



Warmwasserbereiter aus Edelstahl AISI 316L ECO LINE

EC01 – Mit einem fixen Wärmetauscher

EC02 – Mit zwei fixen Wärmetauschern

Die Warmwasserbereiter ECO LINE werden aus Edelstahl AISI 316L hergestellt und sind für die Erzeugung und Speicherung von Sanitärwasser (Trinkwasser) bestimmt. Sie sind mit einem oder zwei fixen internen Rohrschlängenwärmetauschern modernster Bauart ausgestattet, die entweder von einem Solarsystem oder von einem herkömmlichen Heizkessel

gespeist werden können. Die Warmwasserbereiter der Serie ECO LINE sind besonders vielseitig und kompakt und stellen eine ideale und vorteilhafte Lösung für Hausinstallationen oder kleine Verbraucher dar. Sie sind zusätzlich so konstruiert, dass eine Elektroheizpatrone (nicht mitgeliefert) installiert werden kann.

WÄRMEQUELLE



ANWENDUNG



TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

Sanitärwasserspeicher

Wärmetauscher

Allgemeine Merkmale

Material	Edelstahl AISI 316L (1.4404)
Schutzbeschichtung innen	Beizen und passivieren
Schutzbeschichtung außen	Beizen und passivieren
Betrieb (D max. / T max.)	6 bar / 95°C
Kathodischer Schutz	Magnesium-Anode
Material	Edelstahl AISI 316L (1.4404)
Schutzbeschichtung innen	Beizen und passivieren
Schutzbeschichtung außen	Beizen und passivieren
Typ	Fixer Schlangen-Glatrohrwärmetauscher
Betrieb (D max. / T max.)	10 bar / 95°C
Kapazität	150 - 500 L
Garantie	5 Jahre
Wärmedämmung	PU-Hartschaum + PVC: Brandbeständigkeitsklasse B3 (DIN 4102)
Referenznorm	- Richtlinie 2014/68/EU (DGRL) Art. 4 Abs. 3 (Geräte unter Druck) - Verfügungen des italienischen Gesundheitsministeriums (Eignung von Materialien für den Kontakt mit Sanitärwasser) - Richtlinie 2009/125/EG (Energiebezogene Produkte)

ZUBEHÖR (Seite 230)



Elektronische
Fremdstromanode



Elektronische
Steuerlogik-Steuerung



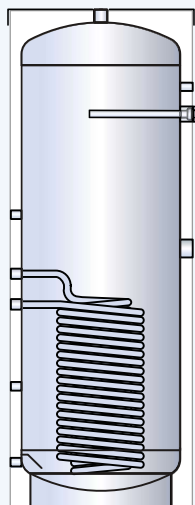
Thermostat



Thermometer

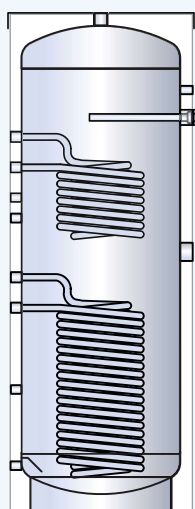


Elektroheizpatrone
mit Anschluss 1 1/2"



