



## Trendöversiktsrapport

Rapportens början 2021-06-08 15:40:00  
Rapportens slut 2021-06-09 03:40:00  
Rapportens varaktighet 12:00:00 (t:min:s)  
Instrument-ID PEL104 152988UEH

Databasfilnamn: DEMOMÄTNING\_1.dvb

### Operatör

CA Mätssystem AB  
Mustafa Alpturk  
Sjöflygvägen 35  
  
Stockholm, Täby 183 62  
08- 50 52 68 00

### Testplats

CA Mätssystem AB  
Mustafa Alpturk  
Sjöflygvägen 35  
  
Stockholm, Täby 183 62  
08-50 52 68 00

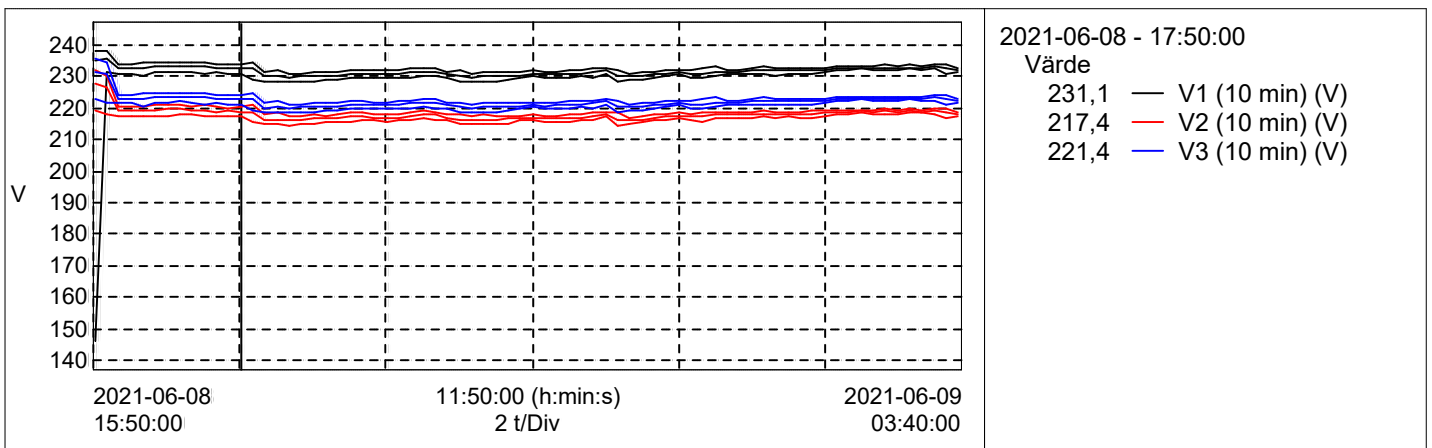
### Kommentarer

Demo mätning

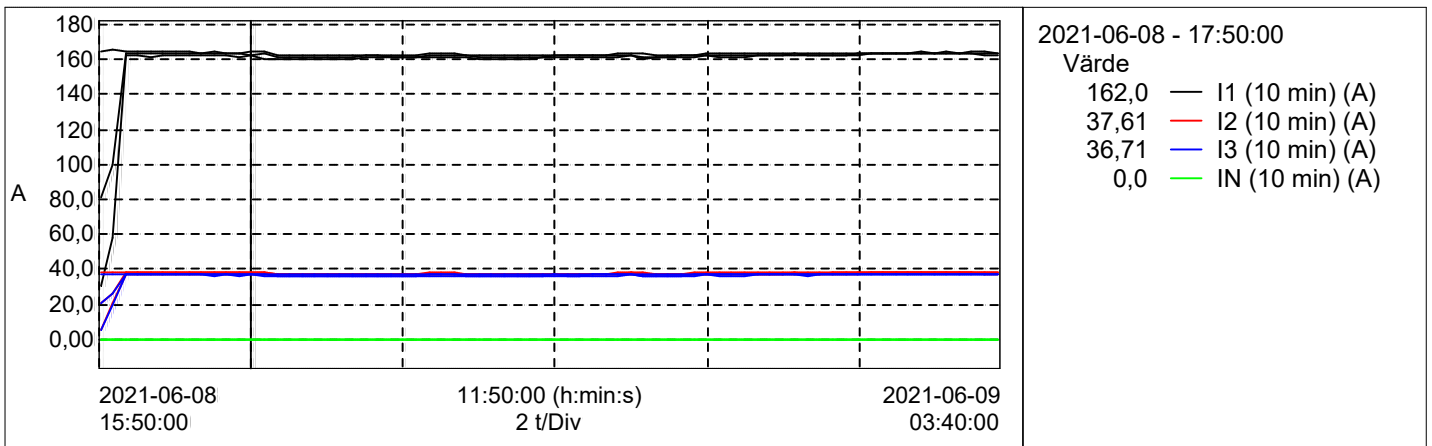
Exempel på hur en rapport kan se ut efter en Energi & Effekt loggning

Table of Contents	
Försättsblad	1
Innehåll	2
V (V) - I (A) - P (W)	3
Fas-till-neutralledarens RMS-spänning	4
Fas-till-fas RMS	5
Ström-RMS	6
Effektfaktor	7
Aktiv effekt P (kW)	8
Skenbar effekt S (kVA)	9
Reaktiv effekt Q (kvar)	10
Aktiv energi Ep (kWh)	11
Skenbar energi Es (kVAh)	12
Reaktiv energi Eq (kvarh)	13
Kostnad	14
F (Hz)	15
CF	16
Cos $\varphi$ (DPF)	17
Tan $\Phi$	18
Fas-till-neutralledare övertonshalt	19
Fas-till-fasledare övertonshalt	20
Strömmens övertonshalt	21
Händelser	22
Energibalans och kostnader	23
Konfiguration	24
Ordlista	25

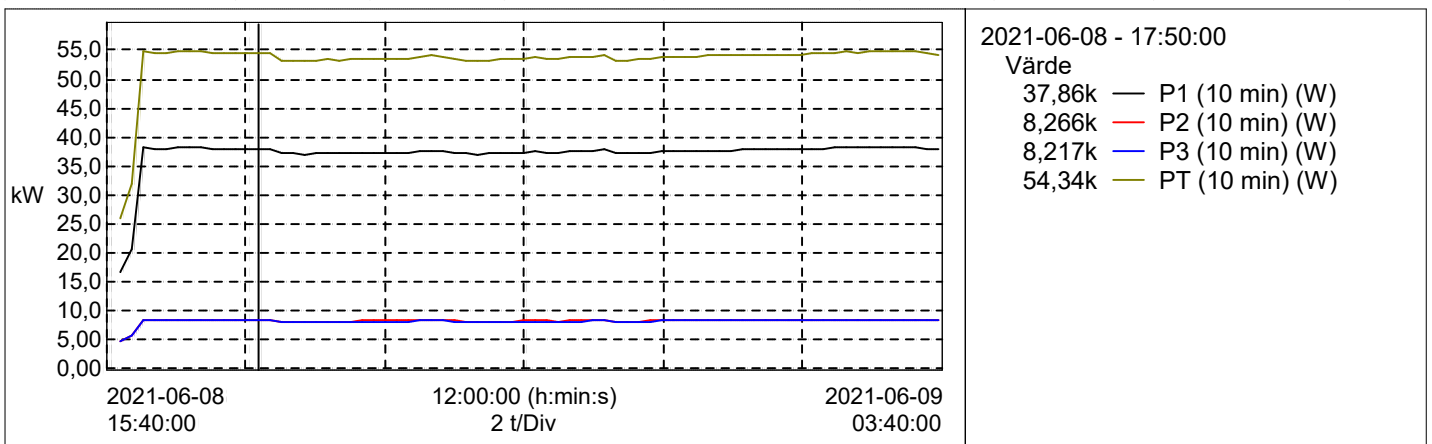
Namn	MED	MIN	MIN-datum	MIN-tid	MAX	MAX-datum	MAX-tid	Enheter
V1 (10 min)	231,6	146,2	2021-06-08	15:40:43	238,1	2021-06-08	15:48:54	V
V2 (10 min)	218,0	214,4	2021-06-08	22:59:26	231,9	2021-06-08	15:40:47	V
V3 (10 min)	222,0	218,4	2021-06-08	18:02:25	235,9	2021-06-08	15:40:34	V



Namn	MED	MIN	MIN-datum	MIN-tid	MAX	MAX-datum	MAX-tid	Enheter
I1 (10 min)	161,0	30,64	2021-06-08	15:40:36	165,6	2021-06-08	15:57:26	A
I2 (10 min)	37,41	5,347	2021-06-08	15:40:36	38,56	2021-06-08	15:57:26	A
I3 (10 min)	36,53	5,170	2021-06-08	15:40:43	37,58	2021-06-08	15:57:26	A
IN (10 min)	0,0	0,0	2021-06-08	15:40:04	0,0	2021-06-08	15:40:03	A

