



Επιτροπή Ανοικτής Θαλάσσης (ΕΑΘ)  
Ελληνική Ιστιοπλοϊκή Ομοσπονδία (ΕΙΟ)

---

# Πιστοποιητικό Ισοζυγισμού ORC International (ORCi)

---

Γιάννης Καλατζής

Αρχικαταμετρητής ΕΑΘ

2014



# Πιστοποιητικό ORCi – Σελίδα 1

- Γενικά χαρακτηριστικά σκάφους (Boat, GPH, General):

<b>BOAT</b> Name HURAKAN Sail Nr ITA-2352	<b>GPH</b> 453,3	<b>HULL</b> Length Overall 16,88 m Max Draft 4,85 m Displacement 7,486 kg Draft 3,277 m IMO Reg. Deletion Performance
<b>GENERAL</b> Class TP 52 Designer REICHEL PUGH Builder ORACLE Series 01/2008 Age 01/2008 Age Allowance 0,195% Offset File HURAK_SD.off - 24/05/2013 15:33:40 Measurement by PATACCA - 19/06/2013	<b>OFFSHORE</b> COASTAL/LONG DISTANCE Time On Distance 440,7 Time On Time 1,3613 Performance Line PLT 1,054 PLD 49,0 Low 1,2864 Medium 1,6801 High 1,9705	<b>INSHORE</b> WINDWARD/LEEWARD Time On Distance 1,3411 Time On Time 2,257 Performance Line PLT 1,184 PLD 225,7 Low 0,9790 Medium 1,3250 High 1,5706
<b>TIME ALLOWANCES</b> Wind Velocity 8 kt 10 kt 12 kt 14 kt 16 kt 20 kt Best V/MG 789,0 634,7 568,3 535,0 515,0 507,7 498,6 52° 596,2 455,3 398,5 375,5 365,8 358,0 348,0 60° 469,3 395,8 373,4 358,1 348,6 339,2 326,4 75° 437,2 381,8 350,5 330,0 317,4 308,9 295,8 90° 437,5 383,4 348,0 315,1 299,8 283,6 266,3 110° 450,5 381,4 359,9 327,2 304,2 284,0 277,3 120° 473,5 392,0 349,8 319,9 296,8 278,3 242,3 135° 537,3 418,1 375,5 359,8 302,5 279,2 238,9 150° 651,8 503,8 453,8 390,0 359,4 322,9 253,6 Run V/MG 752,8 581,5 500,9 450,9 415,0 372,8 292,8	<b>Selected Courses</b> Windward / Leeward 770,8 608,1 534,6 493,0 465,0 440,3 395,7 Circular Random 632,3 507,8 439,9 399,0 371,5 350,7 318,6 Ocean No P/CB 670,8 530,3 448,2 396,1 359,3 331,1 288,9 Non Spinnaker 702,6 558,2 478,0 428,8 396,1 372,6 339,6	<b>Velocity Prediction in Knots for True Wind Speeds</b> Wind Velocity 8 kt 10 kt 12 kt 14 kt 16 kt 20 kt Best Angles 44,4° 43,1° 40,3° 38,8° 37,1° 36,9° 36,9° 4,56 5,87 6,33 6,73 6,96 7,69 7,22 52° 7,11 8,67 9,27 9,59 9,85 10,06 10,34 60° 7,67 9,10 9,84 10,05 10,39 10,65 11,03 75° 8,23 9,43 10,27 10,91 11,34 11,66 12,17 90° 8,23 9,39 10,35 11,43 12,18 12,69 13,42 110° 7,99 9,44 10,52 11,09 11,83 12,87 15,17 120° 7,60 9,18 10,29 11,25 12,14 12,84 14,86 135° 6,70 8,61 9,59 10,59 11,90 13,32 15,07 150° 6,52 7,15 8,36 9,23 10,02 11,19 14,20 Run V/MG 4,78 6,19 7,19 7,98 8,67 9,66 12,29 Gybe Angles 137,9° 144,3° 150,6° 145,7° 141,5° 142,6°

<b>BOAT</b> Name HURAKAN Sail Nr ITA-2352	<b>GPH</b> 453,3
<b>GENERAL</b> Class TP 52 Designer REICHEL PUGH Builder ORACLE Series 01/2008 Age 01/2008 Age Allowance 0,195% Offset File HURAK_SD.off - 24/05/2013 15:33:40 Measurement by PATACCA - 19/06/2013	

## BOAT

- Όνομα σκάφους
- Αριθμός Πανιών

## GPH (General Purpose Handicap)

- Γενικός βαθμός ικανότητας = Συντελεστής που προκύπτει από τις ταχύτητες (σε sec/NM) του σκάφους στους 8 και 12 κόμβους ανέμου και που χρησιμοποιείται μόνο για απλή ενδεικτική σύγκριση σκαφών και πιθανόν για διαχωρισμό σε κλάσεις.

## GENERAL

- **Series** = Ημερομηνία κατέλκυσης 1<sup>ου</sup> σκάφους αυτού του τύπου.
- **Age** = Ηλικία σκάφους.
- **Age Allowance** = Επιδότηση ηλικίας (0.0325% ανά έτος, μέγιστο στα 15 έτη).
- **Offset file** = Όνομα ηλεκτρονικού αρχείου γεωμετρικού σχήματος γάστρας.

