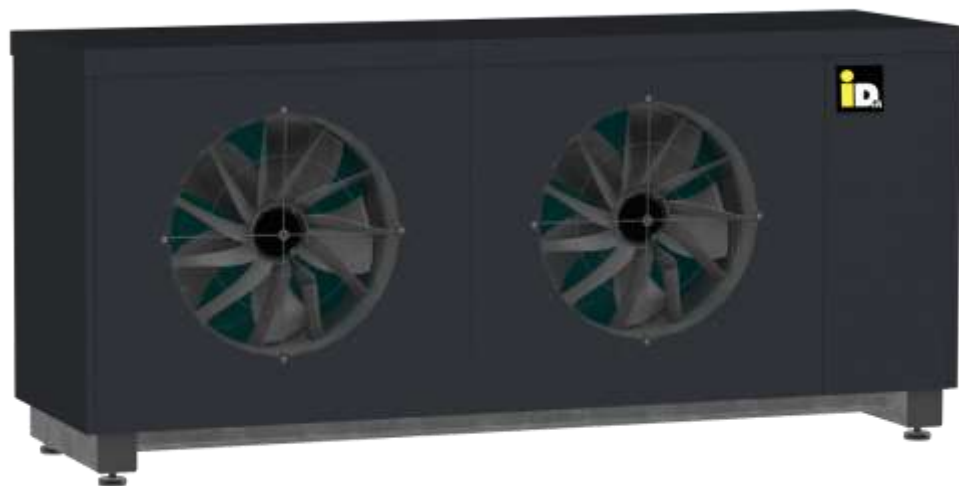




Tepelná čerpadla iDM od výkonu 2 kW do 700 kW

TERRA AL 60 MAX



Energieeffizienzklasse: A+
A+

Heizleistung [kW]
A2/W35 58,24

COP 3,52

Elektro Anschluss

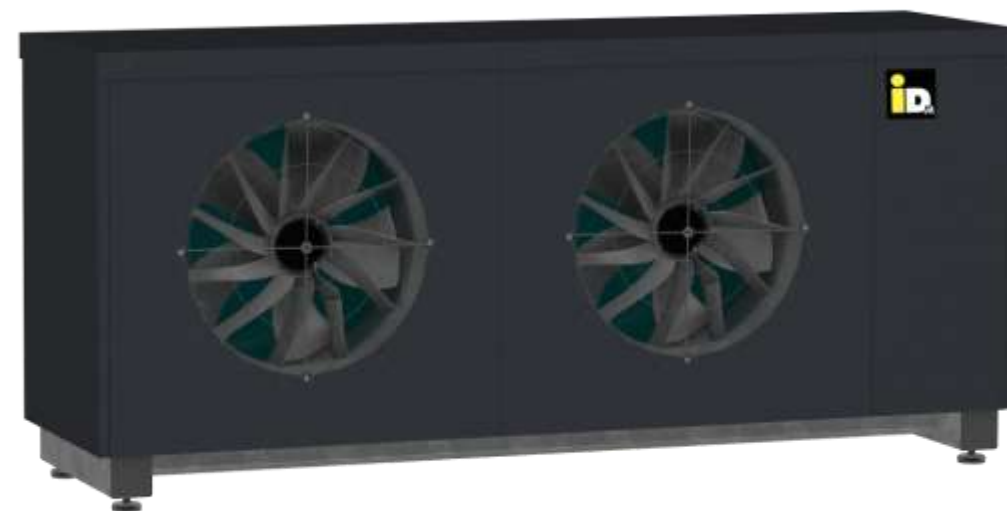
EHPA Gütesiegel x

ohne HGL/mit HGL √/ x

Prozessumkehr √

KONSTRUKCE AL 60 MAX

- monoblok
- nízký počet startů kompresoru
- samostatné chladivové okruhy



AL 60 MAX – monoblok vzduch/voda

- A2/W35: 58,25 kW, COP= 3,52, 880 kg, do kaskády až 5 strojů



TERRA SW 55-280 MAX



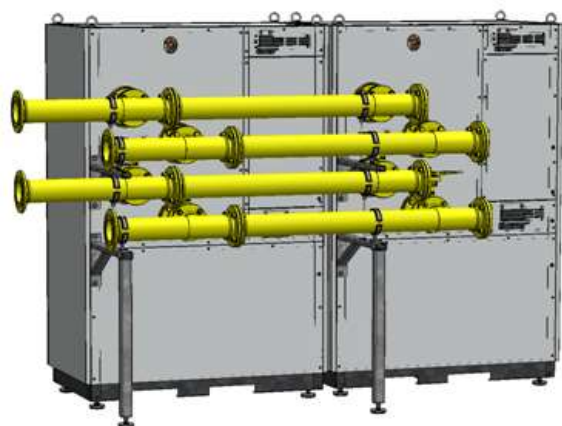
Type	55	70	85	110	140	170	220	280
Energieeffizienzklasse ¹⁾	A++ A++	A++ A++	1)	1)	1)	1)	1)	1)
Heizleistung [kW] S0/W35	57,87	73,19	84,82	113,42	137,79	169,64	226,84	275,59
COP	4,63	4,60	4,62	4,62	4,61	4,63	4,62	4,61
Heizleistung [kW] W10/W35	76,86	97,20	112,76	149,14	181,06	225,52	298,27	362,13
COP	6,07	5,87	5,91	5,73	5,79	5,91	5,73	5,79
Elektro Anschluss	400V							
EHPA Gütesiegel	✓	✓	✓	✓	✓	x	x	x
