

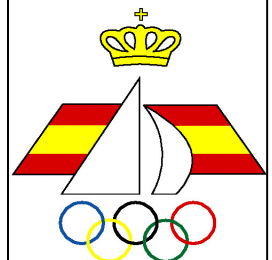


World Leader in Rating Technology

2016
ORC Club
Certificate

Oficina de Rating

R.F.E.V.
Luis de salazar,9
28002 Madrid



Certificado

Número 31301
Emitido el 04/02/2016
ORC Ref ESP00015873
VPP ver. 2016 1.00
Válido 31/12/2016

Peso de tripulación

Declarado 300kg
Defecto* 377kg
Non Manual Pwr No

Special Scoring

| | ToD | ToT |
|----------------|-------|--------|
| Double H.GPH | 769,1 | 0,7802 |
| Double H.OSN | 746,5 | 0,8037 |
| Non Spin GPH | 799,9 | 0,7501 |
| Non Spin OSN | 773,4 | 0,7758 |
| N/S Perf. Line | 82,7 | 0,646 |

Limitaciones en velas

Headsails 5 Spinnakers 3
V.de Dacron

Configuración de spinnaker

Symmetric: Sí 43,71
Asimétrico No
Flying H/S: No
Spin. Pole: Sí

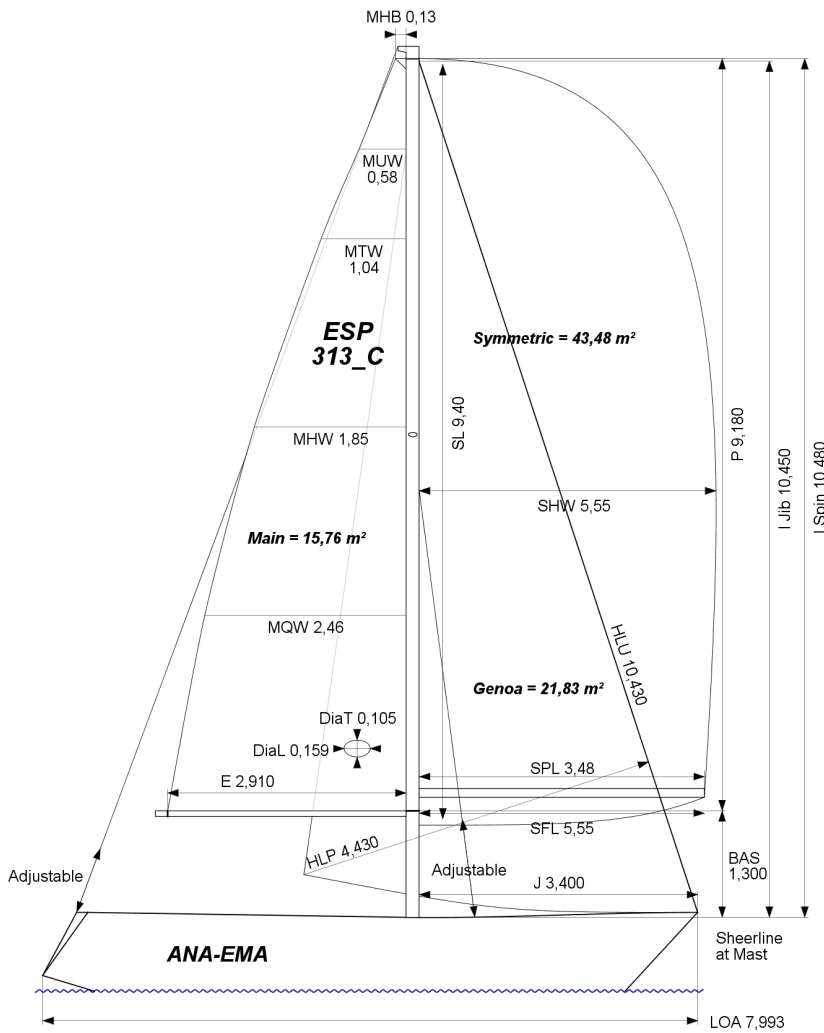
Class Division Length

CDL = 5,979

Stability

LPS (Estimated): 124,5°
Stability Index: 122,9
OSR Category: N/A

Armador



| BARCO | GPH | CASCO |
|---|--------------|--|
| Nombre ANA-EMA Nº de ESP-313_C | 768,9 | Data File E313_C.dxt LOA 7,993m Fichero de E219.OFF MangaM 2,808m Desplazam. 2.794kg Calado 1,563m |
| CLASE Clase PUMA27 Diseñador R. HOLLAND Astillero NAO GLASS Serie 01/1980 Fecha de botadura 06/1980 Compensación edad 0,488% | | IMS Division Crucero/Regat Dynamic All. 0,550% Fwd Accom. Sí Construction Solido Jarcia PBO No Aramid Core No Crew Arm Ex Timón carbono No Light Stanchions |
| COMMENTS | | IMSL 6,603m VCGD -0,137m Sink 10,77kg/mm RL 5,354m VCGM -0,118m WS 14,38m² LSM0 6,555m Displacement/Length ratio 9,9199 |
| PROPULSOR Instalación Shaft exposed PRD 0,340 Tipo Folding 2 blades Área 0,0050 | | Water Ballast 0 Trim Tab No |
| | | CENTERBOARD N/A |