# Πιστοποιητικό ORCi – Σελίδα 1

- Στοιχεία γάστρας:

<b>BOAT</b>		<b>GPH</b>	
Name HURAKAN Sel No ITA-2352		453.3	
<b>GENERAL</b>			
Class TP 62			
Designer RICHIE PUGH			
Builder ORACLE			
Series 012008			
Age 012008			
Age Allowance 0.196%			
Official No. HURAK, ADULT - 24800010 193345			
Manufactured by P&SACCA - 19080010			
<b>SCORING OPTIONS</b>		<b>HULL</b>	
COASTAL / LONG DISTANCE		Length Overall 15,858 m	
Time On Distance 440.7		Max Beam Beam 4,386 m	
Time On Time 1,3613		Displacement 7,686 kg	
Performance Line		Draft 3,277 m	
Title Number		IMS Reg. Division Performance	
Low 1,2864 Medium 1,6801 High 1,9705		Dynamic Allowance 0,000%	
Low 0,9790 High 1,3250 High 1,5706		Fwd Accommodation No	
		Hull Construction Carbon, Aramid	
		Carbon Rudder Yes	
		Crew Arm Extension	
		IMS L 15,525 VCGD -1,020 VCGM -1,047	
		Sink 32,77 kg/mm Wetted Area 41,52 m <sup>2</sup>	

<b>HULL</b>	
Length Overall	15,858 m
Max imum Beam	4,386 m
Displacement	7.686 kg
Draft	3,277 m
IMS Reg. Division	Performance
Dynamic Allowance	0,000%
Fwd Accommodation	No
Hull Construction	Carbon, Aramid
Carbon Rudder	Yes
Crew Arm Extension	
IMS L	15,525
VCGD	-1,020
VCGM	-1,047
Sink	32,77 kg/mm
Wetted Area	41,52 m <sup>2</sup>

## Πληροφοριακά στοιχεία:

- LOA, MB: Από τη καταμέτρηση της γάστρας
- Displ., Draft: Από τη μέτρηση της γάστρας και του ύψους εξάλων
- IMS Reg. Division: Cruiser/Racer, Performance, ή Sportboat

## Υπολογιζόμενα υδροδυναμικά στοιχεία:

- **IMS L** = μήκος ισάλου, «μέσος όρος» σκάφους σε όρθια θέση και υπό κλίση
- **VCGM** = ύψος κέντρου βάρους σκάφους από την επιφάνεια του νερού
- **Sink** = απαιτούμενο βάρος για παράλληλη βύθιση 1 mm
- **Wetted Area** = εμβαδόν βρεχόμενης επιφάνειας

# Πιστοποιητικό ORCi – Σελίδα 1

- Διάφορες πληροφορίες:

BOAT		GPH		HULL	
Name: HURAKAN Sel No: ITA-2352		453.3		Length Overall: 10,89 m Max Draft: 2,49 m Displacement: 1,484 kg Draft: 2,27 m	
<b>GENERAL</b>					
Class: TP 82 Designer: RICHIE PUGH Builder: ORACLE Series: 012008 Age: 012008 Age Allowance: 6.196% Official No: HURAK, ADULT - 34860010 193346 Manufactured by: PASCAL - 19080010					
<b>SCORING OPTIONS</b>					
COASTAL / LONG DISTANCE		OFFSHORE		INSHORE / LEeward	
Time On Distance: 440.7		Time On Distance: 503.3		Time On Distance: 1,3411	
Time On Time: 1,3613		Time On Time: 1,3411		Time On Time: 1,3411	
Performance Line					
PLT: 1,054		PLD: 49.0		PLT: 1,184	
PLD: 225.7		PLT: 1,184		PLD: 225.7	
Tiptle Number					
Low: 1,2864		Medium: 1,6801		High: 1,9705	
Low: 0,9790		Medium: 1,3250		High: 1,5706	
<b>TIME ALLOWANCES</b>					
Wind Velocity					
Best VANG					
52°					
60°					
75°					
90°					
110°					
120°					
135°					
150°					
Run VANG					
Selected Courses					
Windward / Leeward					
Circular Random					
Ocean No P/C/S					
Non Spinnaker					
Velocity Prediction in Knots for True Wind Speeds					
Wind Velocity					
Best VANG					
52°					
60°					
75°					
90°					
110°					
120°					
135°					
150°					
Run VANG					
Gibe Angles					
© ORACLE Racing Systems 2014 www.orc.org					

**Crew Weight**  
Declared **1.100 kg**  
Default\* **1.245 kg**  
Non Manual Pwr **No**

**Sails Limitations**

Genoas	Jibs	Spinnakers
0	6	4

Spinnaker configuration  
**Asymmetric-CL**

**Storm Sails Areas**

Heavy Weather Jib	53,34
Storm Jib (JL=12,92)	19,76
Storm Triesail	24,28

- **Crew Weight:** Μέγιστο επιτρεπτό βάρος πληρώματος (το Default είναι αυτό που θα ίσχυε αν δεν είχε δηλωθεί τίποτε).
- **Sails Limitations:** Μέγιστο επιτρεπτό πλήθος πανιών από κάθε είδος.
- **Storm Sails Areas:** Μέγιστο επιτρεπτό εμβαδόν πανιών θυέλλης σύμφωνα με τους OSR.

# Πιστοποιητικό ORCi – Σελίδα 1

- Πολικές επιδόσεις (το σημαντικότερο στοιχείο), δηλ. ταχύτητες σκάφους σε διάφορες γωνίες και εντάσεις ανέμου:

<b>BOAT</b> Name: HURAKAN Sel No: ITA-2352	<b>GPH</b> 453.3	<b>HULL</b> Length Overall: 10,830 m Max Draft: 2,465 m Displacement: 7,466 kg Draft: 2,377 m IMO Reg. District: Performance Dynamics Allowance: 0,000%	<b>GENERAL</b> Class: TP 62 Designer: RICHEL PUGH Builder: ORACLE Series: 012008 Age: 012008 Age Allowance: 0,196%	<b>ORCi</b> Official No: HURAK, ID: ITA-24880010 193349 Manufactured by: PASCAL - 190802010	<b>2014</b> ORCi International Certificate Rating Office
<b>SCORING OPTIONS</b>		<b>OFFSHORE</b>		<b>INSHORE</b>	
COASTAL / LONG DISTANCE		WINDWARD / LEeward			
Time On Distance: 440.7		Time On Distance: 503.3			
Time On Time: 1,3613		Time On Time: 1,3411			
Performance Line: 1,054 49,0		Performance Line: 1,184 225,7			
Tide Number		Tide Number			
Low: 1,2864 1,6801 1,9705 0,9790		Low: 1,3250 1,5706			
<b>TIME ALLOWANCES</b>		<b>WINDWARD / LEeward</b>		<b>WINDWARD / LEeward</b>	
Wind Velocity		6 kt		8 kt	
Beat VMG		789,0		634,7	
52°		506,2		415,3	
60°		469,3		395,8	
75°		437,2		381,8	
90°		437,5		383,4	
110°		450,5		381,4	
120°		473,5		392,0	
135°		537,3		418,1	
150°		651,8		503,6	
Run VMG		752,6		581,5	
<b>Selected Courses</b>		<b>WINDWARD / LEeward</b>		<b>WINDWARD / LEeward</b>	
WINDWARD / LEeward		770,8		608,1	
Circular Random		632,3		507,6	
Ocean for PCS		675,8		530,3	
Non Spinnaker		702,6		558,2	
<b>Velocity Prediction in Knots for True Wind Speeds</b>		<b>WINDWARD / LEeward</b>		<b>WINDWARD / LEeward</b>	
Wind Velocity		6 kt		8 kt	
Beat Angles		44,4°		43,1°	
4,56		5,67		6,33	
52°		7,11		8,67	
60°		7,67		9,10	
75°		8,23		9,43	
90°		8,23		9,39	
110°		7,99		9,44	
120°		7,60		9,18	
135°		6,70		8,61	
150°		5,52		7,15	
Run VMG		4,78		6,19	
Gybe Angles		139,1°		137,9°	