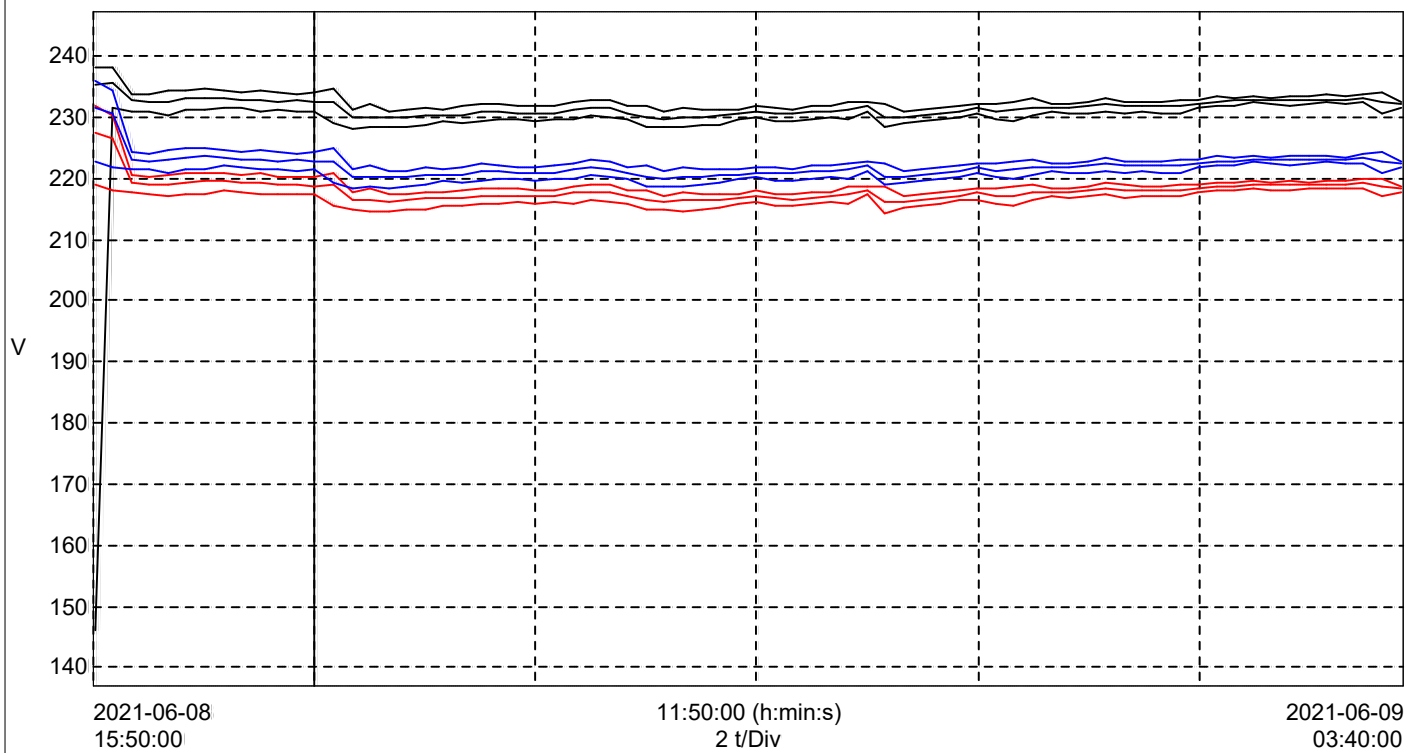


Namn	MED	MIN	MIN-datum	MIN-tid	MAX	MAX-datum	MAX-tid	Enheter
P1 (10 min)	37,08	16,69	2021-06-08	15:50:00	38,18	2021-06-09	03:20:00	kW
P2 (10 min)	8,123	4,662	2021-06-08	15:50:00	8,344	2021-06-08	16:50:00	kW
P3 (10 min)	8,079	4,663	2021-06-08	15:50:00	8,291	2021-06-09	03:20:00	kW
PT (10 min)	53,28	26,01	2021-06-08	15:50:00	54,80	2021-06-09	03:20:00	kW



### Fas-till-neutralledarens RMS-spänning

Namn	MED	MIN	MIN-datum	MIN-tid	MAX	MAX-datum	MAX-tid	Enheter
V1 (10 min)	231,6	146,2	2021-06-08	15:40:43	238,1	2021-06-08	15:48:54	V
V2 (10 min)	218,0	214,4	2021-06-08	22:59:26	231,9	2021-06-08	15:40:47	V
V3 (10 min)	222,0	218,4	2021-06-08	18:02:25	235,9	2021-06-08	15:40:34	V



2021-06-08 - 17:50:00

Värde

- 231,1 — V1 (10 min) (V)
- 217,4 — V2 (10 min) (V)
- 221,4 — V3 (10 min) (V)

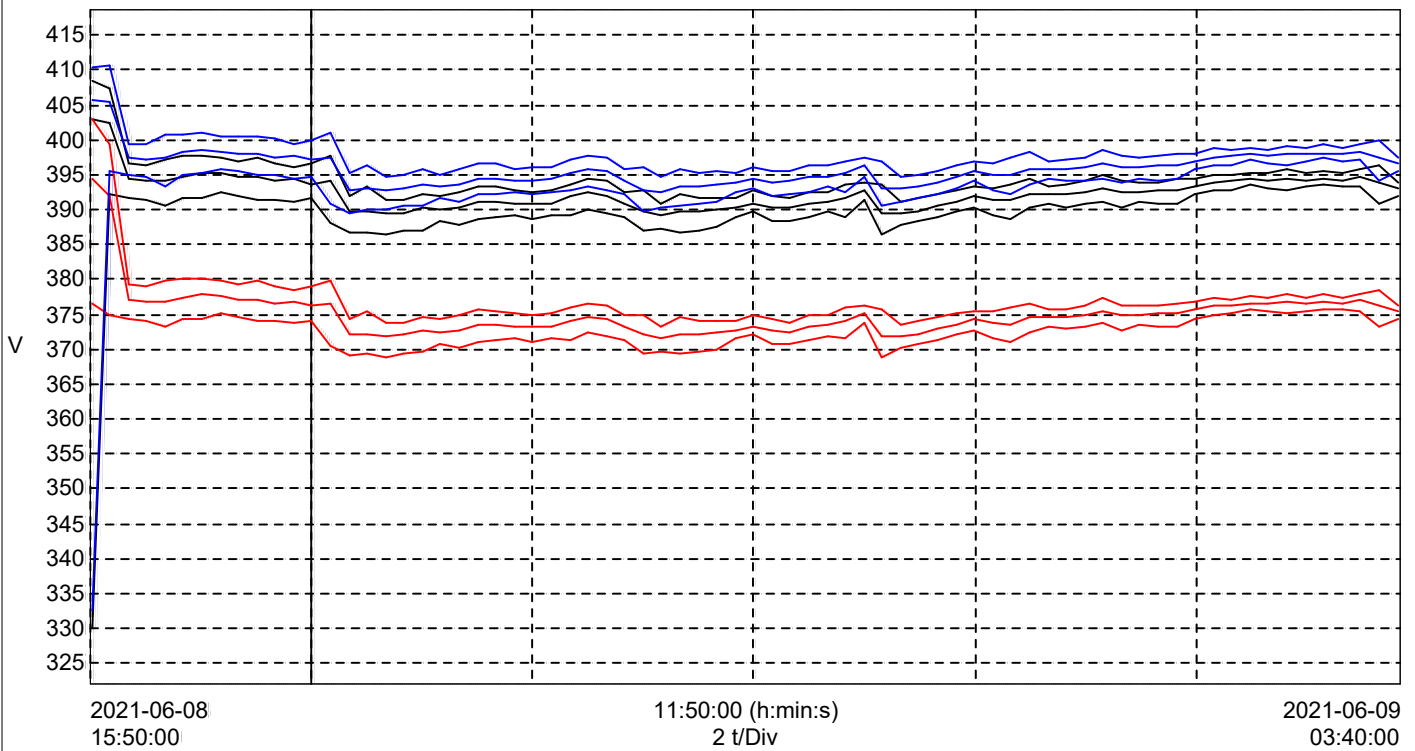
V1 (10 min) (V)						
Datum	Tid	MED	MIN-tid	1 s MIN	MAX-tid	1 s MAX
2021-06-08	15:50:00	235,3	15:40:43	146,2	15:48:54	238,1
2021-06-08	16:00:00	235,8	15:59:12	231,4	15:54:31	238,1
2021-06-08	16:10:00	232,7	16:02:08	231,1	16:03:21	233,8
2021-06-08	16:20:00	232,5	16:17:11	231,0	16:17:54	233,7
2021-06-08	16:30:00	232,6	16:21:12	230,3	16:25:39	234,4
2021-06-08	16:40:00	233,0	16:35:13	231,2	16:32:54	234,5
2021-06-08	16:50:00	233,3	16:40:20	231,2	16:41:21	234,7
2021-06-08	17:00:00	233,2	16:54:07	231,7	16:50:06	234,4
2021-06-08	17:10:00	233,0	17:07:18	231,5	17:08:03	234,2
2021-06-08	17:20:00	233,0	17:16:36	231,1	17:15:33	234,4
2021-06-08	17:30:00	232,7	17:23:03	231,2	17:20:43	234,1
2021-06-08	17:40:00	232,8	17:32:02	230,9	17:33:32	233,8
2021-06-08	17:50:00	232,4	17:49:58	231,1	17:41:49	234,0

### Exceptions

Namn	Datum	Tid	Varaktighet	Varaktighetsenheter	MIN	MAX	MED	Enheter

### Fas-till-fas RMS

Namn	MED	MIN	MIN-datum	MIN-tid	MAX	MAX-datum	MAX-tid	Enheter
U12 (10 min)	392,4	330,1	2021-06-08	15:40:43	408,5	2021-06-08	15:40:47	V
U23 (10 min)	375,0	369,0	2021-06-08	18:24:15	402,9	2021-06-08	15:40:47	V
U31 (10 min)	395,9	332,6	2021-06-08	15:40:43	410,6	2021-06-08	15:54:31	V



2021-06-08 - 17:50:00

Värde

391,6 — U12 (10 min) (V)  
 374,1 — U23 (10 min) (V)  
 394,8 — U31 (10 min) (V)