EC01 - Dämmung aus PU-Hartschaum + PVC-Mantel

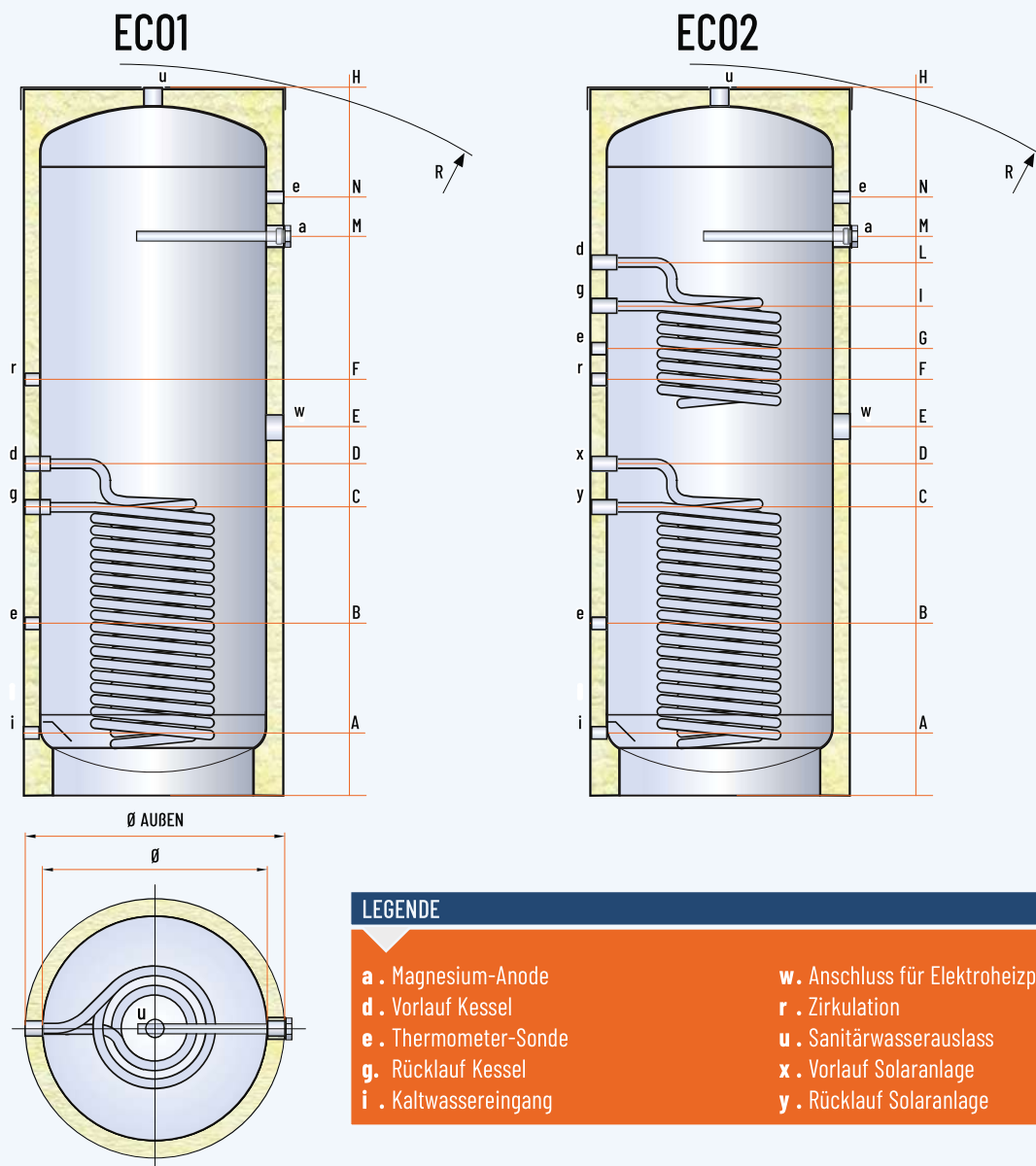
CODE	DÄMMUNG DICKE (mm)	ERP- KLASSE	WARMHALTEVERLUST S (W)	TATSÄCHLICHE KAPAZITÄT (L)	WÄRMETAUSCHER (m ²) / (L) *
EC01 00150 R	50	B	46,9	148,0	0,80 / 7,8
EC01 00200 R	50	B	53,9	189,8	0,80 / 7,8
EC01 00300 R	50	B	65,5	290,3	1,20 / 11,8
EC01 00400 R	50	B	69,2	414,9	1,35 / 12,2
EC01 00500 R	50	B	77,8	500,3	1,70 / 16,7



EC02 - Dämmung aus PU-Hartschaum + PVC-Mantel

CODE	DÄMMUNG DICKE (mm)	ERP- KLASSE	WARMHALTEVERLUST S (W)	TATSÄCHLICHE KAPAZITÄT (L)	UNTERER WÄRMETAU- SCHER (m ²) / (L) *	OBERER WÄRMETAU- SCHER (m ²) / (L) *
EC02 00150 R	50	B	46,9	148,0	0,80 / 7,8	0,50 / 4,9
EC02 00200 R	50	B	53,9	189,8	0,80 / 7,8	0,50 / 4,9
EC02 00300 R	50	B	65,5	290,3	1,20 / 11,8	0,80 / 7,8
EC02 00400 R	50	B	69,2	414,9	1,35 / 12,2	0,80 / 7,8
EC02 00500 R	50	B	77,8	500,3	1,70 / 16,7	1,00 / 9,8

