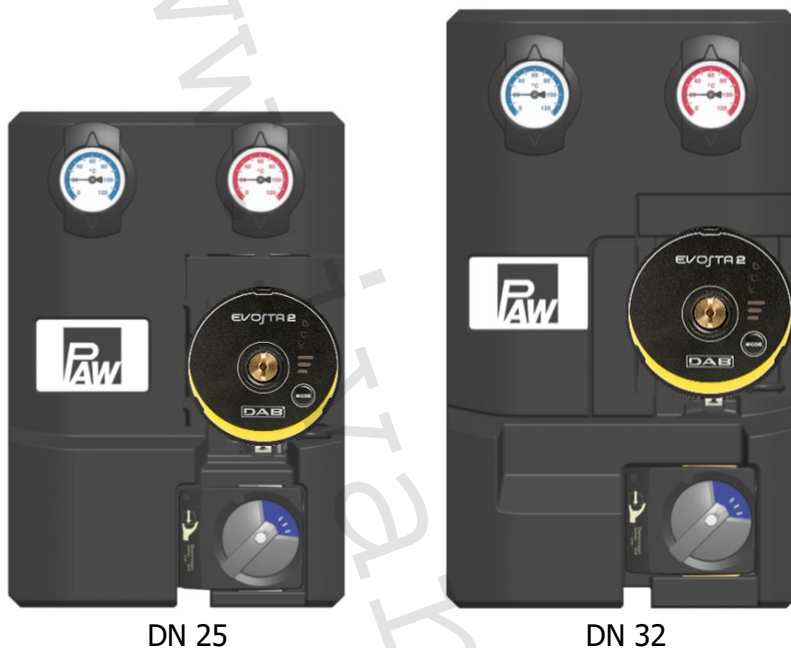


1) Výrobek: KOTLOVÝ MODUL HEAT BLOC
- 3cestný směšovací ventil

2) Typ: PAW.HEAT BLOC M34-MIX3-DN25
PAW.HEAT BLOC M34-MIX3-DN32



3) Charakteristika použití:

- Současné moderní tepelné soustavy vyžadují odpovídající technické, spolehlivé, funkční, ale i estetické řešení přípravy otopné vody.
- Kompaktní kotlové moduly PAW.HEAT BLOC dodávané jako PAW - Systems jsou výrobky německé společnosti PAW a jsou předurčeny k tomu, aby tyto požadavky na instalaci a provoz splnily.
- Kotlový modul PAW.HEAT BLOC M34-MIX3 je určen pro přípravu a distribuci otopné vody v systémech radiátorového, podlahového a stěnového vytápění v kombinaci se systémy s vysoce proměnlivými teplotami (kotle na tuhá paliva, kombinované tepelné a výkonové systémy).
- Urychlují, zjednodušují a zlevňují instalaci a současně s ní i eliminují chyby vznikající neobornou montáží.
- Kotlové moduly jsou určeny pro použití v teplovodních otopných systémech s uzavřeným okruhem vody s podmínkou dodržení všech provozních a technických limitů.
- Výhradní použití kvalitní mosazi a přesné těsnicí plochy zaručují dlouhou životnost, vysokou přesnost a kompaktní rozměry.
- Vizually atraktivní design tepelné izolace z něj činí mimořádný výrobek.
- Kotlový modul PAW.HEAT BLOC M34-MIX3 je akční cenově zvýhodněný typ.

4) Tabulka s objednáacími kódy a základními údaji:

KÓD	TYP	OBĚHOVÉ ČERPADLO
4436060	IVAR.HEAT BLOC M34-MIX3-DN 25	bez čerpadla; pohon 230 V
443606070	IVAR.HEAT BLOC M34-MIX3-DN 25	DAB.EVOSTA2 40-70/180; pohon 230 V
443606040	IVAR.HEAT BLOC M34-MIX3-DN 25	DAB.EVOSTA3 40/180; pohon 230 V
443606060	IVAR.HEAT BLOC M34-MIX3-DN 25	DAB.EVOSTA3 60/180; pohon 230 V
4439061	IVAR.HEAT BLOC M34-MIX3-DN 32	bez čerpadla; pohon 230 V
443906160XM	IVAR.HEAT BLOC M34-MIX3-DN 32	DAB.EVOPLUS 60/180 XM; pohon 230 V
443906160X	IVAR.HEAT BLOC M34-MIX3-DN 32	DAB.EVOSTA3 60/180 X; pohon 230 V

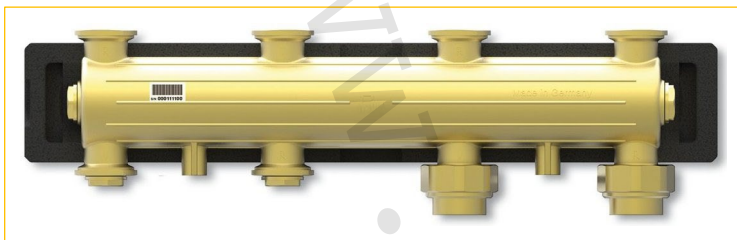
KÓD	TYP	OBĚHOVÉ ČERPADLO
44360611M	IVAR.HEAT BLOC M34-MIX3-DN 25	bez čerpadla; pohon 24 V; 0-10 V
44360611M70	IVAR.HEAT BLOC M34-MIX3-DN 25	DAB.EVOSTA2 40-70/180; pohon 24 V; 0-10 V
44360611M40	IVAR.HEAT BLOC M34-MIX3-DN 25	DAB.EVOSTA3 40/180; pohon 24 V; 0-10 V
44360611M60	IVAR.HEAT BLOC M34-MIX3-DN 25	DAB.EVOSTA3 60/180; pohon 24 V; 0-10 V
44390611M	IVAR.HEAT BLOC M34-MIX3-DN 32	bez čerpadla; pohon 24 V; 0-10 V
44390611M60XM	IVAR.HEAT BLOC M34-MIX3-DN 32	DAB.EVOPLUS 60/180 XM; pohon 24 V; 0-10 V
44390611M60X	IVAR.HEAT BLOC M34-MIX3-DN 32	DAB.EVOSTA3 60/180 X; pohon 24 V; 0-10 V

