



mut □ meccanica tovo

WATER-WATER HEAT EXCHANGERS. SERIES K30, K45

TEPELNÉ VÝMĚNÍKY VODA - VODA. ŘADA K30, K45

TEPELNÉ VÝMENNÍKY VODA - VODA. RAD K30, K45

WYMIENNIKI CIEPŁA WODA - WODA. TYP K30, K45

ТЕПЛООБМЕННИКИ ВОДА - ВОДА. СЕРИЯ К30, К45

Mod.
K 30 / K 45



MAIN CHARACTERISTICS: These are fast heat exchangers for combined boilers for central heating and domestic hot water. They contain a copper coil wrapped in a series of concentric spirals with different diameters. The primary circuit is connected to the heating circuit and consists of a series of cylindrical baffles that force water to make multiple vertical passes in order to efficiently move along the outer surface of the copper tube. Both internal circuits are welded to threaded connections to permit installation of the heat exchanger in the plumbing circuit.

HLAVNÍ VLASTNOSTI: Tyto tepelné výměníky jsou určeny k využití společně s kombinovanými domovními kotly s rychlým ohřevem domovní teplé vody a pro ústřední vytápění. Obsahují měděný šnek vedený ve třech soustředných spirálách s různými průměry. Primární okruh je připojen k topnému okruhu a tvoří jej řada valcových přepážek, které nutí k provedení opakovaného svíslého průtoku s cílem účinně se pohybovat proti vnějšímu povrchu měděné trubky. Oba vnitřní okruhy jsou navarený na závitová spojení k instalaci tepelného výměníku do potrubního systému.

HLAVNÉ VLASTNOSTI: Tieto tepelné výmenníky sú určené na využitie spoločne s kombinovanými domovými kotlami s rýchlym ohrevom domovej teplej vody a pre ústredné vykurovanie. Obsahujú medený závitok vedený v troch sústredných spirálach s rôznymi priemermi. Primárny okruh je pripojený k vykurovaciemu okruhu a tvorí ho rad valcových prepážok, ktoré nútia na vyhotovenie opakovaneho zvislého prietoku s cieľom účinne sa pohybovať proti vonkajšiemu povrchu medenej rúrky. Oba vnútorné okruhy sú navarené na závitové spojenie kvôli inštalácii tepelného výmenníku do potrubného systému.

WŁAŚCIWOŚCI PODSTAWOWE: Te wymienniki ciepła są przeznaczone do wykorzystania wspólnie z kombinowanymi domowymi kotłami z szybkim ogrzewaniem ciepłej wody użytkowej i do centralnego ogrzewania. Zawierają one miedzianą węzownicę wykonaną, jako trzy współśrodkowe zwoje o różnej średnicy. Obwód pierwotny jest włączony do obiegu grzewczego i tworzy go szereg cylindrycznych przegród, które wymuszają pionowy przepływ wody wokół zewnętrznej powierzchni miedzianej rurki. Oba obwody wewnętrzne są spawane do gwintowanych przyłączy umożliwiających instalację wymiennika ciepła w systemie rurowym.

ОСНОВНЫЕ СВОЙСТВА: Эти теплообменники предназначены к использованию совместно с комбинированными домовыми котлами с быстрым обогревом домовой теплой воды и для центрального отопления. Содержат медную улитку, веденную в трех концентрических спиралах с разными диаметрами. Примарный окруж присоединен к отопительному окруж и его составляет серия цилиндрических перегородок, которые заставляют, проведение повторного вертикального потока, с целью действенно двигаться против наружной поверхности медной трубы. Оба внутренних окруж приварены к резьбовым соединениям к укреплению теплообменника в системе трубопроводов.

HEAT EXCHANGER IDENTIFICATION - IDENTIFIKACE TEPELNÉHO VÝMĚNKU - IDENTIFIKÁCIA TEPELNÉHO VÝMENNÍKA IDENTYFIKACIA WYMIENNIKA CIEPŁA - ИДЕНТИФИКАЦИЯ ТЕПЛООБМЕННИКА

Specify the following data for exact heat exchanger identification:

Pro účely přesné identifikace tepelného výměníku uveďte následující údaje: - Kvůli presnej identifikácii tepelného výmenníka uveďte nasledujúce údaje:

W celu dokladnej identyfikacji wymiennika ciepła prosimy podać następujące dane: - Для точной идентификации теплообменника, укажите следующие данные:

Model Model Model Model Модель	Type of heat exchanger Druh tepelného výměníku Druh tepelného výmenníka Rodzaj wymiennika ciepła Typ теплообменника	Fitting dimensions Rozmery armatur Rozmery armatúr Wymiary armatury Размеры арматуры	Position of secondary fittings (Fig. 2) Poloha sekundárnych armatúr (obr. 2) Poľoha sekundárnych armatúr (rys. 2) Położenie wtórnej armatury (rys. 2) Положение секундных арматур (рис. 2)	Bleed position Poloha vypouštění Poľoha vypúšťania Położenie do wypuszczania Положение выпускания
Tab. 1 tab. 1 - tab. 1 tab. 1 - tab. 1	Fig. 1 obr. 1 - obr. 1 - rys. 1 - рис. 1	Tab. 2 tab. 2 - tab. 2 - tab. 2 - tab. 2 - tab. 2	Inlet (3) vstup (3) - vstup (3) wejście (3) - вход (3)	Outlet (4) výstup (4) - výstup (4) wyjście (4) - выход (4)
KP 30	A	X	C G O D H	C G O D H
KP 45	B	Y	E I	E I
TAB. 3			F L	F L
			5	C G O D H
			6	E I
			7	F L
			8	
				Fig. 1 - obr. 1 obr. 1 - rys. 1 - рис. 1
				Fig. 2 - obr. 2 obr. 2 - rys. 2 - рис. 2

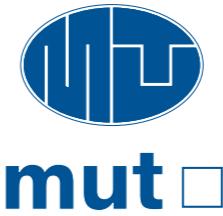
* Example: **K 30B X E G 6D:** 30.000 kcal/h heat exchanger, type B, G 3/4 primary connections and G 1/2 secondary connections, secondary fitting position (E and G in Fig. 2), bleed position (6 in Fig. 1 and D in Fig. 2).

Příklad: **K 30B X E G 6D:** Tepelný výměník 30 000 kcal/h, typ B, primární armatura G 3/4 a sekundárna armatura G 1/2, poloha sekundárnej armatúry (E a G na obr. 2), poloha vypouštění (6 na obr. 1 a D na obr. 2).

Priklad: **K 30B X E G 6D:** Teplovýmenník 30 000 kcal/h, typ B, primárna armatúra G 3/4 a sekundárna armatúra G 1/2, poloha sekundárnej armatúry (E a G na obr. 2), poloha vypúšťania (6 na obr. 1 a D na obr. 2).

Przykład: **K 30B X E G 6D:** Wymiennik ciepła 30 000 kcal/godz., typ B, pierwotna armatura G 3/4 i wtóra armatura G 1/2, położenie wtórnej armatury (E i G na rys. 2), położenie do wypuszczania (6 na rys. 1 i D na rys. 2).

Пример: **K 30B X E G 6D:** Теплообменник 30 000 kcal/час, тип B, примарная арматура G 3/4 и секундарная арматура G 1/2, положение секундарной арматуры (E и G на рис. 2), положение выпускания (6 на рис. 1 и D на рис. 2).



mut □

MUT MECCANICA TOVO S.p.A. - Via Bivio S. Vitale - 36075 Montecchio Maggiore (VI) ITALY - Tel. +39 0444.491744 - Fax +39 0444.490134
www.mutmeccanica.com - e-mail: mut@mutmeccanica.com

Mut Meccanica Tovo S.p.A. reserves the right to modify without notice technical data, measures and specifications of products.

Mut Meccanica Tovo S.p.A. si vyhrazuje právo upraviť technické údaje, mery a špecifikácie týchto výrobkov bez predchádzajúceho upozornenia.

Mut Meccanica Tovo S.p.A. заstrzega sobie prawo do zmiany danych technicznych, wielkości i specyfikacji tych wyrobów bez wcześniejszego upozornienia.

Mut Meccanica Tovo S.p.A. оставляет за собой право переработать технические данные, размеры и спецификацию этих изделий без предварительного предупреждения.

Mut Meccanica Tovo S.p.A. оставляет за собой право переработать технические данные, размеры и спецификацию этих изделий без предварительного предупреждения.