* Gesamtvolumen des Wärmetauschers und seiner Tragkonstruktion

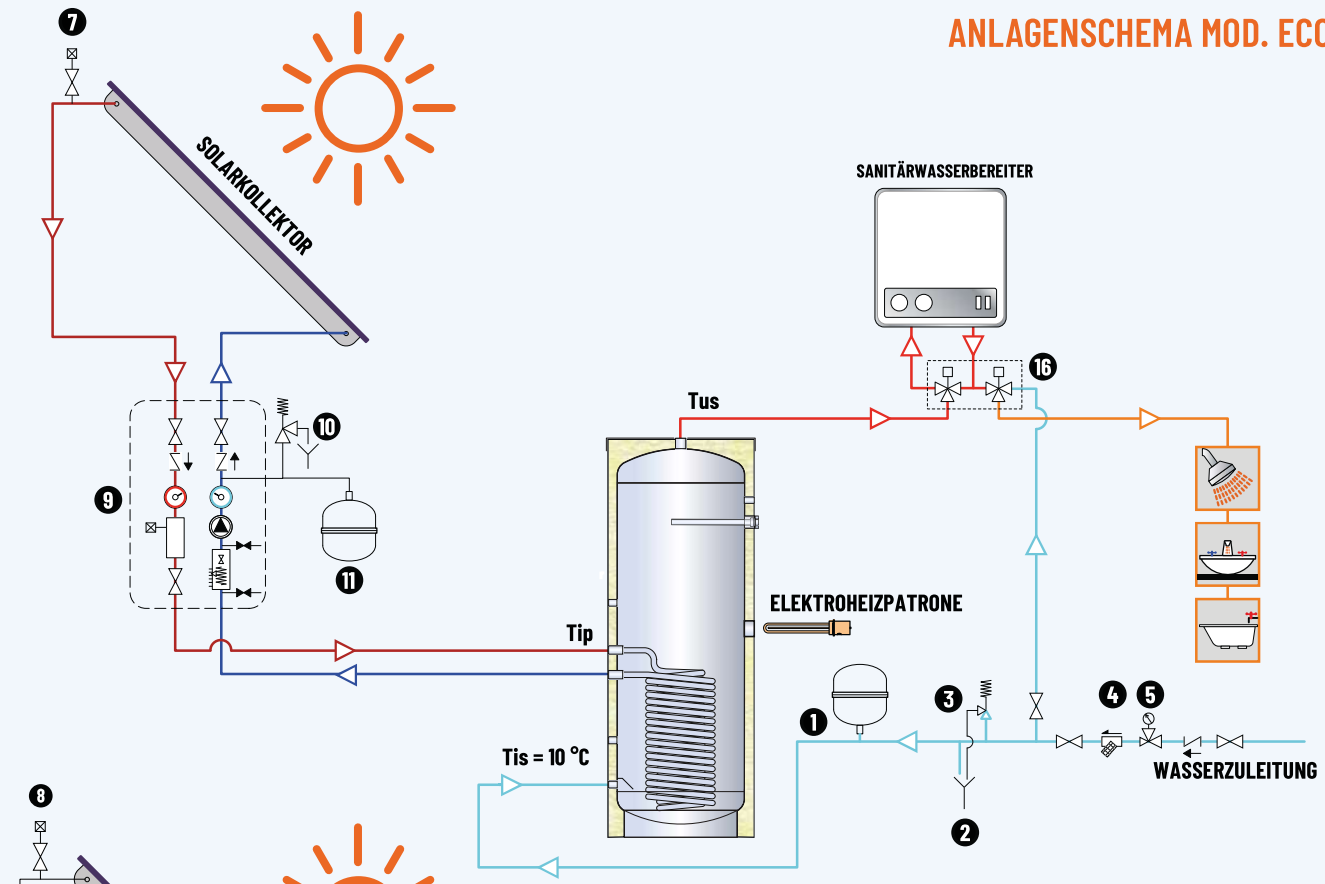


MODELL	ABMESSUNGEN (mm)		Ø AUßEN	R *	UNTERER WÄRMETAUSCHER (m²)	OBERER WÄRMETAUSCHER (m²)	GEWICHT ECO1 (kg)	GEWICHT ECO2 (kg)
	Ø	H						
ECO_00150 R	450	1050	550	1190	0,80	0,50	43	46
ECO_00200 R	450	1305	550	1430	0,80	0,50	49	52
ECO_00300 R	500	1595	600	1720	1,20	0,80	63	68
ECO_00400 R	650	1395	750	1600	1,35	0,80	72	77
ECO_00500 R	650	1645	750	1820	1,70	1,00	85	91

