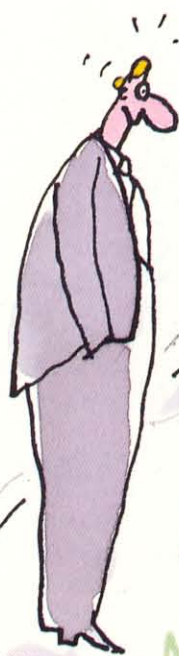


ST GAUDAR A MODA SIMPLA



ACCUMULATOR D'AWA CUN FORZA
ELECTRICA DA

Mantel

Is accumulatur
d'aua centrals da
Mantel èn la fun-
tauna da chalur
alternativa per
sistems da stgau-

dar a temperatura bassa.

Els accumuleschan energia electrica en furma da chalur en l'aua. Els accumuleschan la chalur d'ina pigna da laina ubain l'energia da stgaurar gudagnada cun ina pompa da chalur. Uschè ditg fin che Vus duvrais quella per stgaurar.

Ils accumulatur d'aua centrals da Mantel retrain be tanta energia, sco els dovan per la prestaziun da stgaurar, programada sin fundament da la temperatura dador chasa. Ed els retrain l'energia electrica necessaria da la rait il dretg mument. Betg cur che Vus duvrais chalur per stgaurar, mabain cur che la forza electrica è il pli favuraivla. Ubain ch'els accumuleschan la chalur, cur che la funtauna d'energia alternativa è il pli abundanta.

L'accumulatur central d'aua spargna per Vus daners tar la construcziun. In tanc d'iel, conducts custaivels u chamins n'èn betg pli necessaris. Quels custs stuais Vus resguardar en Vossas cumparegliaziuns.

Las pli grondas investiziuns per in auter sistem da stgaurar ston er vegnir amortisadas, e quai chaschuna er in pli grond quint per il stgaurament. Il medem vala per ils custs da mantegniment. Quels crodan quasi dal tuttafatg tar in stgaurament electric.

**CUN IN ACCUMU-
LATUR D'AU
CENTRAL DA
MANTEL SPAR-
GNAIS VUS
DANERS,
TAR IL CON-
STRUIR E TAR IL
STGAUDAR**

Vus evitais er il risico d'in svilup nuncalabel dals pretschs per l'energia da stgaurar. Energias estras èn plitost suttamessas a divergenzas da pretschs en il pajais da produziun, a l'augment dals custs da transport ubain a la stgarsezza, che l'energia producida en Svizra.

Stgauraments electricis èn favuraivels per l'ambient.

Stgaurar cun energia electrica chaschuna naginas immissiuns. Er la producciun da la forza electrica chaschuna naginas substanzas nuschaivlas, ch'èn da donn per l'ambient. Tgi che stgaurar cun energia electrica, prenda resguard da l'ambient.

L'accumulatur d'aua central è la funtauna ideala da chalur per sistems da stgaurar a temperatura bassa.

Stgauraments a temperatura bassa, per exempel il stgaurament dal palantschieu a temperatura bassa, èn sistems che stgauran las localitads a moda miaivla e confortabla. L'accumulatur d'aua central regla e dirigia precisamain il stgaurament.

Per chasas d'ina famiglia, chasas d'ina famiglia en retscha sco er per abitaziuns da plauns èn adattads ils accumulatur d'in recipient a 750, 1000, 1600 e 2000 liters cun valurs bassas da colliaziun. Accumulatur da plis recipients cumbinabels tenor plaschair arrundeschan noss program.

Calculaziun individuala dals custs da stgaurar.

Chasas d'ina famiglia en retscha u abitaziuns da plauns vegnan stgauradas centralmain cun l'accumulatur d'aua central da Mantel - cun tuts avantatgs dal stgaurament central - senza stuair desister d'ina calculaziun individuala dals custs da stgaurar.

Comfort.

In telecomando permetta da tut temp da pretender prestaziuns da stgaurar che divergeschan dal program. Il chargiament vegn reglà cun dependenza da l'aura e da la chalur restanta; la furniziun da chalur è dependenta da la temperatura dador chasa.



ZS-WE Stabiliment d'in recipient, 2000 liters.

Isolaziun.

Ina rasada da launa da 125 mm isolescha ils accumulatur da tola d'atschal ch'ei protegida da corrosiun. In mantè solid da tola protegia il stabiliment da tuttas varts.

Segirezza da manaschi.

Controllas minuziusas da tuttas parts da la construcziun garanteschon la meglra qualitat. Il simpel concept idraulic da l'accumulatur d'aua central pussibilitescha in manaschi liber da disturbis per onns ora.