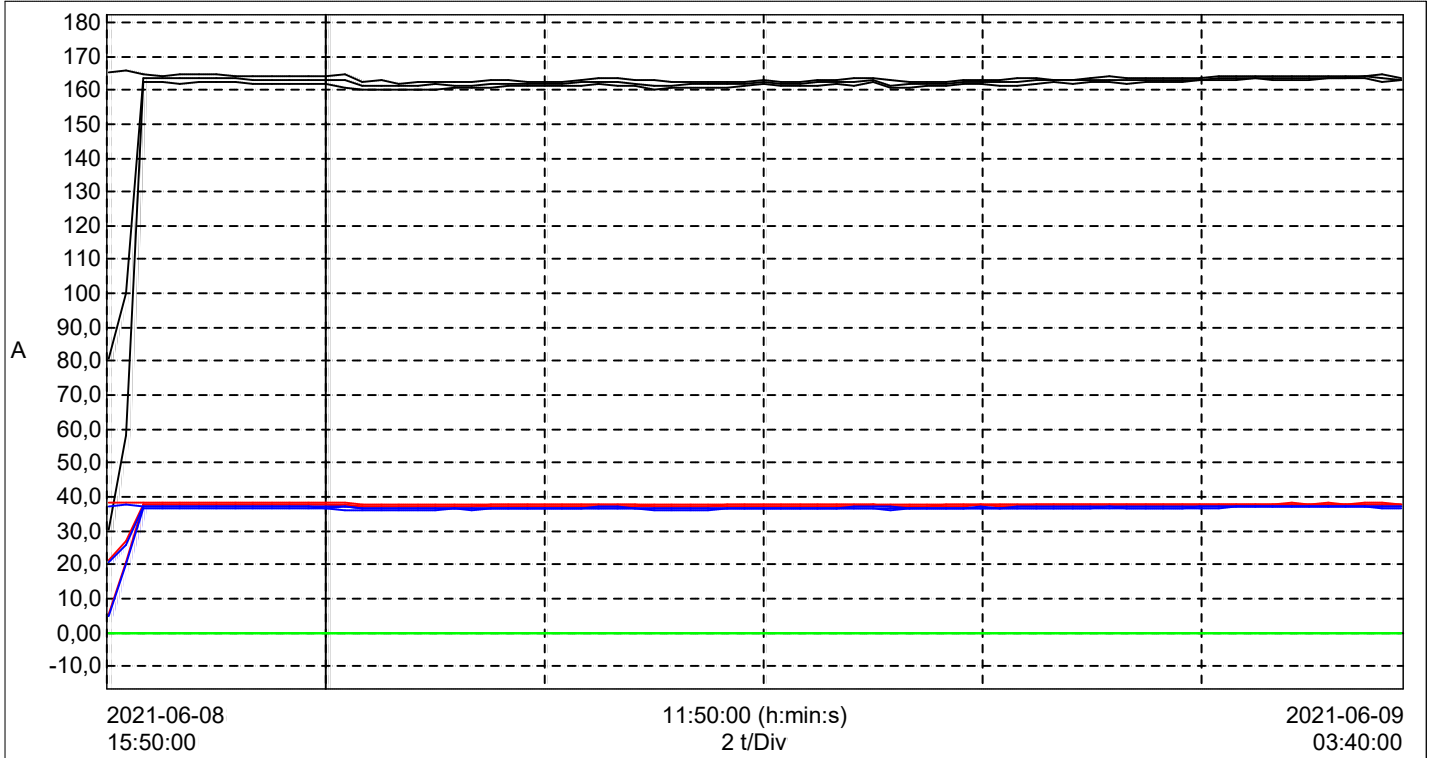
U12 (10 min) (V)						
Datum	Tid	MED	MIN-tid	1 s MIN	MAX-tid	1 s MAX
2021-06-08	15:50:00	402,8	15:40:43	330,1	15:40:47	408,5
2021-06-08	16:00:00	402,5	15:59:12	392,2	15:54:31	407,3
2021-06-08	16:10:00	394,4	16:02:09	391,6	16:03:22	396,7
2021-06-08	16:20:00	394,1	16:17:11	391,4	16:17:56	396,3
2021-06-08	16:30:00	394,3	16:21:12	390,7	16:25:39	397,2
2021-06-08	16:40:00	394,8	16:35:13	391,6	16:32:41	397,6
2021-06-08	16:50:00	395,3	16:40:20	391,6	16:41:21	397,8
2021-06-08	17:00:00	395,2	16:54:07	392,6	16:50:06	397,5
2021-06-08	17:10:00	394,7	17:07:18	392,1	17:06:36	396,9
2021-06-08	17:20:00	394,7	17:16:36	391,4	17:15:33	397,4
2021-06-08	17:30:00	394,1	17:23:03	391,5	17:20:43	396,6
2021-06-08	17:40:00	394,3	17:32:02	391,2	17:33:33	396,2
2021-06-08	17:50:00	393,7	17:47:29	391,6	17:41:49	396,6

### Exceptions

Namn	Datum	Tid	Varaktighet	Varaktighetsenheter	MIN	MAX	MED	Enheter

### Ström-RMS

Namn	MED	MIN	MIN-datum	MIN-tid	MAX	MAX-datum	MAX-tid	Enheter
I1 (10 min)	161,0	30,64	2021-06-08	15:40:36	165,6	2021-06-08	15:57:26	A
I2 (10 min)	37,41	5,347	2021-06-08	15:40:36	38,56	2021-06-08	15:57:26	A
I3 (10 min)	36,53	5,170	2021-06-08	15:40:43	37,58	2021-06-08	15:57:26	A
IN (10 min)	0,0	0,0	2021-06-08	15:40:04	0,0	2021-06-08	15:40:03	A



2021-06-08 - 17:50:00

Värde

162,0 — I1 (10 min) (A)  
 37,61 — I2 (10 min) (A)  
 36,71 — I3 (10 min) (A)

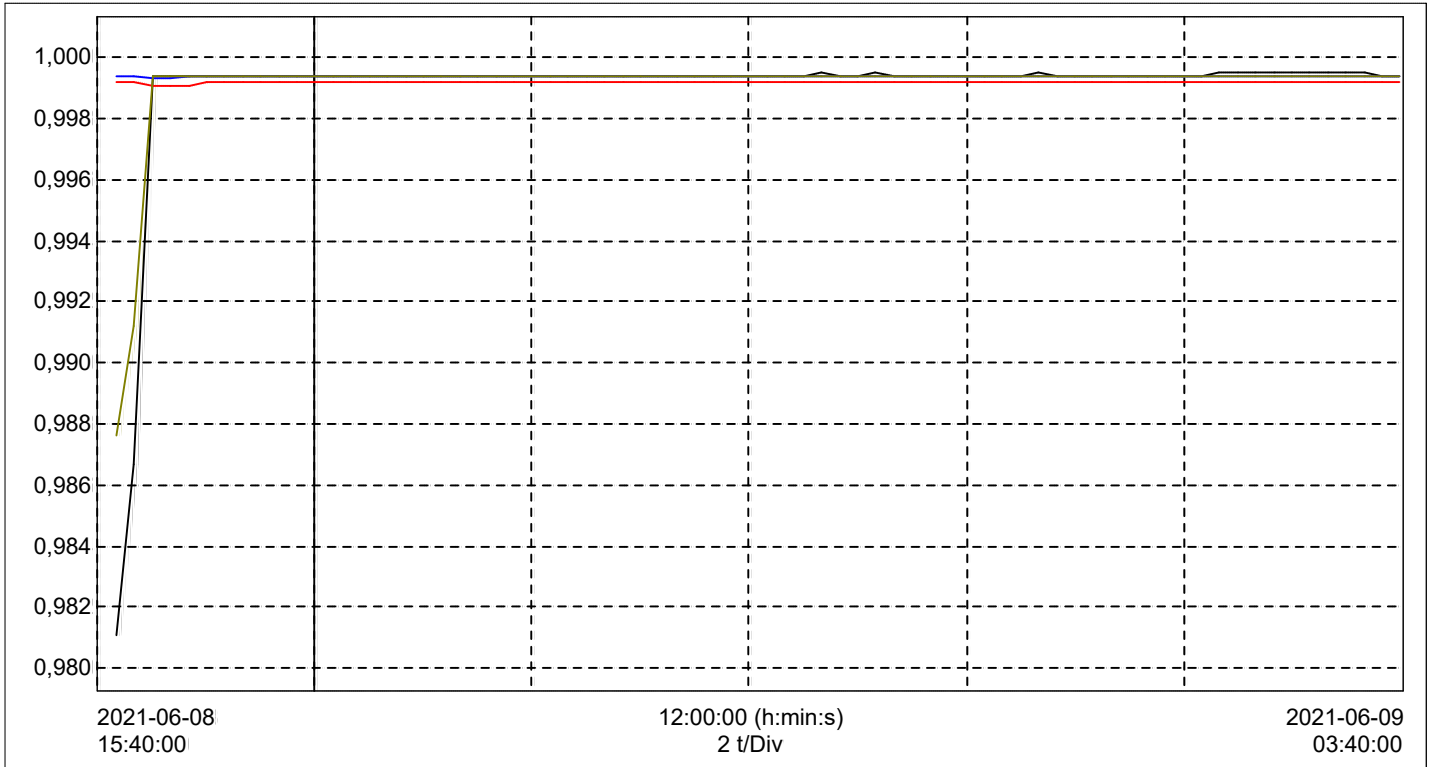
I1 (10 min) (A)						
Datum	Tid	MED	MIN-tid	1 s MIN	MAX-tid	1 s MAX
2021-06-08	15:50:00	80,99	15:40:36	30,64	15:41:05	165,1
2021-06-08	16:00:00	100,2	15:54:21	58,37	15:57:26	165,6
2021-06-08	16:10:00	163,6	16:02:08	162,5	16:03:21	164,5
2021-06-08	16:20:00	163,4	16:17:11	162,4	16:11:57	164,3
2021-06-08	16:30:00	163,5	16:21:12	161,9	16:25:39	164,7
2021-06-08	16:40:00	163,6	16:35:13	162,4	16:32:54	164,7
2021-06-08	16:50:00	163,6	16:40:20	162,2	16:41:21	164,7
2021-06-08	17:00:00	163,4	16:54:07	162,3	16:50:08	164,3
2021-06-08	17:10:00	163,2	17:07:18	162,1	17:08:03	164,0
2021-06-08	17:20:00	163,2	17:16:36	161,9	17:15:33	164,3
2021-06-08	17:30:00	163,0	17:23:03	162,0	17:20:43	164,1
2021-06-08	17:40:00	163,2	17:32:02	161,8	17:33:32	163,9
2021-06-08	17:50:00	163,0	17:49:58	162,0	17:41:49	164,1

#### Exceptions

Namn	Datum	Tid	Varaktighet	Varaktighetsenheter	MIN	MAX	MED	Enheter

### Effektfaktor

Namn	MED	MIN	MIN-datum	MIN-tid	MAX	MAX-datum	MAX-tid	Enheter
PF1+ (10 min)	0,999	0,981	2021-06-08	15:50:00	1,000	2021-06-08	22:20:00	
PF1- (10 min)	---	NA	2021-06-08	15:50:00	NA	2021-06-08	15:50:00	
PF2+ (10 min)	0,999	0,999	2021-06-08	16:10:00	0,999	2021-06-08	15:50:00	
PF2- (10 min)	---	NA	2021-06-08	15:50:00	NA	2021-06-08	15:50:00	



2021-06-08 - 17:40:00

Värde

- X.XX — PF1- (10 min) ()
- X.XX — PF2- (10 min) ()
- X.XX — PF3- (10 min) ()