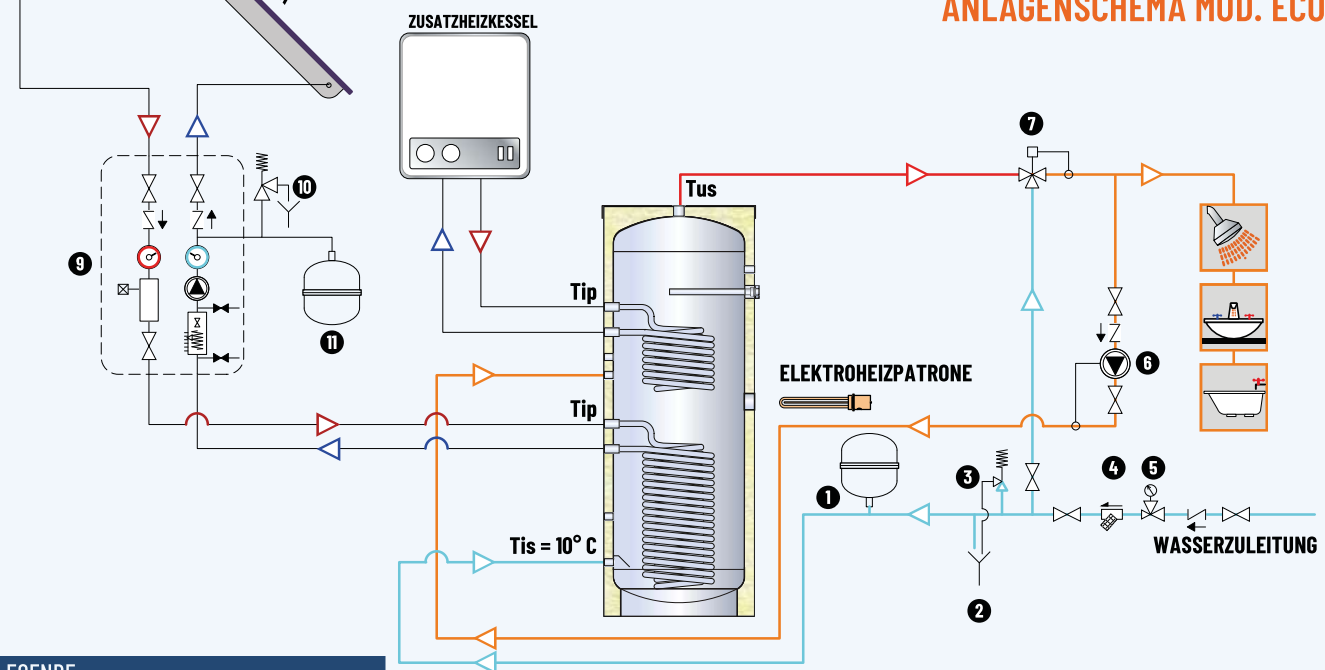
* Das Kippmaß bezieht sich auf den isolierten Tank. Die Wärmedämmungen sind nicht abnehmbar.

MODELL	HÖHEN (mm)											ANSCHLÜSSE (GAS)					
	A	B	C	D	E	F	G	I	L	M	N	a	e r	i u	d g x y	w	
ECO_00150 R	110	260	345	445	495	540	635	730	830	750	850	1"¼	½"	1"	¾"	1"½	
ECO_00200 R	110	280	385	485	570	610	715	830	930	980	1090	1"¼	½"	1"	¾"	1"½	
ECO_00300 R	120	355	510	610	715	770	925	1085	1185	1240	1370	1"¼	½"	1"	¾"	1"½	
ECO_00400 R	145	385	550	650	700	775	885	1030	1130	1050	1145	1"¼	½"	1"	¾"	1"½	
ECO_00500 R	145	455	680	780	845	940	1095	1255	1355	1280	1395	1"¼	½"	1"	¾"	1"½	

