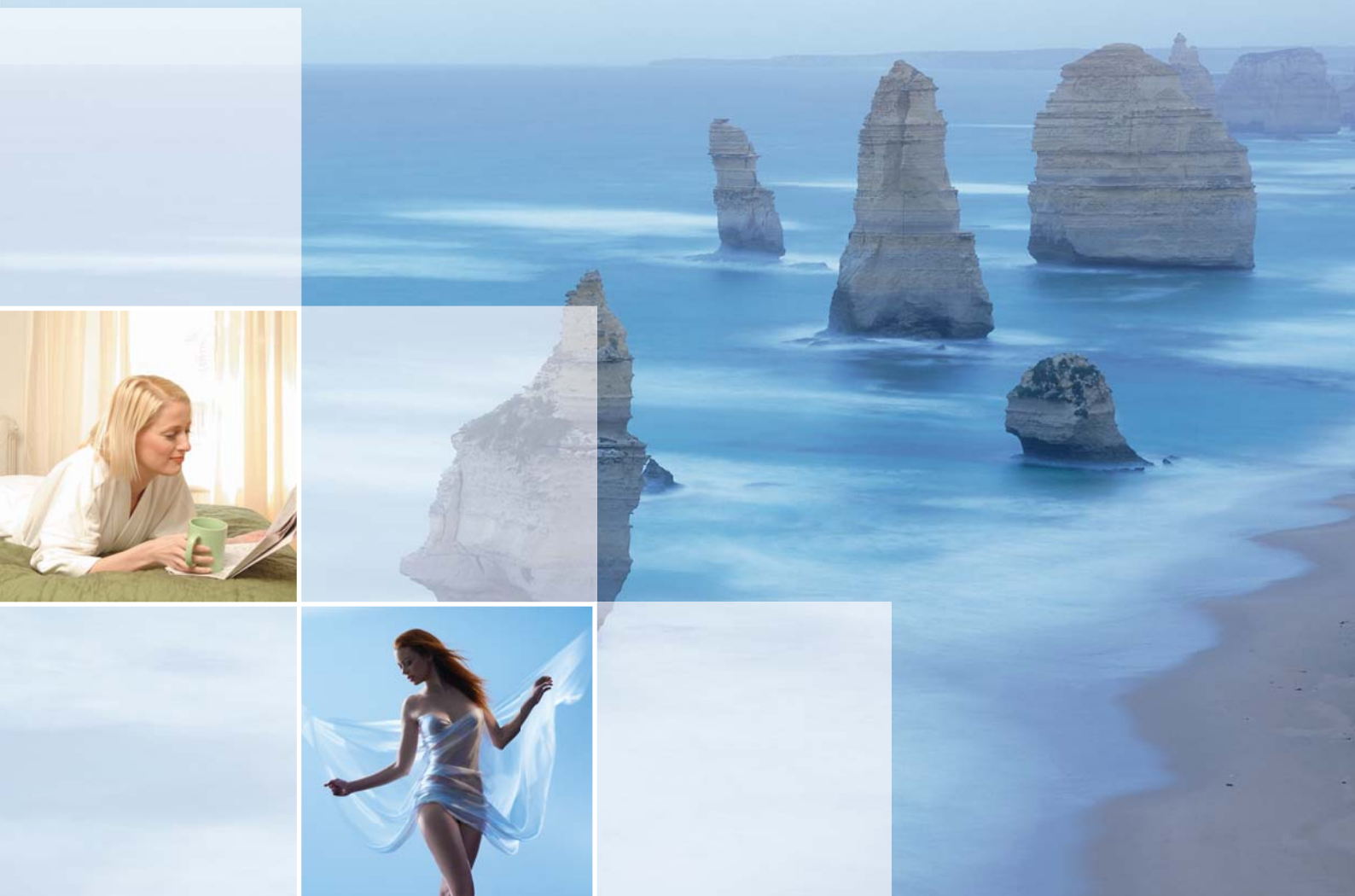


TOSHIBA
Leading Innovation >>>



CENÍK
2013/2014

ESTIA TEPELNÁ ČERPADLA

PRO BYTY, RODINNÉ DOMY A KANCELÁŘE

PROVEDENÍ VZDUCH – VODA

VČETNĚ ZÁSOBNÍKU TUV A REGULAČNÍCH PRVKŮ

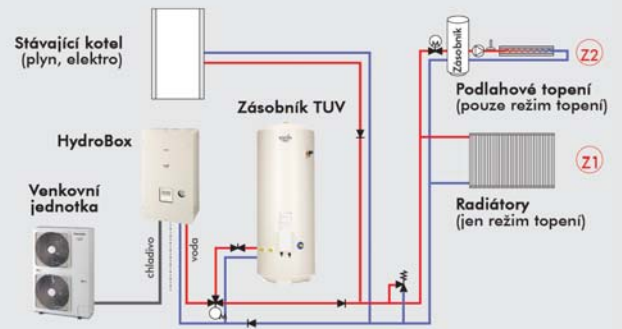


ZÁKLADNÍ TYPY INSTALACÍ

1 ZÓNA TOPENÍ + TUV



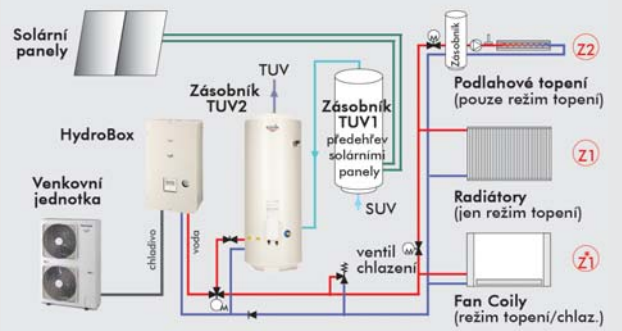
2 ZÓNY TOPENÍ + TUV + EXTERNÍ KOTEL



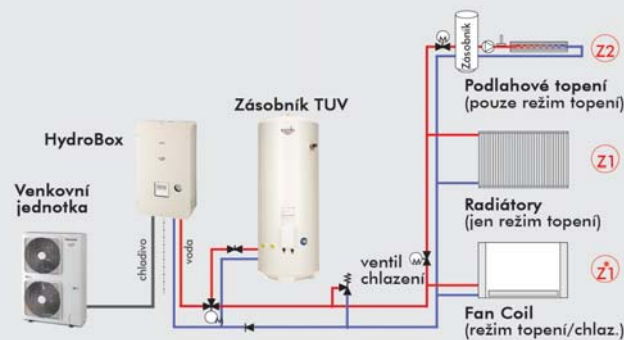
1 ZÓNA TOPENÍ, CHLAZENÍ + TUV



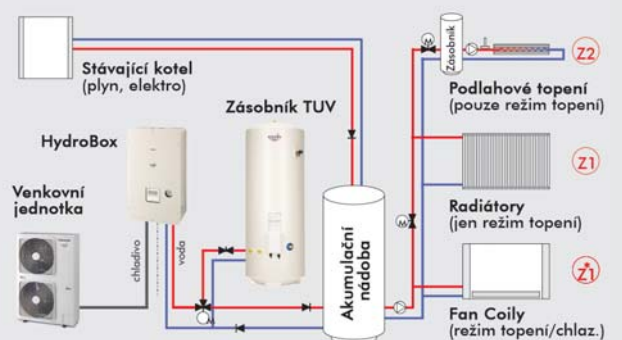
2 ZÓNY TOPENÍ, CHLAZENÍ + TUV + SOLÁR. PANELE



