



World Leader in Rating Technology

2016 ORC Club Certificate

Rating Office

EYU
Regati 1
11911
Estonia

Certificate

Number **EST619**
Issued On **26.04.2016**
ORC Ref **EST00001007**
VPP Ver. **2016 1.01**
Valid until **31.12.2016**

Crew Weight

Declared **660kg**
Default* **784kg**
Non Manual Pwr **No**

Special Scoring

	ToD	ToT
Double	626,4	0,9578
Double	608,8	0,9856
Non Spin GPH	655,1	0,9159
Non Spin OSN	634,1	0,9462
N/S Perf. Line	2,4	0,587

Sails Limitations

Headsail **6** Spinnakers **3**

Spinnaker configuration

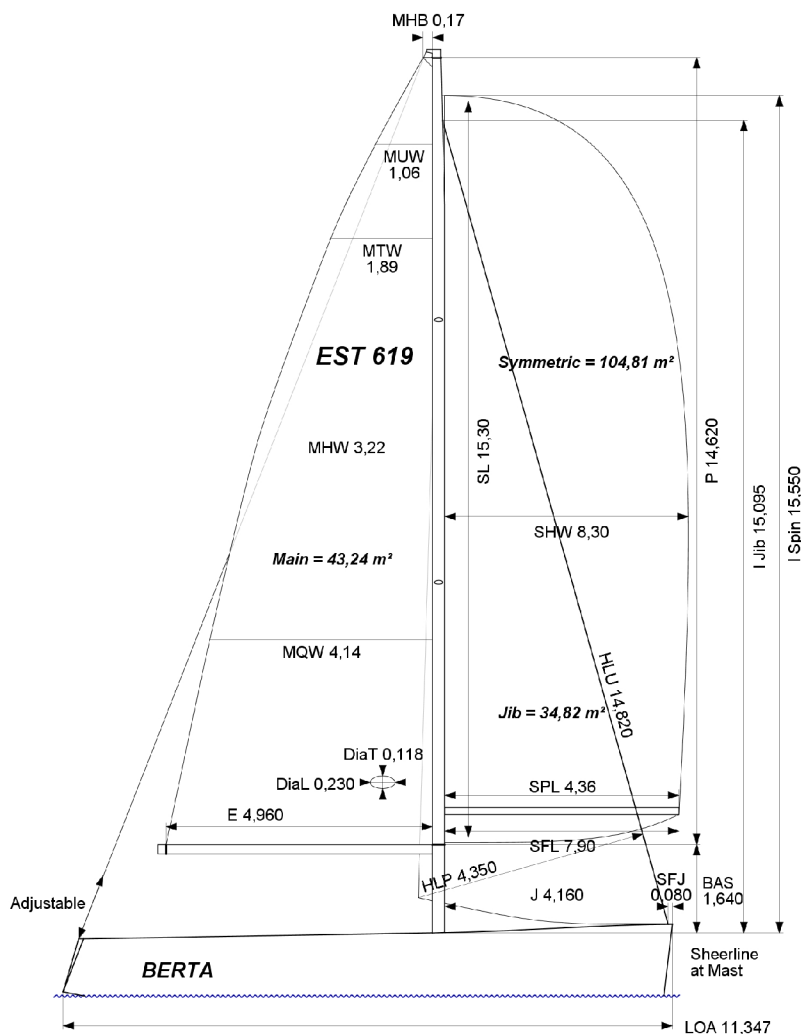
Symmetric: **Yes** **104,81**
Asymmetric: **No**
Flying H/S: **No**
Spin. Pole: **Yes**