Garanzia.

Per tuts tips d'apparats dat Mantel ina garanzia cumplessiva (material e temp impundi) da 2 onns. Tocca da reserva è da survegnir almain anc 12 onns suenter ch'ina seria na vegn betg pli fabritgada.

Dissegn.

Ils bainfurmads accumulatur d'aua centrals da Mantel èn travestgi dal tuttafatg. Ils elements da direcziun èn bain accessibels. Er las componentas idraulicas èn da cuntanscher da tut temp senza grondas demontaschas.

Montascha.

La montascha dals accumulatur d'aua centrals da Mantel na pretendan betg mesiras extraordinarias da construcziun. La moda cumpacta da construcziun spargna spazi.



ZS-WE 750-1600.

Ils stabiliments d'in recipient ZS-WE.

ZS-WE 750

Cuntegn d'aua: 750 liters
 Valurs da colliaziun: 3-9 kW
 Capacitad d'accumulaziun utilisabla tar 40 °C temperatura da refluxiun: 57 kWh

ZS-WE 1000

Cuntegn d'aua: 1000 liters
 Valurs da colliaziun: 9-12 kW
 Capacitad d'accumulaziun utilisabla tar 40 °C temperatura da refluxiun: 75 kWh

ZS-WE 1600

Cuntegn d'aua: 1600 liters
 Valurs da colliaziun: 10,5-19,5 kW
 Capacitad d'accumulaziun utilisabla tar 40 °C temperatura da refluxiun: 121 kWh

ZS-WE 2000

Cuntegn d'aua: 2000 liters
 Valurs da colliaziun: 16,5-24 kW
 Capacitad d'accumulaziun utilisabla tar 40 °C temperatura da refluxiun: 151 kWh

Datas da prestaziun.

Las capacitads d'accumulaziun utilisablas sa refereschan sin ina temperatura d'accumulaziun da 105 °C e sin ina temperatura da refluxiun da 40 °C.

Chargiament/Direcziun.

Quel funcziuna cun agid da radiaturs instalads directamain en l'accumulatur. In termostat da limitaziun protegia l'accumulatur da surtgaudada. Il chargiament vegn reglà cun agid da la temperatura dator chasa e da la chalur restanta. Mintgamai tenor las prescripziuns localas EVU pon vegnir programads chargiaments posteriurs per dis da gronda fradaglia. Furnibels èn dus differents sistems da direcziun «Standard» ed «Optimat».

Colliaziuns.

Preflussiun, refluxiun e bivalenza.

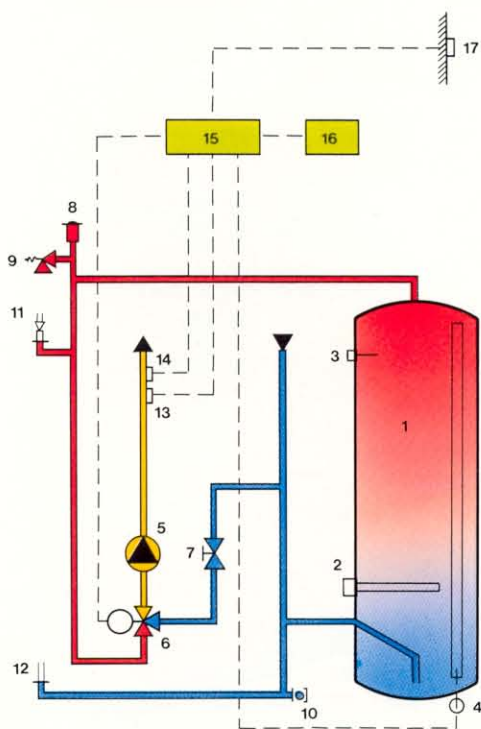
Variantas d'execuziun.

L'accumulatur central d'in recipient po vegnir furni senza radiator e direcziun da chargiament, mo sco accumulatur da gulivaziun cun regulaziun da stgargiament (accumulatur da gulivaziun ZP).



ZS-WE Direcziun ed idraulica.

Princip da funcziun ZS-WE.