#### PF1+ (10 min) ()

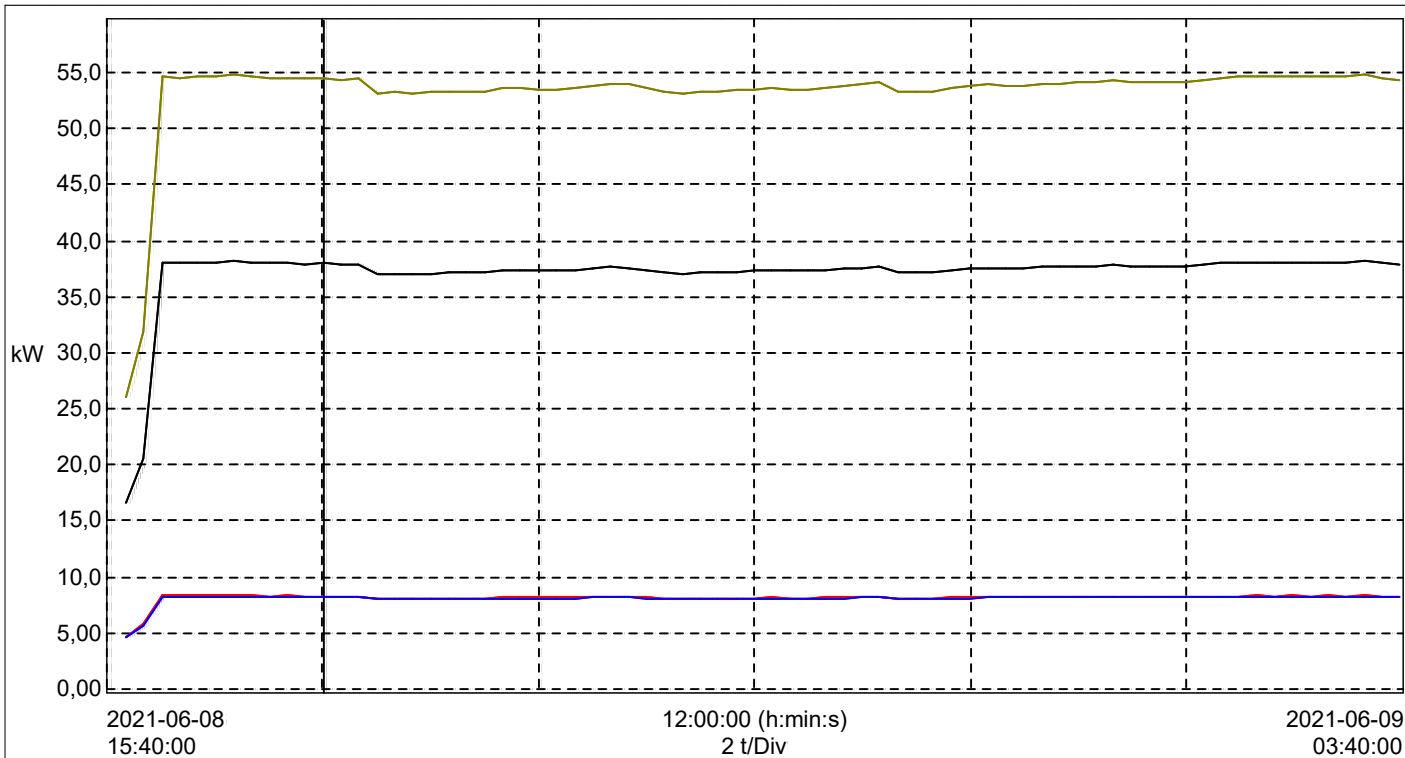
Datum	Tid	Värde
2021-06-08	15:50:00	0,981
2021-06-08	16:00:00	0,987
2021-06-08	16:10:00	0,999
2021-06-08	16:20:00	0,999
2021-06-08	16:30:00	0,999
2021-06-08	16:40:00	0,999
2021-06-08	16:50:00	0,999
2021-06-08	17:00:00	0,999
2021-06-08	17:10:00	0,999
2021-06-08	17:20:00	0,999
2021-06-08	17:30:00	0,999
2021-06-08	17:40:00	0,999
2021-06-08	17:50:00	0,999

#### Exceptions

Namn	Datum	Tid	Varaktighet	Varaktighetsenheter	MIN	MAX	MED	Enheter

### Aktiv effekt P (kW)

Namn	MED	MIN	MAX	Enheter
P1 (10 min)	37,08	16,69	38,18	kW
P1+ (10 min)	37,08	16,69	38,18	kW
P1- (10 min)	---	NA	NA	W
P2 (10 min)	8,123	4,662	8,344	kW



2021-06-08 - 17:40:00

Värde

37,96k — P1 (10 min) (W)  
 8,293k — P2 (10 min) (W)  
 8,240k — P3 (10 min) (W)

P1 (10 min) (W)			
Datum	Tid	Värde	Enheter
2021-06-08	15:50:00	16,69	kW
2021-06-08	16:00:00	20,48	kW
2021-06-08	16:10:00	38,05	kW
2021-06-08	16:20:00	37,97	kW
2021-06-08	16:30:00	38,01	kW
2021-06-08	16:40:00	38,10	kW
2021-06-08	16:50:00	38,13	kW
2021-06-08	17:00:00	38,06	kW
2021-06-08	17:10:00	37,99	kW
2021-06-08	17:20:00	38,00	kW
2021-06-08	17:30:00	37,91	kW
2021-06-08	17:40:00	37,96	kW
2021-06-08	17:50:00	37,86	kW

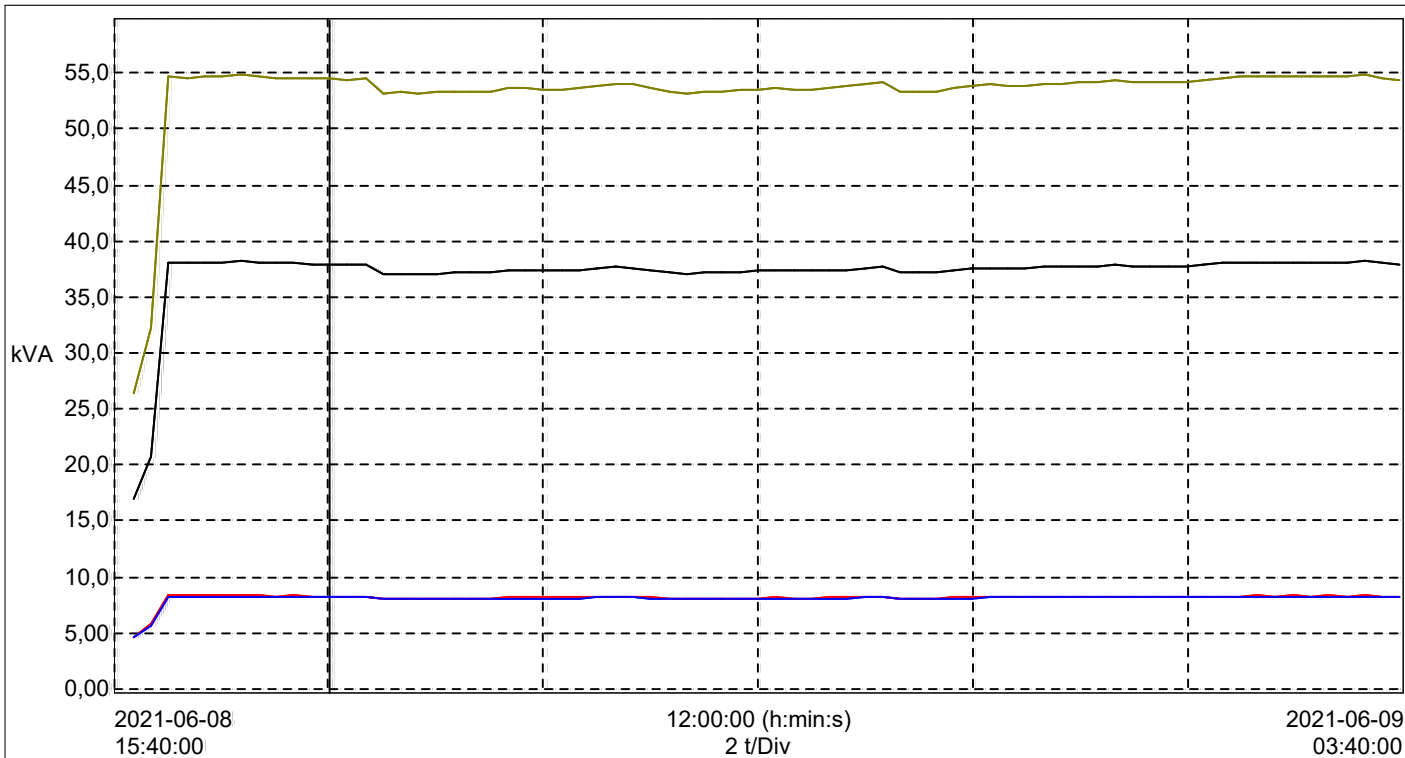
#### Exceptions

Namn	Datum	Tid	Varaktighet	Varaktighetsenheter	MIN	MAX	MED	Enheter



### Skenbar effekt S (kVA)

Namn	MED	MIN	MAX	Enheter
S1 (10 min)	37,11	17,01	38,20	kVA
S1+ (10 min)	37,11	17,01	38,20	kVA
S1- (10 min)	---	NA	NA	VA
S2 (10 min)	8,129	4,666	8,351	kVA



2021-06-08 - 17:40:00

Värde

- 37,98k — S1 (10 min) (VA)
- 8,300k — S2 (10 min) (VA)
- 8,245k — S3 (10 min) (VA)