ANLAGENSCHEMA MOD. EC01

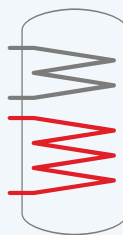


ANLAGENSCHEMA MOD. EC02



LEGENDE

- | | | |
|--------------------------------------|------------------------------|---|
| 1 . Sanitärausdehnungsgefäß | 5 . Druckminderer | 9 . Solarregelung |
| 2 . Sanitärablauf | 6 . Sanitärzirkulationspumpe | 10 . Solarsicherheitsgruppe (6 bar) |
| 3 . Sanitärsicherheitsventil (6 bar) | 7 . Sanitärmischventil | 11 . Solarausdehnungsgefäß |
| 4 . Schmutzfilter | 8 . Entlüfter mit Absperrung | 16 . Speicher-Heizkessel Thermostat-Set |



Daten des unteren Wärmetauschers

MODELL		ECO_ 00150R				ECO_ 00200R				ECO_ 00300R			
SANITÄRWASSER VON 10 BIS 45 °C	WÄRMETAUSCHER (m ²) [L] ¹	0,8 [3,6]				0,8 [3,6]				1,2 [5,4]			
	PRIMÄRDURCHFLUSS (m ³ /h)	1,8				1,8				1,8			
	PRIMÄRTEMPERATUR (°C)	50	60	70	80	50	60	70	80	50	60	70	80
	LITER 10' (L/10') ²	172	194	273	292	212	234	330	349	321	352	498	524
	LITER IN DER ERSTEN STUNDE ²	329	460	636	747	368	499	693	804	549	735	1018	1176
	LITER IM DAUERBETRIEB ³	198	336	458	575	198	336	458	575	287	484	657	823
	LEISTUNG (kW)	8	14	19	23	8	14	19	23	12	20	27	34
SANITÄRWASSER VON 10 BIS 60 °C	VORHEIZUNG ³ (min)	47	27	20	16	60	35	25	20	65	38	28	22
	LITER 10' (L/10') ²	-	-	177	192	-	-	216	231	-	-	328	349
	LITER IN DER ERSTEN STUNDE ²	-	-	358	447	-	-	397	487	-	-	590	718
	LITER IM DAUERBETRIEB ³	-	-	228	323	-	-	228	323	-	-	331	465
	LEISTUNG (kW)	-	-	13	19	-	-	13	19	-	-	19	27
	VORHEIZUNG ³ (min)	-	-	40	28	-	-	52	36	-	-	56	39
	NL ⁴	1,4				2				4			

MODELL		ECO_ 00400R				ECO_ 00500R							
SANITÄRWASSER VON 10 BIS 45 °C	WÄRMETAUSCHER (m ²) [L] ¹	1,4 [6,1]				1,7 [7,7]							
	PRIMÄRDURCHFLUSS (m ³ /h)	2,2				2,2							
	PRIMÄRTEMPERATUR (°C)	50	60	70	80	50	60	70	80				
	LITER 10' (L/10') ²	446	481	681	711	539	582	823	860				
	LITER IN DER ERSTEN STUNDE ²	703	916	1273	1453	856	1114	1545	1763				
	LITER IM DAUERBETRIEB ³	326	550	747	936	401	673	912	1141				
	LEISTUNG (kW)	13	22	30	38	16	27	37	46				
SANITÄRWASSER VON 10 BIS 60 °C	VORHEIZUNG ³ (min)	82	47	35	27	82	47	34	27				
	LITER 10' (L/10') ²	-	-	454	478	-	-	548	578				
	LITER IN DER ERSTEN STUNDE ²	-	-	751	896	-	-	913	1090				
	LITER IM DAUERBETRIEB ³	-	-	375	528	-	-	461	647				
	LEISTUNG (kW)	-	-	22	31	-	-	27	38				
	VORHEIZUNG ³ (min)	-	-	70	49	-	-	70	49				
	NL ⁴	7				9							