Tip	ZS-WE 750	ZS-WE 1000*	ZS-WE 1600*	ZS-WE 2000
Cuntegn d'aua l	750	1000	1600	2000
Capacit. d'accum. utilisabla. Qsp kWh	57	75	121	151
Valurs da colliaziun P kW	3-9	9-12	10,5-19,5	16,5-24
Mesiras ladezza cm	100	110	135	150
profunditad cm	127	137	162	177
autezza cm	208	208	208	208

*furnibel davent da l'avrigli 86

Legenda

- 1 Recipient d'accumulaziun
- 2 Elements da stgadamment
- 3 Termostat da segirezza
- 4 Registratur da la chalur restanta
- 5 Pompa da stgargiament
- 6 Ventil da maschadar
- 7 Bloccader
- 8 Ventilader
- 9 Ventil da segirezza
- 10 Spina d'emplenir e da svidar
- 11 Preflussiun bivalenta
- 12 Reflussiun bivalenta
- 13 Registratur da preflussiun
- 14 Termostat da limitaziun
- 15 Apparat da regulaziun
- 16 Apparat da telecommando
- 17 Registratur exteriur

Reservuar tampon direct electric DH-ES.

Il reservuar tampon direct electric è ina funtauna da stgaur ideala en ils territoris, nua che vegn applitgada la tariffa unitara locala. Cun il DH-ES po ultra da quai la chalur persa da stgauraments alternativs, per ex. d'ina pigna da laina, vegnir accumulada e manada en il stgaurament. Il DH-ES è adattà per stgaur abitaziuns da plauns, chasas d'ina famiglia e chasas pli pitschnas da pliras familias.

Il DH-ES surmunta per curt temp temps da bloccada da l'ovra electrica.

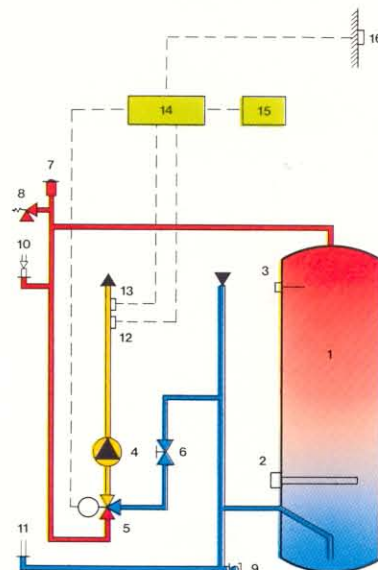


Accumulatur da stgaurament direct electric DH-ES.

Funcziun.

Elements da stgaur installads directamain en l'accumulatur stgauran l'aua sin 105 °C. La prestaziun da colliaziun vegn messa en funcziun u interrutta en 1/3-fasas, mintgamai tenor il basegn da chalur. La temperatura da preflussiun basegnaivla vegn maschadada cun agid d'in ventil da maschadar da 3 fasas, ch'è dependent da la chalur dador chasa.

Princip da funcziun DH-ES.



Legenda

- | | |
|--|---------------------------------------|
| 1 Recipient d'accumulaziun cun stgaurader da percussiu | 9 Spina d'emplenir a da svidar |
| 2 Elements da stgaurament | 10 Preflussiun bivalenta |
| 3 Termostat da segirezza | 11 Reflussiun bivalenta |
| 4 Pompa da stgargiament | 12 Registratur da preflussiun |
| 5 Ventil da maschadar | 13 Termostat da limitaziun |
| 6 Bloccader | 14 Apparat per reglar il stgargiament |
| 7 Ventilader | 15 Apparat da telecommando |
| 8 Ventil da segirezza | 16 Registratur exterior |

DH-ES

Cuntegn d'aua: 400/750 liters

Valurs da colliaziun: 6-18/12-36 kW

Capacitad d'accumulaziun tar 40 °C

temperatura da reflussiun: 30/55 kWh

Tabella da las mesiras

	∅ D	H	T	Z
DH-ES 400	800	2080	1070	820
DH-ES 750	1000	2080	1270	1020



Chaldera da stgaurament direct electric DH-E.

Chaldera da stgaurament direct electric DH-E.

Ideala è la chaldera da stgaurament direct, sche l'ovra electrica locala applitgescha ina tariffa unitara. Abitaziuns da plauns, chasas d'ina famiglia u chasas pli pitschnas da pliras familias pon vegnir stgauradas cun ella a moda confortabla. Temps da bloccada per curt temp ston vegnir surmuntads dal sistem da stgaurament sez, per ex. tras in stgaurament dal palantschieu.

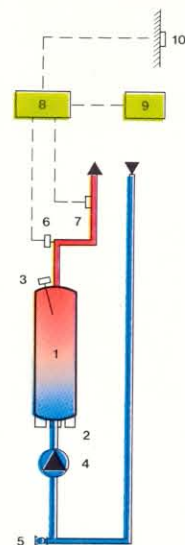
Valurs da colliaziun: 3-27 kW

Mesiras: 400 x 675 x 1800 mm

Chargiament/Direcziun.

La chaldera da stgaurament direct electric da Mantel regla la temperatura da preflussiun dependentamain da la temperatura dador chasa. La temperatura giavischada per las localitads vegn reglada cun agid d'in apparat da telecommando.