Wind Velocity	6 kt	8 kt	10 kt	12 kt	14 kt	16 kt	20 kt
Beat VMG	789,0	634,7	568,3	535,0	515,0	507,7	498,6
52°	506,2	415,3	388,5	375,5	365,6	358,0	348,0
60°	469,3	395,8	374,3	358,1	346,6	338,2	326,4
75°	437,2	381,8	350,5	330,0	317,4	308,9	295,8
90°	437,5	383,4	348,0	315,1	295,6	283,6	268,3
110°	450,5	381,4	355,9	327,2	304,2	284,0	237,3
120°	473,5	392,0	349,8	319,9	296,6	278,3	242,3
135°	537,3	418,1	375,5	339,8	302,5	270,2	238,9
150°	651,8	503,6	433,8	390,0	359,4	322,9	253,6
Run VMG	752,6	581,5	500,9	450,9	415,0	372,8	292,8


Selected Courses	WINDWARD / LEeward	WINDWARD / LEeward	WINDWARD / LEeward	WINDWARD / LEeward	WINDWARD / LEeward	WINDWARD / LEeward	WINDWARD / LEeward
WINDWARD / LEeward	770,8	608,1	534,6	493,0	465,0	440,3	395,7
Circular Random	632,3	507,6	439,9	399,0	371,5	350,7	318,5
Ocean for PCS	675,8	530,3	448,2	396,1	359,3	331,1	288,9
Non Spinnaker	702,6	558,2	478,0	428,8	396,1	372,6	339,6

Velocity Prediction in Knots for True Wind Speeds	WINDWARD / LEeward	WINDWARD / LEeward	WINDWARD / LEeward	WINDWARD / LEeward	WINDWARD / LEeward	WINDWARD / LEeward	WINDWARD / LEeward
Wind Velocity	6 kt	8 kt	10 kt	12 kt	14 kt	16 kt	20 kt
Beat Angles	44,4°	43,1°	40,3°	38,6°	37,1°	36,8°	36,5°
4,56	5,67	6,33	6,73	6,99	7,09	7,22	7,22
52°	7,11	8,67	9,27	9,59	9,85	10,06	10,34
60°	7,67	9,10	9,64	10,05	10,39	10,65	11,03
75°	8,23	9,43	10,27	10,91	11,34	11,66	12,17
90°	8,23	9,39	10,35	11,43	12,18	12,69	13,42
110°	7,99	9,44	10,12	11,00	11,83	12,67	15,17
120°	7,60	9,18	10,29	11,25	12,14	12,94	14,86
135°	6,70	8,61	9,59	10,59	11,90	13,32	15,07
150°	5,52	7,15	8,30	9,23	10,02	11,15	14,20
Run VMG	4,78	6,19	7,19	7,98	8,67	9,66	12,29
Gybe Angles	139,1°	137,9°	144,3°	150,6°	145,7°	141,5°	142,6°

- Ταχύτητες σκάφους σε sec/NM
- «Μέσες τιμές» ταχυτήτων σκάφους σε sec/NM, σε κάθε ένταση ανέμου για επιλεγμένα είδη διαδρομών (όρτσα-πρύμα, κυκλική διαδρομή, χωρίς μπαλόκι κλπ)
- Ταχύτητες σκάφους σε κόμβους

# Πιστοποιητικό ORCi – Σελίδα 1

- Απλές επιλογές για έκδοση αποτελεσμάτων:


<b>BOAT</b> Name: HURAKAN Sail No: ITA-2352	<b>GPH</b> 453.3	<b>HULL</b> Length Overall: 10,88 m Max Draft: 4,45 m Displacement: 7,484 kg Crew: 5,277 m Performance Dynamics Allowance: 0,000% Fuel Consumption: No Hull Construction: Carbon, Aramid Year: 2014	
<b>GENERAL</b> Class: TP 82 Designer: RIBOCHÉ PUGH Builder: ORACLE Sailed: 01/2018 Age: 01/2018 Age Allowance: 6,196% Official No: HURAK, ID, IAT: 3480019 19.33.45		<b>2014</b> ORC International Certificate	
<b>SCORING OPTIONS</b>	<b>OFFSHORE</b> COASTAL / LONG DISTANCE	<b>INSHORE</b> WINDWARD / LEEWARD	
Time On Distance	440,7	503,3	
Time On Time	1,3613	1,3411	
Performance Line	PLT 1,054 PLD 49,0	PLT 1,184 PLD 225,7	
Triple Number	Low 1,2864 Medium 1,6801 High 1,9705	Low 0,9790 Medium 1,3250 High 1,5706	

SCORING OPTIONS	OFFSHORE COASTAL / LONG DISTANCE			INSHORE WINDWARD / LEEWARD		
	Time On Distance	440,7			503,3	
Time On Time	1,3613			1,3411		
Performance Line	PLT 1,054		PLD 49,0	PLT 1,184		PLD 225,7
	Low	Medium	High	Low	Medium	High
Triple Number	1,2864	1,6801	1,9705	0,9790	1,3250	1,5706

