

# TECH LUMEN

LED LIGHTING

Φωτιστικά LED με φωτεινότητα υψηλής απόδοσης, οικονομική λειτουργία και πιστοποιημένη ποιότητα κατασκευής.

## LED SPOT ΡΑΓΑΣ

### BONO series

Η σειρά των LED spot **BONO** παρέχει ισχυρό φωτισμό με χαμηλή κατανάλωση ρεύματος και απόδοση **ώς 182 lm/W**.

Παράγεται σε εκδόσεις με δέσμη φωτός από 11° ως 55° καθώς και σε ειδική έκδοση ασύμμετρης δέσμης, ειδικής για τον φωτισμό έργων τέχνης, και προσαρμόζεται σε διαφορετικά σενάρια αρχιτεκτονικού φωτισμού.

Διατίθεται σε εκδόσεις από 9W ως 31W, θερμοκρασία χρώματος από 2700K ως 6500K και δείκτη CRI ως και >95 με εξαιρετική πιστότητα χρωματικής απόδοσης.

Προσφέρει εξαιρετική οικονομία και ισχυρή φωτεινότητα ακόμα και στις εκδόσεις μικρής ισχύος

Έχει δυνατότητα περιστροφής. Βάφεται με ηλεκτροστατική βαφή σε οποιαδήποτε απόχρωση RAL.

Διαθέτει εγγύηση 5 ετών.

DALI

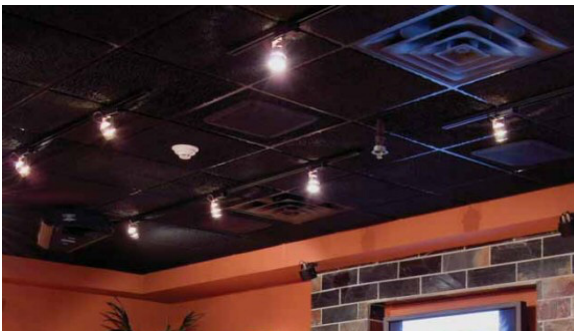
0-10V

Em 3h

BLUE  
TOOTH

DIM to  
WARM

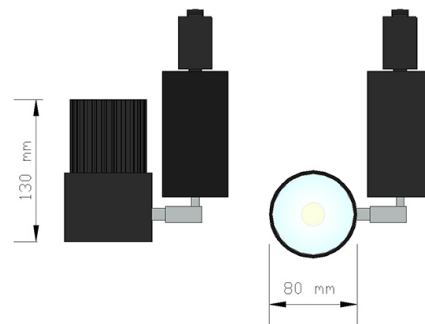
TUNABLE  
CCT



Παράγονται στην Ελλάδα



#### Διαστάσεις



#### Πλεονεκτήματα

- Χαμηλή θερμοκρασία λειτουργίας λόγω άριστης επαγωγής θερμότητας
- Παράγει ελάχιστη θερμότητα σε σχέση με τους άλλους τύπους φωτισμού
- Μεγάλη διάρκεια ζωής
- Υψηλή αξιοπιστία
- Άριστη απόδοση με χαμηλή κατανάλωση ενέργειας
- Υψηλή φωτεινότητα
- Υψηλή χρωματική απόδοση >95 CRI
- Άριστη απόδοση του φωτεινού φάσματος
- Άμεση εκκίνηση - άμεσος τερματισμός
- Δεν εκπέμπει ακτινοβολία UV ή IR
- Δεν περιέχει υδράργυρο