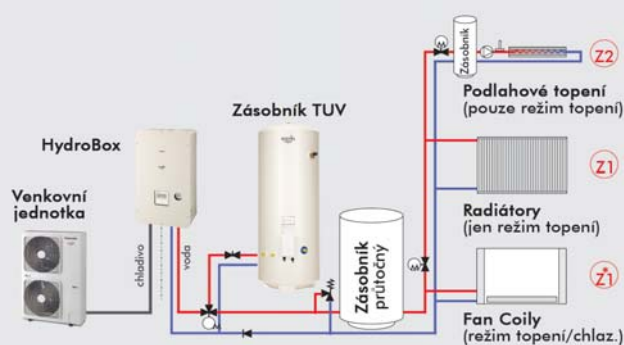
2 ZÓNY TOPENÍ, CHLAZENÍ + TUV



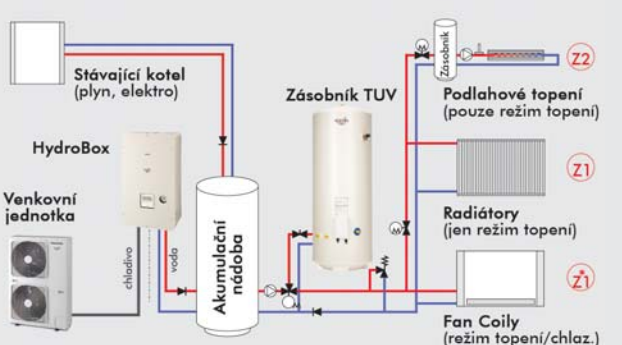
2 ZÓNY TOPENÍ, CHLAZENÍ + TUV PŘED AKU+ EXT. KOTEL



2 ZÓNY TOPENÍ, CHLAZENÍ + TUV + ZÁSObNÍK



2 ZÓNY TOPENÍ, CHLAZENÍ + TUV ZA AKU+EXT. KOTEL



OBSAH

ESTIA ZÁKLADNÍ TYPY INSTALACÍ	str. 2
DOPORUČENÍ VÝROBCE PRO INSTALACI.....	str. 3
ESTIA TEPELNÁ ČERPADLA VZDUCH-VODA	str. 4
ESTIA venkovní jednotky	
ESTIA vnitřní jednotky	
ZÁSOBNÍKY PRO OHŘEV TUV.....	str. 5
ESTIA zásobníky TUV	
ACV zásobníky TUV	
ESTIA PŘÍSLUŠENSTVÍ	str. 6
DOPORUČENÉ OSTATNÍ KOMPONENTY	str. 6
XCC - KASKÁDNÍ TEPELNÁ ČERPADLA S BIG-DI.....	str. 7
TECHNICKÉ INFORMACE	str. 8
VŠEOBECNÉ OBCHODNÍ PODMÍNKY	str. 10
SCHEMATA ZAPOJENÍ	str. 11

DOPORUČENÍ VÝROBCE PRO INSTALACI

Následující informace **nenahrazují Návod k instalaci** a slouží pouze jako vodítko pro návrh instalace a jako shrnutí základních informací o montáži tepelného čerpadla Toshiba ESTIA.

Správnost instalace vždy konzultujte s Vaším dodavatelem. Jen odborná firma Vám zaručí dodržení zásad správné instalace.

Celkově pro objekty s TČ:

- Objekt s TČ by měl být zateplen a osazen kvalitními okny
- Nekomplikujte příliš topný systém, nepřekombinovávejte různými technologiemi - hlavně jednoduchost a snadná obsluha zajistí návratnost a efektivitu Vašich investic
- Každé zvýšení požadované teploty topné vody má výrazný vliv na spotřebu každého TČ, proto požadovanou teplotu dobře zvažte
- TČ je možné instalovat i na stávající topný systém, konzultujte však teplené ztráty objektu například s pomocí předchozích účtů za plyn nebo elektřinu.
- Maximálních úspor dosáhnete při respektování zásad nízkoteplotního vytápění

Pro topné systémy s TČ Estia:

- Při návrhu respektujte zásady a doporučené uspořádání systému uvedené v Základních typech instalací (viz str. 2)
- Nejvyšší provozní účinnost TČ je s podlahovým topením v celém objektu
- Kombinace TČ a neregulovatelných zdrojů tepla pouze přes akumulaci nádrže
- Topný systém rozdělte na maximálně 2 teplotní zóny (zóna 2 vždy s nižší teplotou než zóna 1) a případně ohřev TUV jako "třetí samostatnou zónu"
- Neřízujte druhou zónu kvůli pár topným žebříkům v koupelnách – ztratíte efekt nízkoteplotního topného systému a maximální účinnost TČ

Pro zásobník TUV:

- Pro RD je minimální velikost zásobníku 200 litrů díky nižší teplotě TUV
- Pokud je v objektu velká rohová vana, doporučujeme zásobník 300 litrů
- Požadavek ohřevu TUV nad 45°C znamená častější zapínání elektrického dohřevu
- Pro ohřev TUV vždy použijte samostatný okruh a instalujte 3-cestný ventil
- Používejte pouze kvalitní zásobníky pro ohřev TUV pro tepelná čerpadla a s dostatečným přenosem výkonu

Základní body pro instalaci:

- Tepelné čerpadlo raději naddimenzujte, nikoliv naopak
- Při ohřevu TUV vždy používejte 3-cestný ventil
- Do topného okruhu TUV instalujte regulační ventil pro regulaci průtoku
- Do systému instalujte Bypass pro zajištění trvalého průtoku
- Při více zdrojích tepla instalujte zpětné klapky dle základních schémat
- Neodpojujte komponenty ani související zařízení "jen" vypínači nebo jističi

Podmínky měření výkonových parametrů:

Topení:	Venkovní teplota 7°C ST, 6°C MT, teplota na výstupu 35°C, D T = 5°C
Chlazení:	Venkovní teplota 35°C ST, teplota na výstupu 18°C, D T = 5°C
Délky rozvodů:	Délka 7,5 m, bez převýšení mezi vnitřní a venkovní jednotkou
Hladina akustického tlaku:	Měřeno ve vzdálenosti 1 metr od venkovní jednotky

ESTIA TEPELNÁ ČERPADLA VZDUCH-VODA

ESTIA Venkovní jednotky

- Nejúspornější tepelné čerpadlo na trhu
- Přesné invertorové řízení a výpočty
- Nejvyšší sezonní koeficienty SCOP
- Toshiba DC Twin-Rotary kompresor
- Hybridní inverter (regulace PAM a PWM)
- Koncepte RAV S-DI, vlnkové lodi Toshiba!
- Až 30 m délky rozvodů chladiva
- Možnost chlazení (při použití fan-coilů)



Venkovní jednotka (typ)	Tepelný výkon		Účinnost		Rozměry VxŠxH (mm)	Akustický tlak (dB(A)/1m)	Příkon / Jmen. proud		Cena venk. jedn. Kč bez DPH
	Topení (kW)	Chlazení (kW)	Topení (COP)	Chlazení (EER)			Topení (kW / A)	Chlazení (kW / A)	
Venkovní 1 fázové jednotky (1x 230V)									
Tepelné čerpadlo									~ 1 fázové napájení
HWS-803H-E	8,0	6,0	4,40	4,23	890x900x320	49	1,96 / 8,6	2,13 / 9,4	62 920,-
HWS-1103H-E	11,2	10,0	4,77	4,26	1340x900x320	49	2,40 / 10,5	3,52 / 15,3	70 400,-
HWS-1403H-E	14,0	11,0	4,50	4,15	1340x900x320	51	3,15 / 13,7	4,08 / 17,9	81 400,-

Venkovní 3 fázové jednotky (3x 400V)									
Tepelné čerpadlo									~ 3 fázové napájení
HWS-1103H8-E	11,2	10,0	4,69	4,67	1340x900x320	50	2,39 / 4,66	3,52 / 6,3	75 460,-
HWS-1403H8-E	14,0	11,0	4,36	4,53	1340x900x320	51	3,21 / 5,90	4,08 / 7,1	86 460,-
HWS-1603H8-E	16,0	13,0	4,30	4,22	1340x900x320	52	3,72 / 6,64	4,8 / 8,2	101 200,-

ESTIA Vnitřní jednotky (Hydro-box série „3“)

- Kompaktní provedení (provedení jako kotel)
- Řízení až 2 teplotních zón + ohřev TUV
- Elektrické patrony jako záložní topení
- Provozní teploty výstupu
Topení: 20 - 55°C
Chlazení: 10 - 25°C
- Kompletní řízení topného systému objektu
- Integrovaný speciální kabelový LCD ovladač (součástí korpusu hydroboxu)
- Možnost mnoha příslušenství a ovládání externích zařízení



Hydro-box (vnitřní jednotka)	Kompatibilní s venkovní jednotkou	Rozměry v/š/h (mm)	Přídavné elektrické topení			Cena vnitřní jedn. Kč bez DPH
			Výkon	Napájení	Jm. proud	
Tepelné čerpadlo						
HWS-803XWHM3-E		925/525/355	3 kW	1 fáze; 1x230V	1 x 13 A	83 160,-
HWS-803XWHT6-E	HWS-803H-E (8,0kW/6,0kW)	925/525/355	6 kW	2 fáze; 2x230V	2 x 13 A	86 460,-
HWS-803XWHT9-E		925/525/355	9 kW	3 fáze; 3x230V	3 x 13 A	89 320,-
HWS-1403XWHM3-E	HWS-1103H(8)-E (11,2/10,0kW)	925/525/355	3 kW	1 fáze; 1x230V	1 x 13 A	108 900,-
HWS-1403XWHT6-E	HWS-1403H(8)-E (14,0/11,0kW)	925/525/355	6 kW	2 fáze; 2x230V	2 x 13 A	111 100,-
HWS-1403XWHT9-E	HWS-1603H(8)-E (16,0/13,0kW)	925/525/355	9 kW	3 fáze; 3x230V	3 x 13 A	112 200,-

ESTIA Zásobník TUV

- Materiál nerez + pěnová izolace
- Elektrické topení 2,75 kW dohřevu TUV
- Integrovaný teplotní senzor ESTIA
- Optimalizace ohřevu a přenosu tepla
- Maximální provozní teplota do 75°C
- Bezpečnostní termostat proti přehřátí



Zásobník TUV (typové označení)	Celkový objem (litry)	Objem TUV (litry)	Rozměry zásobníku			Přídavné elektrické topení TUV			Cena zásobníku Kč bez DPH
			Výška (mm)	Průměr (mm)	Materiál	Výkon	Proud	Napájení	
Zásobník TUV									
HWS-1501CSHM3-E	150	150	1090	550	Nerez	2,75 kW	1x 12 A	1-fáze 230V	26 180,-
HWS-2101CSHM3-E	210	210	1474	550					30 800,-
HWS-3001CSHM3-E	300	300	2040	550					36 300,-

ACV Zásobník TUV

- Ohřivač systému "Tank-in-Tank"
- Tepelný výkon: 23 až 68 kW
- Maximální teplosměnná plocha
- Tepelné ztráty menší než 3°C za 8 hodin!
- Elektrické topení 2,2 kW dohřevu TUV (u SLEW součástí dodávky, u SLE jako příslušenství)
- Větší objem topné vody pro regulaci TČ
- Hygienický, bezúdržbový, bez usazenin
- Bezpečnostní termostat proti přehřátí
- Při registraci zásobníku u dovozce doživotní záruka



excellence in hot water



Zásobník TUV (typové označení)	Celkový objem (litry)	Objem TUV (litry)	Výkon (kW)	Rozměry zásobníku		Materiál	Přídavné el. topení TUV		Cena zásobníku Kč bez DPH
				Výška (mm)	Průměr (mm)		Výkon	Napájení	

Závěsný zásobník na stěnu (výstup TUV směrem dolů) - cena včetně elektrické partrony!

SMART LINE EW 160	161	126	39 kW	1225	565	Nerez	2,20 kW	1x 12A 1x 230V	22 990,-
SMART LINE EW 210	203	164	53 kW	1497	565				25 990,-
SMART LINE EW 240	242	200	68 kW	1744	565				27 990,-

Stojící zásobník TUV (výstup TUV nahoru) - s možností instalace elektrické partrony!