- Όλοι οι συντελεστές έχουν συνεισφορά από τους 8, 12 και 16 κόμβους ανέμου (OSN), αντί μόνο των 8 και 12 του GPH.
- Οι «INSHORE» επιλογές έχουν συνεισφορά κυρίως από γωνίες όρτσα και πρύμα.
- Time On Distance: Corrected = Elapsed – ToD x Distance
- Time on Time: Corrected = ToT x Elapsed
- Perf. Line: Corrected = PLT x Elapsed – PLD x Distance
- Triple Number: Time On Time με διαφορετικούς συντελεστές για χαμηλή, μεσαία και υψηλή ένταση ανέμου

# Πιστοποιητικό ORCi – Σελίδα 1

- Ειδικές επιλογές για έκδοση αποτελεσμάτων:

<b>BOAT</b> Name: HURAKAN Sel No: ITA-2352		<b>GPH</b> 453,3	<b>HULL</b> Length Overall: 10,830 m Max Hull Beam: 2,485 m Displacement: 7,466 kg Draft: 0,277 m		 <b>2014</b> ORC International Certificate Rating Office Space for Rating Office address and logo
<b>GENERAL</b> Class: TP 62 Designer: RIBOCEL PUGH Builder: ORACLE Buoy: 012008 Age: 012008 Age Allowance: 0,196%		<b>PERFORMANCE</b> Dynamics Allowance: 0,000% Fuel Consumption: No Hull Construction: Carbon, Aramid Carbon Number: Yes Crew Allowance: No		<b>2014</b> ORC International Certificate Rating Office	
<b>SCORING OPTIONS</b>		<b>OFFSHORE</b>		<b>INSHORE</b>	
COASTAL / LONG DISTANCE		COASTAL / LONG DISTANCE		WINDWARD / LEEWARD	
Time On Distance: 440,7		Time On Distance: 440,7		Time On Distance: 503,3	
Time On Time: 1,3613		Time On Time: 1,3613		Time On Time: 1,3411	
Performance Line: 1,054		Performance Line: 49,0		Performance Line: 1,184	
Title Number: 1,2864		Title Number: 1,6801		Title Number: 1,9705	
Title Number: 0,9790		Title Number: 1,3250		Title Number: 1,5706	
<b>TIME ALLOWANCES</b>		<b>TIME ALLOWANCES</b>		<b>TIME ALLOWANCES</b>	
Wind Velocity: 8 kt 9 kt 10 kt 12 kt 14 kt 16 kt 20 kt		Wind Velocity: 8 kt 9 kt 10 kt 12 kt 14 kt 16 kt 20 kt		Wind Velocity: 8 kt 9 kt 10 kt 12 kt 14 kt 16 kt 20 kt	
Best VAG: 789,0 634,7 568,3 535,0 515,0 507,7 498,6		Best VAG: 789,0 634,7 568,3 535,0 515,0 507,7 498,6		Best VAG: 789,0 634,7 568,3 535,0 515,0 507,7 498,6	
52°: 596,2 455,3 388,5 375,5 365,8 358,0 348,0		52°: 596,2 455,3 388,5 375,5 365,8 358,0 348,0		52°: 596,2 455,3 388,5 375,5 365,8 358,0 348,0	
60°: 469,3 359,8 273,6 251,1 244,6 238,2 236,4		60°: 469,3 359,8 273,6 251,1 244,6 238,2 236,4		60°: 469,3 359,8 273,6 251,1 244,6 238,2 236,4	
75°: 437,2 381,8 350,5 330,0 317,4 308,9 295,8		75°: 437,2 381,8 350,5 330,0 317,4 308,9 295,8		75°: 437,2 381,8 350,5 330,0 317,4 308,9 295,8	
90°: 437,5 383,4 348,0 315,1 299,8 283,6 269,3		90°: 437,5 383,4 348,0 315,1 299,8 283,6 269,3		90°: 437,5 383,4 348,0 315,1 299,8 283,6 269,3	
110°: 450,5 381,4 309,8 277,2 264,2 264,0 237,3		110°: 450,5 381,4 309,8 277,2 264,2 264,0 237,3		110°: 450,5 381,4 309,8 277,2 264,2 264,0 237,3	
120°: 473,5 392,0 349,8 319,9 298,8 278,3 242,3		120°: 473,5 392,0 349,8 319,9 298,8 278,3 242,3		120°: 473,5 392,0 349,8 319,9 298,8 278,3 242,3	
135°: 537,3 418,1 375,5 339,8 302,5 270,2 238,9		135°: 537,3 418,1 375,5 339,8 302,5 270,2 238,9		135°: 537,3 418,1 375,5 339,8 302,5 270,2 238,9	