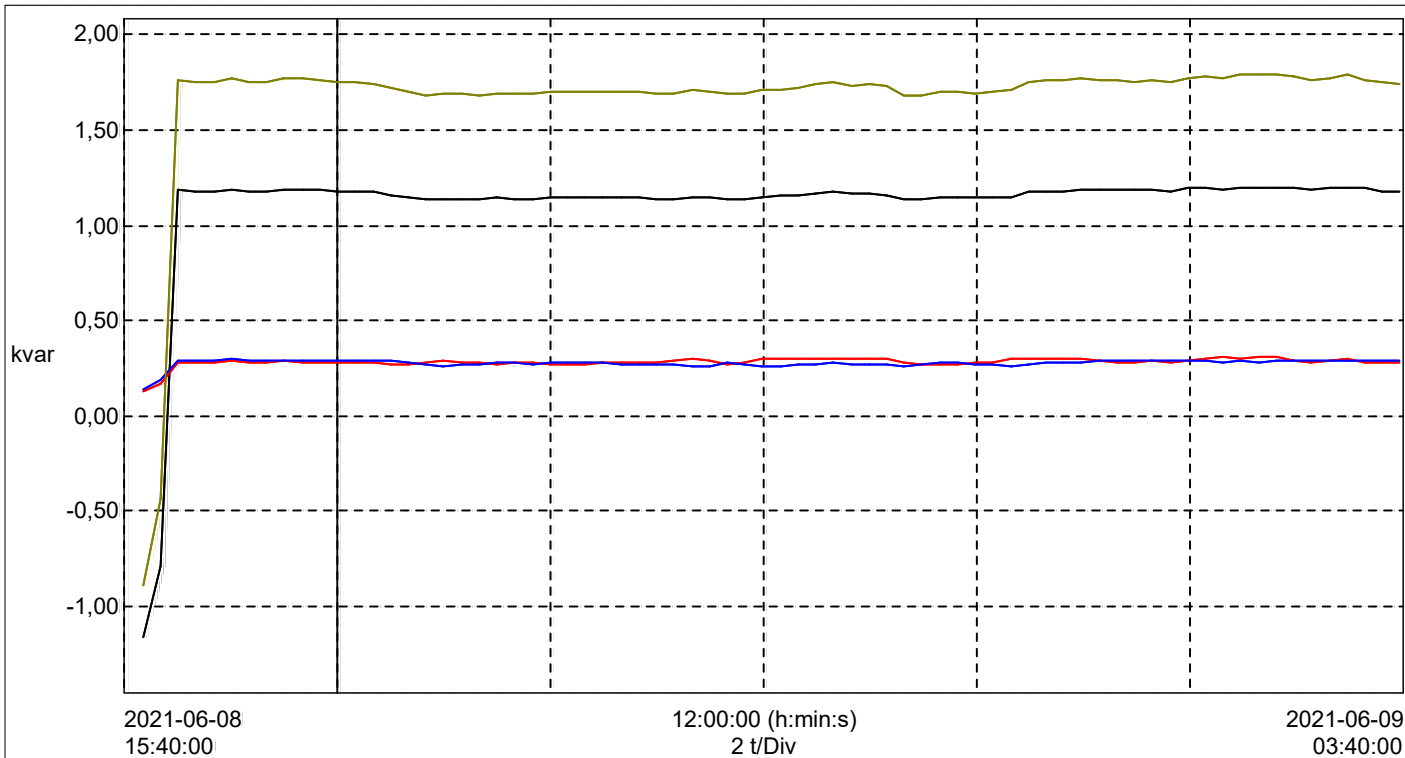
ST (10 min) (VA)			
Datum	Tid	Värde	Enheter
2021-06-08	15:50:00	26,34	kVA
2021-06-08	16:00:00	32,22	kVA
2021-06-08	16:10:00	54,70	kVA
2021-06-08	16:20:00	54,58	kVA
2021-06-08	16:30:00	54,62	kVA
2021-06-08	16:40:00	54,75	kVA
2021-06-08	16:50:00	54,79	kVA
2021-06-08	17:00:00	54,70	kVA
2021-06-08	17:10:00	54,57	kVA
2021-06-08	17:20:00	54,59	kVA
2021-06-08	17:30:00	54,46	kVA
2021-06-08	17:40:00	54,52	kVA
2021-06-08	17:50:00	54,38	kVA

### Exceptions

Namn	Datum	Tid	Varaktighet	Varaktighetsenheter	MIN	MAX	MED	Enheter

### Reaktiv effekt Q (kvar)

Namn	MED	MIN	MAX	Enheter
Q1 (10 min)	1,107	-1,158	1,201	kvar
Q1+ (10 min)	1,107	-1,158	1,201	kvar
Q1- (10 min)	---	NA	NA	var
Q2 (10 min)	283,0	130,0	307,0	var



2021-06-08 - 17:40:00

Värde

1,177k — Q1 (10 min) (var)  
 279,0 — Q2 (10 min) (var)  
 292,0 — Q3 (10 min) (var)

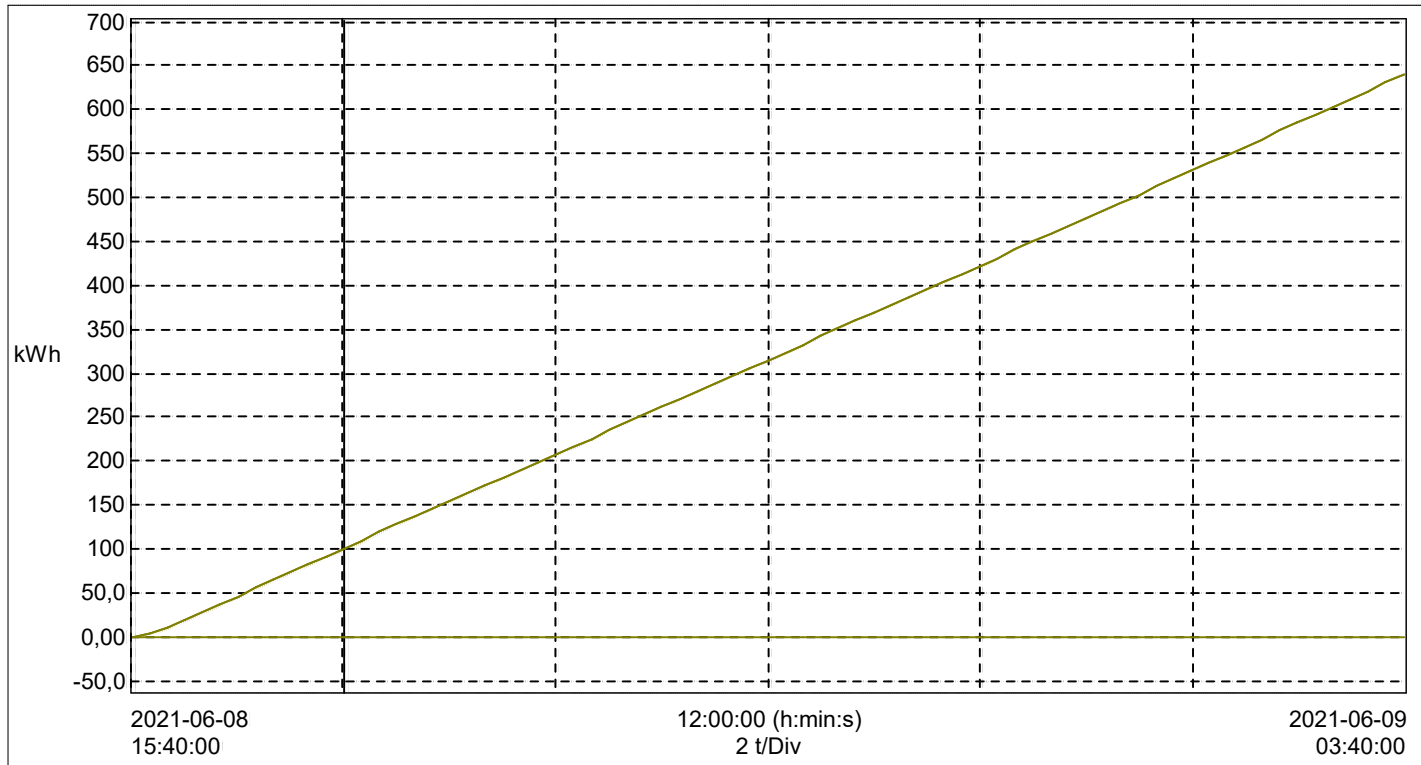
Q1 (10 min) (var)			
Datum	Tid	Värde	Enheter
2021-06-08	15:50:00	-1,158	kvar
2021-06-08	16:00:00	-791,0	var
2021-06-08	16:10:00	1,187	kvar
2021-06-08	16:20:00	1,181	kvar
2021-06-08	16:30:00	1,180	kvar
2021-06-08	16:40:00	1,191	kvar
2021-06-08	16:50:00	1,176	kvar
2021-06-08	17:00:00	1,181	kvar
2021-06-08	17:10:00	1,192	kvar
2021-06-08	17:20:00	1,190	kvar
2021-06-08	17:30:00	1,184	kvar
2021-06-08	17:40:00	1,177	kvar
2021-06-08	17:50:00	1,179	kvar

### Exceptions

Namn	Datum	Tid	Varaktighet	Varaktighetsenheter	MIN	MAX	MED	Enheter

### Aktiv energi Ep (kWh)

Namn	MIN	MAX	Enheter
Ep (Wh) (10 min)	0,0	639,4k	Wh
Ep+ (Wh) (10 min)	0,0	639,4k	Wh
Ep- (Wh) (10 min)	0,0	0,0	Wh



2021-06-08 - 17:40:00

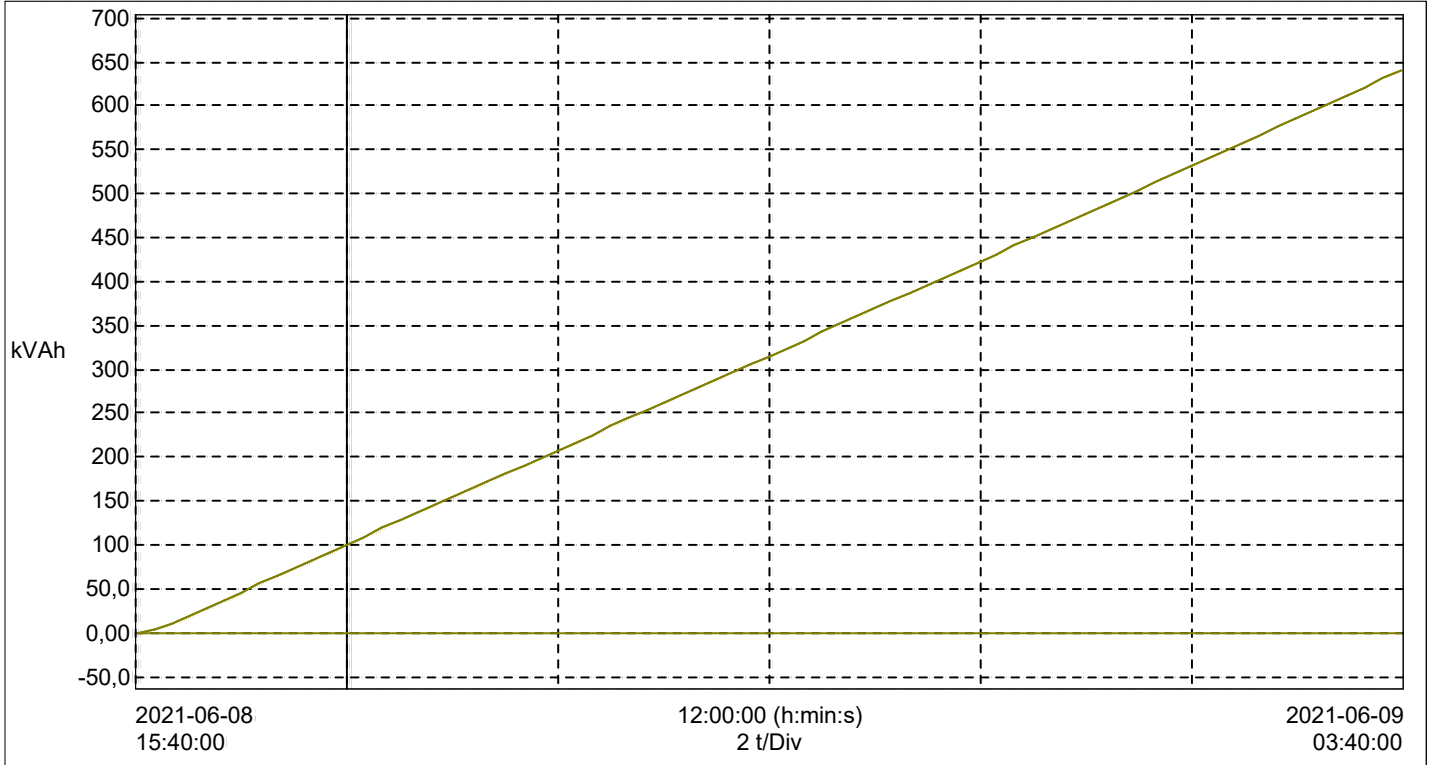
Värde

- 100,7k — Ep (Wh) (10 min) (Wh)
- 100,7k — Ep+ (Wh) (10 min) (Wh)
- 0,0 — Ep- (Wh) (10 min) (Wh)

