

MĚDÍ PÁJENÝ DESKOVÝ VÝMĚNÍK TEPLA

1-5 kW	TYP: FHC014-30-3.0-H
20-95 kW	TYP: FHC060-70-3.0-H
do 250 kW	TYP: FHC060-138-3.0-H

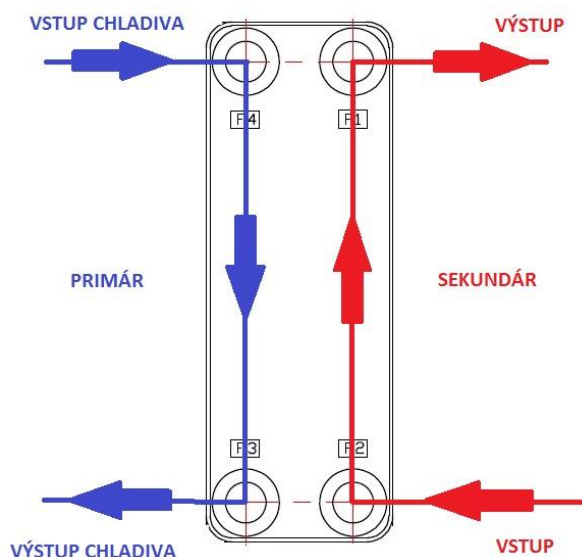
Popis pájených deskových výměníků tepla:

Deskové výměníky tepla tvoří lisované plechy síly 0,3 mm z nerezové oceli AISI316L. Kanálky mezi deskami proudí teplonosné médium. Každá z desek je obtékána primárním médiem z jedné strany a sekundárním médiem z druhé strany, při tomto procesu dochází k výměně tepla. Desky jsou po obvodu a ve všech styčných místech se sousedící deskou vzájemně spojeny měděným pájením (měď 99%).

Instalace:

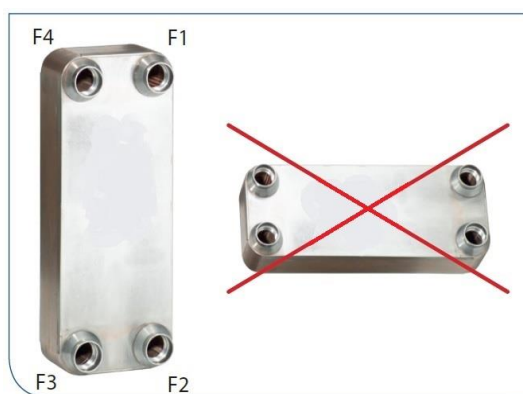
Pro instalaci / spuštění / servis deskových výměníků dodržujte následující:

- Dodržujte stávající místní bezpečnostní předpisy.
- Před každým začátkem prací zajistěte, že výměník je bez tlaku a jeho teplota není vyšší jak 40 °C.
- Dodržujte všechny právní a správní předpisy týkající se ochrany zdraví a životního prostředí.
- Před montáží výměníku propláchněte potrubní systém.
- Aby se zabránilo mechanickému znečištění, musí se na vstupech do výměníku instalovat filtry (nečistoty mohou ve výměníku způsobit, u některých aplikací i, ucpání výměníku)
- Nejúčinnější přenos tepla se uskuteční, když primární a sekundární médium budou zapojeny v protiproudu.



Vezměte prosím na vědomí, že tepelný výměník je navržen a vyroben pro určité provozní podmínky (tlak, teplota, kapacita a typ tekutin). Náhlé tlakové špičky mimo normální provozní tlak (nebo tlakové rázy), které se mohou objevit během spouštění nebo zastavení systému mohou způsobit vážné poškození výměníku tepla a nemělo by k výkyvům docházet. WATER4LIFE s.r.o. nemůže nést odpovědnost za škody v důsledku nevhodné aplikace výměníku s určitými parametry ve Vašem systému.

Potrubí musí být uloženo tak, aby na výměník nebyly přenášeny rázy, chvění, kroucení ani pulzace. Potrubní vedení musí být, před montáží deskového výměníku tepla, zajištěno proti tlakovým rázům, vibracím a náhlým změnám teplot.