Princip da funcziun DH-E.



Legenda

- | | |
|--------------------------------|---|
| 1 Stgaurader da percussiu | 6 Termostat da segirezza per la preflussiun |
| 2 Elements da stgaurament | 7 Registratur da preflussiun |
| 3 Termostat da limitaziun | 8 Apparat per reglar il stgargiament |
| 4 Pompa | 9 Apparat da telecommando |
| 5 Spina d'emplenir e da svidar | 10 Registratur exterior |



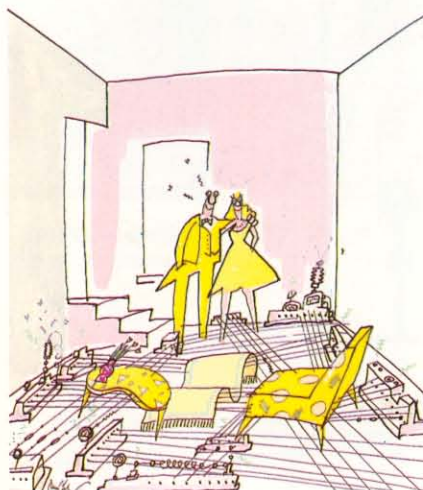
Acc. tras materias diras central.

L'accumulatur tras materias diras central da Mantel porscha ina gronda prestaziun da stgaurament e reservas da chalur en in pitschen volumen d'accumulaziun.



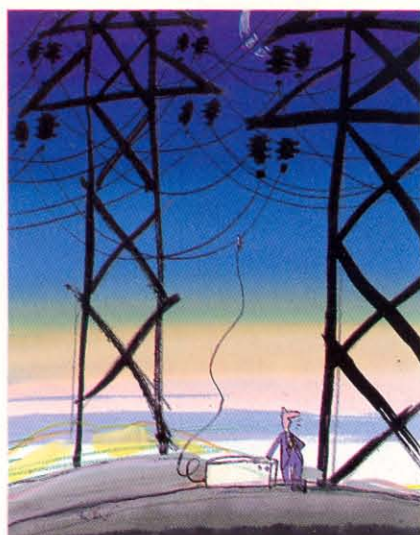
Accumulaturs plats e dynamics.

Dapertut nua che Vus duvrais chalur; effizient, spert e favuraivel.



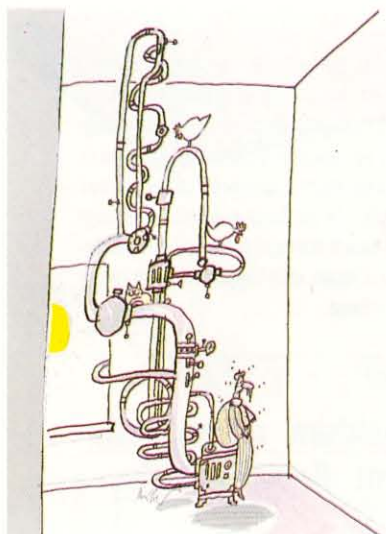
Stgaurament da palantschieu el.

El procura per ina atmosfera agreabla ed in comfort da stgaurament maximal, senza restricziuns da construcziun, senza tschaler da stgaurament e senza chamin.



Acc. da stgaurament maschadà.

Els stgauran a moda empernaivla e garanteschan in comfort sco ina pigna da terracotga cun bass custs da manaschi; senza savur.



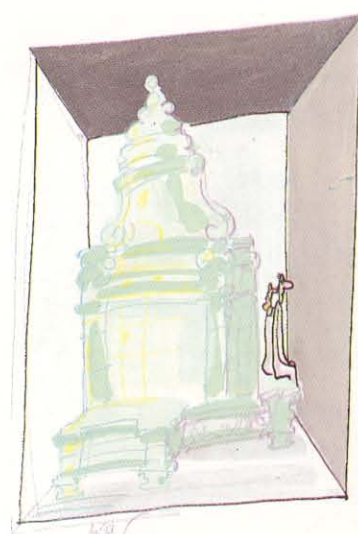
Pumpas da chalur.

Mantel offerescha sistems da reutilisaziun da chalur da gronda perfecziun da tuts tips tschertgads.



Boiler

Il boiler surtratg internamain da rilsan garantescha onns ora aua chauda, buna e cun gust neutral.



Pignas da terracotga.

Ellas èn il segund stgaurament per temps da crisas ed a medem temp in element per furmar la localitad.

Mantel AG Wärmetechnik
CH-8353 Elgg ZH, Tel. 052 47 01 01

