

Art-Nr.: ES/EV S2 200 + TPJ / Marke: [Tesy](#)

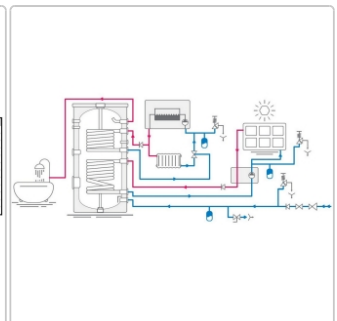


B

inkl. 19% USt. zzgl. Versand

» Produkt lagernd, sofort versandfertig

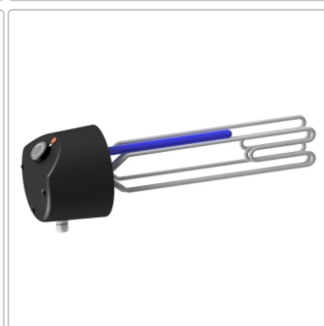
	ENVY M 200	ENVY M 300	ENVY M 360	ENVY M 450	ENVY M 550
100 - Cooling Substrate	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17
101 - Cooling Thermistor	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17
102 - Cooling Substrate	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17
103 - Cooling Substrate	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17
104 - Cooling Substrate	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17
105 - Thermistor	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17
106 - Thermistor	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17
107 - Thermistor	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17
108 - Thermistor	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17
109 - Thermistor	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17
110 - Offspring to Skin Element	0.117	0.117	0.117	0.117	0.117
111 - Substrate	0.117	0.117	0.117	0.117	0.117
112 - Offspring to Temperature	0.117	0.117	0.117	0.117	0.117



ELEKTRISCHE FLANSCHHEIZUNG DER REIHEN TP1, SE										
Typ	TP1 100 x 150 x 40 mm	TP1 150 x 150 x 40 mm	TP1 200 x 150 x 40 mm	TP1 250 x 150 x 40 mm	TP1 300 x 150 x 40 mm	TP1 350 x 150 x 40 mm	TP1 400 x 150 x 40 mm	TP1 450 x 150 x 40 mm	TP1 500 x 150 x 40 mm	TP1 550 x 150 x 40 mm
Abmessungen										
Länge	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550
Breite	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
Höhe	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
Elektrische Anschluss										
Leistung bei 230V AC	150W	225W	300W	375W	450W	525W	600W	675W	750W	825W
Leistung bei 240V AC	168W	252W	336W	420W	504W	588W	672W	756W	840W	924W
Leistung bei 250V AC	180W	270W	360W	450W	540W	630W	720W	810W	900W	990W
Leistung bei 260V AC	192W	288W	384W	480W	576W	672W	768W	864W	960W	1056W
Leistung bei 270V AC	207W	310W	414W	517W	620W	723W	826W	929W	1032W	1135W
Leistung bei 280V AC	220W	330W	440W	560W	680W	800W	920W	1040W	1160W	1280W
Leistung bei 290V AC	235W	352W	470W	595W	720W	845W	970W	1095W	1220W	1345W
Leistung bei 300V AC	250W	375W	500W	625W	750W	875W	1000W	1125W	1250W	1375W
Leistung bei 310V AC	267W	400W	534W	667W	800W	933W	1067W	1200W	1333W	1467W
Leistung bei 320V AC	283W	426W	568W	709W	849W	989W	1129W	1269W	1409W	1549W
Leistung bei 330V AC	300W	450W	600W	750W	900W	1050W	1200W	1350W	1500W	1650W
Leistung bei 340V AC	318W	476W	635W	794W	950W	1105W	1260W	1415W	1570W	1725W
Leistung bei 350V AC	337W	503W	670W	837W	1005W	1170W	1335W	1500W	1665W	1830W
Leistung bei 360V AC	357W	531W	706W	885W	1060W	1235W	1400W	1575W	1750W	1925W
Leistung bei 370V AC	378W	560W	744W	936W	1120W	1305W	1480W	1655W	1830W	2005W
Leistung bei 380V AC	400W	590W	784W	990W	1180W	1370W	1550W	1725W	1900W	2075W
Leistung bei 390V AC	423W	621W	826W	1047W	1250W	1455W	1640W	1815W	1990W	2165W
Leistung bei 400V AC	447W	654W	870W	1107W	1320W	1540W	1735W	1910W	2085W	2255W
Leistung bei 410V AC	472W	689W	916W	1170W	1400W	1635W	1830W	2005W	2180W	2355W
Leistung bei 420V AC	498W	726W	964W	1236W	1480W	1740W	1940W	2115W	2290W	2465W
Leistung bei 430V AC	525W	765W	1014W	1305W	1570W	1855W	2055W	2225W	2400W	2575W
Leistung bei 440V AC	553W	806W	1066W	1378W	1670W	1980W	2170W	2340W	2515W	2695W
Leistung bei 450V AC	583W	849W	1120W	1455W	1780W	2115W	2295W	2455W	2635W	2815W
Leistung bei 460V AC	614W	894W	1176W	1536W	1900W	2250W	2430W	2595W	2765W	2945W
Leistung bei 470V AC	647W	941W	1234W	1620W	2030W	2395W	2585W	2745W	2915W	3075W
Leistung bei 480V AC	682W	990W	1294W	1708W	2170W	2560W	2750W	2910W	3075W	3235W
Leistung bei 490V AC	719W	1041W	1356W	1800W	2320W	2735W	2925W	3085W	3245W	3395W
Leistung bei 500V AC	758W	1094W	1420W	1900W	2490W	2930W	3140W	3300W	3460W	3610W

