

9.1 de	Listă EWT 80-/40-/40-/70-/71/-T		
Număr	Buc.	Destinație Articol	Articol nr.
1	1	Carcasă, oțel inoxidabil 1.4571 bzw Titan	-
2.1	1	Element de încălzire, Incoloy 825 -1,5/3/6/9/12/15/18 kW	304.024.01 /02/03/04/05/06/07
2.2	1	O inel 44 x 4 NBR 75 Shore	-
3.1	1	Capac inferior PVC	-
3.2	1	Capac superior PVC	-
3.3	1	Inel de fixare, oțel inoxidabil	-
3.4	2	Piuliță M4	-
3.5	1	Conexiune de cablu înfiletată PG 13,5/16/21	-
3.6	1	Conexiune de cablu înfiletată PG 11	-
3.7	2	Șurub tablă 2,9 x 9,5	-
4.1	1	STB51°C	304.021.02
4.2	1	Piuliță M10-	-
	1	Capac înfiletat PVC	-
5.1	1	Contactator	-
5.2	2	Piuliță M4	-
5.3	2	Șaibă	-
5.4	2	Șurub cu cap îngropat M4 x 16	-
6.1	1	termostat de control 0 - 40° C	304.021.03
6.2	2	Șurub cu cap îngropat M4 x 4	-
6.3	1	Controler	-
7	1	SDB	391.033.00
8	2	Conexiuni înfiletate PVC	-
9	2	Dispozitiv de susținere de plastic	-
10	2	Dispozitiv de susținere de plastic	304.001.01
11	1	Întreprător de flux	304.001.06

Declarație de conformitate

conform standardelor UE

- Compatibilitate electromagnetică 89/336/EWG modificată de 31/EWG și 93/68/EWG
- Tensiune joasă 73/23/EWG modificată de 93/68/EWG

Sistem / dispozitiv **Schimbător electric de căldură**

Fabricant **Behncke®**

Tip **EWT 80-40/-41/-70/-71/-T**

Nr. dispozitiv

Anul fabricației

a fost creat, proiectat și fabricat, în conformitate cu standardele mai sus menționate, de

Behncke®GmbH

Michael-Haslbeck-Str 13

85640 Putzbrunn

Standarde Aplicate

Standarde Armonizate

- DIN EN 563 - Temperatura suprafețelor ce pot fi atinse
- DIN EN 55014 - metode de măsurare a perturbațiilor radio, puterii tensiunii și perturbațiilor radio
- DIN EN 55014 - Metode de măsurare a perturbațiilor radio, intensității câmpului tensiunii și perturbațiilor radio
- DIN EN 60335-1 A56 - Siguranța produselor electrocasnicelor și electricelor asemănătoare
- DIN EN 60730-2-7 - Monitorizare electrică automată și dispozitive de control
- DIN EN 60947-1 - Unități de comutate cu tensiune joasă
- DIN EN 61000-4-2 - Test de imunitate la descărcare electrostatică
- DIN EN 61000-4-4 - Test de imunitate la trenuri de impulsuri electromagnetice de scurta durată
- DIN EN 61000-4-8 - Test de imunitate la puterea de frecvență a câmpuri magnetice
- DIN EN 61000-4-8 - Test de imunitate la pulsurile câmpurilor magnetice
- DIN EN 61010-x - norme de siguranță pentru echipamentele electrice de măsurare, control și utilizare în laborator.

Standardele naționale și internaționale, reperele și specificațiile:

- DIN VDE V 0843-6 - Test de imunitate la frecvență înaltă
- EN V 50141 - Test de imunitate la frecvență înaltă
- DIN VDE V 0843-5 - Test de imunitate supratensiune tranzitorie
- EN V 50142 - Test de imunitate supratensiune tranzitorie
- 1. GSGV - Dispozitive electrice

Documentația tehnică completă este disponibilă.

Instrucțiunile de operare ale sistemului / dispozitivului sunt disponibile.

- versiune originală
- în limba națională a utilizatorului

Loc	Data	Semnatar	Semnătură
Putzbrunn	01.03.04	N. Alletter Betriebsleitung	