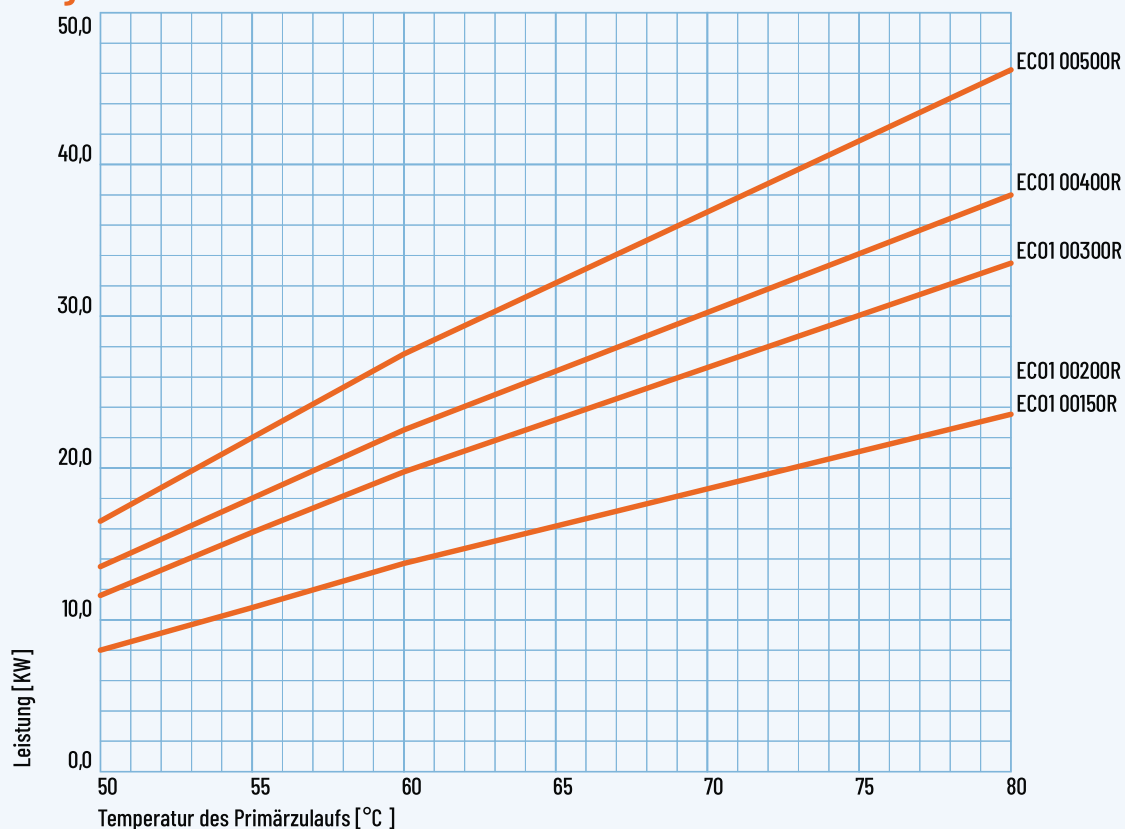
(1) Volumen des im Wärmetauscher enthaltenen Wassers

(2) Mit vorgewärmtem Wasserspeicher (bei 45 °C mit Primär auf 50 °C oder 60 °C und in anderen Fällen auf 60 °C vorgewärmt) und Generator in Betrieb

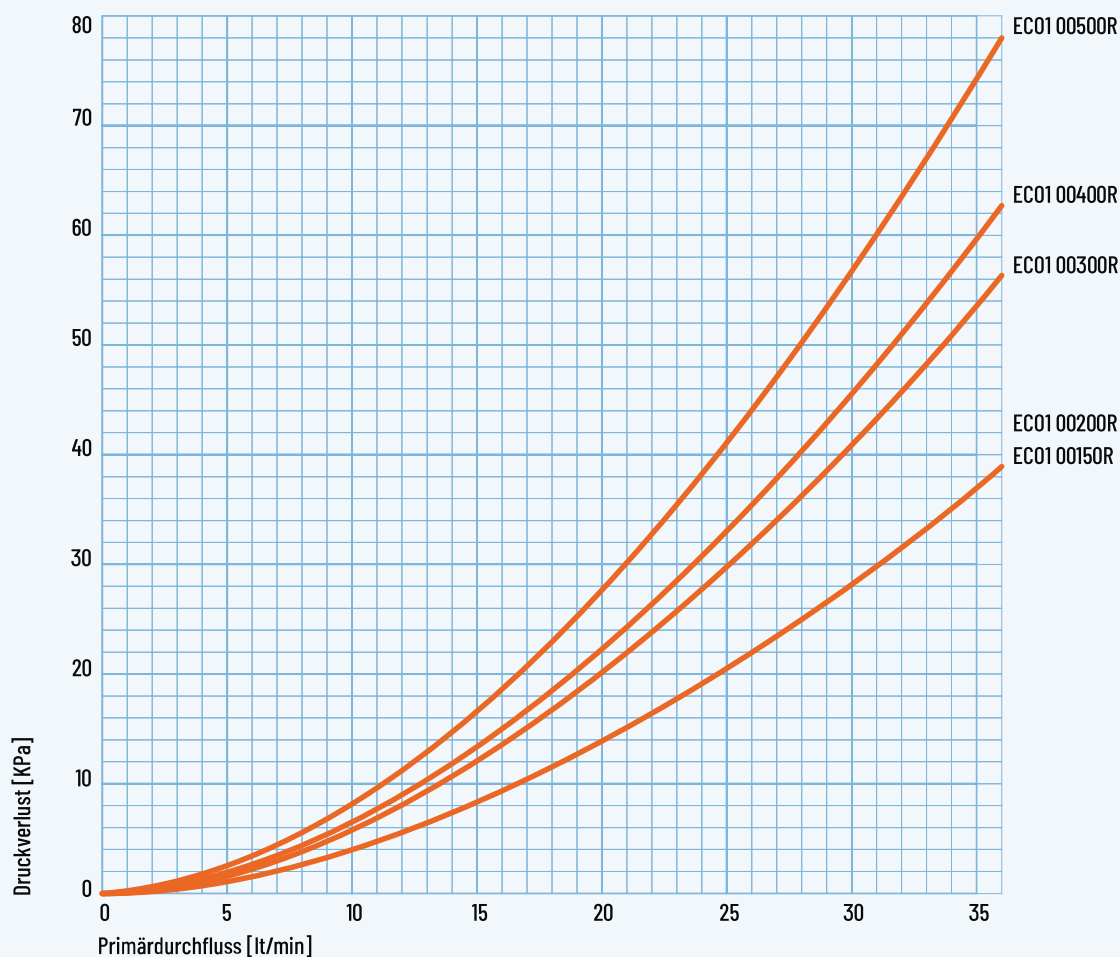
(3) Mit Generator mit ausreichender Leistung