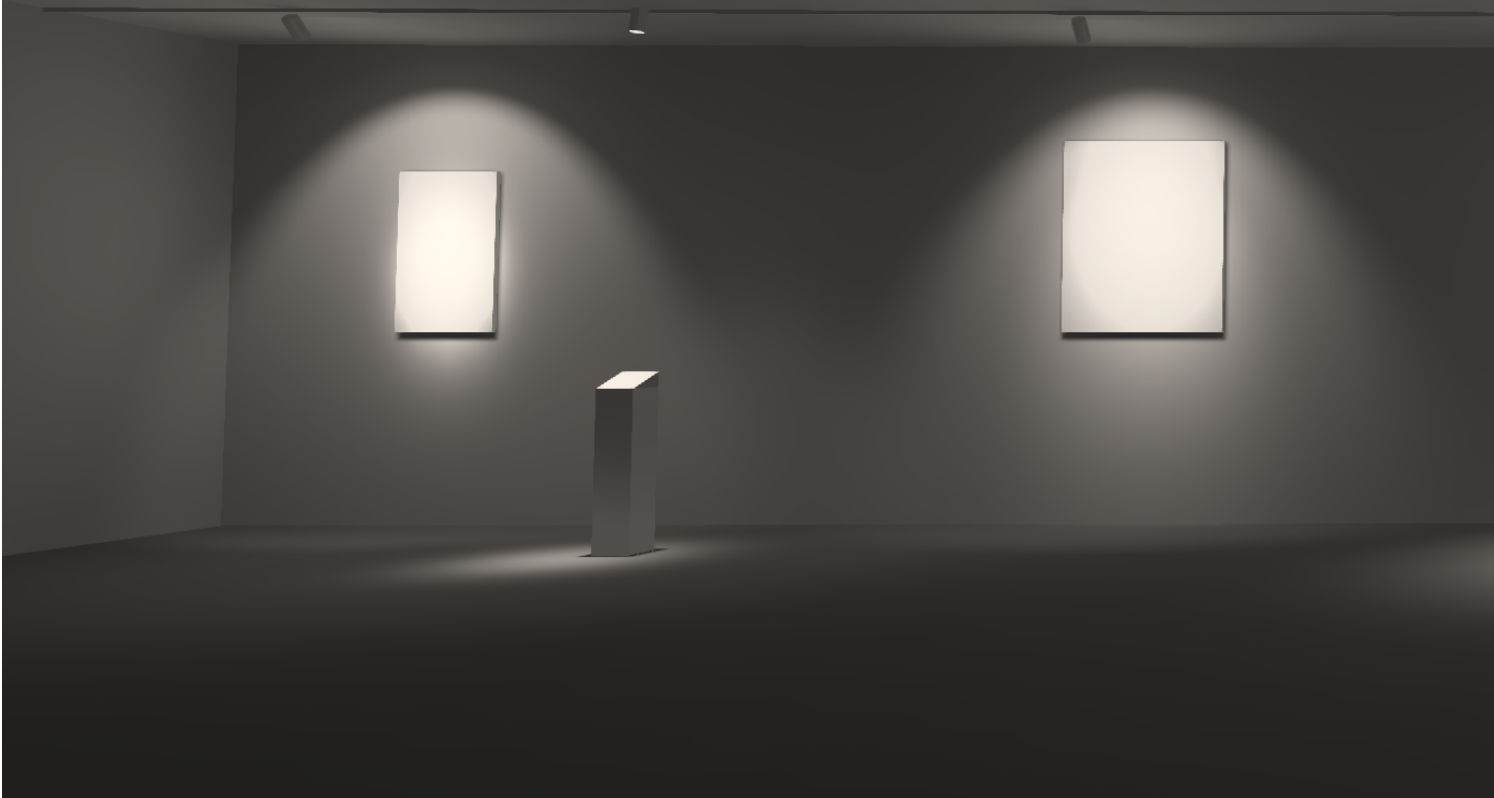
#### Εφαρμογές

- Καταστήματα
- Εκθέσεις
- Κατοικίες
- Εστιατόρια
- Μπαρ

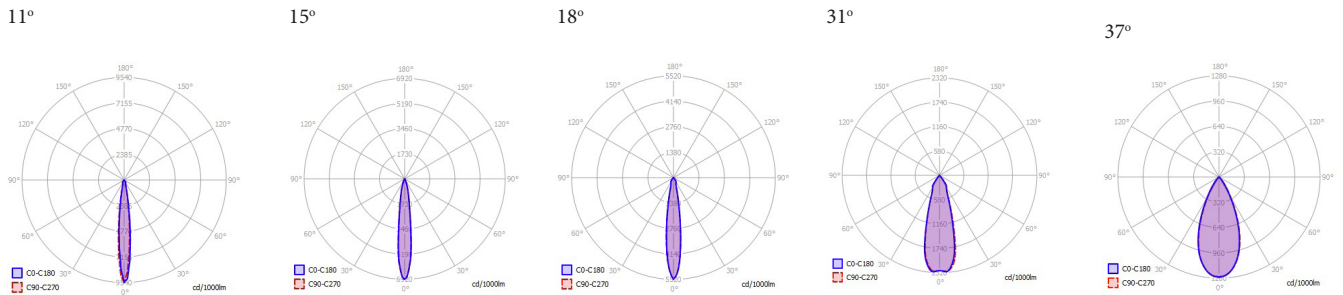
Spot 15°

Spot 11°

Narrow 31°



### Polar intensity diagram



Medium 35°

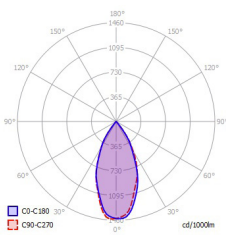
Wide 55°

Ovale

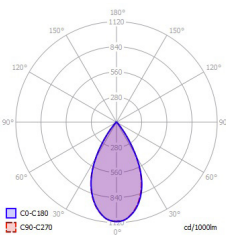
Flood 75°



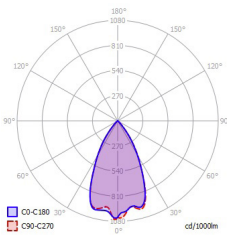
45°



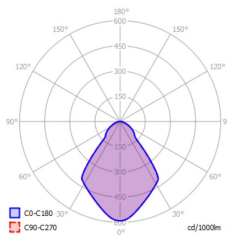
51°



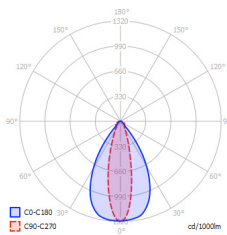
55°



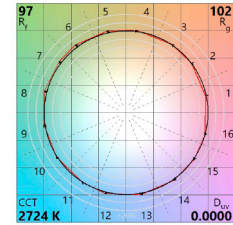