Geplant für Prozessdruckveränderungen

Die Heizger. sind in einer Tiefe von 5-10 mm



PRODUKTBESCHREIBUNG:

Energy Systems Speicher sind bewährte Qualitätsprodukte. Die Warmwasserspeicher der Serie ES eignen sich ideal auch als Ergänzung zur bestehenden Anlage, als Solarspeicher verwendbar (wird einfach nur zugeschaltet). In einem Drucksystem können mehrere Abnahmestellen angeschlossen werden. Das Wasser wird fortlaufend bei jeder Abnahme erwärmt. Die Wärmetauscher sind nur zum Anschluss von Heizquellen geeignet z.B. Öl-Gas-Holzheizung oder Solarthermieranlagen.

Standspeicher aus Stahl S235JRG2

Innen Emaillierung nach DIN 4753 Teil 3

Außen grundiert

inkl. 1 1/2" Magnesiumschutzanode zur Vervollständigung des kathodischen Korrosionsschutzes nach DIN 4753 Teil 6

inkl. Thermometer

Serienmäßige 1 1/2" Muffe zur Nachrüstung einer Elektroheizpatrone

FCKW freie PU-Hartschaumisolierung mit Mantel aus kaschiertem, farbigem Kunststoff nach DIN 4753 Teil 8

von 160 bis 500 Liter ist die Isolierung nicht abnehmbar

Für den Behälter erhalten Sie zusätzlich zur zweijährigen gesetzlichen Gewährleistung fünf Jahre Herstellergarantie (ausgenommen Heizstäbe). Voraussetzungen für die Inanspruchnahme der Herstellergarantie sind eine nachweislich fachgerechte Installation und der Austausch der Opferanode spätestens alle zwei Jahre.

Die Vorteile auf einen Blick:

Die "bodenständige" Lösung für eine kostengünstige Brauchwassererwärmung

Korrosionsgeschützter Speicherbehälter aus Stahl mit Ceraprotect-Emaillierung

Hoher Wasserkomfort durch schnelle, gleichmäßige Aufheizung

Geringe Wärmeverluste durch hochwirksame Rundum-Wärmedämmung (FCKW-frei)

Magnesiumschutzanode isoliert eingebaut

Bewährtes Qualitätsprodukt zum bestmöglichen Preis

Geprüfte Langzeitqualität durch moderne Fertigungstechnologien und Druckprüfung jedes Speichers unter härtesten Betriebsbedingungen.