Class Division Length

CDL = **9,776**

Stability

LPS (Measured): **111,7°**
Stability Index: **117,1**
OSR Category: **1**



BOAT		GPH		HULL			
Name	BERTA	621,8	Data File	Est0619.dxt	LOA	11,347m	
Sail Nr	EST 619		Offset File	ELAN380.OFF	MB	3,630m	
			Displacement	7 785kg	Draft	2,326m	
			IMS Division	Cruiser/Racer	Dynamic All.	0,271%	
		Fwd Accom.	Yes	Construction	Solid		
		Fiber	No	Aramid Core	No		
		Crew Arm Ex		Carbon Rudder	No		
				Light			
		IMSL	10,888m	VCGD	0,357m	Sink	22,73kg/mm
		RL	8,662m	VCGM	0,131m	WS	30,40m²
		LSM0	10,955m	Displacement/Length		5,9214	
		Water Ballast	0	Trim Tab	No		
COMMENTS		CENTERBOARD					
		N/A					
PROPELLER							
Installation	Strut	PRD	0,410				
Type	Folding 2 blades	PBW	0,120				
		PIPA	0,0036				

SCORING OPTIONS						
	OFFSHORE COASTAL / LONG DISTANCE			INSHORE WINDWARD / LEEWARD		
	PLT	PLD		PLT	PLD	
Time On Distance	603,0			672,8		
Time On Time	0,9951			1,0033		
Performance Line	0,663	31,3		0,792	164,7	
Triple Number	Low 0,9336	Medium 1,2314	High 1,3951	Low 0,7194	Medium 0,9924	High 1,1723



World Leader in Rating Technology

2016

ORC Club Certificate Appendix

BOAT			
Name	BERTA	Certificate Number	EST619
Sail Nr	EST 619	Issued On	26.04.2016

TIME ALLOWANCES							
Wind Velocity	6 kt	8 kt	10 kt	12 kt	14 kt	16 kt	20 kt
Beat VMG	1081,6	892,3	785,2	717,5	687,8	673,0	654,3
52°	702,9	590,3	521,7	491,2	480,0	474,7	469,3
60°	660,6	557,0	500,6	477,3	466,3	461,4	457,3
75°	626,6	529,8	486,4	466,2	452,7	443,0	434,8
90°	630,7	528,3	480,9	467,6	452,8	439,2	416,2
110°	636,2	523,3	476,5	453,7	438,6	428,8	411,4
120°	655,2	538,2	483,3	458,5	438,2	417,5	396,2
135°	724,6	590,1	510,3	474,5	453,6	433,8	392,3
150°	859,9	680,8	576,5	508,5	475,6	455,6	417,8
Run VMG	993,0	786,1	665,3	582,4	527,0	487,2	446,5
Selected Courses							
Windward / Leeward	1037,3	839,2	725,3	649,9	607,4	580,1	550,4
Circular Random	864,9	694,9	602,8	548,8	515,5	493,8	467,0
Ocean for PCS	1061,2	816,2	677,2	592,0	537,1	499,5	449,5
Non Spinnaker	925,3	737,5	634,2	572,7	534,3	509,2	478,8

Velocity Prediction in Knots for True Wind Speeds							
Wind Velocity	6 kt	8 kt	10 kt	12 kt	14 kt	16 kt	20 kt
Beat Angles	43,5°	41,6°	41,6°	41,1°	39,6°	38,8°	37,8°
Beat VMG	3,33	4,03	4,58	5,02	5,23	5,35	5,50
52°	5,12	6,10	6,90	7,33	7,50	7,58	7,67
60°	5,45	6,46	7,19	7,54	7,72	7,80	7,87
75°	5,75	6,79	7,40	7,72	7,95	8,13	8,28
90°	5,71	6,81	7,49	7,70	7,95	8,20	8,65
110°	5,66	6,88	7,55	7,93	8,21	8,40	8,75
120°	5,49	6,69	7,45	7,85	8,22	8,62	9,09
135°	4,97	6,10	7,05	7,59	7,94	8,30	9,18
150°	4,19	5,29	6,25	7,08	7,57	7,90	8,62
Run VMG	3,63	4,58	5,41	6,18	6,83	7,39	8,06
Gybe Angles	144,9°	149,7°	151,1°	155,0°	170,5°	180,0°	180,0°