SMART LINE E 210	203	126	39 kW	1494	565	Nerez	Dle výběru příslušenství:		25 710,-
SMART LINE E 240	242	164	53 kW	1742	565		3 kW, 1x 230V nebo	27 490,-	
SMART LINE E 300	393	200	68 kW	2043	565		6 kW, 3x 400V	30 190,-	

Elektrická topná patrona pro zásobníky SLE

10800081	El. topná tyč 3 kW (230V)	3,00 kW	1x 13A, 1x 230V	4 272,-
06625201	El. topná tyč 6 kW (230V/400V)	6,00 kW	3x 9A, 3x 230V	4 923,-

Nezapomeňte příslušenství k ESTII:

Senzor 95612037	Teplotní čidlo pro zásobník TUV jiného výrobce	1 100,-
-----------------	--	---------

ESTIA TEPELNÁ ČERPADLA VZDUCH-VODA

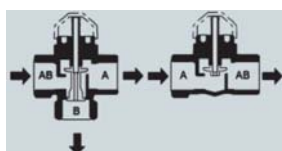
ESTIA Příslušenství

- Přídavný ovladač pro umístění v prostoru
- I/O moduly v podobě PC boardů pro instalaci do hydroboxů
- Senzor teploty pro zásobník TUV jiných výrobců než Toshiba Estia



Typ příslušenství	Popis funkce příslušenství (možnost použití více rozhraní současně podle požadovaných externích vstupů a výstupů)	Cena za kus Kč bez DPH
HWS-AMS11E	Externí druhý přídavný ovladač s funkcí prostorového termostatu <ul style="list-style-type: none"> ■ Kompatibilní s jednotkami Estia od Série 3 ■ Při použití u starších jednotek Estia Série 2 je nutné provést upgrade software hydroboxu (pro bližší info ke starším zařízením kontaktujte naše servisní oddělení) 	3 740,-
TCB-PCMO3E	Rozhraní pro externí vstupy (ovládání přes beznapěťvé kontakty) <ul style="list-style-type: none"> ■ Vstup - požadavek od dálkového ovládání na zapnutí/vypnutí ON/OFF ■ Vstup - požadavek od externího pokojového termostatu 	2 200,-
TCB-PCIN3E	Rozhraní pro externí výstupy (signalizace beznapěťovými kontakty) <ul style="list-style-type: none"> ■ Povel pro zapnutí externího zdroje tepla (zapnutí např. jiného kotle) Použití pro hlášení a signalizaci provozních stavů: <ul style="list-style-type: none"> ■ Signalizace hlášení poruchy ■ Signalizace průběhu odmrazování venkovní jednotky ■ Signalizace provozu zařízení (provoz kompresoru) 	2 970,-
Senzor 95612037	Teplotní čidlo pro zásobník TUV jiného výrobce	1 100,-

Doporučené ostatní komponenty



SIEMENS



Typ příslušenství	Popis funkce příslušenství (možnost použití více rozhraní současně podle požadovaných externích vstupů a výstupů)	Cena za komplet Kč bez DPH
Aktivní prvky topného okruhu		(cena za komplet motor + armatura)
Trojcestný ventil pro TUV	Siemens - provedení ON/OFF s vratnou pružinou <ul style="list-style-type: none"> ■ DN20 - SXI 46-20 / SFA 21 ■ DN 25 - SXI 46-25 / SFA 21 (doporučení KC: klidový stav zapojit směr topení)	1 850,- 2 100,-
Dvojcestný ventil pro chlazení	Siemens - provedení ON/OFF s vratnou pružinou <ul style="list-style-type: none"> ■ DN 15 - SVI 46.15/ SFA 21 ■ DN 20 - SVI 46.20/ SFA 21 (doporučení KC: klidový stav zapojit poloha otevřeno)	1 600,- 1 750,-
Regulační ventil pro 2. zónu	Siemens - provedení SPST, plně otevření za 150 sekund <ul style="list-style-type: none"> ■ DN 15 - SXP 45.15-2,5/230 ■ DN 20 - SXP 45.20-4,0/230 	2 800,- 2 900,-

Pasivní prvky topného okruhu

Regulační ventil okruhu TUV	např. regulační uzavírací armatura 1" pro okruh TUV
Filter zpětné vody	např. Filterball 1" (pro nové rozvody topení) nebo filtr standardní 1" pro potrubí (pro staré rozvody topení)
Bypass	např. přepouštěcí ventil Heimeier Hydrolux DN 20
Vratné klapky	např. topenářské provedení, klapka kov nebo plast do 60°C

CONVERT AV TEPELNÁ ČERPADLA S BIG-DI

xCC - xCascade Control systém



- Výkonná programová regulace
- Široké možnosti víceprvkové regulace
- Řízení kaskády tepelných čerpadel Toshiba
- Rozsah pro celý topný systém velkých objektů



V kaskádě zdrojů například:

- Tepelné čerpadlo
- Elektrokotel
- Plynový kotel
- Kotel na tuhá paliva
- Krbová vložka
- Solární systém ...

V kaskádě spotřebičů například:

- Radiátory
- Podlahové vytápění
- Vzduchotechnika
- Zásobník pro TUV
- Bazén



TOSHIBA BIG-DI & xCC regulační systém

- Orientační ceny systému bez příslušenství
- Nutno upřesnit požadavky dle objektu
- Podrobný ceník na vyžádání, konfigurace dle projektu
- Ceník Komponenty pro volitelné okruhy a rozšíření

**Rozšíření
řady ESTIA
A BIG-DI**



Typ zařízení		Chlazení (kW)	Topení (kW)	Rozměry v/š/h (mm)	Příkon jmenovitý (kW)	Proud celkový	Cena jednotková Kč bez DPH	Sestava celkem Kč bez DPH
Tepelné čerpadlo -Kaskáda BIG-DI				Orientační ceny bez příslušenství dle potřeb objektu (základní set TČ)				
1x Modul Convert AW28		23,0	27,0	600/600/200	8,75	17,11		
1x xCC Executiv	1 venkovní						160 000,-	
1x RAV-SM2804AT8-E	jednotka	BIG DI		1540/900/320		3x 400V	119 900,-	
Uvedení do provozu							9 900,-	289 800,-
2x Modul Convert AW28	kaskáda	45,0	55,0	600/600/200	2 x 8,75	2 x 17,11		
1x xCC Executive 7.02-2	2 venkovních						283 350,-	
2x RAV-SM2804AT8-E	jednotek	2x BIG DI		1540/900/320		3x 400V	239 800,-	
Uvedení do provozu							14 900,-	538 050,-
3x Modul Convert AW28	kaskáda	67,5	82,5	600/600/200	3 x 8,75	3 x 17,11		
1x xCC Executive 7.02-3	3 venkovních						416 700,-	
3x RAV-SM2804AT8-E	jednotek	3x BIG DI		1540/900/320		3x 400V	359 700,-	
Uvedení do provozu							19 900,-	796 300,-
4x Modul Convert AW28	kaskáda	90,0	110,0	600/600/200	4 x 8,75	4 x 17,11		
1x xCC Executive 7.02-4	4 venkovních						516 700,-	
4x RAV-SM2804AT8-E	jednotek	4x BIG DI		1540/900/320		3x 400V	479 600,-	
Uvedení do provozu							24 900,-	1 021 200,-
5x Modul Convert AW28	kaskáda	112,5	137,5	600/600/200	5 x 8,75	5 x 17,11		
1x xCC Executive 7.02-5	5 venkovních						650 000,-	
5x RAV-SM2804AT8-E	jednotek	5x BIG DI		1540/900/320		3x 400V	599 500,-	
Uvedení do provozu							29 900,-	1 279 400,-
6x Modul Convert AW28	kaskáda	135,0	165,0	600/600/200	6 x 8,75	6 x 17,11		
1x xCC Executive 7.02-6	6 venkovních	(9,8-22,4)	(9,8-25,0)				766 700,-	
6x RAV-SM2804AT8-E	jednotek	6x BIG DI		1540/900/320		3x 400V	719 400,-	
Uvedení do provozu							34 900,-	1 521 000,-