Niedrige Betriebskosten durch optimale Konstruktion aller Details

Hocheffiziente Energieübertragung mittels spezieller Heizregister

Beste Isoliertechnik

Aktiver Umweltschutz vom Produktionsprozess der Speicher über eine FCKW- freie PU Schaumisolierung in voll recyclingfähiger Ausführung

Es liegen die Flanschheizelemente aus unserer Serie ES/TPJ für den Einsatz in Warmwasserspeichern bei

in den Leistungsgrößen:

2,5 kW / 3,0 kW / 4,0 kW / 6,0 kW / 7,5 kW - je nach Auswahl

Zur Erwärmung des Wassers in Trinkwasserspeichern und Heizungsanlagen mit einem Betriebsdruck bis zu 10 bar geeignet

Für den Einsatz in emaillierten Warmwasserspeichern, Doppelmantelbehältern oder in Behältern mit Kunststoffmantel sowie für verzinkte oder gerippte Wärmetauscher geeignet

Mit Sicherheitsbetriebsthermostat und Sicherheitstemperaturbegrenzer

Die gewünschte Temperatur kann mittels Thermostat von 5°C bis 74°C nach Bedarf eingestellt werden. Es gibt die Möglichkeit, die Temperatur stufenlos oder an drei markierten Punkten am Thermostat zu regeln. Dies ermöglicht einen energetisch vorteilhaften Betrieb.

Als Temperatureinstellhilfe dienen folgende drei Hauptsymbole:

* Frostschutz (2°C - 10°C)

ca. 60°C Warmwasser - im Rahmen zur Vermeidung von Legionellenbildung wird diese Einstellungsstufe empfohlen.

Es handelt sich um einen wirtschaftlichen Betrieb mit den niedrigsten Energieverlusten und einer minimalen Wassersteinbildung.

Maximum ca. 74°C Heißwasser

Die Heizstäbe verfügen über ein Sicherheitsthermostat mit einem Sicherheitstemperaturbegrenzer (STB), der eine Überhitzung verhindert.

Der Heizflansch wird zusammen mit einer Dichtung ausgeliefert. Je nach Bedarf stehen verschiedene Leistungsgrößen zur Verfügung.

Bei den Modellen bis 7,5kW können 3 einzelne Phasen geschaltet werden (3x~230V), die 2,5kW Variante ist nur Einphasig (~230V).

Hinweise:

Vor der elektrischen Inbetriebnahme muss der Behälter mit Wasser gefüllt sein. Während des Aufheizvorganges muss der im Innenkessel entstehende Überdruck bei druckfestem Anschluss aus dem Sicherheitsventil und bei drucklosem Anschluss aus der Überlaufmischbatterie tropfen. Je nach Kalkgehalt des Wassers und den Betriebsbedingungen kann es notwendig sein, in gewissen Zeitabständen die Heizkörper vom Kesselstein zu befreien.