ohne HGL/mit HGL	✓/ ✓	✓/ ✓	✓/ ✓	✓/ ✓	✓/ ✓	✓/ ✓	✓/ ✓	✓/ ✓
Prozessumkehr	x	x	x	x	x	x	x	x

TERRA SW 50-180 MAX H

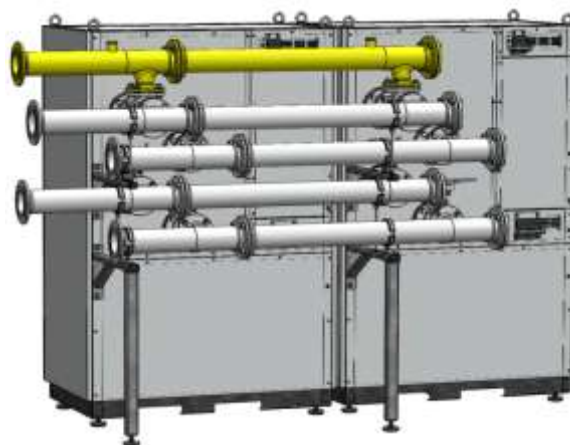


Type	50	70	90	140	180
Energieeffizienzklasse ¹⁾	A++ A++	A++ A++	1)	1)	1)
Heizleistung [kW] S0/W35	52,54	70,99	87,36	141,98	174,72
COP	4,38	4,34	4,27	4,33	4,27
Heizleistung [kW] W10/W35	71,85	97,10	119,50	194,20	239,00
COP	5,81	5,76	5,66	5,76	5,66
Elektro Anschluss					
EHPA Gütesiegel	x	x	x	x	x
ohne HGL/mit HGL	√/ x	√/ x	√/ x	√/ x	√/ x
Prozessumkehr	x	x	x	x	x

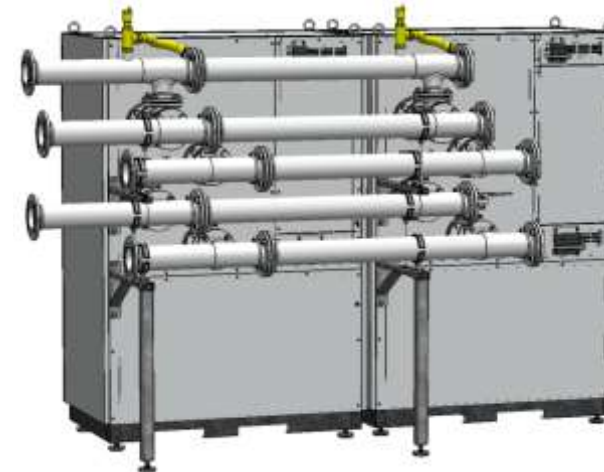
HYDRAULICKÉ ZAPOJENÍ / KASKÁDY



Bez ohřevu TV



Ohřev TV nabíjecím
čerpádlem



HGL

iPUMP KASKÁDA

- integrovaný ohřívač TV
- bivalentní zdroj 6 kW
- 1 vrt



Konstrukce strojů iDM

- životnost
- dlouhodobá stabilita provozu
- oddělené chladivové okruhy pro každý kompresor
- HGL – technologie přehřáté páry pro ohřev TV
- CIC – využití zbytkové energie z inverteru
- SRS – ventilátor s nízkými otáčkami