WATER-WATER HEAT EXCHANGERS. SERIES K30, K45

TEPELNÉ VÝMĚNÍKY VODA - VODA. ŘADA K30, K45

TEPELNÉ VÝMENNÍKY VODA - VODA. RAD K30, K45

WYMIENNIKI CIEPŁA WODA - WODA. TYP K30, K45

ТЕПЛООБМЕННИКИ ВОДА - ВОДА. СЕРИЯ К30, К45

Mod.
K 30 / K 45

MATERIALS

- External shell
Steel
- Internal separators
Steel
- Relief valve
Brass
- Secondary circuit coil
Copper tube
- Primary and secondary circuit connections: Steel
- External shell
Steel
- Internal separators
Steel
- Relief valve
Brass
- Secondary circuit coil
Copper tube
- Primary and secondary circuit connections: Steel

MATERIÁLY

- Vnější pouzdro:
ocel
- Vnitřní oddělovače:
ocel
- Odvzdušňovací ventil
mosaz
- Šnek sekundárního okruhu:
měděná trubka
- Armatury primárního a sekundárního okruhu: ocel'
- Vnější pouzdro:
stal
- Vnitřní oddělovače:
stal
- Odvzdušňovací ventil
mosazd
- Závitovka sekundárného okruhu:
medená růrka
- Armatury obvodu wtórnego i wtórnego: stal

MATERIÁLY

- Vonkajší pouzdro:
ocel'
- Vnitřní oddělovače:
ocel'
- Odvzdušňovací ventil
mosaz
- Šnek sekundárního okruhu:
měděná růrka
- Armatury primárního a sekundárního okruhu: ocel'
- Obudova zewnętrzna
stal
- Przegrody wewnętrzne:
stal
- Zawór odpowietrzający
mosiądz
- Węzownica obwodu wtórnego
rurka miedziana
- Armatury obwodu pierwotnego i wtórnego: stal

МАТЕРИАЛЫ

- Наружный корпус:
сталь
- Внутренние разделители
сталь
- Вентиляционный клапан
латунь
- Улитка секундарного контура:
медная труба
- Адаптеры первичного и вторичного контура: сталь

HYDRAULIC CHARACTERISTICS - HYDRAULICKÉ VLASTNOSTI - HYDRAULICKÉ VLASTNOSTI - WŁAŚCIWOŚCI HYDRAULICZNE - ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Model Model - Model Model - Модель	Rated heating capacity Jmenovitá výhrevnost - Menovitá výhrevnosť Znamionowa zdolność grzewca - Номинальная тепловая мощность	
	Kcal/h	Rif.
KP 30	30.000 (34.90 kW)	1
KP 45	45.000 (52.32 kW)	2

TAB. 1

Tab. 1 - Circuit test pressure (at 15 °C): primary at 4 bar, secondary at 15 bar.

Tab. 1 - Zkušební tlak okruhu (při 15 °C): primární 4bar, sekundární 15bar.

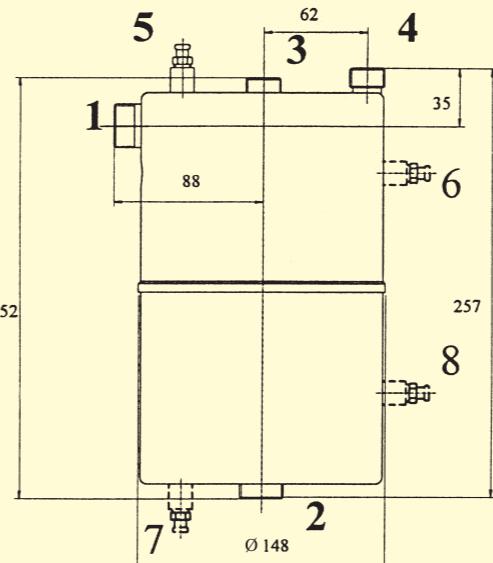
Tab. 1 - Skúšobný tlak okruhu (pri 15 °C): primárny 4barov, sekundárny 15barov.

Tab. 1 - Ciśnienie próbne obwodu (przy 15 °C): pierwotne 4bar, wtórne 15bar.

Tab. 1 - Пробное давление контура (при 15 °C): первичный 4bar, секундальный 15bar.