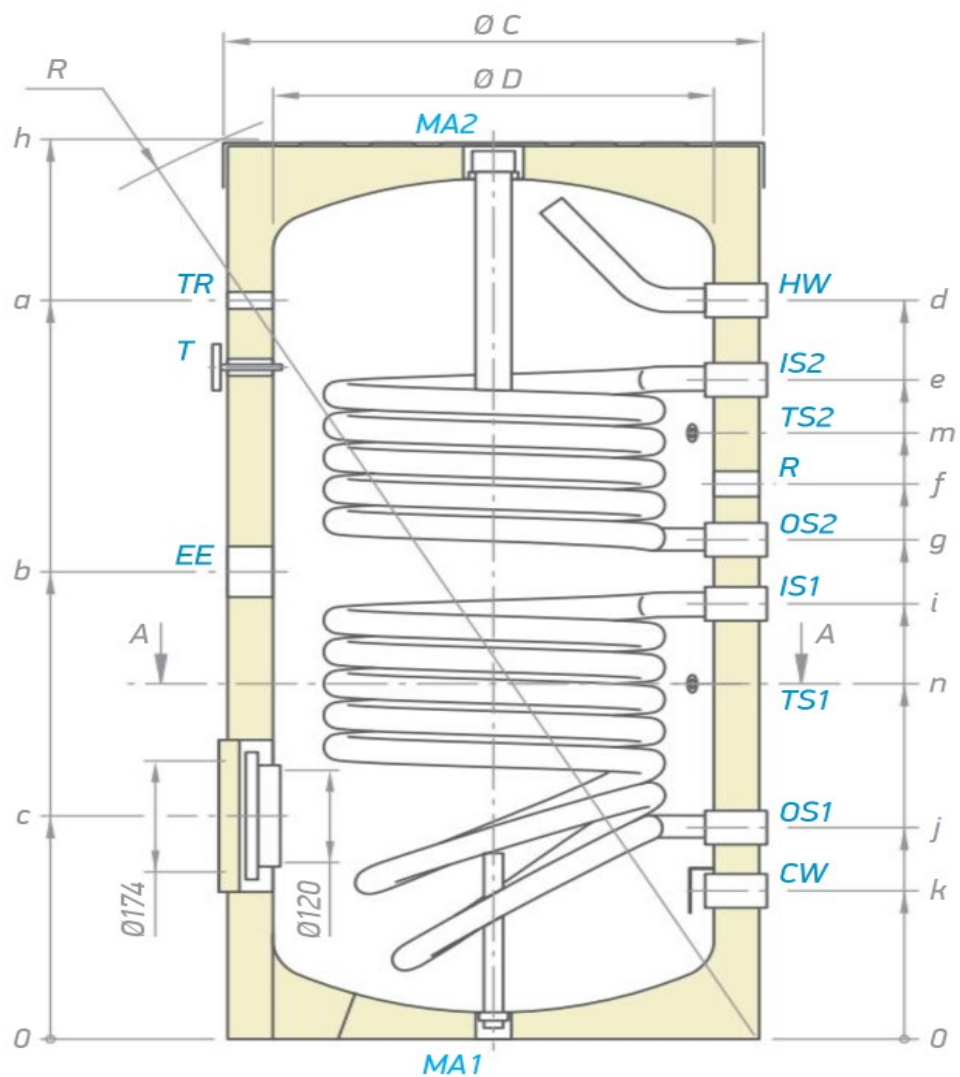
Produkteigenschaften



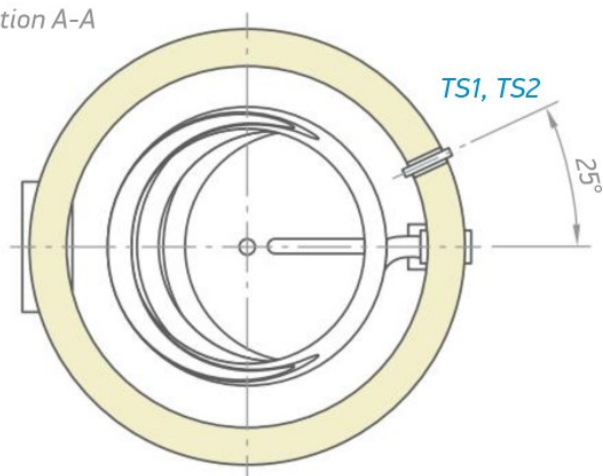
Technische Daten

Indirekt beheizte Warmwasserspeicher mit 2 Wärmetauscher - Standspeicher zur Warmwasseraufbereitung						
		ES/EV S2 160	ES/EV S2 200	ES/EV S2 300	ES/EV S2 400	ES/EV S2 500
Modellnummer		EV 6 4 S2 160 60	EV 7 5 S2 200 60	EV 10/7 S2 300 65	EV 11_5 S2 400 75	EV 15_7 S2 500 75
Volumen	Liter	154	192	279	388	472
Energieeffizienz	ErP	B	B	B	C	C
Isolierung PU	mm	50	50	50	50	50
Wärmeverlust	W	51	59	68	91	95
Maße (Höhe x Breite x Tiefe)	mm	1.007 x 600 x 600	1.202 x 600 x 600	1.422 x 650 x 650	1.407 x 750 x 750	1.677 x 750 x 750
Fläche des Wärmetauschers S1	m²	0,61	0,75	1,21	1,65	2,25
Fläche des Wärmetauschers S2	m²	0,43	0,54	0,85	0,76	1,06
Inhalt des Wärmetauschers S1	Liter	3,6	4,6	7,4	10,0	13,7
Inhalt des Wärmetauschers S2	Liter	2,6	3,3	5,2	4,5	6,4
Wärmetauscher-Nachheizleistung P bei Durchflussrate der Primärseite (S1) WT 80 °C	kW (l/min)	12,7 (16,6)	15,3 (20,8)	25,6 (24,0)	33,9 (29,2)	43,6 (29,2)
Wärmetauscher-Nachheizleistung P bei Durchflussrate der Primärseite (S2) WT 80 °C	kW (l/min)	8,9 (16,6)	11,7 (20,8)	19,7 (24,0)	17,7 (29,2)	24,9 (29,2)
V40-Warmwasser mit einer Temperatur von mindestens 40 °C (S1) WT 80 °C	l	239	280	471	583	678
V40-Warmwasser mit einer Temperatur von mindestens 40 °C (S2) WT 80 °C	l	106	136	207	258	294
Aufheizzeit 10–60 °C, primärseitige Temperatur (S1) WT 80 °C	min	41 (16,6)	40 (20,8)	35 (24,0)	35 (29,2)	33 (29,2)
Aufheizzeit 10–60 °C, primärseitige Temperatur (S2) WT 80 °C	min	25 (16,6)	25 (20,8)	21 (24,0)	39 (29,2)	25 (29,2)