Volitelné příslušenství (základní orientační výběr)

Barevný dotykový displej	23 490,-
Prostorový přístroj	4 580,-
3-cestný ventil pro ohřev TUV 25	4 200,-
Připojení do sítě WLAN vč. služby nastavení modemu na místě instalace	2 150,-
Rozšíření pro 8 nezávislých topných okruhů dle prostorové teploty	30 000,-

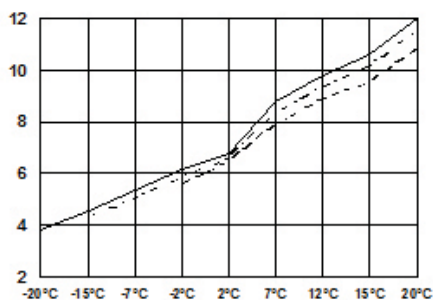
Ventil míchací pro okruh podlahového topení vč.servopohonu 45.10 (4 varianty dle výkonu podlahové sekce)	do 2 kW	4 705,-
	do 4 kW	4 804,-
	do 7 kW	5 725,-
	do 13 kW	5 863,-

TEPLOTNÍ VÝKONOVÉ KŘIVKY

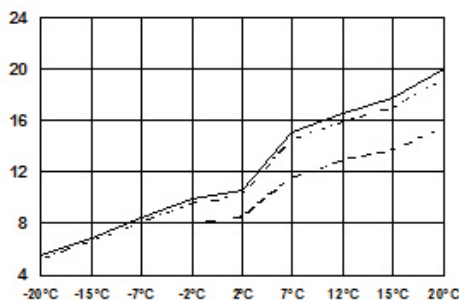
VÝKONOVÉ KŘIVKY TČ PRO DIMENZOVÁNÍ

- Měřeno při 100% výkonu, včetně odtávání (!), při stálé venkovní teplotě a teplotě na výstupu
- Zařízení do objektu vybírejte dle tepelných ztrát při výpočtové okolní teplotě (dle projektu)
- Součet výkonu TČ a pomocného elektrického topení musí pokrýt celkovou potřebu tepla objektu (tepelné ztráty dány projektem při teplotě např. při -12°C, resp. při -15°C)
- Koncová zařízení (radiátory, podlahové topení) dimenzujte na požadovaný výkon při uvažované teplotě topné vody v systému (na výstupu tepelného čerpadla)
- Volbu doporučujeme ověřit pomocí programu Estia Sales Support Software

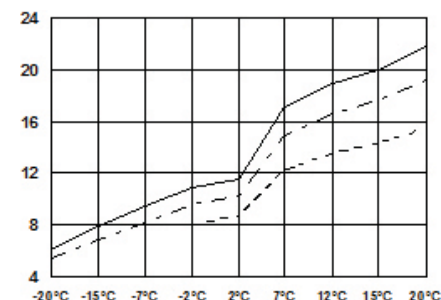
Výkonové křivky, jmen. výkon 8 kW - 1 fáze



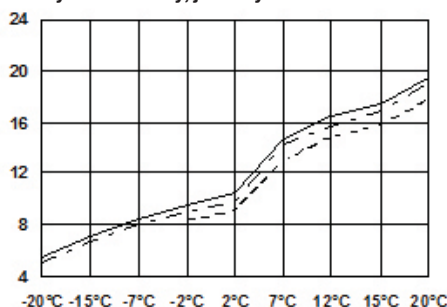
Výkonové křivky, jmen. výkon 11 kW - 1 fáze



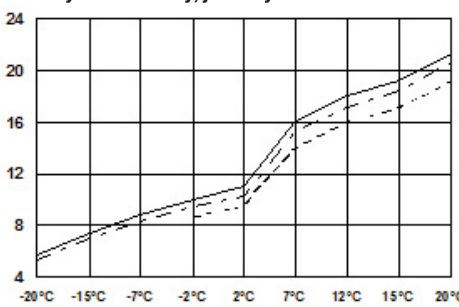
Výkonové křivky, jmen. výkon 14 kW - 1 fáze



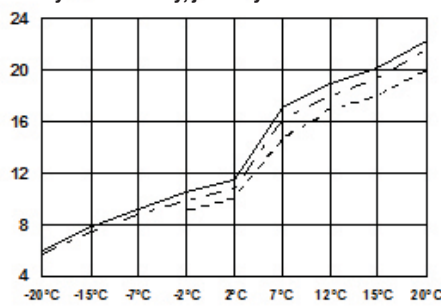
Výkonové křivky, jmen. výkon 11 kW - 3 fáze



Výkonové křivky, jmen. výkon 14 kW - 3 fáze



Výkonové křivky, jmen. výkon 16 kW - 3 fáze



INSTALACE A MONTÁŽ

ROZVODY CHLADIVA MEZI VENKOVNÍ JEDNOTKOU A HYDROBOXEM

Průměry rozvodů Cu:

- Kapalina 10x1 mm
- Plyn 16x1 mm



Max. délka potrubí: 30 m

Max. převýšení: 30 m

Předplnění R410A: do 30 m délky potrubí

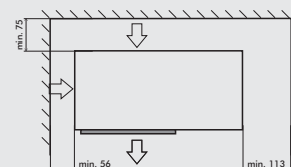
Montážní postup dle EN 378

- 1) Tlaková zkouška - po připojení rozvodů natlakujte systém dusíkem N₂ na tlak 4,15 MPa na dobu min. 30 min (Provozní tlak až 3,5 MPa)
- 2) Test podtlakem - odsajte rozvody na technické vakuum - 270Pa a ověřte podtlak po dobu 30min/2h.
- 3) Napuštění otopného systému
- 4) Otevření ventilů venkovní jednotky (předplnění na maximální délku rozvodů)

ODSTUPY A UMÍSTĚNÍ

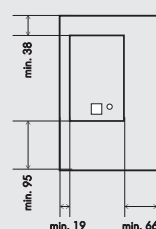
VENKOVNÍ JEDNOTKA

- Venkovní jednotku nevystavujte nadměrně nepříznivým povětrnostním podmínkám.
- Při umístění dodržte minimální odstupy po stranách zařízení (nad zařízením min. 150 mm).
- Umístění min. 30 cm nad terémem, resp. dle místně obvyklé výšky sněhové pokrývky.