5) Kotlový modul obsahuje:

- přívodní a vratné potrubí s možností připojení na horizontální distribuční rozdělovač
- 3cestný směšovací ventil se servopohonem
- elektronické oběhové čerpadlo
- kulové uzávěry s integrovanými celokovovými teploměry a ponornými jímkami v přívodním a vratném potrubí
- zpětný ventil
- převlečné matice s plochým těsněním pro připojení na horizontální distribuční rozdělovač
- designovou tepelnou izolaci

6) Volitelné příslušenství:

- horizontální distribuční rozdělovač PAW.HEAT BLOC V23
- hydraulický oddělovač PAW.HD3500, PAW.HD1600
- držák pro připojení jednotlivého kotlového modulu PAW.DS 3422 SET
- držák horizontálního distribučního rozdělovače PAW.DR 34721
- vypouštěcí a napouštěcí sada PAW.VN 3461
- bezpečnostní pojistná skupina PAW.PS 5257



PAW.HEAT BLOC V23



PAW.PS 5257



PAW.DR 34721



PAW.DS 3422 SET



PAW.VN 3461



PAW.HD3500 / PAW.HD1600

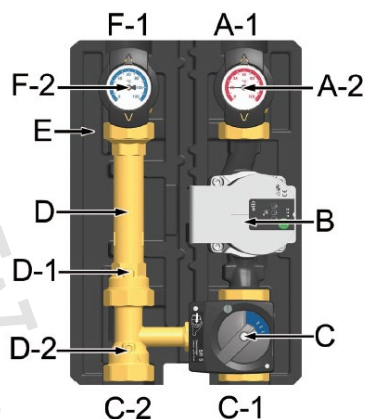
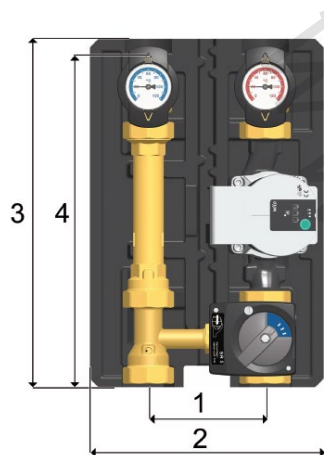
P

7) Základní technické a provozní parametry:

Dimenze / elektrické napájení	DN 25; 230 V	DN 32; 230 V
Maximální výkon při ΔT 20 K	do 44 kW	do 51 kW
Maximální průtok	1750 l/hod	2200 l/hod
Maximální provozní tlak	6 bar	
Maximální provozní teplota	+110 °C	
Nominální rozměr	DN 25 (1")	DN 32 (5/4")
Jmenovitý průtok [m^3]	Kvs 5,7	Kvs 7,5
Otevírací přetlak zpětného ventilu na vratném potrubí	1 x 200 mm vodního sloupce	
Teplotní rozsah teploměrů	0 °C až +120 °C	
Připojení zdroje (vstup)	6/4" vnější závit pro připojení převlečnou maticí ploché těsnění	2" vnější závit pro připojení převlečnou maticí ploché těsnění
Připojení otopného systému (výstup)	1" vnitřní závit	5/4" vnitřní závit
Servopohon	PAW.SR5, 230 V/50 Hz; krouticí moment 5 Nm	
Montážní délka (4)	342 mm	400 mm
Výška tepelné izolace (3)	371 mm	429 mm
Šířka (2)	250 mm	250 mm
Osová vzdálenost připojení (1)	125 mm	125 mm
Materiál	mosaz	
Těsnění	EPDM / AKJ 9000	
Materiál tepelné izolace	EPP (extrudovaný polypropylen)	
Oběhové čerpadlo	bez čerpadla	bez čerpadla
Oběhové čerpadlo	DAB.EVOSTA2 40-70/180	DAB.EVOPLUS 60/180 XM
Oběhové čerpadlo	DAB.EVOSTA3 40/180	DAB.EVOSTA3 60/180 X
Oběhové čerpadlo	DAB.EVOSTA3 60/180	-