150°: 651,8 503,8 433,8 390,0 359,4 322,9 253,6		150°: 651,8 503,8 433,8 390,0 359,4 322,9 253,6		150°: 651,8 503,8 433,8 390,0 359,4 322,9 253,6	
Run VAG: 752,6 581,5 500,9 450,9 415,0 372,8 292,8		Run VAG: 752,6 581,5 500,9 450,9 415,0 372,8 292,8		Run VAG: 752,6 581,5 500,9 450,9 415,0 372,8 292,8	
<b>Selected Courses</b>		<b>Selected Courses</b>		<b>Selected Courses</b>	
Windward / Leeward: 770,8 608,1 534,6 493,0 465,0 440,3 395,7		Windward / Leeward: 770,8 608,1 534,6 493,0 465,0 440,3 395,7		Windward / Leeward: 770,8 608,1 534,6 493,0 465,0 440,3 395,7	
Circular Random: 632,3 507,8 439,9 399,0 371,5 350,7 318,6		Circular Random: 632,3 507,8 439,9 399,0 371,5 350,7 318,6		Circular Random: 632,3 507,8 439,9 399,0 371,5 350,7 318,6	
Ocean No PFD: 670,8 530,3 448,2 395,1 359,2 331,1 288,9		Ocean No PFD: 670,8 530,3 448,2 395,1 359,2 331,1 288,9		Ocean No PFD: 670,8 530,3 448,2 395,1 359,2 331,1 288,9	
Non Spinaker: 702,6 558,2 478,0 428,8 396,1 372,6 339,6		Non Spinaker: 702,6 558,2 478,0 428,8 396,1 372,6 339,6		Non Spinaker: 702,6 558,2 478,0 428,8 396,1 372,6 339,6	
<b>Velocity Prediction in Knots for True Wind Speeds</b>		<b>Velocity Prediction in Knots for True Wind Speeds</b>		<b>Velocity Prediction in Knots for True Wind Speeds</b>	
Wind Velocity: 8 kt 9 kt 10 kt 12 kt 14 kt 16 kt 20 kt		Wind Velocity: 8 kt 9 kt 10 kt 12 kt 14 kt 16 kt 20 kt		Wind Velocity: 8 kt 9 kt 10 kt 12 kt 14 kt 16 kt 20 kt	
Best VAG: 44,4° 43,1° 40,3° 38,8° 37,1° 36,9° 36,9°		Best VAG: 44,4° 43,1° 40,3° 38,8° 37,1° 36,9° 36,9°		Best VAG: 44,4° 43,1° 40,3° 38,8° 37,1° 36,9° 36,9°	
52°: 4,56 5,87 6,33 6,73 6,96 7,09 7,22		52°: 4,56 5,87 6,33 6,73 6,96 7,09 7,22		52°: 4,56 5,87 6,33 6,73 6,96 7,09 7,22	
60°: 7,11 8,67 9,27 9,59 9,85 10,06 10,34		60°: 7,11 8,67 9,27 9,59 9,85 10,06 10,34		60°: 7,11 8,67 9,27 9,59 9,85 10,06 10,34	
75°: 7,67 9,10 9,84 10,05 10,39 10,65 11,03		75°: 7,67 9,10 9,84 10,05 10,39 10,65 11,03		75°: 7,67 9,10 9,84 10,05 10,39 10,65 11,03	
90°: 8,23 9,39 10,35 11,43 12,18 12,69 13,42		90°: 8,23 9,39 10,35 11,43 12,18 12,69 13,42		90°: 8,23 9,39 10,35 11,43 12,18 12,69 13,42	
110°: 7,89 9,44 10,32 11,00 11,83 12,67 13,17		110°: 7,89 9,44 10,32 11,00 11,83 12,67 13,17		110°: 7,89 9,44 10,32 11,00 11,83 12,67 13,17	
120°: 7,60 9,18 10,29 11,25 12,14 12,84 14,86		120°: 7,60 9,18 10,29 11,25 12,14 12,84 14,86		120°: 7,60 9,18 10,29 11,25 12,14 12,84 14,86	
135°: 6,70 8,61 9,59 10,59 11,90 13,32 15,07		135°: 6,70 8,61 9,59 10,59 11,90 13,32 15,07		135°: 6,70 8,61 9,59 10,59 11,90 13,32 15,07	
150°: 5,52 7,15 8,36 9,23 10,02 11,19 14,30		150°: 5,52 7,15 8,36 9,23 10,02 11,19 14,30		150°: 5,52 7,15 8,36 9,23 10,02 11,19 14,30	
Run VAG: 4,78 6,19 7,19 7,98 8,67 9,66 12,29		Run VAG: 4,78 6,19 7,19 7,98 8,67 9,66 12,29		Run VAG: 4,78 6,19 7,19 7,98 8,67 9,66 12,29	
Gibe Angles: 138,1° 137,9° 144,3° 150,6° 145,7° 141,5° 142,6°		Gibe Angles: 138,1° 137,9° 144,3° 150,6° 145,7° 141,5° 142,6°		Gibe Angles: 138,1° 137,9° 144,3° 150,6° 145,7° 141,5° 142,6°	