| OPCIONES DE CLASIFICACIÓN | OFFSHORE COSTERA / LARGA DISTANCIA | | | INSHORE Barlovento / Sotavento | | |
|---------------------------|---------------------------------------|------------------------|-------------------------|-----------------------------------|------------------------|-------------------------|
| | Tiempo sobre Distan. | 746,3 | | | 829,8 | |
| Tiempo sobre Tiempo | 0,8039 | | | 0,8135 | | |
| Performance Line | PLT 0,782 | PLD 150,4 | | PLT 0,643 | PLD 164,7 | |
| Triple número | Flojo 0,7594 | Medio 0,9919 | Fuerte 1,1309 | Flojo 0,5884 | Medio 0,8035 | Fuerte 0,9504 |



World Leader in Rating Technology

2016

ORC Club Certificate Appendix

BARCO

Nombre **ANA-EMA** N° de certificado **31301**
 N° de vela **ESP-313_C** Emitido el **04/02/2016**

TIME ALLOWANCES

| Wind Velocity | 6 kt | 8 kt | 10 kt | 12 kt | 14 kt | 16 kt | 20 kt |
|---------------|---------------|---------------|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Beat VMG | 1351,2 | 1133,8 | 1007,8 | 912,5 | 856,1 | 833,4 | 825,2 |
| 52° | 872,0 | 738,7 | 656,8 | 615,7 | 594,3 | 583,6 | 578,1 |
| 60° | 817,6 | 692,9 | 627,6 | 597,6 | 578,7 | 565,4 | 556,1 |
| 75° | 772,9 | 657,0 | 607,8 | 583,1 | 563,8 | 546,5 | 523,0 |
| 90° | 775,9 | 658,1 | 600,0 | 571,1 | 553,3 | 544,3 | 515,2 |
| 110° | 782,1 | 648,4 | 595,5 | 566,3 | 539,6 | 515,4 | 492,0 |
| 120° | 804,0 | 663,0 | 602,2 | 572,1 | 546,7 | 521,8 | 482,6 |
| 135° | 879,5 | 720,9 | 629,5 | 590,2 | 563,6 | 538,2 | 495,2 |
| 150° | 1013,3 | 810,6 | 692,5 | 621,0 | 587,7 | 563,0 | 517,5 |
| Run VMG | 1170,1 | 933,4 | 793,6 | 695,7 | 628,8 | 593,5 | 545,8 |

Selected Courses

| | | | | | | | |
|--------------------|---------------|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Windward / Leeward | 1260,6 | 1033,6 | 900,7 | 804,1 | 742,5 | 713,4 | 685,5 |
| Circular Random | 1064,5 | 858,4 | 746,2 | 679,4 | 637,5 | 610,2 | 577,3 |
| Ocean for PCS | 1059,2 | 844,2 | 724,9 | 653,0 | 607,1 | 575,8 | 532,8 |
| Non Spinnaker | 1119,5 | 897,5 | 775,5 | 702,4 | 656,2 | 626,1 | 590,0 |

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 | 44,5° | 43,2° | 43,7° | 42,8° | 41,0° | 40,1° | 40,0° |
| Beat VMG | 2,66 | 3,18 | 3,57 | 3,95 | 4,21 | 4,32 | 4,36 |
| 52° | 4,13 | 4,87 | 5,48 | 5,85 | 6,06 | 6,17 | 6,23 |
| 60° | 4,40 | 5,20 | 5,74 | 6,02 | 6,22 | 6,37 | 6,47 |
| 75° | 4,66 | 5,48 | 5,92 | 6,17 | 6,39 | 6,59 | 6,88 |
| 90° | 4,64 | 5,47 | 6,00 | 6,30 | 6,51 | 6,61 | 6,99 |
| 110° | 4,60 | 5,55 | 6,04 | 6,36 | 6,67 | 6,98 | 7,32 |
| 120° | 4,48 | 5,43 | 5,98 | 6,29 | 6,59 | 6,90 | 7,46 |
| 135° | 4,09 | 4,99 | 5,72 | 6,10 | 6,39 | 6,69 | 7,27 |
| 150° | 3,55 | 4,44 | 5,20 | 5,80 | 6,13 | 6,39 | 6,96 |
| Run VMG | 3,08 | 3,86 | 4,54 | 5,17 | 5,73 | 6,07 | 6,60 |
| Gybe Angles | 148,9° | 152,9° | 154,9° | 169,8° | 180,0° | 180,0° | 180,0° |