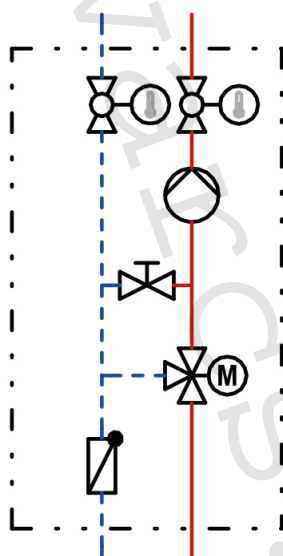
Dimenze / elektrické napájení	DN 25; 24 V (0-10 V)	DN 32; 24 V (0-10 V)
Maximální výkon při ΔT 20 K	do 44 kW	do 51 kW
Maximální průtok	1750 l/hod	2200 l/hod
Maximální provozní tlak	6 bar	
Maximální provozní teplota	+110 °C	
Nominální rozměr	DN 25 (1")	DN 32 (5/4")
Jmenovitý průtok [m^3]	Kvs 5,7	Kvs 7,5
Otevírací přetlak zpětného ventilu na vratném potrubí	1 x 200 mm vodního sloupce	
Teplotní rozsah teploměrů	0 °C až +120 °C	
Připojení zdroje (vstup)	6/4" vnější závit pro připojení převlečnou maticí ploché těsnění	2" vnější závit pro připojení převlečnou maticí ploché těsnění
Připojení otopného systému (výstup)	1" vnitřní závit	5/4" vnitřní závit
Servopohon	PAW.SR10; 24 V / 0-10 V; krouticí moment 10 Nm	
Montážní délka (4)	342 mm	400 mm
Výška tepelné izolace (3)	371 mm	429 mm
Šířka (2)	250 mm	250 mm
Osová vzdálenost připojení (1)	125 mm	125 mm
Materiál	mosaz	
Těsnění	EPDM / AKJ 9000	
Materiál tepelné izolace	EPP (extrudovaný polypropylen)	
Oběhové čerpadlo	bez čerpadla	bez čerpadla
Oběhové čerpadlo	DAB.EVOSTA2 40-70/180	DAB.EVOPLUS 60/180 XM
Oběhové čerpadlo	DAB.EVOSTA3 40/180	DAB.EVOSTA3 60/180 X
Oběhové čerpadlo	DAB.EVOSTA3 60/180	-

8) Technický náčrt a rozměry:



- A-1 Přívod (otopný systém)
- A-2 Celokovový teploměr
- B Oběhové čerpadlo
- C-1 Přívod (zdroj)
- C-2 Zpátečka (zdroj)
- D-1 Zpětný ventil
- D Zpětné potrubí
- E Designová tepelná izolace
- F-2 Celokovový teploměr
- F-1 Zpátečka (otopný systém)

9) Funkční schéma:



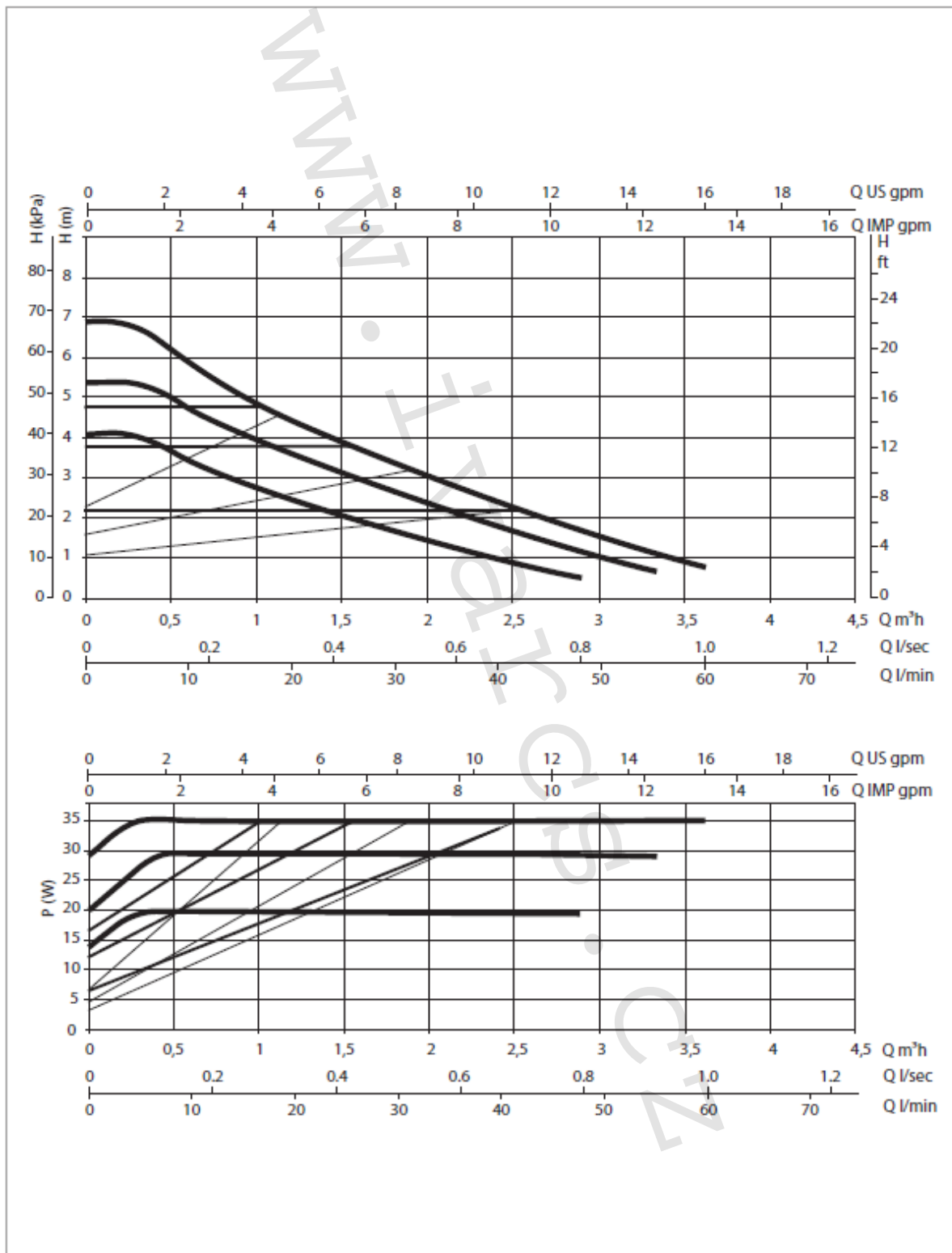
3cestný směšovací ventil a nastavitelný obtokový BY-PASS 0÷50 %