Special Scoring		
	ToD	ToT
Double H.GPH	459,1	1,3070
Double H.OSN	448,2	1,3388
Non Spin GPH	493,5	1,2158
Non Spin OSN	483,4	1,2413
N/S Perf. Line	12,3	0,891


- ToD , ToT** = Συντελεστές Time-On-Distance , Time-On-Time
- Double H.** = Συντελεστές για αγώνες με πλήρωμα δύο ατόμων (Double Handed) .
- Non Spin** = Συντελεστές για αγώνες χωρίς μπαλόνη \*.
- N/S Perf. Line** = PLD και PLT για αγώνες χωρίς μπαλόνη \*.
- OSN** (Offshore Single Number) = Συντελεστής παρόμοιος με το GPH, αλλά με συνεισφορά των 8, 12 και 16 κόμβων ανέμου (αντί μόνο των 8 και 12 του GPH).

\* Αν προβλέπεται στην προκήρυξη του αγώνα.



# Πιστοποιητικό ORCi – Σελίδα 2

- Εξαρτία – Χαρακτηριστικά και διαστάσεις:

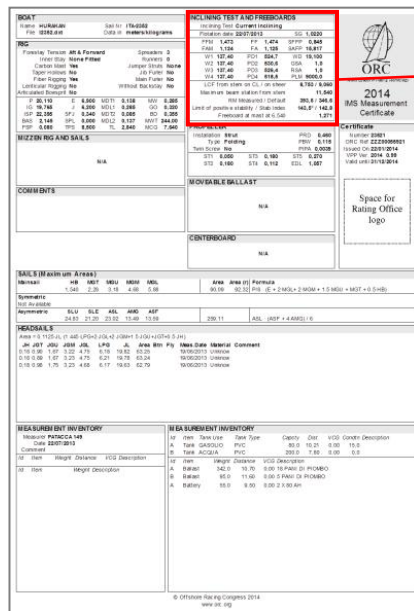
<b>BOAT</b>		<b>INCLUDING TEST AND FREEBOARDS</b>		
Name: <b>ΜΕΛΑΝΟΣ</b> Sail No: <b>17424</b>		Position: <b>GR 380513</b> ICG: <b>1,020</b>		
<b>RIG</b>		<b>2014 IMS Measurement Certificate</b>		Space for Rating Office logo
Forestay Tension: <b>Nil Fitted</b>		Forestay Tension: <b>1,474</b>		
Inner Stay: <b>None Fitted</b>		Inner Stay: <b>None Fitted</b>		Comments
Carbon Mast: <b>Yes</b>		Carbon Mast: <b>Yes</b>		
Taper Hollows: <b>No</b>		Taper Hollows: <b>No</b>		CENTERBOARD
Fiber Rigging: <b>Yes</b>		Fiber Rigging: <b>Yes</b>		
Lenticular Rigging: <b>No</b>		Lenticular Rigging: <b>No</b>		SALES (MARKET AREAS)
Articulated Bowsprit: <b>No</b>		Articulated Bowsprit: <b>No</b>		
Sails (MARKET AREAS)		Sails (MARKET AREAS)		MEASUREMENT INVENTORY
Main: <b>20,110</b> E: <b>6,900</b> MDT1: <b>0,138</b> MW: <b>0,285</b>		Main: <b>20,110</b> E: <b>6,900</b> MDT1: <b>0,138</b> MW: <b>0,285</b>		
IG: <b>19,765</b> J: <b>6,200</b> MDL1: <b>0,285</b> GO: <b>0,320</b>		IG: <b>19,765</b> J: <b>6,200</b> MDL1: <b>0,285</b> GO: <b>0,320</b>		MEASUREMENT INVENTORY
ISP: <b>22,395</b> SFJ: <b>0,340</b> MDT2: <b>0,085</b> BD: <b>0,355</b>		ISP: <b>22,395</b> SFJ: <b>0,340</b> MDT2: <b>0,085</b> BD: <b>0,355</b>		
BAS: <b>2,145</b> SPL: <b>0,000</b> MDL2: <b>0,137</b> MWT: <b>244,00</b>		BAS: <b>2,145</b> SPL: <b>0,000</b> MDL2: <b>0,137</b> MWT: <b>244,00</b>		MEASUREMENT INVENTORY
FSP: <b>0,080</b> TPS: <b>8,500</b> TL: <b>2,840</b> MCG: <b>7,640</b>		FSP: <b>0,080</b> TPS: <b>8,500</b> TL: <b>2,840</b> MCG: <b>7,640</b>		

<b>RIG</b>			
Forestay Tension	<b>Aft &amp; Forward</b>	Spreaders	<b>3</b>
Inner Stay	<b>None Fitted</b>	Runners	<b>0</b>
Carbon Mast	<b>Yes</b>	Jumper Struts	<b>None</b>
Taper Hollows	<b>No</b>	Jib Furler	<b>No</b>
Fiber Rigging	<b>Yes</b>	Main Furler	<b>No</b>
Lenticular Rigging	<b>No</b>	Without Backstay	<b>No</b>
Articulated Bowsprit	<b>No</b>		
<b>P</b>	<b>20,110</b>	<b>E</b>	<b>6,900</b>
<b>IG</b>	<b>19,765</b>	<b>J</b>	<b>6,200</b>
<b>ISP</b>	<b>22,395</b>	<b>SFJ</b>	<b>0,340</b>
<b>BAS</b>	<b>2,145</b>	<b>SPL</b>	<b>0,000</b>
<b>FSP</b>	<b>0,080</b>	<b>TPS</b>	<b>8,500</b>
		<b>MDT1</b>	<b>0,138</b>
		<b>MDL1</b>	<b>0,285</b>
		<b>MDT2</b>	<b>0,085</b>
		<b>MDL2</b>	<b>0,137</b>
		<b>MW</b>	<b>0,285</b>
		<b>GO</b>	<b>0,320</b>
		<b>BD</b>	<b>0,355</b>
		<b>MWT</b>	<b>244,00</b>
		<b>MCG</b>	<b>7,640</b>

- Άνω μέρος: Χαρακτηριστικά εξαρτίας.
- Κάτω μέρος: Μετρήσεις άλμπουρου, μάτσας, σπινακόξυλου, πλωριού τριγώνου κλπ.

# Πιστοποιητικό ORCi – Σελίδα 2

- Έξαλα και ευστάθεια:



INCLINING TEST AND FREEBOARDS					
Inclining Test			Current Inclining		
Flotation date		22/07/2013		SG 1,0220	
FFM	1,473	FF	1,474	SFFP	0,845
FAM	1,124	FA	1,125	SAFP	15,817
W1	137,40	PD1	524,7	WD	19,100
W2	137,40	PD2	530,6	GSA	1,0
W3	137,40	PD3	526,4	RSA	1,0
W4	137,40	PD4	518,5	PLM	9000,0
LCF from stem on CL / on sheer				8,753 / 9,060	
Maximum beam station from stem				11,540	
RM Measured / Default				393,6 / 346,6	
Limit of positive stability / Stab.Index				143,5° / 142,8	
Freeboard at mast at 6,540				1,271	

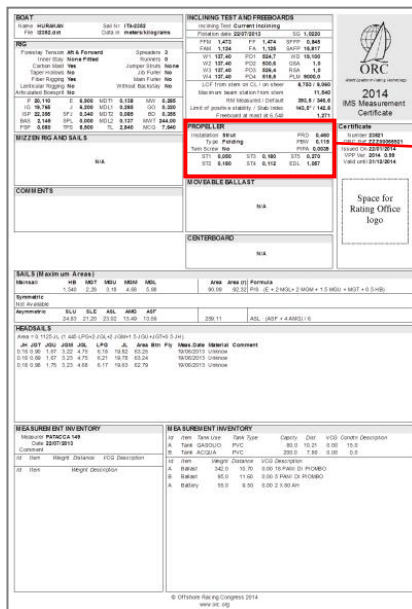
- Ύψος εξάλων πλώρα (FF) και πρύμα (FA).
- SG = ειδικό βάρος νερού κατά τη μέτρηση.
- Μέτρηση ευστάθειας: W = αναρτημένα βάρη PD = απόκλιση κλισιόμετρου

- RM = ροπή επαναφοράς
- Lim.of Pos.Stab. = Όριο Θετικής Ευστάθειας (βάσει του κανονισμού, πρέπει  $\geq 103^\circ$ )
- Stab.Index = Δείκτης Ευστάθειας: Προκύπτει από το LPS και άλλους παράγοντες, και δηλώνει την ικανότητα του σκάφους για συμμετοχή με ασφάλεια σε αγώνες κατηγοριών Offshore Special Regulations 0 ( $SI \geq 120$ ), 1 ( $SI \geq 115$ ), 2 ( $SI \geq 110$ ) ή 3 ( $SI \geq 103$ ).