max. Temperatur	°C	95	95	95	95	95
Druck des Warmwasserspeichers	bar	8	8	8	8	8
Druck des Wärmetauschers	bar	6	6	6	6	6
Gewicht	kg	54	69	98	125	148
Abmasse ± 5mm						
h	mm	1.007	1.202	1.422	1.407	1.677
a	mm	741	952	1.209	1.158	1.450
b	mm	519	639	772	815	998
c	mm	279	315	316	333	326
d	mm	887	1.090	1.209	1.158	1.450
e	mm	741	887	1.106	1.073	945
f	mm	649	747	905	945	1.167
g	mm	569	672	803	858	300
i	mm	475	586	718	775	1.332
j	mm	204	287	288	303	1.030
k	mm	204	105	205	222	215
n	mm	349	479	612	425	752
m	mm	649	816	998	1.000	1.267
R	mm	1.171	1.343	1.565	1.596	1.835
ØC	mm	600	600	650	750	750
ØD	mm	500	500	550	650	650

Skizze



section A-A



Anschlüsse

		ES/EV S2 160	ES/EV S2 200	ES/EV S2 300	ES/EV S2 400	ES/EV S2 500
CW - Zuleitung Kaltwasser		G 1" IG	G 1" IG	G 1" IG	G 1" IG	G 1" IG
HW - Zuleitung Warmwasser		G 1" IG	G 1" IG	G 1" IG	G 1" IG	G 1" IG
IS1 - Strömung Solaranlage		G 1" IG	G 1" IG	G 1" IG	G 1" IG	G 1" IG
IS2 - Strömung Solaranlage		G 1" IG	G 1" IG	G 1" IG	G 1" IG	G 1" IG
OS1 - Rückfluss Solaranlage		G 1" IG	G 1" IG	G 1" IG	G 1" IG	G 1" IG
OS2 - Rückfluss Solaranlage		G 1" IG	G 1" IG	G 1" IG	G 1" IG	G 1" IG
TS1 - Thermosensor		G 1/2" IG	G 1/2" IG	G 1/2" IG	G 1/2" IG	G 1/2" IG
TS2 - Thermosensor		G 1/2" IG	G 1/2" IG	G 1/2" IG	G 1/2" IG	G 1/2" IG
R - Zirkulation		G 3/4" IG	G 3/4" IG	G 3/4" IG	G 3/4" IG	G 3/4" IG
EE - Öffnung für elektr. Element		G 1 1/2" IG	G 1 1/2" IG	G 1 1/2" IG	G 1 1/2" IG	G 1 1/2" IG
T - Außenthermometer		Ø 14 x 15	Ø 14 x 15	Ø 14 x 15	Ø 14 x 15	Ø 14 x 15
TR - Öffnung für Temperaturregler		G 1/2" IG	G 1/2" IG	G 1/2" IG	G 1/2" IG	G 1/2" IG