Ep (Wh) (10 min) (Wh)			
Datum	Tid	Värde	Enheter
2021-06-08	15:40:00	0,0	Wh
2021-06-08	15:50:00	4,335	kWh
2021-06-08	16:00:00	9,658	kWh
2021-06-08	16:10:00	18,77	kWh
2021-06-08	16:20:00	27,86	kWh
2021-06-08	16:30:00	36,96	kWh
2021-06-08	16:40:00	46,08	kWh
2021-06-08	16:50:00	55,20	kWh
2021-06-08	17:00:00	64,31	kWh
2021-06-08	17:10:00	73,41	kWh
2021-06-08	17:20:00	82,50	kWh
2021-06-08	17:30:00	91,57	kWh
2021-06-08	17:40:00	100,7	kWh
2021-06-08	17:50:00	109,7	kWh
2021-06-08	18:00:00	118,8	kWh
2021-06-08	18:10:00	127,6	kWh
2021-06-08	18:20:00	136,5	kWh
2021-06-08	18:30:00	145,4	kWh
2021-06-08	18:40:00	154,2	kWh
2021-06-08	18:50:00	163,1	kWh

**Skenbar energi Es (kVAh)**

Namn	MIN	MAX	Enheter
Es (VAh) (10 min)	0,0	639,9k	VAh
Es+ (VAh) (10 min)	0,0	639,9k	VAh
Es- (VAh) (10 min)	0,0	0,0	VAh



2021-06-08 - 17:40:00

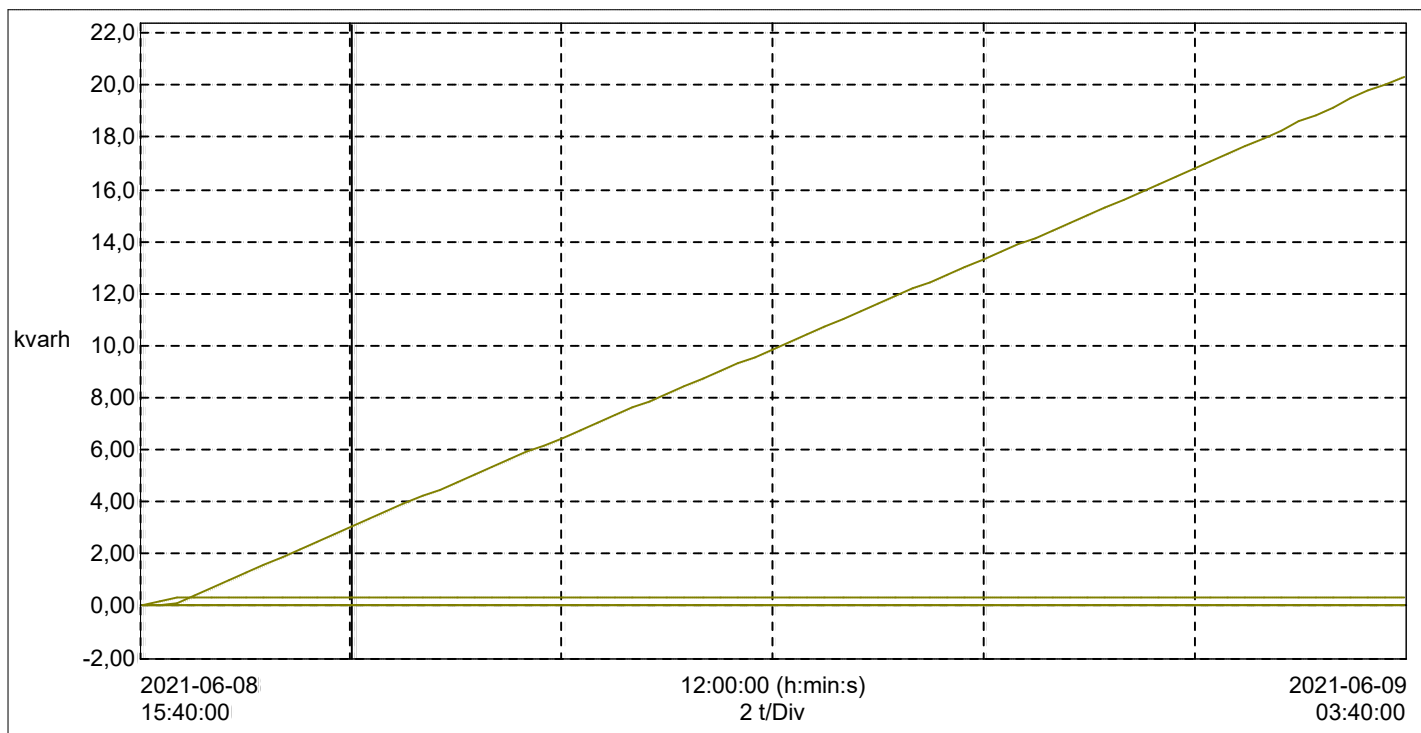
Värde

- 100,8k — Es (VAh) (10 min) (VAh)
- 100,8k — Es+ (VAh) (10 min) (VAh)
- 0,0 — Es- (VAh) (10 min) (VAh)

Es (VAh) (10 min) (VAh)			
Datum	Tid	Värde	Enheter
2021-06-08	15:40:00	0,0	VAh
2021-06-08	15:50:00	4,390	kVAh
2021-06-08	16:00:00	9,760	kVAh
2021-06-08	16:10:00	18,88	kVAh
2021-06-08	16:20:00	27,97	kVAh
2021-06-08	16:30:00	37,08	kVAh
2021-06-08	16:40:00	46,20	kVAh
2021-06-08	16:50:00	55,33	kVAh
2021-06-08	17:00:00	64,45	kVAh
2021-06-08	17:10:00	73,55	kVAh
2021-06-08	17:20:00	82,64	kVAh
2021-06-08	17:30:00	91,72	kVAh
2021-06-08	17:40:00	100,8	kVAh
2021-06-08	17:50:00	109,9	kVAh
2021-06-08	18:00:00	119,0	kVAh
2021-06-08	18:10:00	127,8	kVAh
2021-06-08	18:20:00	136,7	kVAh
2021-06-08	18:30:00	145,6	kVAh
2021-06-08	18:40:00	154,4	kVAh
2021-06-08	18:50:00	163,3	kVAh

### Reaktiv energi Eq (kvarh)

Namn	MIN	MAX	Enheter
Eq/q1 (varh) (10 min)	0,0	20,35k	varh
Eq/q2 (varh) (10 min)	0,0	0,0	varh
Eq/q3 (varh) (10 min)	0,0	0,0	varh
Eq/q4 (varh) (10 min)	0,0	344,0	varh



2021-06-08 - 17:40:00

Värde

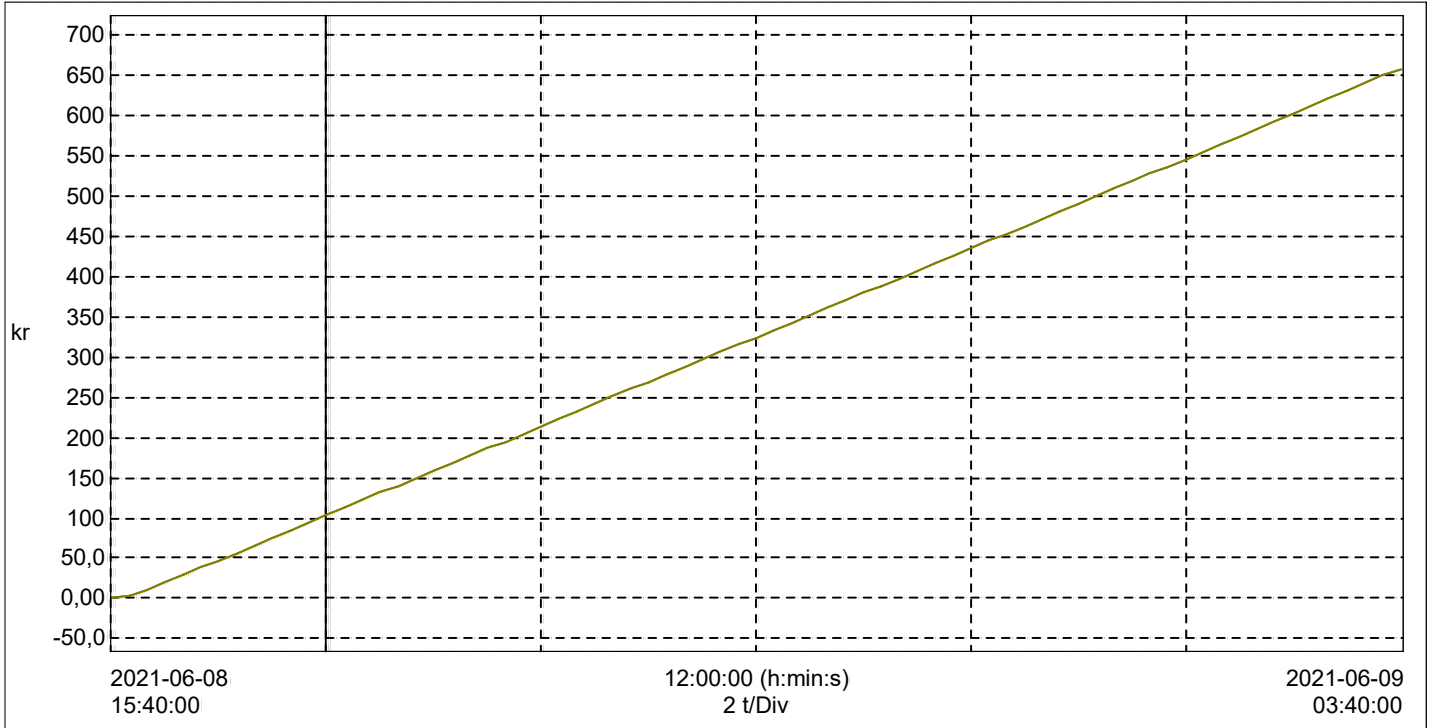
3,058k — Eq/q1 (varh) (10 min) (varh)  
 0,0 — Eq/q2 (varh) (10 min) (varh)  
 0,0 — Eq/q3 (varh) (10 min) (varh)  
 344,0 — Eq/q4 (varh) (10 min) (varh)