# Πιστοποιητικό ORCi – Σελίδα 2

- Προπέλα:

- ΡΙΡΑ = Συνολικό εμβαδόν εγκατάστασης προπέλας



The image shows a portion of the ORCi certificate. A red box highlights the 'PROPELLER' section, which contains the following data:

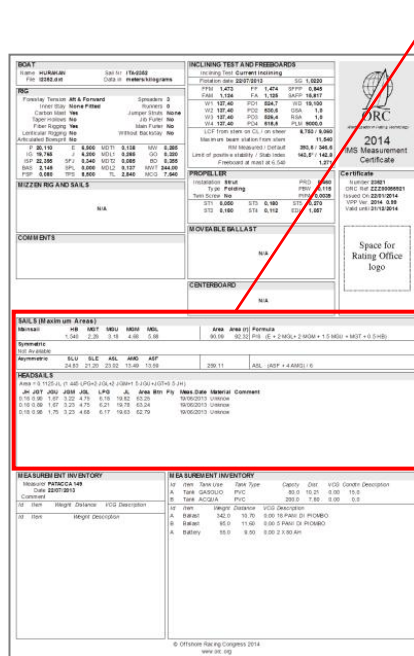
PROPELLER	PROPELLER	PROPELLER
ST1	ST2	ST3
0,050	0,180	0,180
ST4	ST5	EDL
0,112	0,270	1,057

PROPELLER	
Installation Type	Strut Folding
Twin Screw	No
PRD	0,460
PBW	0,115
PIPA	0,0039
ST1	0,050
ST2	0,180
ST3	0,180
ST4	0,112
ST5	0,270
EDL	1,057

- Εγκατάσταση προπέλας (Strut, Shaft, κλπ).
- Είδος προπέλας (Solid 2/3 blades, Folding, Feathering 2/3 bld.)
- Διαστάσεις προπέλας (διάμετρος, πλάτος πτερύγων).
- Διαστάσεις ποδαριού ή μπρακέτου και τυχόν άξονα.

# Πιστοποιητικό ORCi – Σελίδα 2

- Πανιά – Μέγιστο επιτρεπτό εμβαδόν – Τύποι υπολογισμού εμβαδού:

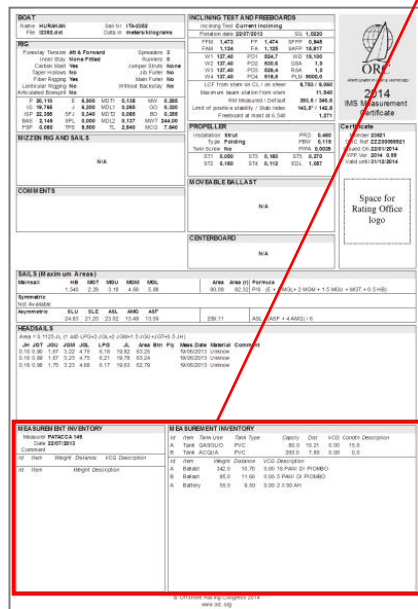


SAILS (Maximum Areas)												
<b>Mainsail</b>	<b>HB</b>	<b>MGT</b>	<b>MGU</b>	<b>MGM</b>	<b>MGL</b>	<b>Area</b>	<b>Area (r)</b>	<b>Formula</b>				
	1,540	2,28	3,18	4,68	5,88	90,09	92,32	P/8 · (E + 2·MGL+ 2·MGM + 1.5·MGU + MGT + 0.5·HB)				
<b>Symmetric</b>	Not Available											
<b>Asymmetric</b>	<b>SLU</b>	<b>SLE</b>	<b>ASL</b>	<b>AMG</b>	<b>ASF</b>	<b>Area</b>	<b>Formula</b>					
	24,83	21,20	23,02	13,49	13,59	259,11	ASL · (ASF + 4·AMG) / 6					
<b>HEADSAILS</b>												
Area = 0.1125·JL · (1.445·LPG+2·JGL+2·JGM+1.5·JGU+JGT+0.5·JH)												
<b>JH</b>	<b>JGT</b>	<b>JGU</b>	<b>JGM</b>	<b>JGL</b>	<b>LPG</b>	<b>JL</b>	<b>Area</b>	<b>Btn</b>	<b>Fly</b>	<b>Meas.Date</b>	<b>Material</b>	<b>Comment</b>
0,18	0,90	1,67	3,22	4,75	6,18	19,82	63,25			19/06/2013	Unknow	
0,18	0,89	1,67	3,23	4,75	6,21	19,78	63,24			19/06/2013	Unknow	
0,18	0,98	1,75	3,23	4,68	6,17	19,63	62,79			19/06/2013	Unknow	

- **Mainsail:** Μαϊστρα μεγίστου εμβαδού (το Area (r) είναι το «πραγματικό» προσμετρώμενο εμβαδόν, που δίνεται από άλλο πολυπλοκότερο τύπο).
- **Symmetric:** Συμμετρικό μπαλόνη (πλάτος στο μέσον ≥75% της ποδιάς)
- **Asymmetric:** Ασύμμετρο μπαλόνη (πλάτος στο μέσον ≥75% της ποδιάς)
- **Headsails:** Πλωριά πανιά (πλάτος στο μέσον <75% της ποδιάς), δηλ. ό,τι μέχρι το 2013 αναφέρονταν ως τζένες, φλόκοι και Code o. Π.χ. Στα Code o θα τσεκάρεται το πεδίο “Fly”, καθώς είναι πλωριά πανιά που δεν προσαρτώνται στον πρότονο (set flying).