www.brilon.cz


www.idm-energie.at




- Projekční podklady
- Doporučená schémata zapojení
- Regulace NAVIGATOR

Topný faktor

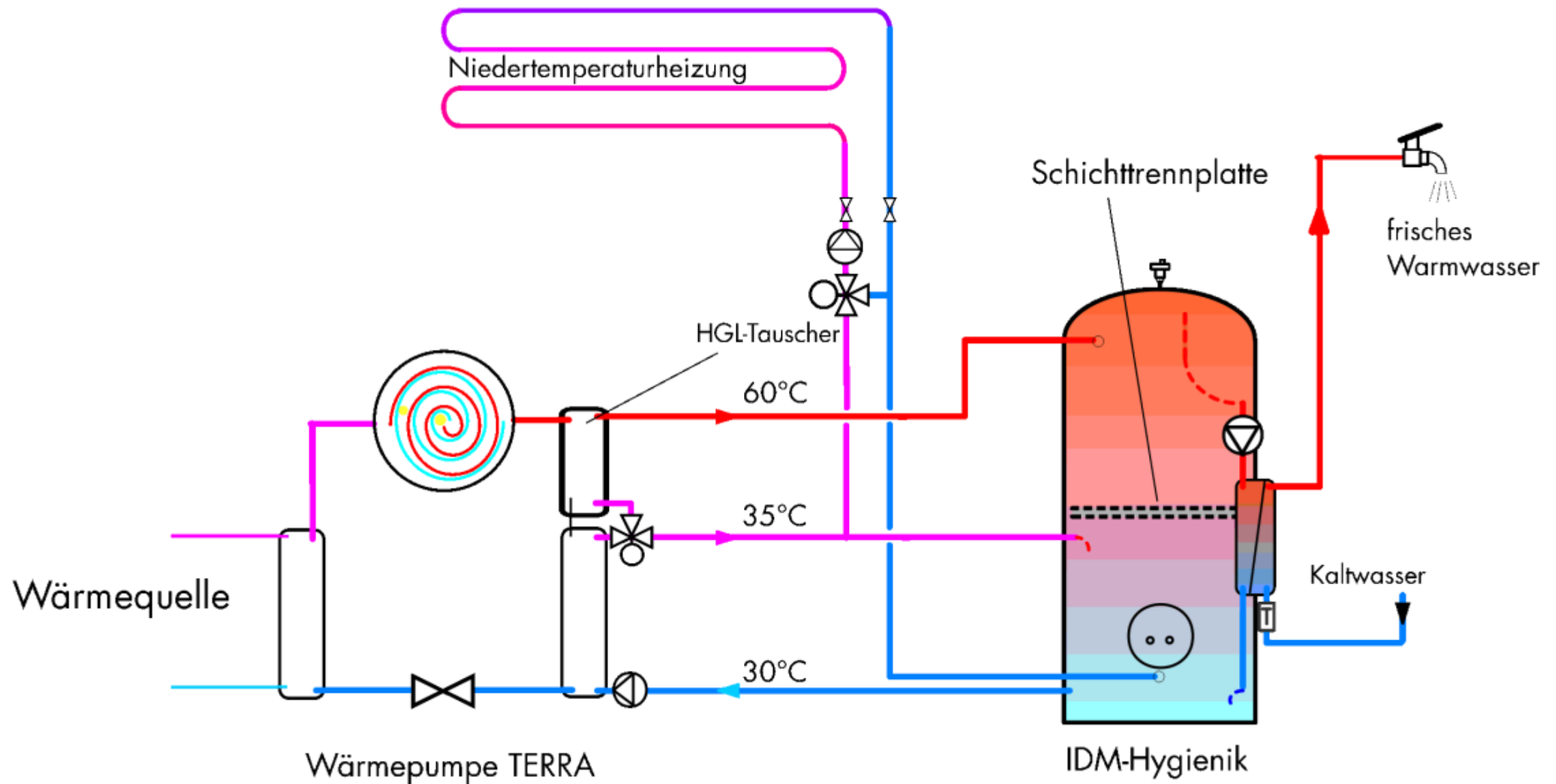
- Vliv teplotního spádu otopného systému na COP – stroje země/voda