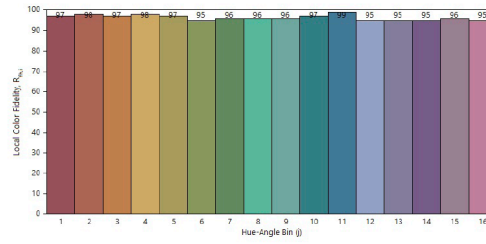
75°



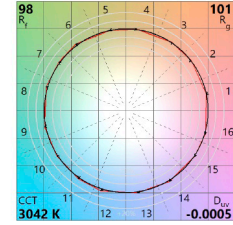
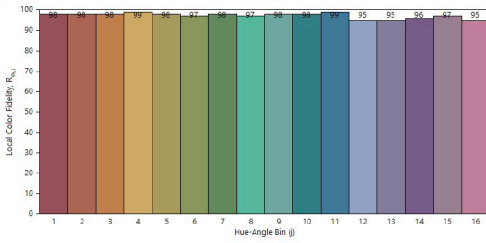
oval 60°+20°



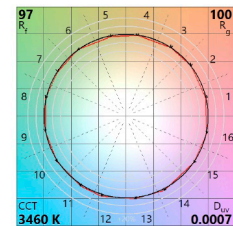
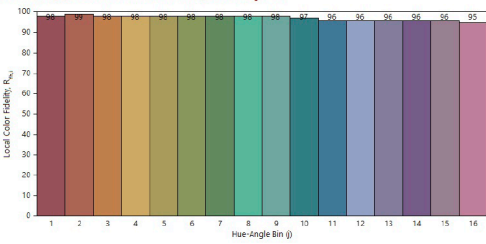
**Figure 1: 2700K Thrive TM-30 Graphs**



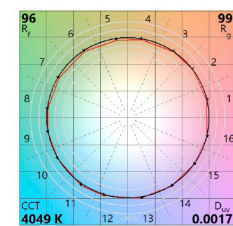
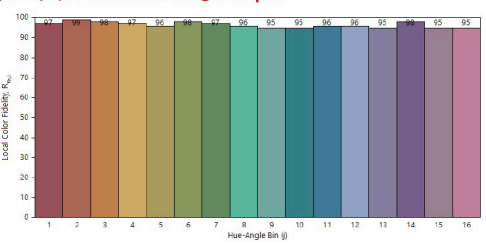
**Figure 2: 3000K Thrive TM-30 Graphs**



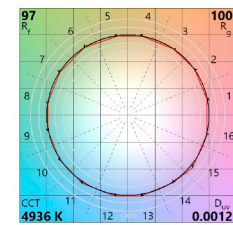
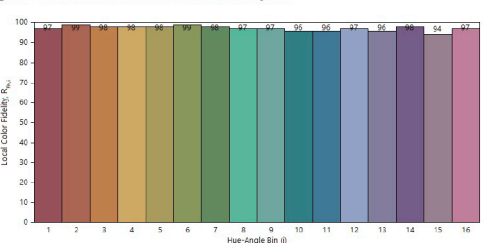
**Figure 3: 3500K Thrive TM-30 Graphs**