### Eq/q1 (varh) (10 min) (varh)

Datum	Tid	Värde	Enheter
2021-06-08	15:40:00	0,0	varh
2021-06-08	15:50:00	38,00	varh
2021-06-08	16:00:00	123,0	varh
2021-06-08	16:10:00	417,0	varh
2021-06-08	16:20:00	710,0	varh
2021-06-08	16:30:00	1,003	kvarh
2021-06-08	16:40:00	1,298	kvarh
2021-06-08	16:50:00	1,590	kvarh
2021-06-08	17:00:00	1,883	kvarh
2021-06-08	17:10:00	2,179	kvarh
2021-06-08	17:20:00	2,473	kvarh
2021-06-08	17:30:00	2,767	kvarh
2021-06-08	17:40:00	3,058	kvarh
2021-06-08	17:50:00	3,350	kvarh
2021-06-08	18:00:00	3,640	kvarh
2021-06-08	18:10:00	3,927	kvarh
2021-06-08	18:20:00	4,210	kvarh
2021-06-08	18:30:00	4,491	kvarh
2021-06-08	18:40:00	4,772	kvarh
2021-06-08	18:50:00	5,054	kvarh

### Kostnad

Namn	MIN	MAX	Enheter
Ep (Wh) kr (10 min)	0,0	658,6	kr
Ep+ (Wh) kr (10 min)	0,0	658,6	kr



2021-06-08 - 17:40:00

Värde

103,7 — Ep (Wh) kr (10 min) (kr)

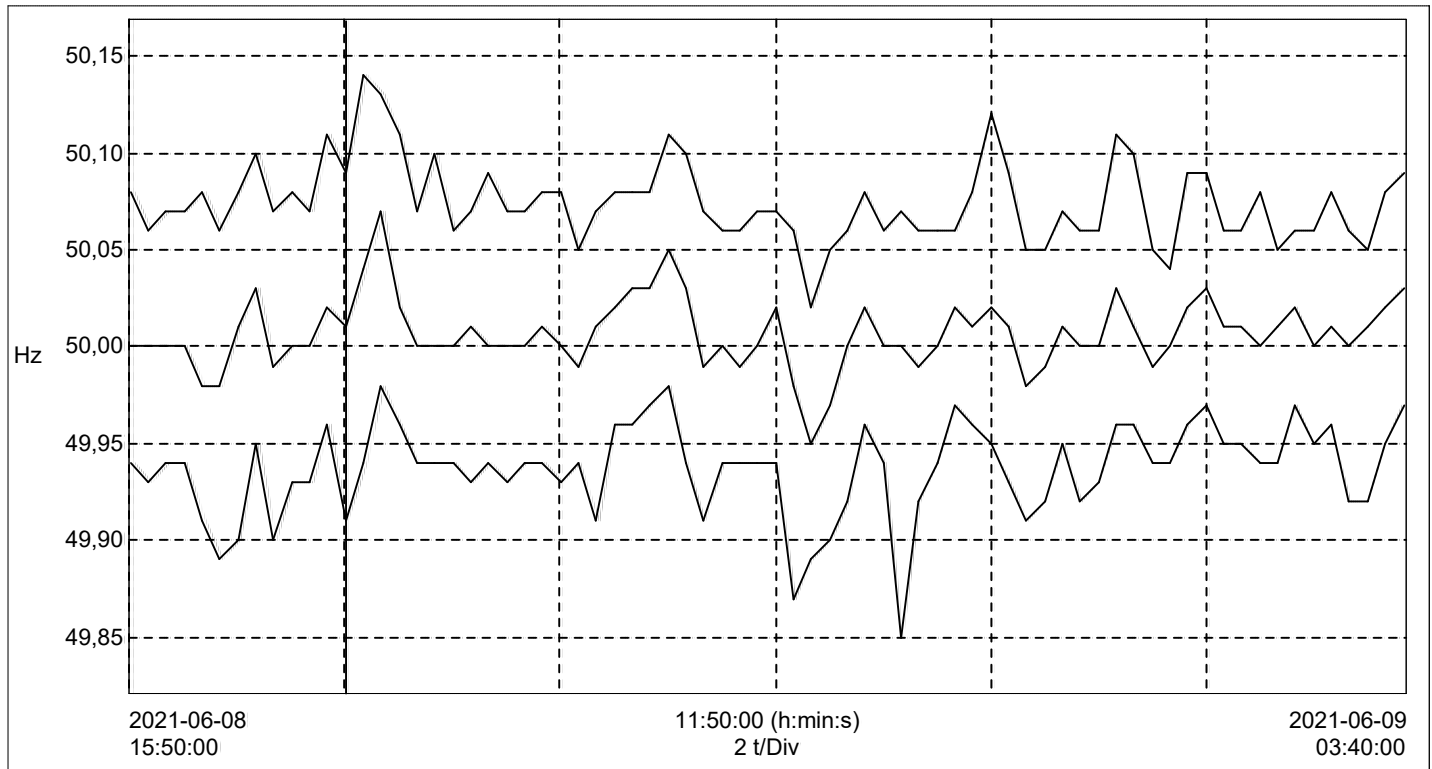
103,7 — Ep+ (Wh) kr (10 min) (kr)

#### Ep (Wh) kr (10 min) (kr)

Datum	Tid	Värde	Enheter
2021-06-08	15:40:00	0,0	kr
2021-06-08	15:50:00	4,470	kr
2021-06-08	16:00:00	9,950	kr
2021-06-08	16:10:00	19,33	kr
2021-06-08	16:20:00	28,70	kr
2021-06-08	16:30:00	38,07	kr
2021-06-08	16:40:00	47,46	kr
2021-06-08	16:50:00	56,86	kr
2021-06-08	17:00:00	66,24	kr
2021-06-08	17:10:00	75,61	kr
2021-06-08	17:20:00	84,97	kr
2021-06-08	17:30:00	94,32	kr
2021-06-08	17:40:00	103,7	kr
2021-06-08	17:50:00	113,0	kr

F (Hz)

Namn	MED	MIN	MIN-datum	MIN-tid	MAX	MAX-datum	MAX-tid	Enheter
F (Hz) (10 min)	50,01	49,85	2021-06-08	22:59:10	50,14	2021-06-08	17:59:39	Hz



2021-06-08 - 17:50:00

Värde

49,91 — F (Hz) (10 min) (Hz)

F (Hz) (10 min) (Hz)

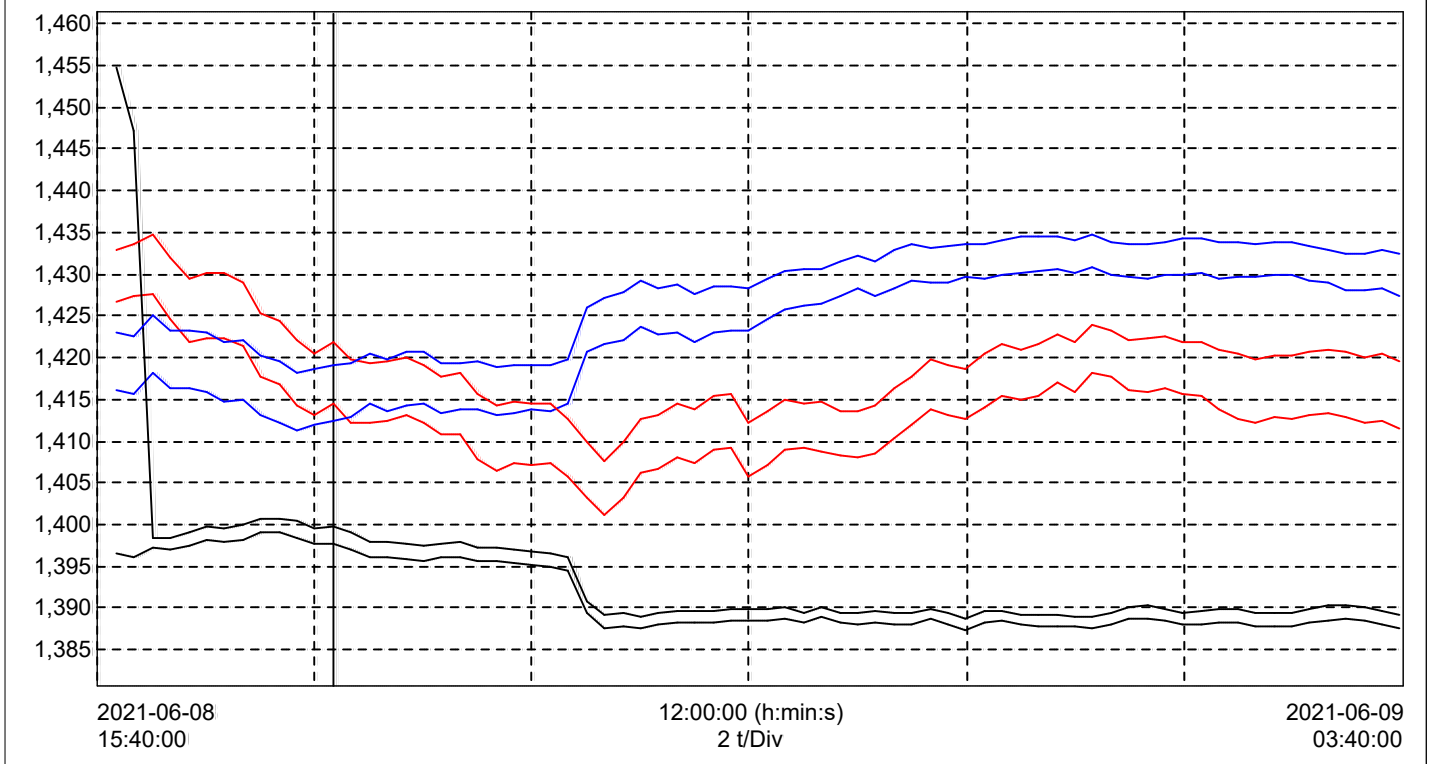
Datum	Tid	Värde
2021-06-08	15:50:00	50,00
2021-06-08	16:00:00	50,00
2021-06-08	16:10:00	50,00
2021-06-08	16:20:00	50,00
2021-06-08	16:30:00	49,98
2021-06-08	16:40:00	49,98
2021-06-08	16:50:00	50,01
2021-06-08	17:00:00	50,03
2021-06-08	17:10:00	49,99
2021-06-08	17:20:00	50,00
2021-06-08	17:30:00	50,00
2021-06-08	17:40:00	50,02
2021-06-08	17:50:00	50,01