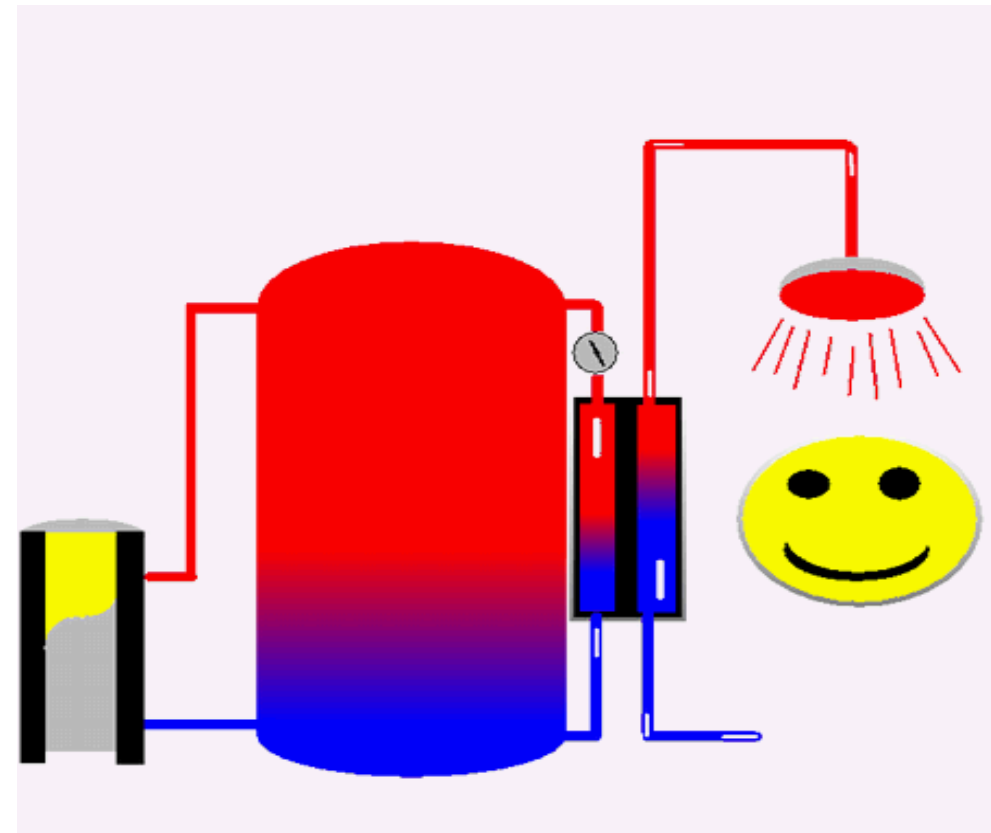
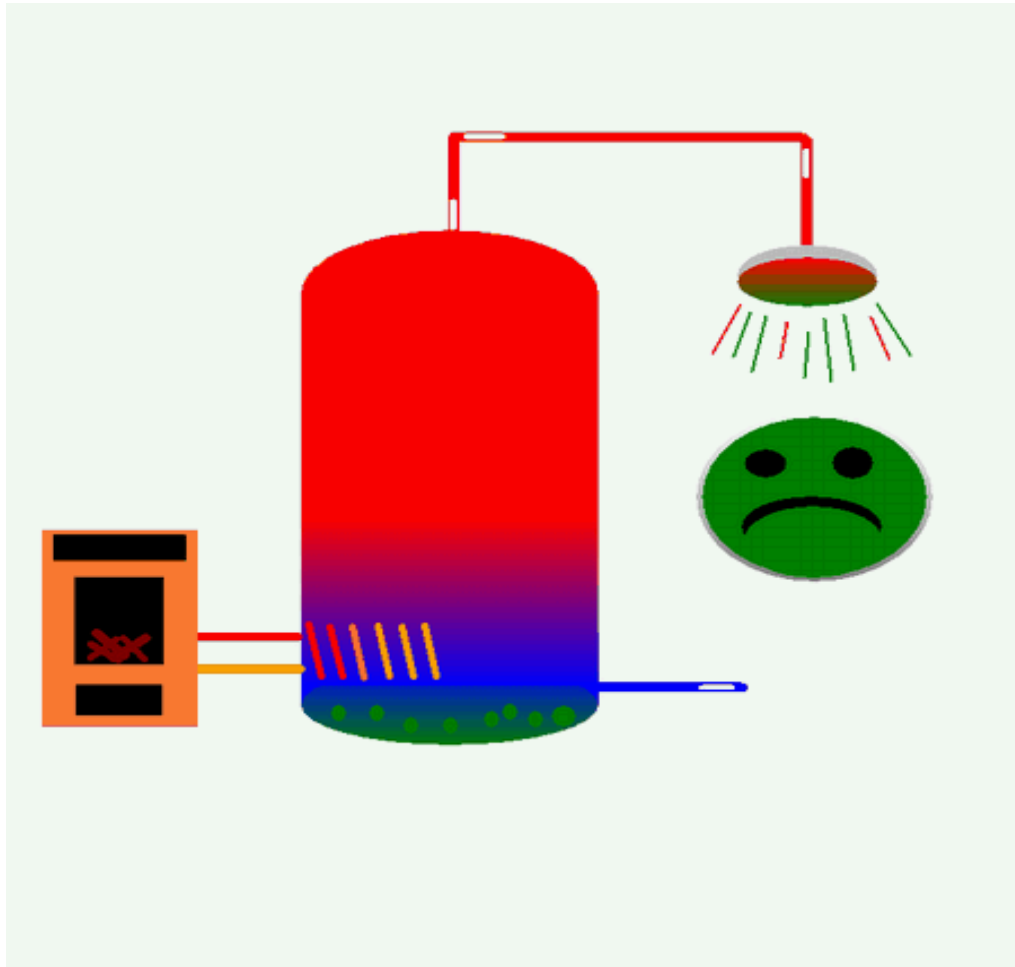
Vorlauftemperatur	30	°C	=	E	=	4,5
Vorlauftemperatur	35	°C	=	E	=	3,8
Vorlauftemperatur	40	°C	=	E	=	3,5
Vorlauftemperatur	45	°C	=	E	=	3,0
Vorlauftemperatur	50	°C	=	E	=	2,5
Vorlauftemperatur	55	°C	=	E	=	2,3