Obr1. Mědi pájený výměník tepla musí být nainstalován do svislé polohy.



Obr2. Pro zajištění správné polohy výměníku je vhodné jeho upevnění ve spodní části pomocí konzol.

WATER4LIFE s.r.o., VAT number: CZ 29289971

Reference number: C 71338, kept by the Regional Court in Brno, Czech Republic

Prušánky 352
696 21 Prušánky
Czech Republic

E-mail: info@water4life.cz Tel: +420 518 374 614 Fax: +420 518 374 616



Výměníky mají být instalovány tak, aby byl k dispozici dostatečný prostor pro zajištění údržby. Montážní poloha musí být zvolena tak, aby bylo možné výměník odvzdušnit a vyprázdnit.

U použití v tepelné technice je nejúčinnější svislá poloha. Všechny ostatní montážní polohy mohou způsobit snížení výkonu. Využití v chladírenské technice, jako jsou výparníky nebo kondenzátory, vyžaduje vždy svislou montážní polohu. Doporučuje se výměníky upevnit na konzole. Upevnění pouze na připojení není dostatečné. Nepřekračovat maximální síly a momenty připojení.

Důležité: Neprovádějte žádné svařovací práce na zařízení, předejdete tím možnému poškození zařízení a následnému úniku tekutiny z výměníku.

Teplota pájení u mědi pájených výměníků nikdy nesmí přesáhnout hodnotu 800 °C, při vyšších teplotách dochází ke změně struktury měděné pájky, a dochází k internímu nebo externímu úniku tekutin.

Proto doporučujeme všechny svářečské práce provádět s použitím pájky s obsahem stříbra nejméně 45%.

Údržba:

Pájené výměníky nelze čistit mechanicky (nejsou rozebíratelné) a je třeba pravidelným chemickým čištěním předcházet zanesení kanálků. V případě kapalin s výskytem drobných pevných částic (mladiny) je třeba nainstalovat před vstup bezpečnostní filtr (Y filtr, mladinový filtr). Výměník se proplachuje v opačném směru, než je běžné provozní proudění. K čištění (dle typu znečištění) používejte chemikálie a zařízení k tomu určené. Doporučujeme používat čistící prostředky nabízené pro čištění nerez oceli, mědi. Informace o vhodnosti čistícího roztoku získáte buď přímo od výrobce, nebo prodejce, který se zabývá prodejem podobných látek. (Čištění a dezinfekce v nápojovém průmyslu) Výrobce (prodejce) čistícího prostředku se ptejte na slučitelnost s nerezavějící ocelí:

- vhodnost pro použití v potravinářském průmyslu (pokud je vyžadováno),
- schopnost odstraňovat specifikované kaly, usazeniny, nečistoty a tvrdé vodní usazeniny,
- je snadno odstranitelný („vypláchnutelný“) ze zařízení,
- nemá žádné nežádoucí výpary či korozní vlivy.

Na AISI316L zásadně nelze použít činidla, způsobující korozi této oceli, zejména kyselinu dusičnou a solnou v žádné koncentraci!

Pokud je jako chladivo používána voda (i malé tvrdosti), nebo očekáváte, v průběhu provozu výměníku, tvorbu usazenin, pak provádějte pravidelné čištění cca 1x ročně.

Oblasti použití výměníků tepla:

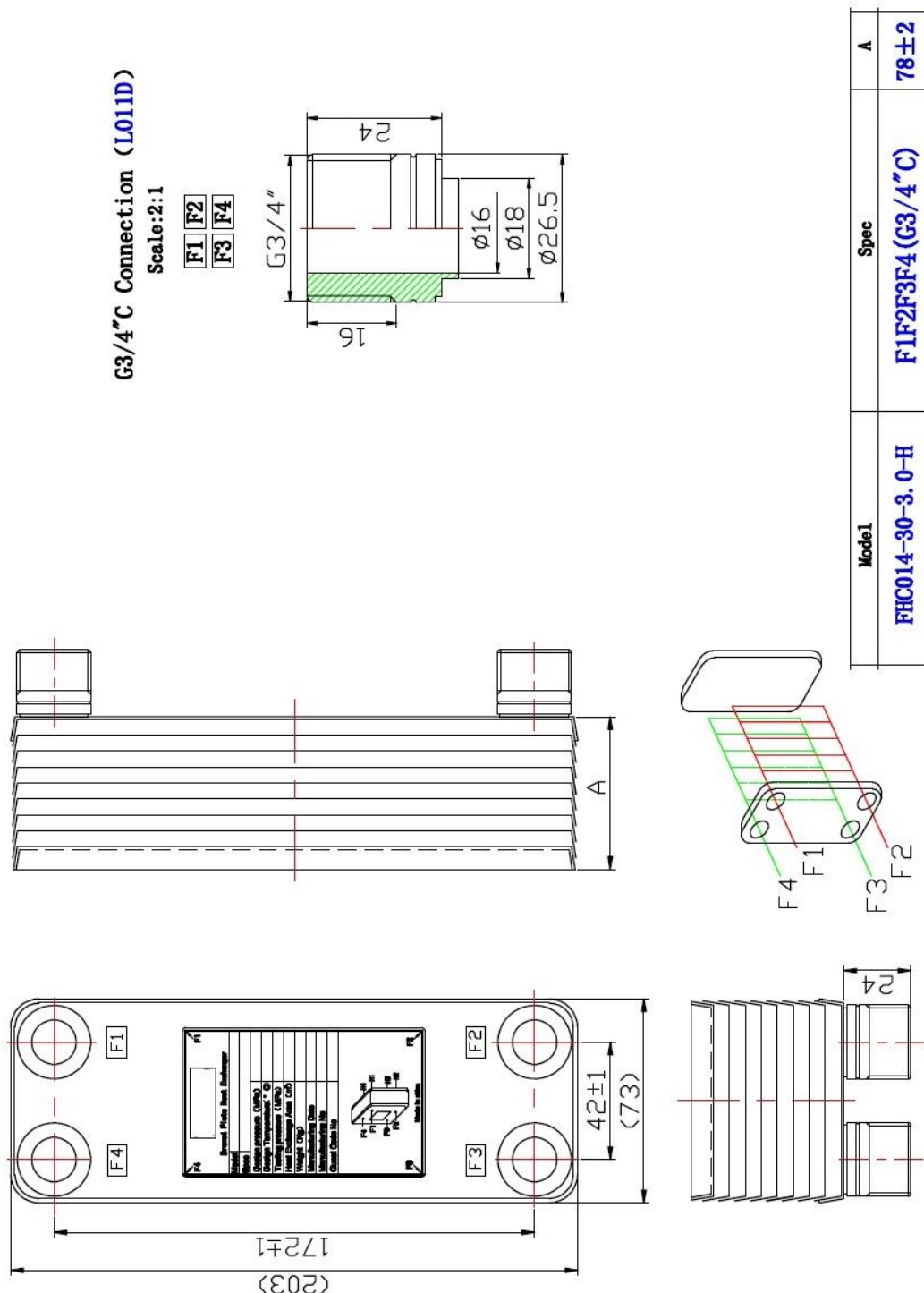
Pájené deskové výměníky tepla lze mnohostranně využít pro mnoho aplikací např. pro klasické předávání tepla ve výměňkových a předávacích stanicích tepla, tak i pro speciální, nebo neobvyklé aplikace. Jsou rovněž vhodné pro ohřev bazénové vody, solární systémy a k použití v lehkém průmyslu. Deskové výměníky tepla mají širokou paletu využití v průmyslu, potravinářství a dalších příbuzných oborech.