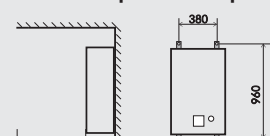


HYDRO-BOX

Servisní prostor okolo Hydroboxu



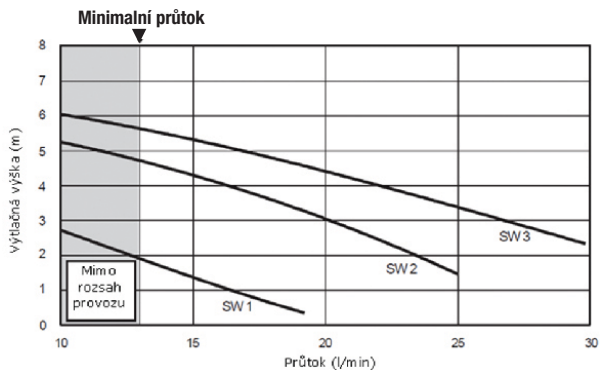
Rozteč upevňovacích prvků



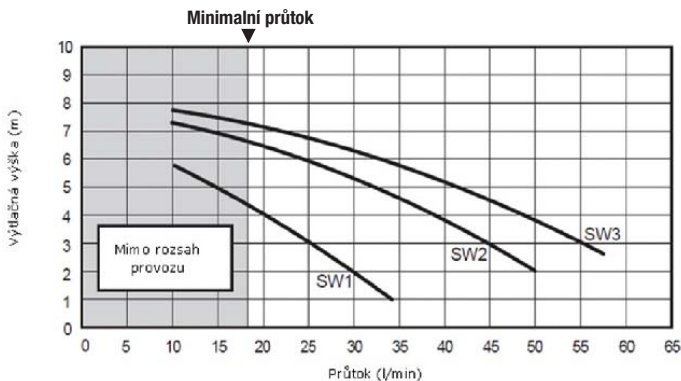
OBĚHOVÁ ČERPADLA - CHARAKTERISTIKY

Musí být zaručen minimální průtok topné vody Hydro-boxem! U radiátorů s termostatickou hlavicí instalujte by-pass! Pokud hlídač průtoku zjistí menší průtok než minimální průtok Hydroboxem, zařízení se odstaví a nahlásí poruchu.

Charakteristika čerpadla HWS-803XWH (8kW)



Charakteristika čerpadla HWS-1403XWH (11,14,16 kW)



OTOPNÝ SYSTÉM

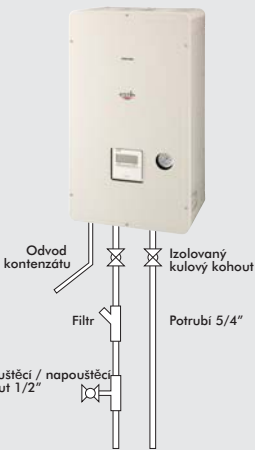
PŘIPOJENÍ HYDRO-BOXU

Další doporučení:

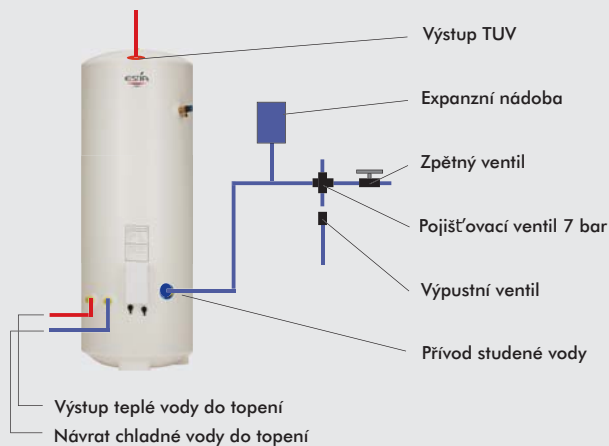
- 1) Bypass topného okruhu**
zachování průtoku i v případě, že jsou všechny termostické a regulační ventily uzavřené
- 2) Reg. ventil okruhu TUV**
"pro možnost ručně snížit průtok v okruhu zásobníku TUV pro větší ΔT přenosu tepla do TUV"
- 3) Zpět.klapka top.systému**
proti šíření tepla do systému při ohřevu TUV (na zpátečce před napojením ohřevu TUV)
- 4) El. ventil při chlazení**
pro odstavení části systému při chlazení, do které nesmí téci chlazená voda (např. radiátory)

VSTUP A VÝSTUP HYDROBOXU: 5/4"

- Na vstupu vždy instalujte filtr nečistot Hydro-boxu
- Na vstupu a výstupu Hydro-boxu osadte kulové kohouty
- Pozor na doplňovací (vypouštěcí) kohout(y)



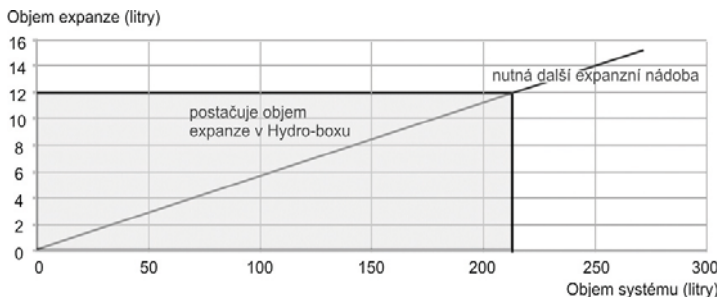
ZÁSOBNÍK TUV



- Připojení topné vody a TUV: 3/4" nebo 22 mm
- Pojišťovací ventil zásobníku max. 7 bar redukční ventil na vstupu (před pojišťovacím ventilem)
- Pro eliminaci tlakových rázů potrubí TUV doporučujeme instalovat expanzní nádobu.
- NEPOUŽÍVEJTE k napojení pozinkované potrubí!

