



SELEKTO
Kyntäjätie 17
60800 Ilmajoki

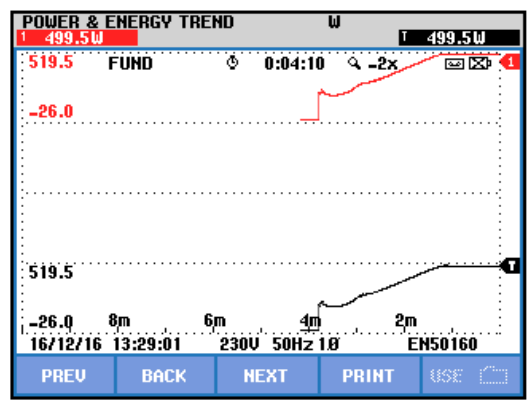
Projekti LED
Työ Nro. 16.12.2016
Kohde 400 W Elohopea lamppu / valaisin runko virta,- tehomittaus
Tilaaaja

KUVAT

Koodi	Kohde tieto	huomio
1.	0 – 1 min KÄYNNISTYS	alkukuormitus VA suuri, ottaa virtaa verkosta n 4 min
2.	2-4 min	loisteho kvar laskee ja W teho nousee, huono cos 0,6
3.	5 min NORMAALI	saavuttaa normaalin W tehon, yli 400 W (Un 220 ja nyt Un230v)
.		
.		
.		

Päivämäärä
21.12.2016

VALAISIN MALLI JA LAMPPU 400 W elohopeahöyrylamppu kanta E40



teho W KÄYRÄ

W alussa pieni ja saavuttaa n 5 min vakiotehon
500W Teho nyt korkeampi, yli Un 230 v (220v)

TEHO KUVAT MITTARILTA

KÄYNNISTYS VAIHE

Power & Energy		
FUND		0:00:33
	L1	Total
W	191.8	191.8
VA	1392	1392
VAR	1379	1379
PF	0.14	0.14
Cosφ	0.14	
Arms	5.967	
L1		
Vrms	234.41	
16/12/16 13:25:24 230V 50Hz 1Ø EN50160		
PREV	BACK	NEXT PRINT USE

W teho pieni

VA teho suuri = virta suuri 6,0 A

1 min

Power & Energy		
FUND		0:01:06
	L1	Total
W	230.9	230.9
VA	1371	1371
VAR	1352	1352
PF	0.17	0.17
Cosφ	0.17	
Arms	5.881	
L1		
Vrms	234.20	
16/12/16 13:25:57 230V 50Hz 1Ø EN50160		
PREV	BACK	NEXT PRINT USE

Cos huono 0,17 , virta suuri 5,8 A

2 min

Power & Energy		
FUND		0:02:00
	L1	Total
W	359.9	359.9
VA	1231	1231
VAR	1177	1177
PF	0.29	0.29
Cosφ	0.29	
Arms	5.273	
L1		
Vrms	234.09	
16/12/16 13:26:51 230V 50Hz 1Ø EN50160		
PREV	BACK	NEXT PRINT USE

teho noussut 360 W

Cos huono 0,29 , virta suuri

3 min

Power & Energy		
FUND 0:03:00		
	L1	Total
W	500.0	500.0
VA	911.0	911.0
VAR	761.6	761.6
PF	0.55	0.55
Cosφ	0.55	
Arms	3.906	
L1		
Vrms	234.11	
16/12/16 13:27:51 230V 50Hz 1Ø EN50160		
PREV	BACK	NEXT PRINT USE

teho yli 400 W > jännite UN 220 v ja nyt 234 v

Virta tasoittuu 3,9 A

4 min

Power & Energy		
FUND 0:04:01		
	L1	Total
W	498.0	498.0
VA	828.3	828.3
VAR	661.9	661.9
PF	0.60	0.60
Cosφ	0.60	
Arms	3.557	
L1		
Vrms	234.07	
16/12/16 13:28:52 230V 50Hz 1Ø EN50160		
PREV	BACK	NEXT PRINT USE

Valaisimen ikä

VA suuri > on loistehoa > kondensaattorit rikki

cos on huono 0,6 > tavoite yli 0,9

laskutus raja 0,98

kompensoidaan pääkeskuksella

ENERGIA 15 min x 4 = kWh Energia

Power & Energy		
FUND 0:15:23		
	L1	Total
W	495.0	495.0
VA	802.0	802.0
VAR	631.0	631.0
PF	0.61	0.61
Cosφ	0.62	
Wh	107.8	107.8
VAh	199.0	199.0
VARh	164.2	164.2
START 16/12/16 13:35:07 0:15:22		
PREV	BACK	NEXT PRINT USE

ENERGIA 15 min (kerro 4)

100 Wh x 4 = 400 Wh = 0,4 kWh

0,4 kWh x käyttötunnit päivässä

työvuoro 16 h = 6,4 kWh = 0,7 € (0,10 €/kwh)

0,7 x 200 pvä = 140 € / vuosi

UUSI 100 -150 W