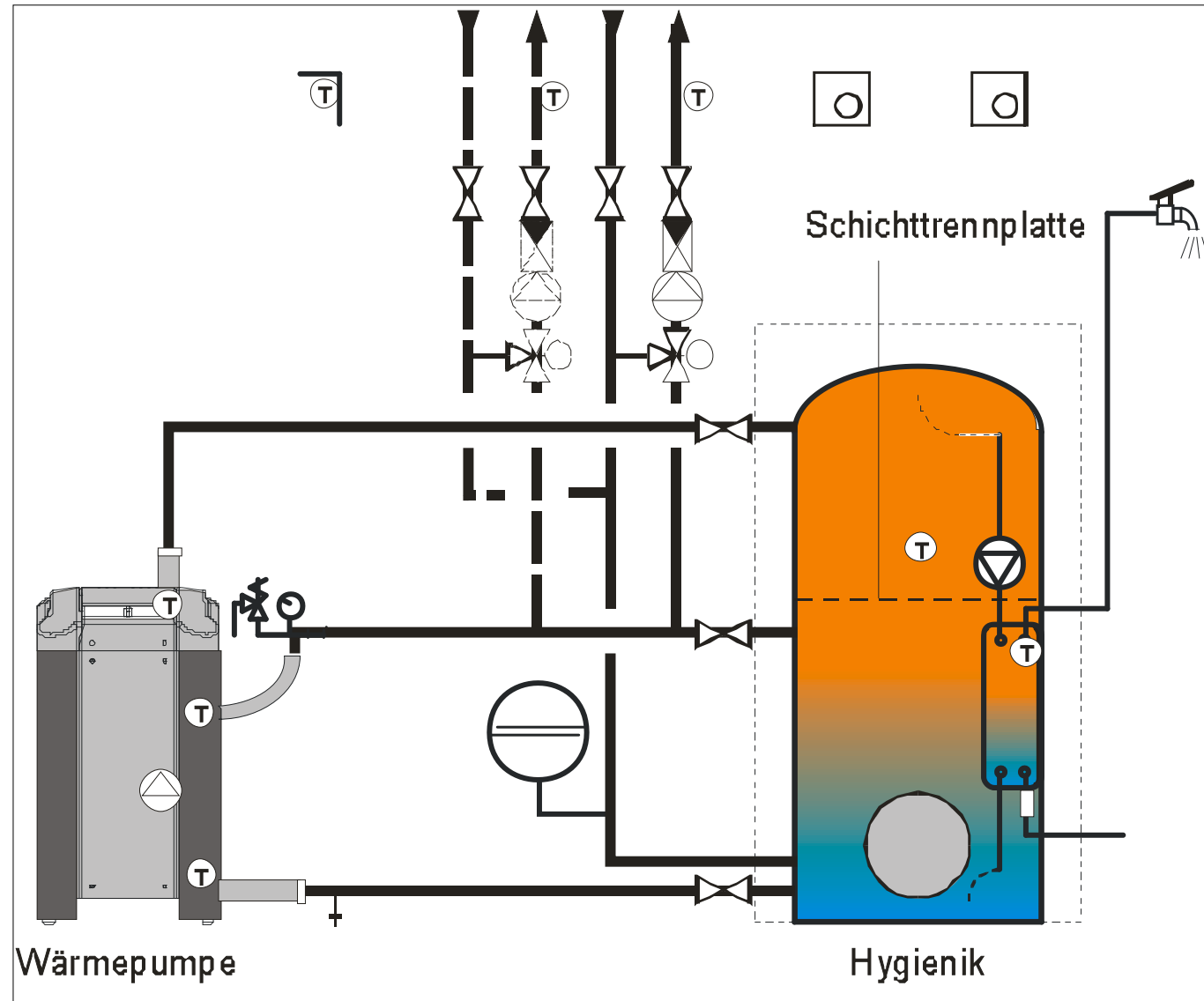


Ohřev TV průtokem / systém HGL

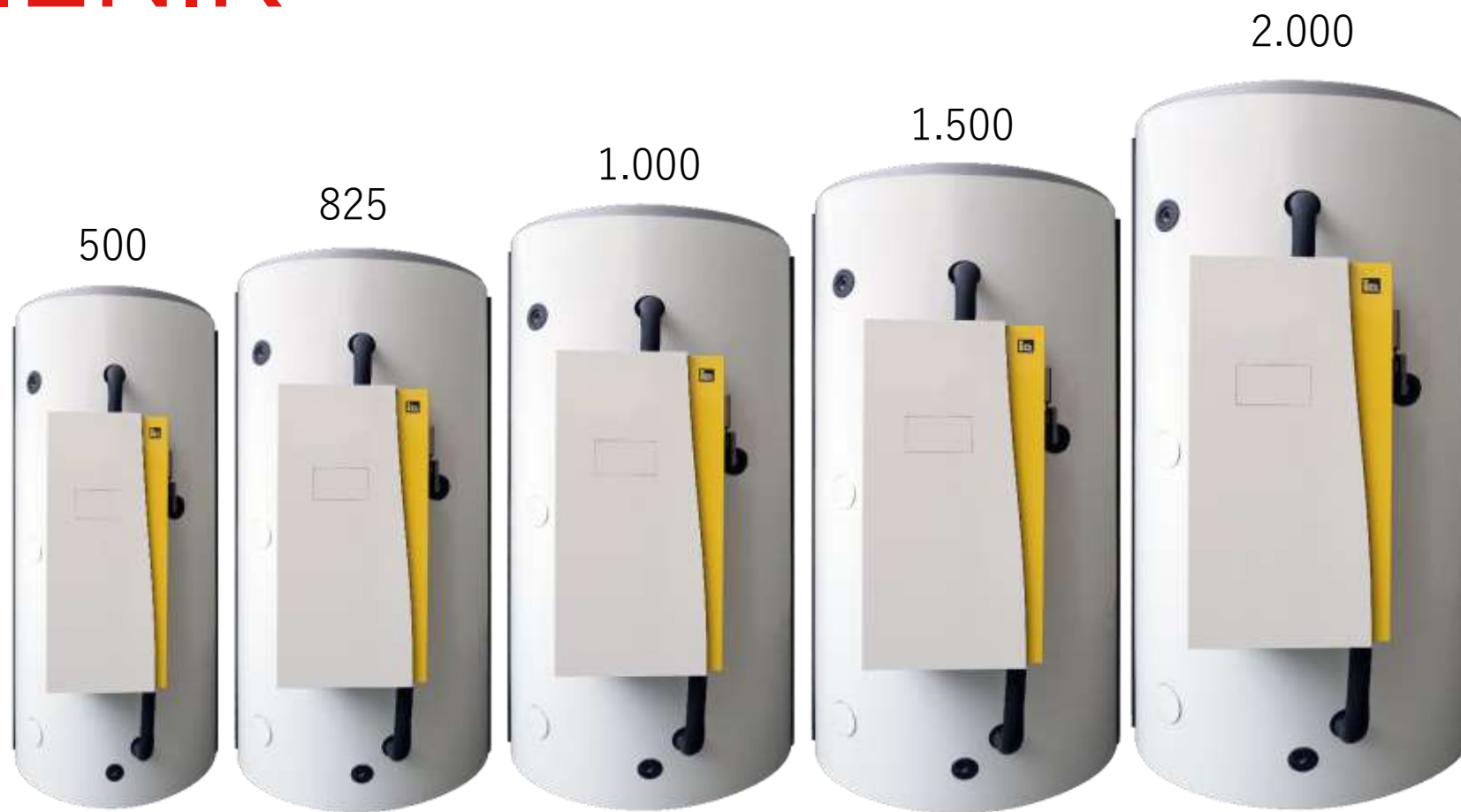


HYGIENIK



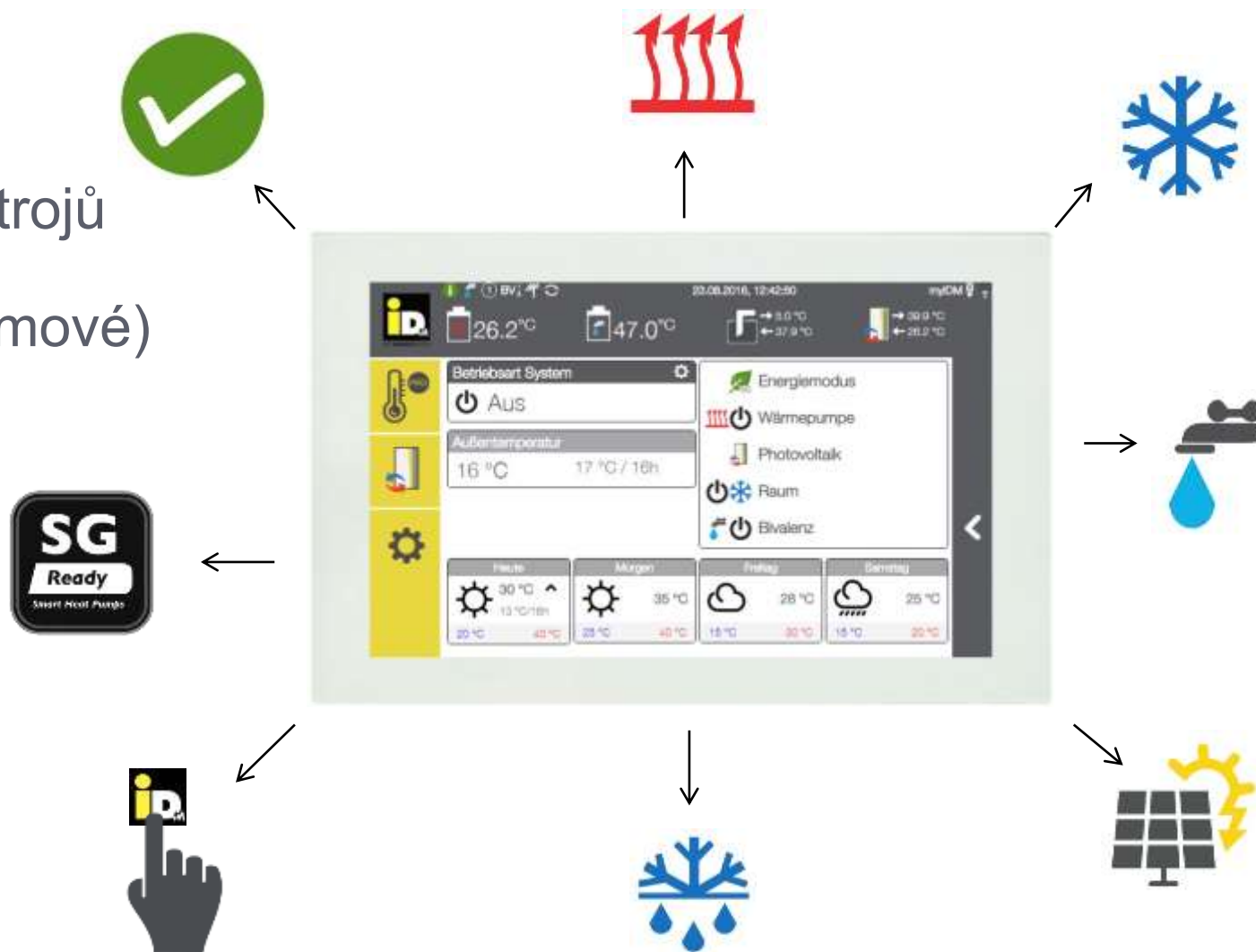