Teplota průtoku je řízena integrovaným směšovacím ventilem, který zajišťuje mísení teplé vody od zdroje a vratné (ochlazené) vody ze systému, aby se dosáhlo požadované teploty na výstupu z kotlového modulu. Směšovací ventil je ovládán elektrickým servopohonem řízeným externí regulací. Vzhledem k rychlosti předmíchání, se na obtokovém BY-PASSu nastavuje určité množství vratné ochlazené vody, která je přiváděna do vody průtočné. 3cestný směšovací ventil tak může pracovat v celém rozsahu nastavení (0÷100%), i když je zapotřebí pouze malé množství horké vody od zdroje. Kvalitní tepelná izolace zabraňuje tepelným ztrátám.

Příklad: Systémy sálavého plošného vytápění pracují s nízkou provozní teplotou a malými teplotními rozdíly, ale s vysokými průtoky. Pro udržení požadované teploty pak stačí do „ochlazené“ vratné vody přimíchávat jen malé množství teplé vody od zdroje.

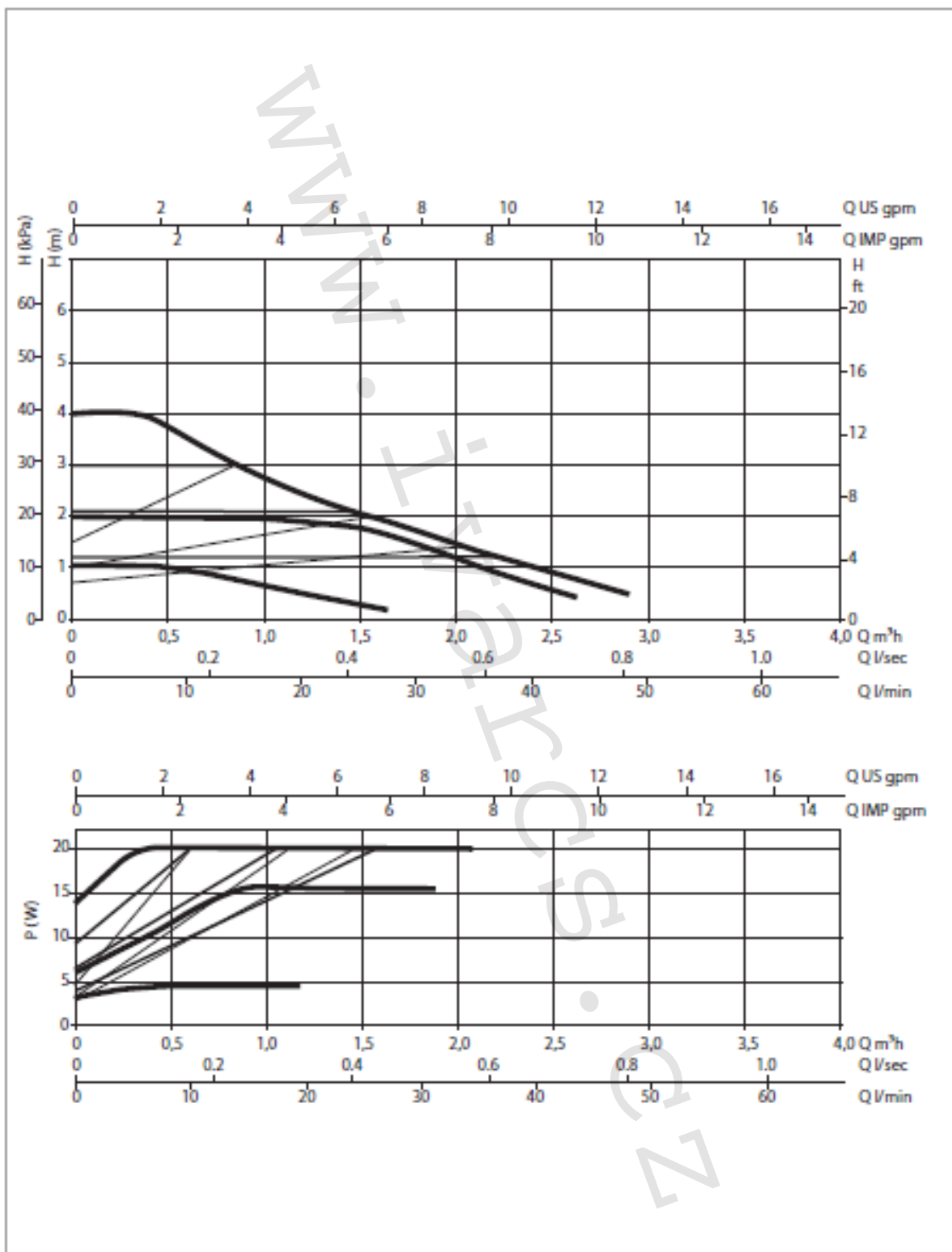
10) Charakteristiky oběhových čerpadel DAB:

DAB.EVOSTA2 40-70/180



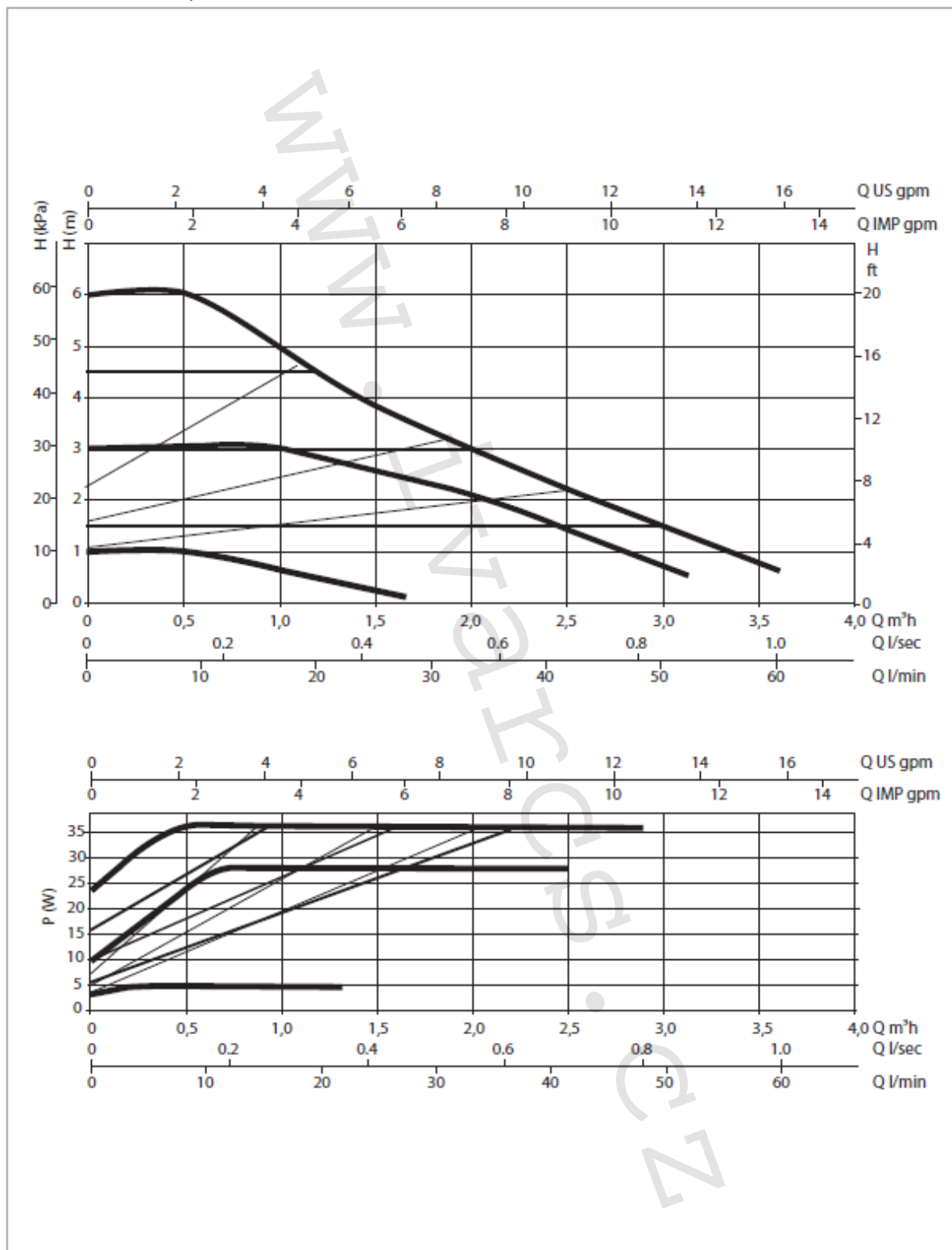
Výkonové křivky vycházejí z hodnot kinematické viskozity 1 mm²/s a ekvivalentu hustoty 1000 kg/m³. Tolerance křivky dle normy ISO 9906.