# Πιστοποιητικό ORCi – Σελίδα 2

- Measurement inventory: Αντικείμενα εντός σκάφους κατά την καταμέτρηση εξάλων και ευστάθειας



MEASUREMENT INVENTORY				
Measurer <b>PATACCA 149</b>				
Date <b>22/07/2013</b>				
Comment				
Id	Item	Weight	Distance	VCG Description
A	Ballast	342,0	10,70	0,00 18 PANI DI PIOMBO
B	Ballast	95,0	11,60	0,00 5 PANI DI PIOMBO
A	Battery	55,0	9,50	0,00 2 X 80 AH

MEASUREMENT INVENTORY						
Id	Item	Tank Use	Tank Type	Capcty	Dist.	VCG
A	Tank	GASOLIO	PVC	80,0	10,21	0,00
B	Tank	ACQUA	PVC	200,0	7,80	0,00

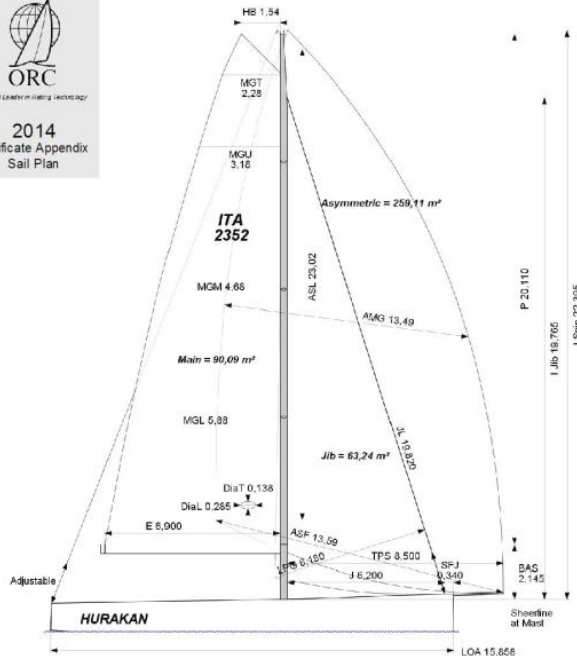
  

MEASUREMENT INVENTORY						
Id	Item	Weight	Distance	VCG	Description	
A	Ballast	342,0	10,70	0,00	18	PANI DI PIOMBO
B	Ballast	95,0	11,60	0,00	5	PANI DI PIOMBO
A	Battery	55,0	9,50	0,00	2	X 80 AH

- Ήδη από το 2013, τα σκάφη καταμετρώνται άδεια από όλα τα κινούμενα αντικείμενα, εκτός των μαξιλαρών (κατάσταση «ελαφρού σκάφους» --lightship).
- Στο measurement inventory καταγράφονται όλα τα σταθερά αντικείμενα εντός σκάφους κατά τη διάρκεια της καταμέτρησης (π.χ. έρμα/μολύβια, μπαταρίες, δεξαμενές νερού και καυσίμου κλπ).

# Πιστοποιητικό ORCi – Σελίδα 3

- Διάγραμμα σκάφους – Κατάλογος πανιών:



SAIL'S INVENTORY															
MAIN SAIL															
Id	HB	MDT	MDU	MDM	MCL	Area	Meas.Date	Manufacturer	Material	Comment					
1	1.540	2.28	3.18	4.68	5.88	90.09	19/06/2013	PATACCA	Unknown						
HEADSAILS															
Id	JH	JGT	JDU	JQM	JQL	LPG	JL	Orlp	Area	Btn	Fly	Meas.Date	Manufacturer	Material	Comment
1	0.18	0.90	1.67	3.22	4.75	6.18	19.82	100%	63.24			19/06/2013	Unknown	Unknown	
2	0.18	0.99	1.67	3.23	4.75	6.21	19.78	100%	63.24			19/06/2013	PATACCA	Unknown	
3	0.18	0.98	1.75	3.23	4.68	6.17	19.63	100%	62.79			19/06/2013	PATACCA	Unknown	
SYMMETRIC SPINNAKERS															
Id	SL	SMG	SF	Area	Meas.Date	Manufacturer	Material	Comment							
ASYMMETRIC SPINNAKERS															
Id	SLU	SLE	ASL	AWG	ASP	Area	Kind	Meas.Date	Manufacturer	Material	Comment				
4	24.63	21.20	23.02	13.49	13.59	259.11	asym	19/06/2013	PATACCA	Unknown	a 2				
3	24.47	20.97	22.72	13.49	13.90	256.96	asym	19/06/2013	PATACCA	Unknown	a 1.5				
1	24.22	22.16	23.20	11.92	14.59	240.76	asym	19/06/2013	PATACCA	Unknown	a 1				

© Offshore Racing Congress 2014  
www.orc.org

- Διάγραμμα σκάφους:  
Υπό κλίμακα παρουσίαση της εξαρτίας και των πανιών.
- Κατάλογος πανιών (sails inventory):  
Αναγράφονται οι διαστάσεις και το εμβαδόν όσων πανιών επιθυμεί ο ιδιοκτήτης να συμπεριλάβει στον κατάλογο.

## Προσοχή:

- Τα πανιά που αναγράφονται στον κατάλογο δεν είναι υποχρεωτικό να βρίσκονται στο σκάφος κατά τη διάρκεια του αγώνα.
- Όμως, κάθε πανί που θα βρίσκεται στο σκάφος κατά τη διάρκεια του αγώνα δεν πρέπει να υπερβαίνει σε εμβαδόν το μέγιστο του αντίστοιχου είδους που αναγράφεται στον κατάλογο.



Επιτροπή Ανοικτής Θαλάσσης (ΕΑΘ)  
Ελληνική Ιστιοπλοϊκή Ομοσπονδία (ΕΙΟ)

---

Πιστοποιητικό Ισοζυγισμού  
ORC International (ORCi)

---

Γιάννης Καλατζής  
Αρχικαταμετρητής ΕΑΘ

2014

---