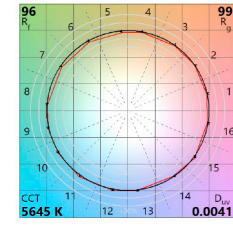
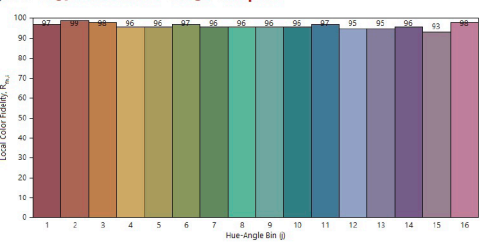
**Figure 4: 4000K Thrive TM-30 Graphs**



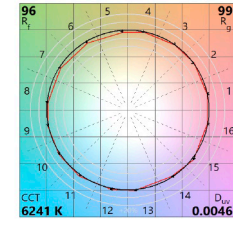
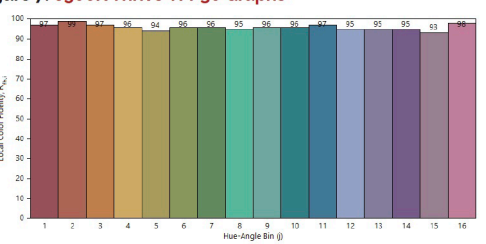
**Figure 5: 5000K Thrive TM-30 Graphs**



**Figure 6: 5700K Thrive TM30 Graphs**

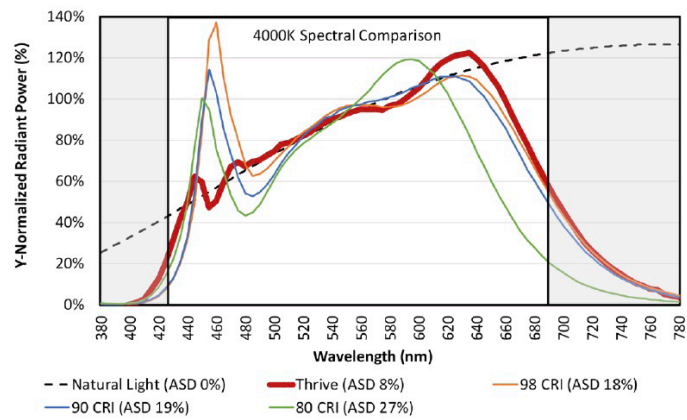
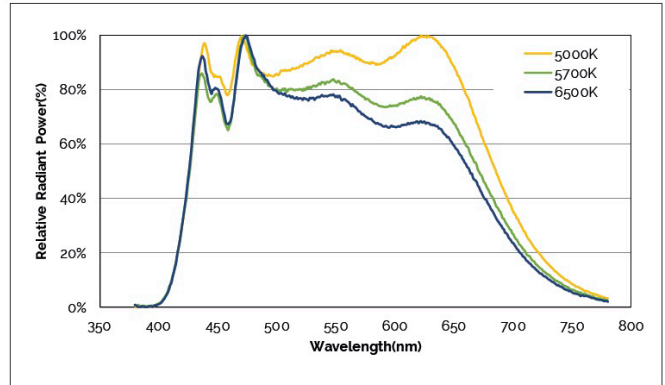
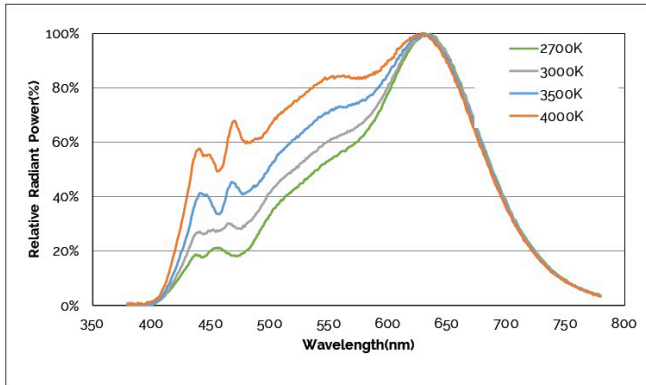


**Figure 7: 6500K Thrive TM-30 Graphs**





# Thrive technology



BONO, as almost any other Techlumen product, is optionally equipped with Thrive LEDs. Thrive LEDs resemble natural light better than any artificial light source.