WATER4LIFE s.r.o., VAT number: CZ 29289971
Reference number: C 71338, kept by the Regional Court in Brno, Czech Republic

Prušánky 352
696 21 Prušánky
Czech Republic
E-mail: info@water4life.cz Tel: +420 518 374 614 Fax: +420 518 374 616



Výkresy:



WATER4LIFE s.r.o., VAT number: CZ 29289971

Reference number: C 71338, kept by the Regional Court in Brno, Czech Republic

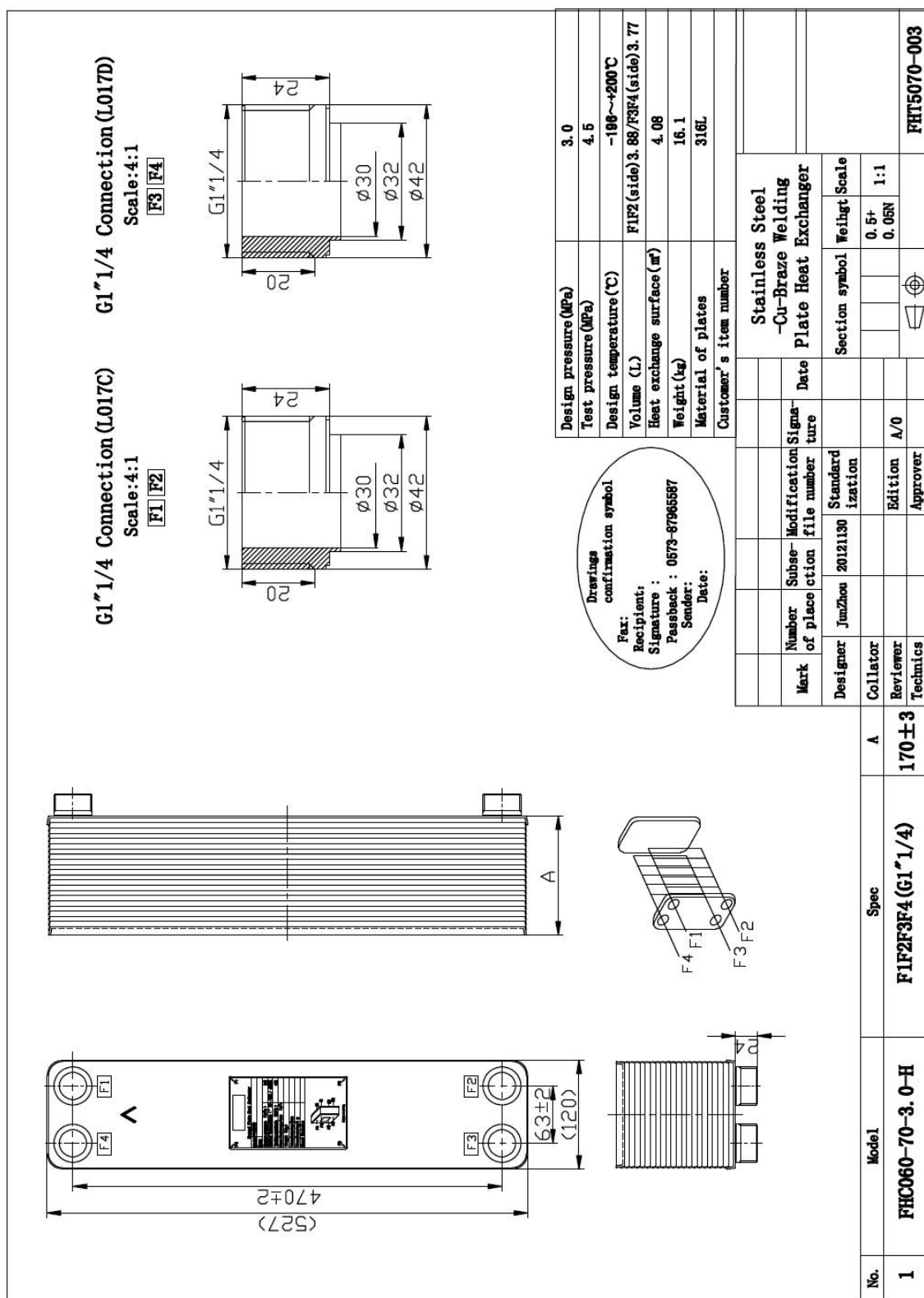
Prušánky 352

696 21 Prušánky

Czech Republic

E-mail: info@water4life.cz Tel: +420 518 374 614 Fax: +420 518 374 616





WATER4LIFE s.r.o., VAT number: CZ 29289971

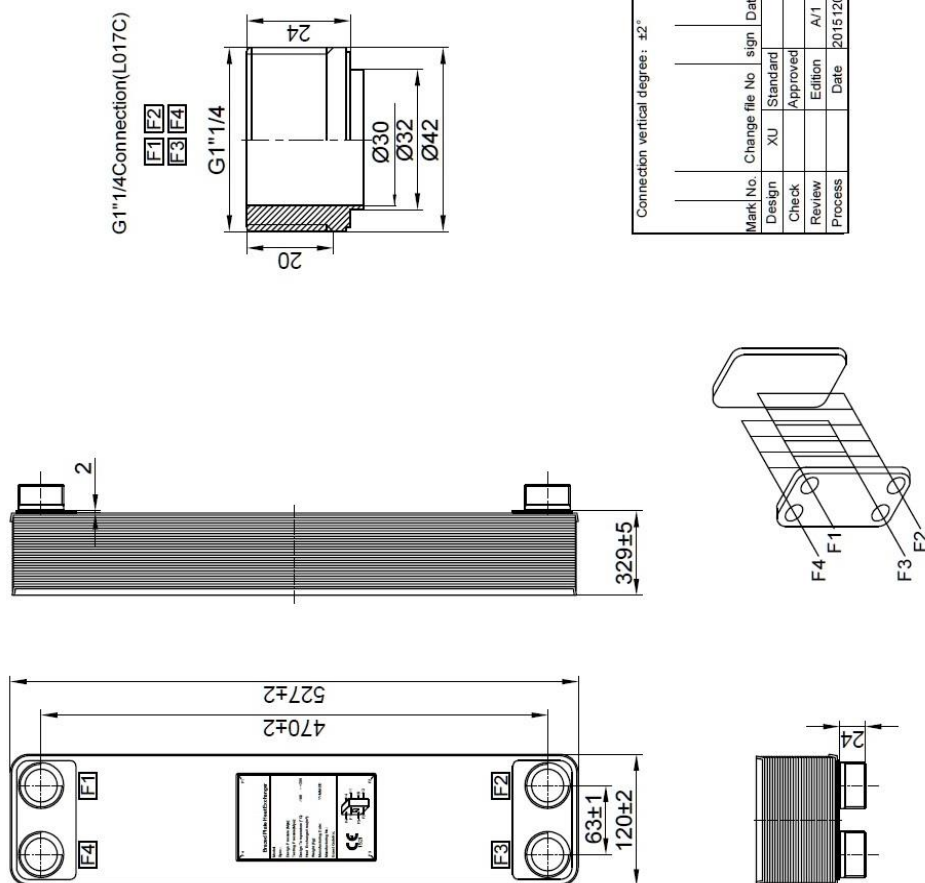
Reference number: C 71338, kept by the Regional Court in Brno, Czech Republic

Prušánky 352

696 21 Prušánky

Czech Republic

E-mail: info@water4life.cz Tel: +420 518 374 614 Fax: +420 518 374 616



Design pressure(MPa)	3.0
Testing pressure(MPa)	4.5
Design Temperature(°C)	-196~+200°C
Volume(L)	F1F2side:7.66 F3F4side:7.55
Heat transfer area(m²)	8.16
Weight(kg)	28.74
Customer Part No.	
Label Code	FH-Label-08

Connection vertical degree: ±2°		Plate material: 316L	
		Connection material: 304L	
		Cover plate material: 304L	
		FHC060-138-3.0-H	
		F1F2F3F4(G1"1/4)	
		FHT5070-006	
Mark No.	Change file No.	sign	Date
Design	XU	Standard	
Check		Approved	
Review		Edition	A/1
Process		Date	2015.12.04
		View	1:5
		Scale	
		Size	

WATER4LIFE s.r.o., VAT number: CZ 29289971

Reference number: C 71338, kept by the Regional Court in Brno, Czech Republic

Prušánky 352

696 21 Prušánky

Czech Republic

E-mail: info@water4life.cz Tel: +420 518 374 614 Fax: +420 518 374 616