HYGIENIK



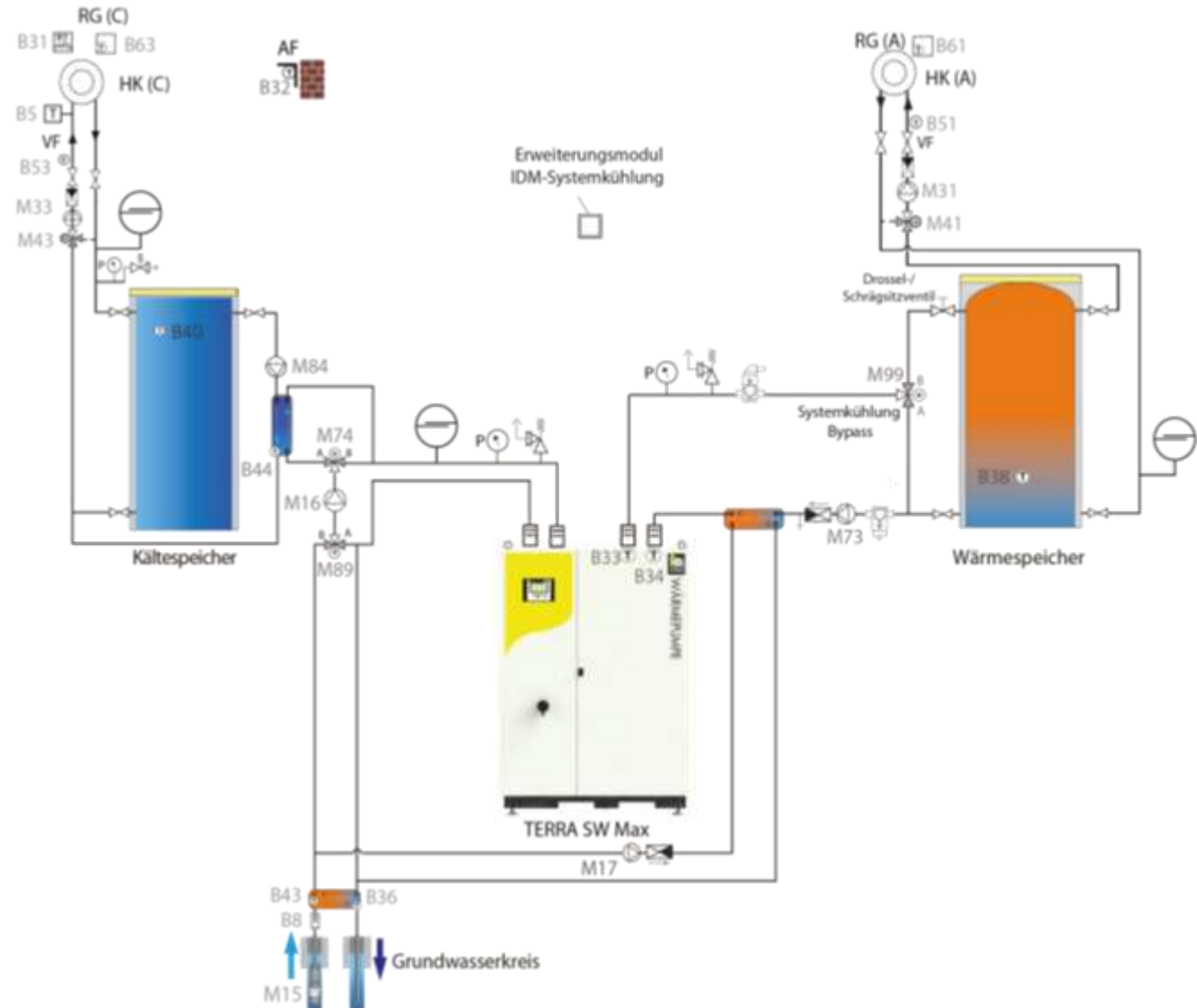
REGULACE

- Vytápění až 6 MTO, kaskáda 5 strojů
- chlazení (aktivní / pasivní / systémové)
- ohřev TV – HGL systém
- solární systém
- bezpečné odtávání
- řízení od PV zdroje
- Smart Grid Ready



CHLAZENÍ

- aktivní chlazení
- systémové chlazení
- současně ohřev TV
- regenerace vrtu
- $COP + EER = \text{cca } 7,1$



2 x TERRA AL 60 MAX



TERRA AL 32 TWIN P + SW 26 TWIN P



Ing. Jan Soukup
j.soukup@brilon.cz
724 211 162