EXPANZNÍ NÁDOBA

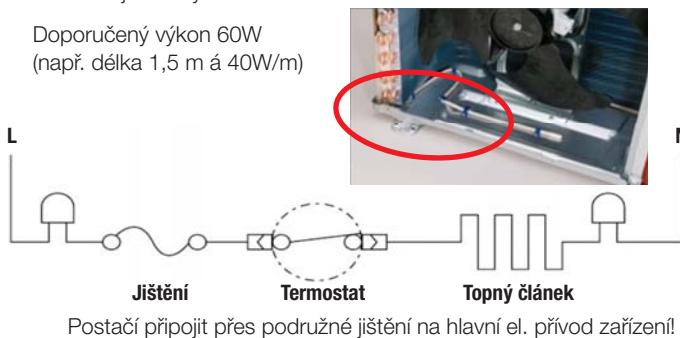
Expanzní nádoba Hydro-boxu má objem 12 l, což postačuje pro topný systém o objemu cca 210 litrů (včetně objemu radiátorů!). U větších systémů je nutné osadit odpovídající přídavnou expanzi.



ELEKTR. TOPNÝ KABEL

Při požadavku provozu v extrémních podmínkách doporučujeme instalovat elektrický topný kabel proti zamrznutí odvodu kondenzátu z venkovní jednotky.

Doporučený výkon 60W (např. délka 1,5 m á 40W/m)



VŠEOBECNÉ OBCHODNÍ PODMÍNKY

CENOVÉ PODMÍNKY

Uvedené ceny jsou doporučené MOC pro Českou republiku bez DPH!

Cenou se rozumí sklad Praha, procleno, v originál balení.

Výsledné ceny mohou být upřesněny dle množstevního odběru, obchodních dohod, charakteru zakázky (viz záruční podmínky) a podle vývoje měnového kursu Kč/EUR. Datované nabídky vypracované dovozcem jsou pro něj jednostranně závazné, není-li uvedeno jinak.

Smluvním partnerům, montážním firmám a vyšším dodavatelům jsou poskytovány množstevní slevy a rabaty dle sjednaných obchodních podmínek. Pro bližší informace ohledně smluvní spolupráce se obraťte na naše obchodní oddělení.

Spediční smluvní přeprava, převzetí zboží

Zajišťujeme přepravu zboží do místa určení na celém území ČR ve spolupráci se smluvní spediční firmou.

Poplatky za spediční služby hradí příjemce, nestanoví-li obchodní dohoda jinak.

Kupující je povinen při převzetí zboží zkontrolovat, zda transportní obal nevykazuje poškození a provést veškeré možné kontroly, kterými je možno ověřit, že dodané zboží je v pořádku, a že odpovídá dodacím listům a objednavce. Po převzetí lze uplatňovat jen skryté záruční vady zjištěné po spuštění zařízení, nikoliv hrubé transportní poškození.

Zákonné normy

Jednotky splňují platné harmonizované evropské normy kompatibilní s českými normami dle prohlášení o shodě.

ZÁRUČNÍ PODMÍNKY

Plná záruka 36 měsíců (pro koncového uživatele od montážního subjektu)

Na zařízení dodávané a montované je poskytována záruka v délce 36 měsíců od data prodeje, nestanoví-li obchodní dohoda jinak. Pro platnost záruky je na zařízení nutné provádět pravidelnou odbornou údržbu a servis, dle požadavků zákonných norem a doporučení výrobce s ohledem na místní provozní podmínky zařízení.

Materiálová záruka (pro odběratele, tj. odbornou montážní firmu - pouze při dodávce zboží)

Tato záruka je poskytována dovozcem montážním organizacím, a vztahuje se na zboží, u kterého je montáž, uvedení do provozu a pravidelná údržba zajišťována právě odběratelem - odbornou montážní firmou. V rámci záruky dodavatel poskytne bezplatnou dodávku dílů na jejichž závadu se záruka vztahuje. Opravu zajišťuje odběratel, resp. montážní firma, na vlastní náklady, což je zohledněno v obchodních podmínkách.

Výluky ze záruky

Záruka se nevztahuje na vady:

- Způsobené držitelem nebo provozovatelem úmyslně nebo jeho nedbalostí
- Způsobené zanedbáním údržby zařízení nebo užíváním zařízení vyjmajícím se z obvyklých podmínek nebo v rozporu s předpisy stanovenými výrobcem
- Způsobené živelnou událostí, havárií, krádeží nebo přepravou zařízení
- Způsobené účinky nadměrného tepla nebo chladu na zařízení
- Zapříčiněné tím, že dříve vzniklá vada byla opravena neodborně neautorizovaným servisem
- Jejichž rozsah je způsoben neodborným používáním dříve poškozeného zařízení bez provedení opravy

Záruka se dále nevztahuje:

- Na poruchy nebo závady na zařízení, které nebylo nainstalováno podle pokynů výrobce
- Na součásti a zařízení, které byly namontovány dodatečně a neodpovídají originálnímu katalogu dílů výrobce nebo jejich použití nebylo schváleno dodavatelem
- Na zařízení, která byla opravována nebo udržována neodbornou nebo neautorizovanou firmou nebo osobou
- Na části zařízení, které podléhají běžnému opotřebení a jejichž životnost je kratší než doba záruky (filtry a jiný spotřební materiál)

Povinná údržba

Držitel je povinen podle pokynů výrobce, resp. dodavatele na vlastní náklady zabezpečit provádění pravidelné údržby zařízení autorizovaným odborným servisem. O provedení předepsané údržby je držitel povinen nechat si vystavit záznam podle pokynů výrobce, resp. dodavatele.

VLASTNICTVÍ KE ZBOŽÍ

Zboží je až do úplného zaplacení výhradním majetkem dodavatele se všemi právy, která z výhradního vlastnictví vyplývají dle zákonných norem platných na území ČR.