DAB.EVOSTA3 40/180



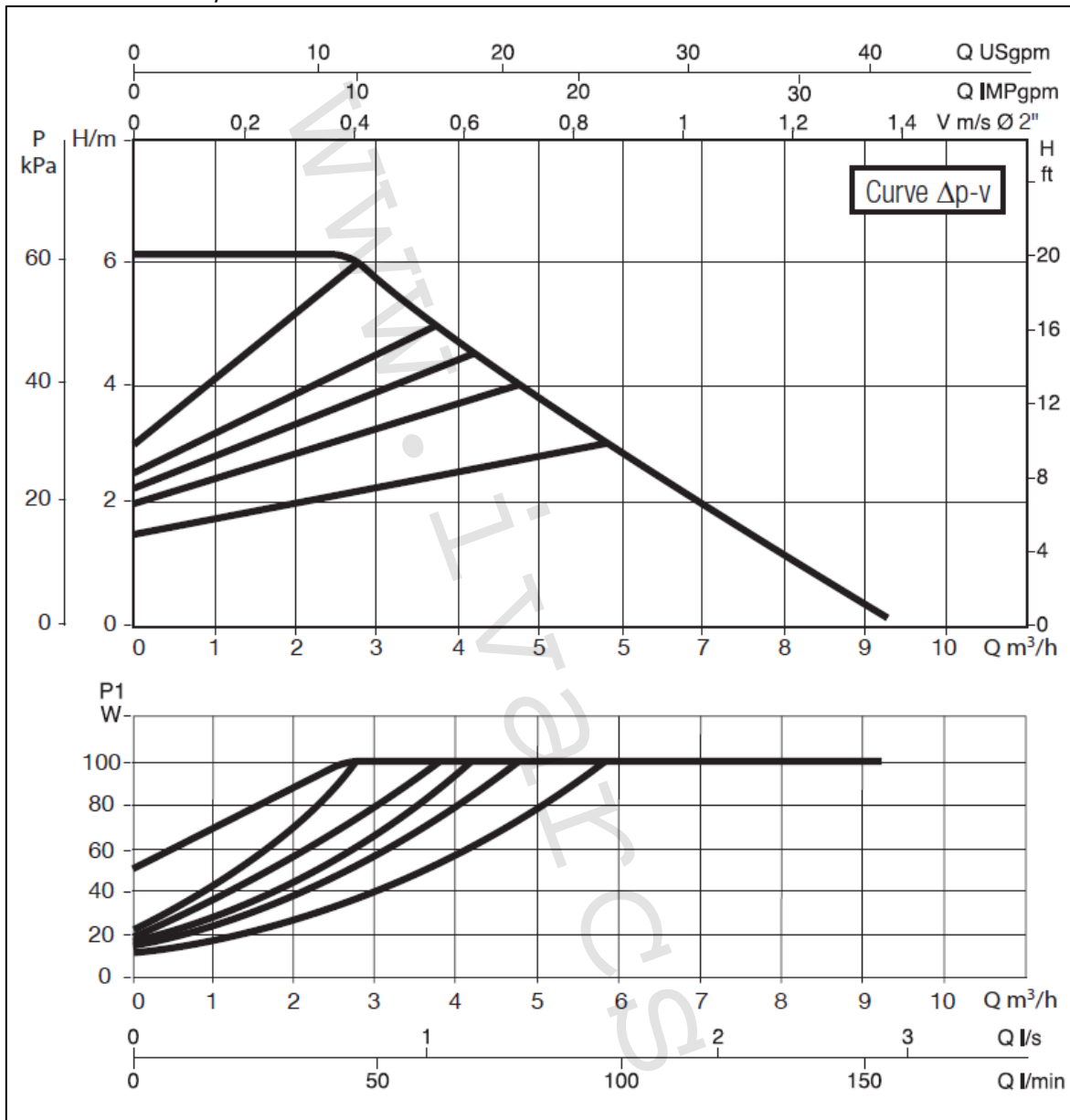
Výkonové křivky vycházejí z hodnot kinematické viskozity 1 mm²/s a ekvivalentu hustoty 1000 kg/m³. Tolerance křivky dle normy ISO 9906.

DAB.EVOSTA3 60/180



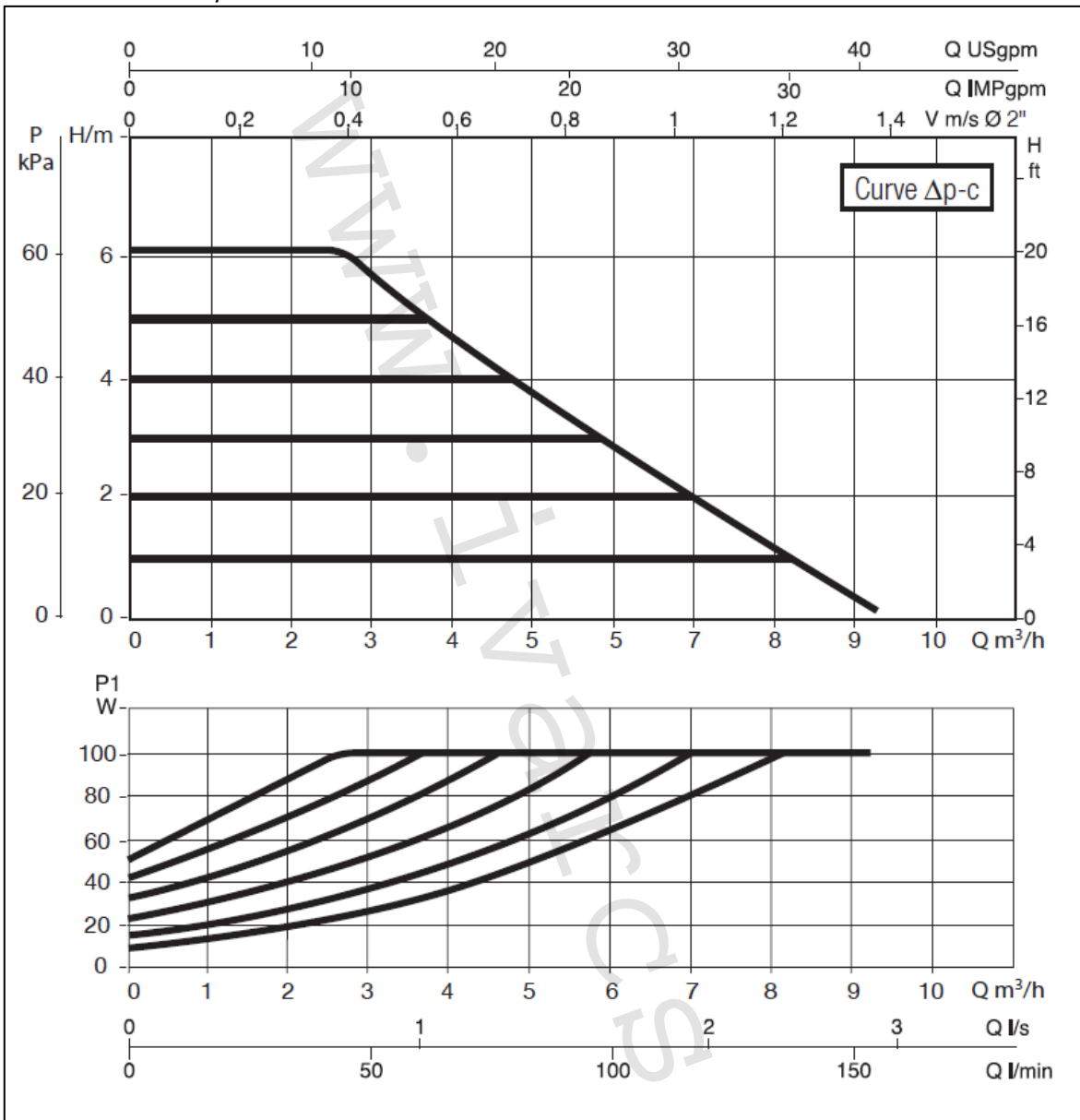
Výkonové křivky vycházejí z hodnot kinematické viskozity 1 mm²/s a ekvivalentu hustoty 1000 kg/m³. Tolerance křivky dle normy ISO 9906.