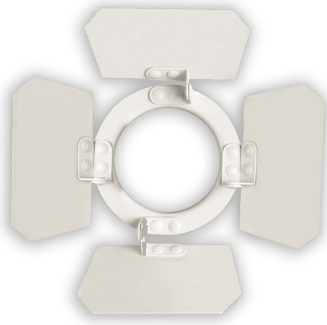








Accessories / Options



Barn door



Stucchi / Global in-track driver



Honeycomb



In-track Version

Type	BONO
Luminous Power	1003 lm - 6658 lm
Power	9W - 36W
Ambient Temperature	-30oC - +50oC
Efficacy	105 - 184 lm/W
Power Factor	0,95
CRI	70 - 90
CCT	2700K - 6500K
Beam Angle	11°, 15°, 28°, 26°, 31°, 37°, 45°, 51°, 55°, oval
IP Rating	IP30
Body	Aluminium
Finishing	Any RAL
Dimensions	Φ80 x130mm
Weight	1.4 Kg
Warranty	5 years
Compliances:	CE EN 60598-1:2008 +A11:2009 EN 60598-2-2:2012 EN 60598-2-13 EN 60598-2-13/A1 EN 50581 EN 61000-3-2:2006 + A1:2009 + A2:2009 EN 61547:2009 EN 55015:2006 + A1:2007 +A2:2009 EN 61000-3-3:2008 EN 62471:2008 IEC 62778 EN 62493:2010 2011/65/EC (Rohs) 2009/125/EC (EuP) 2006/95/EC (LVD) 2004/108/EC (EMC)

BONO Versions						
Watt	Code	CCT	CRI	Lumen	lm/W	
9W	BONO-827-9	2700	80	1332	146	
	BONO-927-9	2700	90	1111	122	
	BONO-927-TH-9	2700	95	1003	108	
	BONO-830-9	3000	80	1388	153	
	BONO-930-9	3000	90	1152	127	
	BONO-930-TH-9	3000	95	1077	116	
	BONO-835-9	3500	80	1430	157	
	BONO-935-9	3500	90	1194	131	
	BONO-935-TH-9	3500	95	1124	121	
	BONO-840-9	4000	80	1444	159	
	BONO-940-9	4000	90	1236	136	
	BONO-940-TH-9	4000	95	1142	123	
	BONO-750-9	5000	70	1580	174	
	BONO-850-9	5000	80	1486	163	
	BONO-950-9	5000	90	1264	139	
	BONO-950-TH-9	5000	95	1198	129	
	BONO-757-9	5700	70	1525	168	
	BONO-857-9	5700	80	1511	166	
	BONO-957-TH-9	5700	95	1226	132	
	12W	BONO-765-9	6500	70	1553	171
BONO-865-9		6500	80	1538	169	
BONO-965-TH-9		6500	95	1207	130	
BONO-827-12		2700	80	1768	145	
BONO-927-12		2700	90	1473	121	
BONO-927-TH-12		2700	95	1337	108	
BONO-830-12		3000	80	1841	151	
BONO-930-12		3000	90	1529	125	
BONO-930-TH-12		3000	95	1437	116	
BONO-835-12		3500	80	1896	156	
BONO-935-12		3500	90	1584	130	
BONO-935-TH-12		3500	95	1498	121	
BONO-840-12		4000	80	1915	157	
BONO-940-12		4000	90	1639	134	
BONO-940-TH-12		4000	95	1523	123	
BONO-750-12		5000	70	2096	172	
BONO-850-12		5000	80	1970	162	
BONO-950-12		5000	90	1676	137	
BONO-950-TH-12		5000	95	1598	129	
BONO-757-12		5700	70	2022	166	
BONO-857-12	5700	80	2003	164		
BONO-957-TH-12	5700	95	1635	132		
17W	BONO-765-12	6500	70	2059	169	
	BONO-865-12	6500	80	2041	167	
	BONO-965-TH-12	6500	95	1610	130	
	BONO-827-17	2700	80	2620	154	
	BONO-927-17	2700	90	2183	128	
	BONO-927-TH-17	2700	95	1890	110	
	BONO-830-17	3000	80	2729	160	
	BONO-930-17	3000	90	2265	133	
	BONO-930-TH-17	3000	95	2025	120	
	BONO-835-17	3500	80	2811	165	
	BONO-935-17	3500	90	2347	138	
	BONO-935-TH-17	3500	95	2115	124	
	BONO-840-17	4000	80	2838	166	
	BONO-940-17	4000	90	2429	142	
	BONO-940-TH-17	4000	95	2150	126	
	BONO-750-17	5000	70	3106	182	
	BONO-850-17	5000	80	2920	171	
	BONO-950-17	5000	90	2485	146	
	BONO-950-TH-17	5000	95	2250	132	
	BONO-757-17	5700	70	2997	176	
BONO-857-17	5700	80	2908	166		
BONO-957-TH-17	5700	95	2263	133		
BONO-765-17	6500	70	2989	171		
BONO-865-17	6500	80	2812	156		
BONO-965-TH-17	6500	95	2245	132		