SCHÉMA KOMUNIKAČNÍHO ZAPOJENÍ

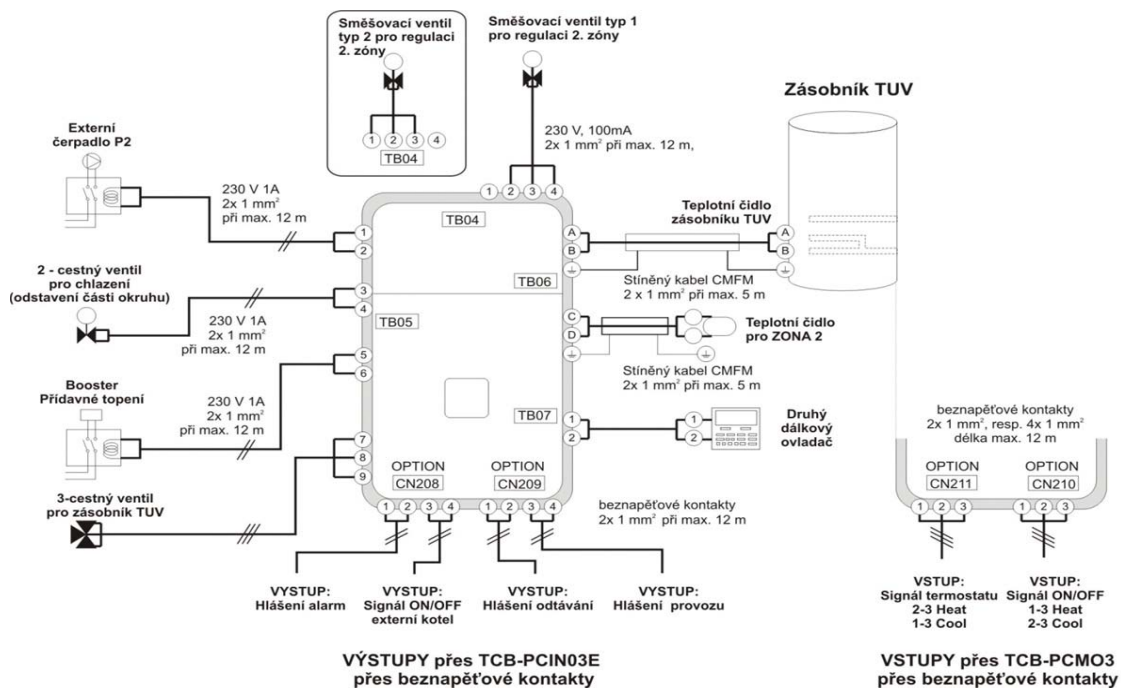
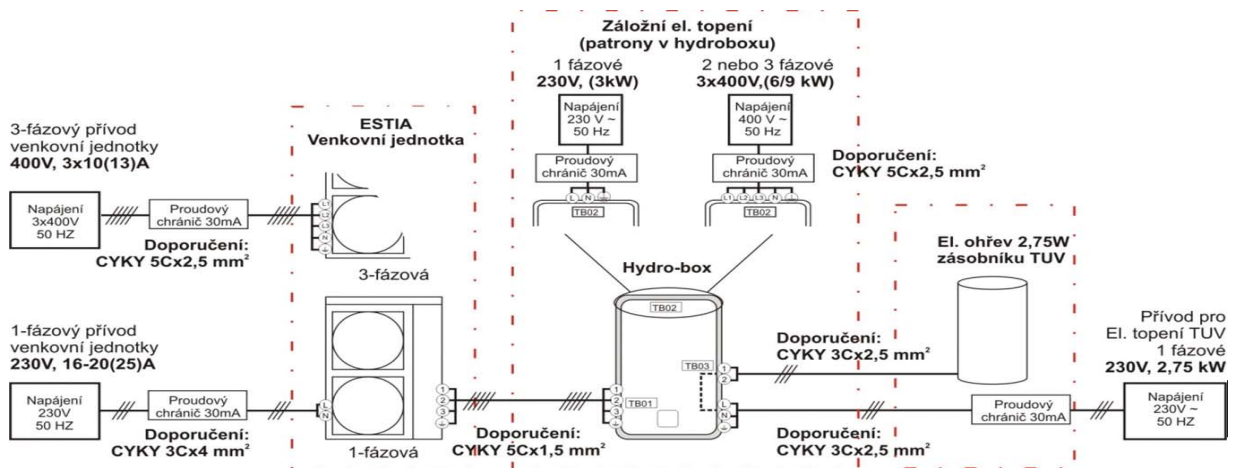


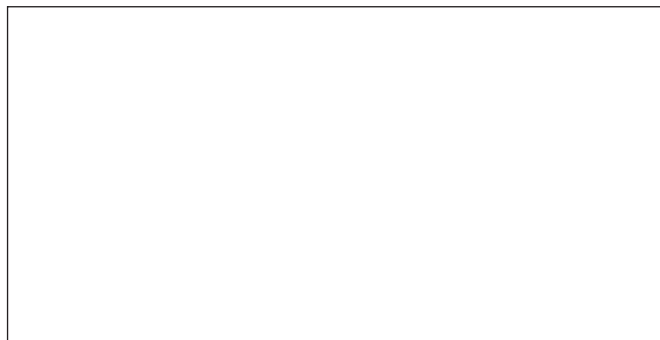
SCHÉMA SILOVÉHO ZAPOJENÍ



SPECIFIKACE KABELŮ A JIŠTĚNÍ

Specifikace přívodu	Napájení	Jmenovitý proud	Jištění	Kabeláž	
Přívod 1-fázové venkovní jednotky	8 kW	~ 230V 50Hz 1F	9,4 A	16 A	3 x 2,5 mm ²
	11 kW	~ 230V 50Hz 1F	15,3 A	20 A	3 x 4,0 mm ²
	14 kW	~ 230V 50Hz 1F	17,9 A	20(25) A	3 x 4,0 mm ²
Přívod 3-fázové jednotky	11 - 14 - 16 kW	~ 3x 400V 50Hz 3F	max. 6,3-7,7-8,2A	3x 10(13) A	5 x 2,5 mm ²
Trasa venkovní jednotka - Hydro-box	----	----	ne	5 x 1,5 mm ²	
Přívod el. patron záložního topení Hydro-boxu	3 kW	~ 230V 50Hz 1F	1x 13 A	16 A	3 x 2,5 mm ²
	6 kW	~ 400V 50Hz 2F	2x 13 A	2x 16 A+N	5 x 2,5 mm ²
	9 kW	~ 400V 50Hz 3F	3x 13 A	3x 16 A+N	5 x 2,5 mm ²
Přívod el. topení v zásobníku TUV	rozdavěč -> Hydro-box	~ 230V 50Hz 1F	12 A	16 A	3 x 2,5 mm ²
	Hydro-box -> zás. TUV	----	12 A	ne	3 x 2,5 mm ²

Váš autorizovaný prodejce:



TOSHIBA Autorizované zastoupení pro ČR

KLIMA - CLASSIC, s.r.o.
Kbelská 618/44, 198 00 Praha 9
tel.: 281 012 612, fax: 281 012 600

Pobočka Morava:
kancelář Kyjov
tel.: 607 622 662

info: 800 554 622 (klimac)
e-mail: toshiba@klima-classic.cz
<http://www.toshiba-klima.cz>

Vypracováno podle podkladů výrobce. Vydavatel neručí za případné tiskové chyby a typové rozdíly. Uvedené technické parametry jsou pouze informativní, při nesrovnalostech platí katalogové údaje a servisní data.