DAB.EVOPLUS 60/180 XM



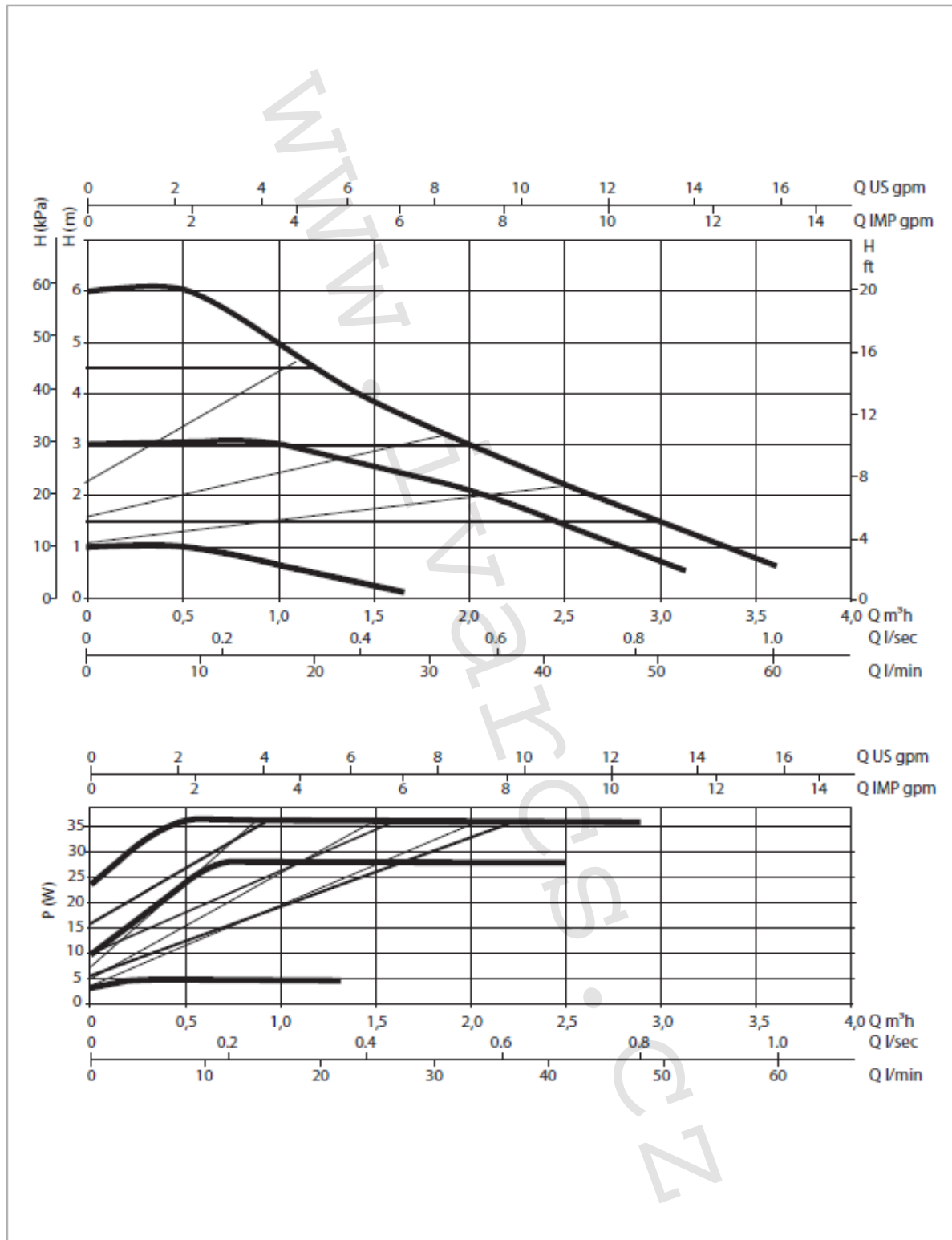
Výkonové křivky vycházejí z hodnot kinematické viskozity $1 \text{ mm}^2/\text{s}$ a ekvivalentu hustoty $1000 \text{ kg}/\text{m}^3$. Tolerance křivky dle normy ISO 9906.