OVERALL DIMENSIONS - CELKOVÉ ROZMĚRY - CELKOVÉ ROZMERY - WYMIARY CAŁKOWITE - ОБЩИЕ РАЗМЕРЫ

TYPE A - TYP A - TYP A - TYP A - ТИП А



TYPE B - TYP B - TYP B - TYP B - ТИП В

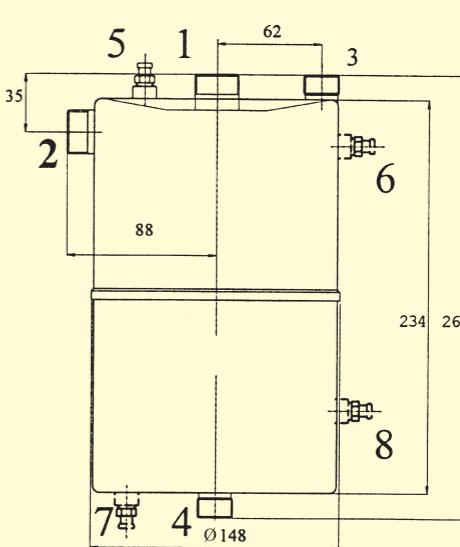


FIG. 1

PORT IDENTIFICATION

- 1 and 2= Primary inlet and outlet
3 and 4= Secondary (sanitary) inlet and outlet
5, 6, 7 and 8= Position of air bleed

IDENTIFIKACE OTVORU

- 1 a 2 = primární vstup a výstup
3 a 4 = sekundární (sanitární) vstup a výstup
5 až 8 = umístění odvzdušnění

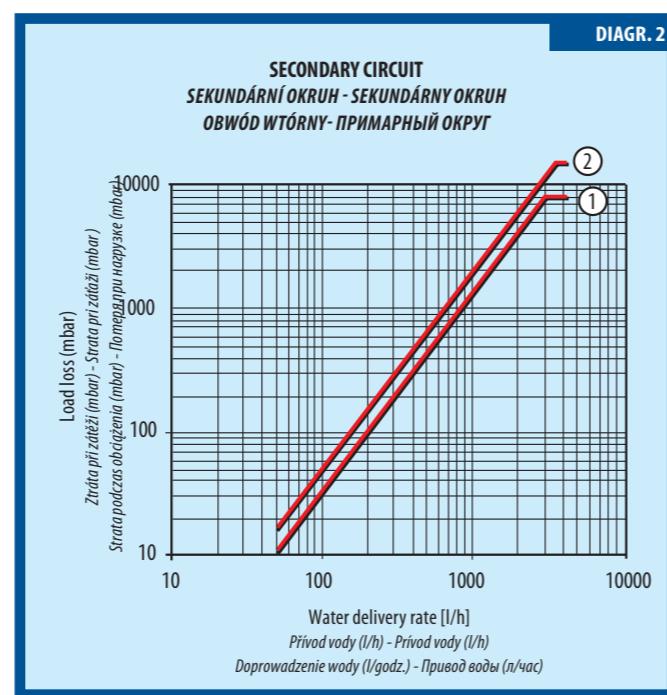
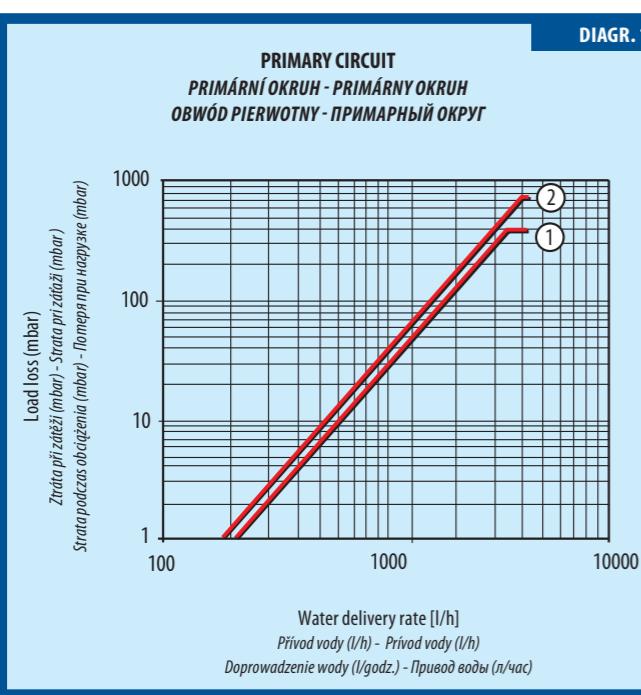
IDENTYFIKACIA OTWORU

