



# Kondenzátní hospodářství



Kondenzátní hospodářství je sestava ocelové (standardně) otevřené beztlaké nádrže a bloku přečerpávacích čerpadel s elektro rozváděčem a ovládáním. Tuto sestavu nazýváme kondenzátním jádrem (dále jen K2J).

K2J je určeno ke shromažďování kondenzátu z páry ve sběrné nádrži z tepelných nebo technologických zařízení, který je následně automaticky přečerpáván zpět do kondenzátní sítě. Jelikož je nádrž otevřená do atmosféry, tak v případě použití K2J by se mělo jednat o kondenzát beztlaký, případně s minimálním přetlakem. Předpokládá se použití odvaděče kondenzátu na výstupu ze zdroje tepla.

Sběrná zásobní nádrž je ve standardu ocelová, může být s vnitřním povrchem opatřeným antikoročním nátěrem ANIKON (do 100° C). Jsou nabízeny dvě základní velikosti – 400l a 800l. Konstruktivní oddělení nádrže a čerpadlového bloku ale umožňuje na zakázku dodat sběrnou nádrž prakticky libovolného objemu.

Pro přívod kondenzátu do nádrže jsou využitelná celkem tři přírubová hrdla DN50/PN16, z toho dvě jsou opatřena zaslepovací přírubou. Dvě jsou ve vrchní části nádrže a jsou určena pro přivedení kondenzátu okolo 100° C a více (nebo



i s menším přetlakem). Třetí hrdlo se nachází ve spodní části na boku nádrže, pod úrovní provozní hladiny, zde doporučujeme přivést kondenzát o teplotě do cca 80° C, omezí se tak páření z nádrže. Pro připojení odvodu vzniklé zbytkové páry z nádrže je určeno přírubové hrdlo DN100/PN16. Nádrž je vybavena tenzometrickým snímačem výšky hladiny, stavoznakem a přepadovou trubkou, která je přizpůsobena proti unikání páry sifónem uvnitř nádrže. Pro vypouštění a odkalování nádrže slouží odkalovací uzávěr G1.

## Kondenzátní hospodářství

Přečerpávací čerpadla jsou v celonerezovém provedení. Ve standardní variantě se jedná o horizontální čerpadla Calpeda a jejich parametry jsou uvedeny v tabulce. Pro případy, kdy je nutné překonat větší protitlak kondenzátního řadu nebo odčerpat větší množství v daném čase, je možné čerpadlový blok vybavit adekvátními čerpadly. Ta jsou spínána podle výšky hladiny v nádrži tak, aby byla rovnoměrně zatěžována. Výstup kondenzátu z čerpadlového bloku je zakončen přírubou a protipřírubou DN40/PN16.

Elektro rozváděč a ovládání zajišťují automatický provoz K2J. Od výšky hladiny kondenzátu v nádrži spíná čerpadlo. Pokud se při chodu jednoho čerpadla stále zvyšuje hladina kondenzátu, připojí se druhé. V případě poruchy jednoho z čerpadel je možné K2J provozovat na jedno čerpadlo. Elektro rozváděč hlídá minimální a maximální výšku hladiny kondenzátu v nádrži a hlásí poruchový stav.

### TECHNICKÉ PARAMETRY

	K2J + nádrž 400 l	K2J + nádrž 800 l
max. pracovní teplota média (krátkodobě)	115° C (130° C)	
max. prac. tepl. s nátěrem ANTIKON(krátkodobě)	90° C (100° C)	
počet čerpadel	2	
šířka samostatného čerpacího bloku	640	
hloubka samostatného čerpacího bloku	875	
výška samostatného čerpacího bloku	1400	
hmotnost samostatného čerpacího bloku	75kg	
hmotnost kondenzátní nádrže	120kg	220kg
průměr kondenzátní nádrže - A	650	800
výška kondenzátní nádrže - B	1650	2015
celkový jistěný elektrický příkon	1500 W	
elektrické napětí	230 V	
jmenovitý přetlak	0,6MPa	
maximální pracovní výtlač - jedno čerpadla	500kPa při 2m <sup>3</sup> /hod	
maximální pracovní výtlač - obě čerpadla	500kPa při 3m <sup>3</sup> /hod	
dimenze hrdel pro vstup kondenzátu - C	DN50 / PN16	
dimenze hrdla pro výstup odvětrání nádrže - D	DN100 / PN16	
dimenze výstupu přečerpávaného kondenzátu - E	DN40 / PN16	