BONO Versions						
Watt	Code	CCT	CRI	Lumen	lm/W	
25W	BONO-827-25	2700	80	3565	145	
	BONO-927-25	2700	90	2971	121	
	BONO-927-TH-25	2700	95	2620	105	
	BONO-830-25	3000	80	3714	151	
	BONO-930-25	3000	90	3083	126	
	BONO-930-TH-25	3000	95	2830	113	
	BONO-835-25	3500	80	3825	156	
	BONO-935-25	3500	90	3194	130	
	BONO-935-TH-25	3500	95	2978	119	
	BONO-840-25	4000	80	3862	157	
	BONO-940-25	4000	90	3305	135	
	BONO-940-TH-25	4000	95	3022	121	
	BONO-750-25	5000	70	4227	172	
	BONO-850-25	5000	80	3973	162	
	BONO-950-25	5000	90	3382	138	
	BONO-950-TH-25	5000	95	3125	125	
	BONO-757-25	5700	70	4078	166	
	BONO-857-25	5700	80	4042	165	
	BONO-957-TH-25	5700	95	3180	127	
	31W	BONO-765-25	6500	70	4153	169
BONO-865-25		6500	80	4116	168	
BONO-965-TH-25		6500	95	3120	125	
BONO-827-31		2700	80	4496	148	
BONO-927-31		2700	90	3747	123	
BONO-927-TH-31		2700	95	3260	105	
BONO-830-31		3000	80	4700	154	
BONO-930-31		3000	90	3887	128	
BONO-930-TH-31		3000	95	3480	112	
BONO-835-31		3500	80	4824	158	
BONO-935-31		3500	90	4028	132	
BONO-935-TH-31		3500	95	3705	119	
BONO-840-31		4000	80	4871	160	
BONO-940-31		4000	90	4168	137	
BONO-940-TH-31		4000	95	3725	120	
BONO-750-31		5000	70	5331	175	
BONO-850-31		5000	80	5011	165	
BONO-950-31		5000	90	4265	140	
BONO-950-TH-31		5000	95	3880	125	
BONO-757-31		5700	70	5144	169	
BONO-857-31	5700	80	5097	167		
BONO-957-TH-31	5700	95	3942	127		
36W	BONO-765-31	6500	70	5237	172	
	BONO-865-31	6500	80	5190	170	
	BONO-965-TH-31	6500	95	3880	125	
	BONO-827-36	2700	80	5618	155	
	BONO-927-36	2700	90	4450	123	
	BONO-927-TH-36	2700	95	4255	118	
	BONO-830-36	3000	80	5906	163	
	BONO-930-36	3000	90	4617	127	
	BONO-930-TH-36	3000	95	4295	119	
	BONO-835-36	3500	80	6028	166	
	BONO-935-36	3500	90	4783	132	
	BONO-935-TH-36	3500	95	4467	124	
	BONO-840-36	4000	80	6086	168	
	BONO-940-36	4000	90	4950	137	
	BONO-940-TH-36	4000	95	4529	126	
	BONO-750-36	5000	70	6658	184	
	BONO-850-36	5000	80	6261	173	
	BONO-950-36	5000	90	5064	140	
	BONO-950-TH-36	5000	95	4780	133	
	BONO-757-36	5700	70	6109	169	
BONO-857-36	5700	80	6053	167		
BONO-957-TH-36	5700	95	4830	134		
BONO-765-36	6500	70	6220	172		
BONO-865-36	6500	80	6164	170		
BONO-965-TH-36	6500	95	4769	133		