DAB.EVOPLUS 60/180 XM



Výkonové křivky vycházejí z hodnot kinematické viskozity $1 \text{ mm}^2/\text{s}$ a ekvivalentu hustoty $1000 \text{ kg}/\text{m}^3$.
Tolerance křivky dle normy ISO 9906.

DAB.EVOSTA3 60/180 X



Výkonové křivky vycházejí z hodnot kinematické viskozity 1 mm²/s a ekvivalentu hustoty 1000 kg/m³. Tolerance křivky dle normy ISO 9906.

11) Doplnující informace:

Možnost jednoduchého připojení do otopného systému samostatně, nebo přes horizontální distribuční rozdělovač PAW.MV25 / 32.

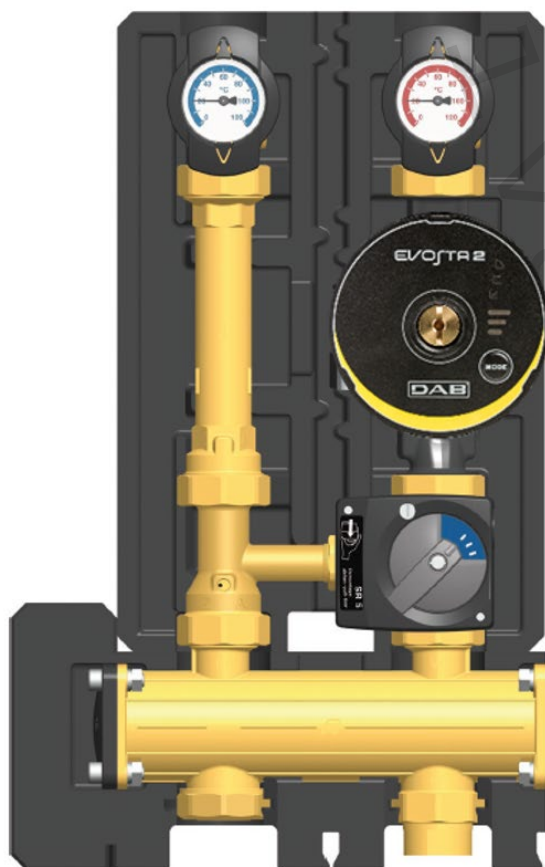
Varianta 1:

Připojení na PAW horizontální distribuční rozdělovač

Uživatelský okruh

Zpátečka

Přívod



Přívod

Zpátečka

Primární okruh

Varianta 2:

Připojení na montážní základnu se závitovými spojkami

Uživatelský okruh

Zpátečka

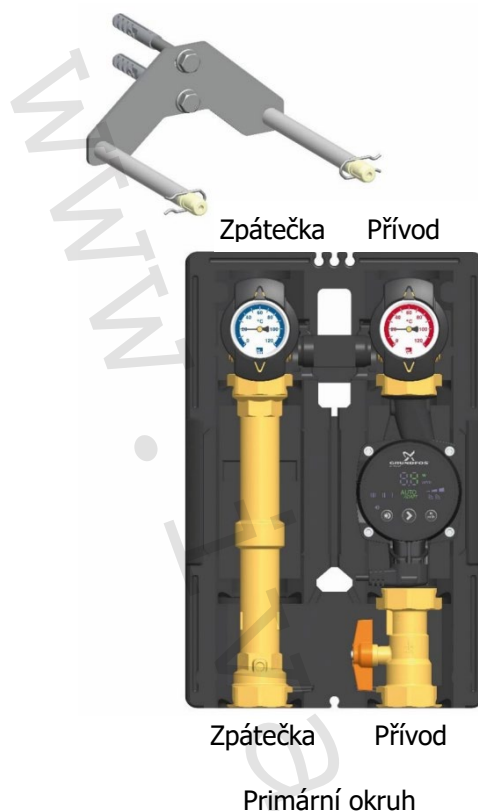
Přívod



Zpátečka

Přívod

Primární okruh

Varianta 3: Připojení nástěnným držákem**12) Poznámka:**

- Před každým zprovozněním otopného systému, zejména při kombinaci podlahového a radiátorového vytápění, důrazně upozorňujeme na výplach celého systému dle návodu výrobce. Doporučujeme ošetření otopného systému přípravkem GEL.LONG LIFE 100. Prodejce nenese zodpovědnost za závady funkčnosti způsobené nečistotami v systému.

13) Upozornění:

- Společnost IVAR CS spol. s r.o. si vyhrazuje právo provádět v jakémkoliv momentu a bez předchozího upozornění změny technického nebo obchodního charakteru u výrobků, uvedených v tomto technickém listu.
- Vzhledem k dalšímu vývoji výrobků si vyhrazujeme právo provádět technické změny nebo vylepšení bez oznámení, odchylky mezi vyobrazeními výrobků jsou možné.
- Informace uvedené v tomto technickém sdělení nezbavují uživatele povinnosti dodržovat platné normativy a platné technické předpisy.
- Dokument je chráněn autorským právem. Takto založená práva, zvláště práva překladu, rozhlasového vysílání, reprodukce fotomechanikou, nebo podobnou cestou a uložení v zařízení na zpracování dat zůstávají vyhrazena.
- Za tiskové chyby nebo chybné údaje nepřebíráme žádnou zodpovědnost.