- 1 a 2 = pierwotne wejście i wyjście
3 a 4 = wtórne (sanitarne) wejście i wyjście
5 do 8 = lokalizacja odpowietrzeni

ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОТВЕРСТИЯ

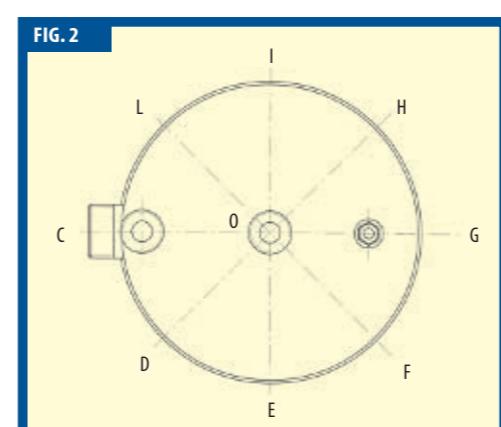
- 1 и 2 = первичный вход и выход
3 и 4 = вторичный (санитарный) вход и выход
5 - 8 = размещение выпуска воздуха

LOAD LOSS CHART - SCHÉMA ZTRÁTY PŘI ZATÍŽENÍ - SCHÉMA STRATY PRI ZAŤAŽENÍ - SCHEMAT STRAT PRZY OBCIĘŻNIU - СХЕМА ПОТЕРИ ПРИ НАГРУЗКЕ



TYPE OF FITTINGS WITH UNI ISO 228/1 THREADING

DRUHY ARMATUR SE ZÁVITEM UNI ISO 228/1
DRUHY ARMATÚR SO ZÁVITOM UNI ISO 228/1
RODZAJE ARMATURY Z GWINTEM UNI ISO 228/1
ВИДЫ АРМАТУР С РЕЗЬБОЙ UNI ISO 228/1



Position of fittings (see Fig. 1)
Polohy armatur (viz obr. 1)

Polohy armatúr (pozri obr. 1)

Položenia armatúr (patrzrys. 1)

Положения арматур (см. рис. 1)

Identification letter
Identifikačné písmeno
Identifikácia písmeno
Litera w oznaczeniu

Identification letter
Identifikačné písmeno
Identifikácia písmeno
Litera w oznaczeniu

Identification letter
Identifikačné písmeno
Identifikácia písmeno
Litera w oznaczeniu

Position of fittings (see Fig. 1)
Polohy armatur (viz obr. 1)

Polohy armatúr (pozri obr. 1)

Položenia armatúr (patrzrys. 1)

Положения арматур (см. рис. 1)

1 2 3 4

X G 3/4 G 3/4 G 1/2

Y G 1 G 1 G 1/2

FIG. 2: POSITION OF SECONDARY FITTINGS (3, 4) AND ANY AIR BLEEDS (5, 6, 7, 8) WITH RESPECT TO PRIMARY OUTLET (2) LOCATED IN C.

OBR. 2 POLOHA SEKUNDÁRNÝCH ARMATÚR (3, 4) A ODVZDUŠNÉNÍ (5, 6, 7, 8) VZHLEDOM K PRIMÁRNÍMU VÝSTUPU (2) UMÍSTĚNÉMU U C.

OBR. 2 POLOHA SEKUNDÁRNYCH ARMATÚR (3, 4) A ODVZDUŠENIE (5, 6, 7, 8) VZHĽADOM K PRIMÁRNEMU VÝSTUPU (2) UMIESTNENÉMU PRI C.

RYS. 2 POŁOŻENIE WTÓRNEJ ARMATURY (3, 4) I ODPOWIETRZENIA (5, 6, 7, 8) W STOSUNKU DO WYJŚCIA OBWODU PIERWOTNEGO (2) UMIESZCZONEGO OBOK C.

РИС. 2 ПОЛОЖЕНИЕ СЕКУНДАРНЫХ АРМАТУР (3, 4) И ВЫПУСКА ВОЗДУХА (5, 6, 7, 8) В СВЯЗИ С ПРИМАРНЫМ ВЫХОДОМ (2), РАЗМЕЩЕННЫМ УС.