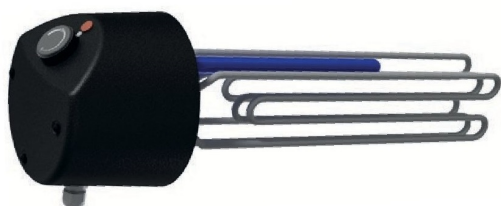
Optionales Flanschheizelement

ELEKTRISCHE FLANSCHHEIZUNG DER REIHEN TPJ, SE

Type		 TPJ 150-8/2,5 kW	 TPJ 150-8/3,0 kW	 TPJ 150-8/4,0 kW	 TPJ 150-8/6,0 kW	 TPJ 150-8/7,5 kW	TPJ 150-8/9,0 kW	TPJ 150-8/12 kW	TPJ 150-8/15 kW	SE 377	SE 378
Bestellnummer		2110700	2110701	2110702	2110703	2110704	2110705	2110706	2110707	100541517	100541511
Leistung	[kW]	2,5	3	4	6	7,5	9	12	15	8-11-16	9,5-12,7-19
Gewicht	[kg]	3	3,5	3,5	3,5	3,7	4	4	4,2	8	11,5
Einbaulänge	[mm]	450							580	610	740
Elektrischer Anschluss		1/N/PE ~ 230 V/50 Hz	3/N/PE ~ 3× 230 V/50 Hz, ˆ				3/N/PE ~ 400 V/50 Hzz, Δ				
Empfohlener Schutzsicherung	[A]	16	3 × 10	3 × 10	3 × 16	3 × 16	3 × 20	3 × 20	3 × 25	3 × 25	3 × 32
Elektrische Schutzart		IPX4									IP20
Heizzeit cca 300 l 10–60 °C	[h]	7	6	4,5	3	2,5	2	1,5	1,3	2 - 2 - 1,3	2 - 1,5 - 1

Geeignet für Photovoltaikanwendungen 

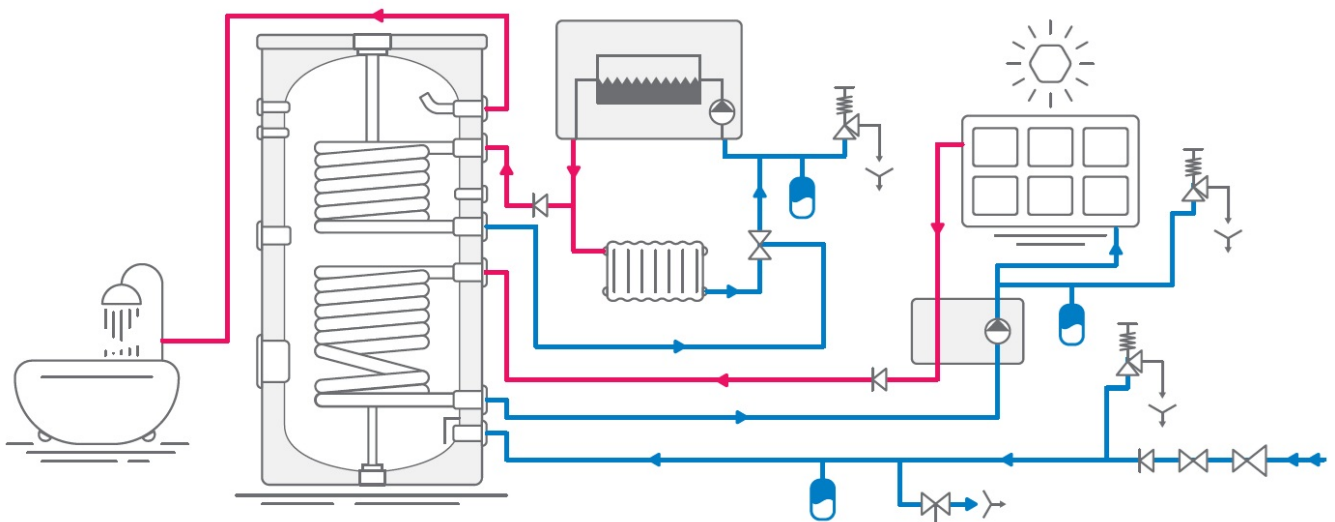
Die Baulängen sind in einer Toleranz von ± 10 mm.





Anschlussbeispiel

ANSCHLUSSBEISPIEL



verfügbare Optionen

Zusätzliches Flanschheizelement

ES/TPJ 2,5kW (+199,00EUR)

ES/TPJ 3,0kW (+323,00EUR)

ES/TPJ 4,0kW (+331,00EUR)

ES/TPJ 6,0kW (+336,00EUR)

Produktinformation



ES/TPJ 7,5kW (+354,00EUR)
Ohne Flanschheizelement