(4) Primär 80 °C - Sekundär 10-45 °C

Leistung untere Wärmetauscher Warmwasserbereiter ECO mit Sekundär 10/45 °C



Druckverlust im unteren Wärmetauscher Warmwasserbereiter ECO





Daten des oberen Wärmetauschers

Die Leistungswerte in der Tabelle beziehen sich auf das vom Wärmetauscher genutzte Teilvolumen des Tanks.

MODELL		EC02 00150R				EC02 00200R				EC02 00300R			
SANITÄRWASSER VON 10 BIS 45 °C	WÄRMETAUSCHER (m ²) [L] ¹	0,5 [2,3]				0,5 [2,3]				0,8 [3,6]			
	PRIMÄRDURCHFLUSS (m ³ /h)	1,8				1,8				1,8			
	PRIMÄRTEMPERATUR (°C)	50	60	70	80	50	60	70	80	50	60	70	80
	LITER 10' (L/10') ²	80	180	132	144	105	119	168	180	163	185	261	279
	LITER IN DER ERSTEN STUNDE ²	94	265	367	439	205	291	403	475	320	451	624	735
	LITER IM DAUERBETRIEB ³	127	217	296	373	127	217	296	373	198	336	458	575
	LEISTUNG (kW)	5	9	12	15	5	9	12	15	8	14	19	23
	VORHEIZUNG ³ (min)	31	18	13	10	43	25	18	15	44	26	19	15
	LITER 10' (L/10') ²	-	-	83	93	-	-	108	118	-	-	168	183
	LITER IN DER ERSTEN STUNDE ²	-	-	199	257	-	-	224	283	-	-	349	439
SANITÄRWASSER VON 10 BIS 60 °C	LITER IM DAUERBETRIEB ³	-	-	147	208	-	-	147	208	-	-	228	323
	LEISTUNG (kW)	-	-	9	12	-	-	9	12	-	-	13	19
	VORHEIZUNG ³ (min)	-	-	26	18	-	-	37	26	-	-	38	27
	NL ⁴	1				2				2			

MODELL		EC02 00400R				EC02 00500R							
SANITÄRWASSER VON 10 BIS 45 °C	WÄRMETAUSCHER (m ²) [L] ¹	0,8 [3,6]				1,0 [4,5]							
	PRIMÄRDURCHFLUSS (m ³ /h)	2,2				2,2							
	PRIMÄRTEMPERATUR (°C)	50	60	70	80	50	60	70	80				
	LITER 10' (L/10') ²	205	228	322	341	279	306	433	456				
	LITER IN DER ERSTEN STUNDE ²	364	498	691	804	475	638	886	1025				
	LITER IM DAUERBETRIEB ³	200	341	466	585	247	419	571	718				
	LEISTUNG (kW)	8	14	19	24	10	17	23	29				
	VORHEIZUNG ³ (min)	57	33	24	19	64	37	27	22				
	LITER 10' (L/10') ²	-	-	210	226	-	-	285	304				
	LITER IN DER ERSTEN STUNDE ²	-	-	394	485	-	-	511	623				
SANITÄRWASSER VON 10 BIS 60 °C	LITER IM DAUERBETRIEB ³	-	-	231	328	-	-	285	403				
	LEISTUNG (kW)	-	-	13	19	-	-	17	23				
	VORHEIZUNG ³ (min)	-	-	49	34	-	-	55	39				
	NL ⁴	3				4							

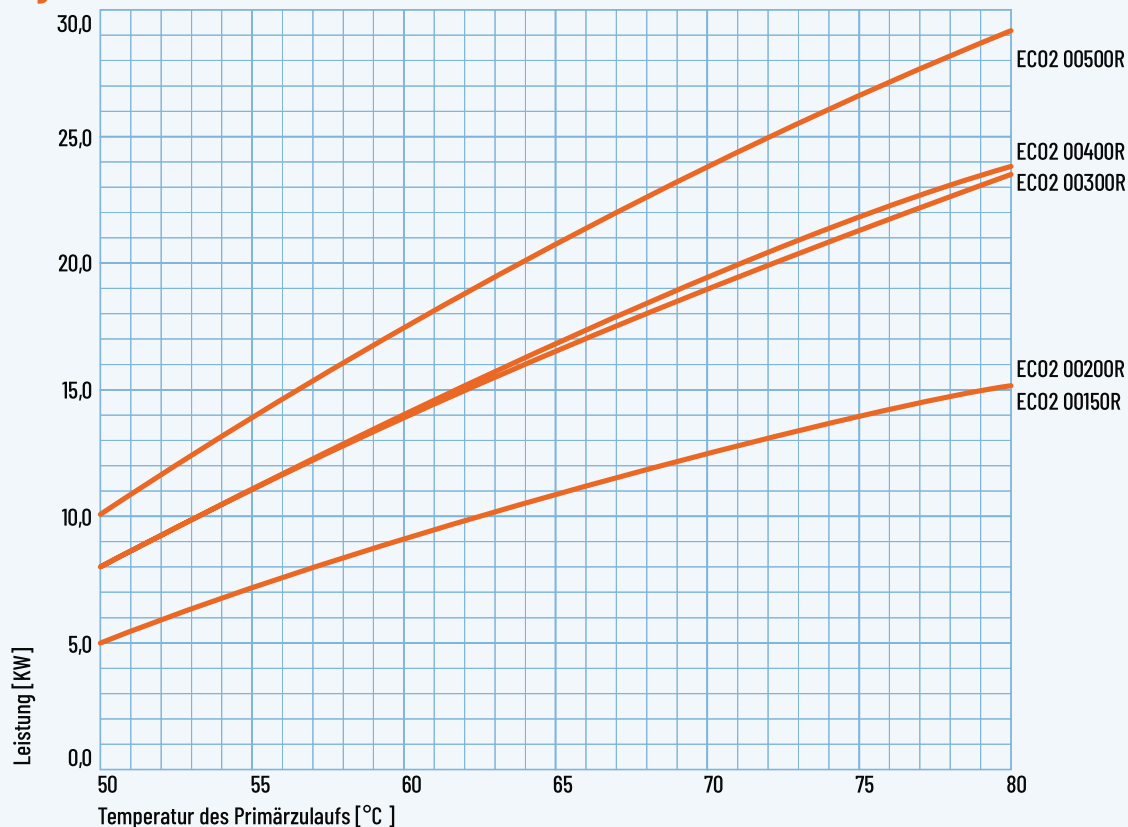
(1) Volumen des im Wärmetauscher enthaltenen Wassers

(2) Mit vorgewärmtem Wasserspeicher (bei 45 °C mit Primär auf 50 °C oder 60 °C und in anderen Fällen auf 60 °C vorgewärmt) und Generator in Betrieb

(3) Mit Generator mit ausreichender Leistung

(4) Primär 80 °C - Sekundär 10-45 °C

Leistung obere Wärmetauscher Warmwasserbereiter EC02 mit Sekundär 10/45°C



Druckverlust im oberen Wärmetauscher Warmwasserbereiter EC02