Exceptions

Namn	Datum	Tid	Varaktighet	Varaktighetsenheter	MIN	MAX	MED	Enheter

**CF**

Namn	MED	MIN	MAX	Enheter
I1-CF (10 min)	1,394	1,389	1,455	
I2-CF (10 min)	1,420	1,407	1,435	
I3-CF (10 min)	1,428	1,418	1,435	
V1-CF (10 min)	1,391	1,387	1,399	



2021-06-08 - 17:50:00  
 Värde  
 1,398 — V1-CF (10 min) ()  
 1,414 — V2-CF (10 min) ()  
 1,412 — V3-CF (10 min) ()

I1-CF (10 min) ()		
Datum	Tid	Värde
2021-06-08	15:50:00	1,455
2021-06-08	16:00:00	1,447
2021-06-08	16:10:00	1,399
2021-06-08	16:20:00	1,398
2021-06-08	16:30:00	1,399
2021-06-08	16:40:00	1,400
2021-06-08	16:50:00	1,400
2021-06-08	17:00:00	1,400
2021-06-08	17:10:00	1,401
2021-06-08	17:20:00	1,401
2021-06-08	17:30:00	1,400
2021-06-08	17:40:00	1,399
2021-06-08	17:50:00	1,400

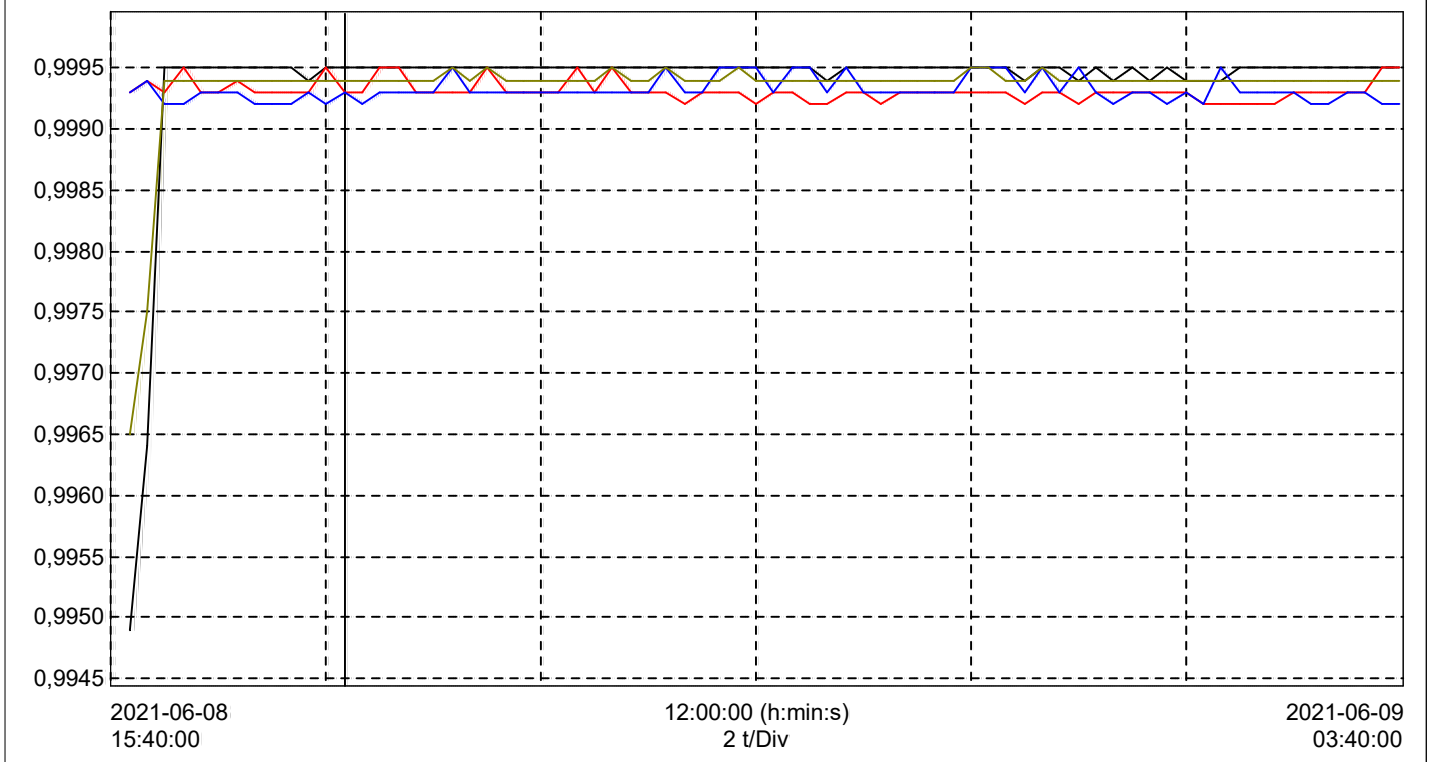
**Exceptions**

Namn	Datum	Tid	Varaktighet	Varaktighetsenheter	MIN	MAX	MED	Enheter



### Cos $\phi$ (DPF)

Namn	MED	MIN	MAX	Enheter
Cos $\phi$ 1+ (10 min)	0,999	0,995	1,000	
Cos $\phi$ 1- (10 min)	---	NA	NA	
Cos $\phi$ 2+ (10 min)	0,999	0,999	1,000	
Cos $\phi$ 2- (10 min)	---	NA	NA	



2021-06-08 - 17:50:00

Värde

- X.XX — Cos  $\phi$ 1- (10 min) ( )
- X.XX — Cos  $\phi$ 2- (10 min) ( )
- X.XX — Cos  $\phi$ 3- (10 min) ( )

### Cos $\phi$ 2+ (10 min) ( )

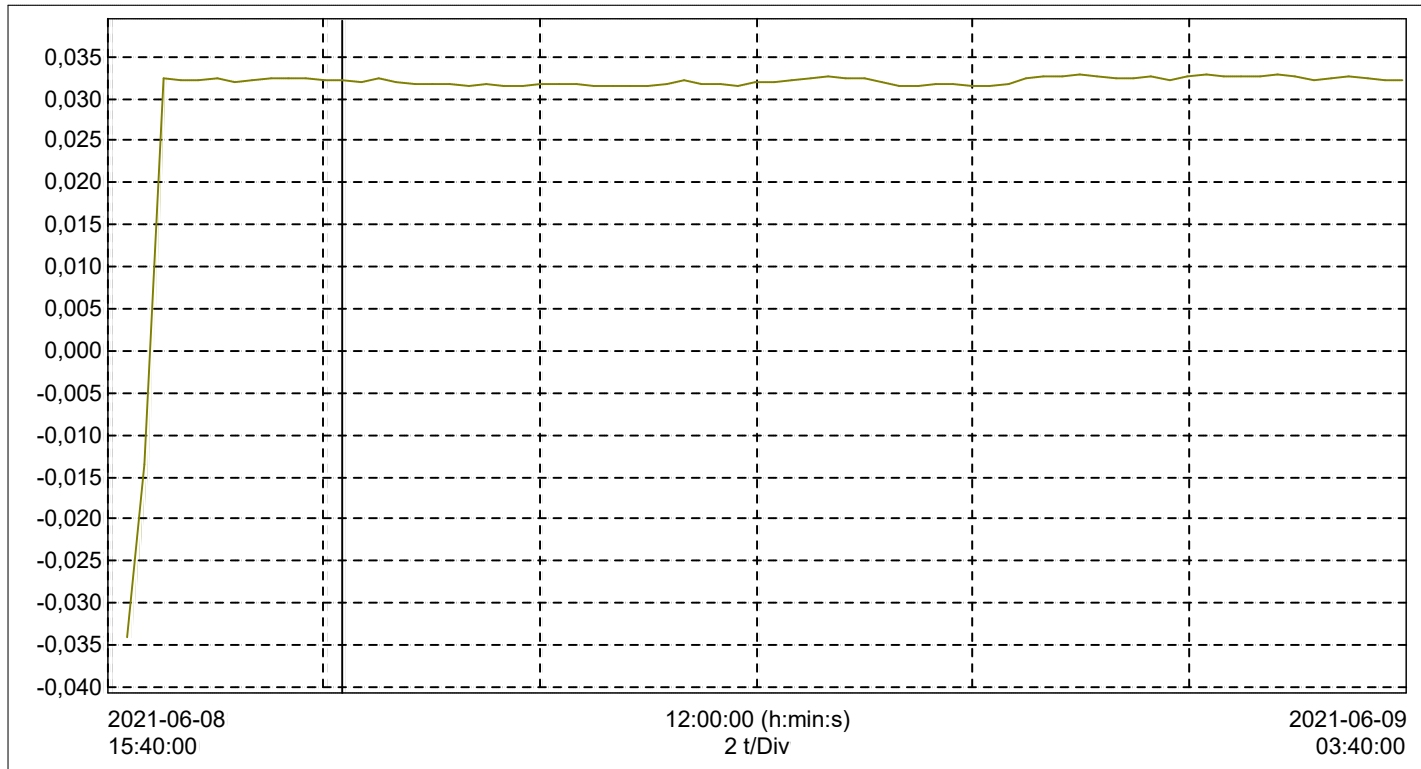
Datum	Tid	Värde
2021-06-08	15:50:00	0,999
2021-06-08	16:00:00	0,999
2021-06-08	16:10:00	0,999
2021-06-08	16:20:00	1,000
2021-06-08	16:30:00	0,999
2021-06-08	16:40:00	0,999
2021-06-08	16:50:00	0,999
2021-06-08	17:00:00	0,999
2021-06-08	17:10:00	0,999
2021-06-08	17:20:00	0,999
2021-06-08	17:30:00	0,999
2021-06-08	17:40:00	1,000
2021-06-08	17:50:00	0,999

### Exceptions

Namn	Datum	Tid	Varaktighet	Varaktighetsenheter	MIN	MAX	MED

**Tan  $\Phi$**

Namn	MED	MIN	MAX	Enheter
Tan $\Phi$ + (10 min)	0,031	-0,034	0,033	
Tan $\Phi$ - (10 min)	---	NA	NA	



2021-06-08 - 17:50:00

Värde

- X.XX — Tan  $\Phi$ - (10 min) ( )
- 0,032 — Tan  $\Phi$ + (10 min) ( )

**Tan  $\Phi$ + (10 min) ( )**

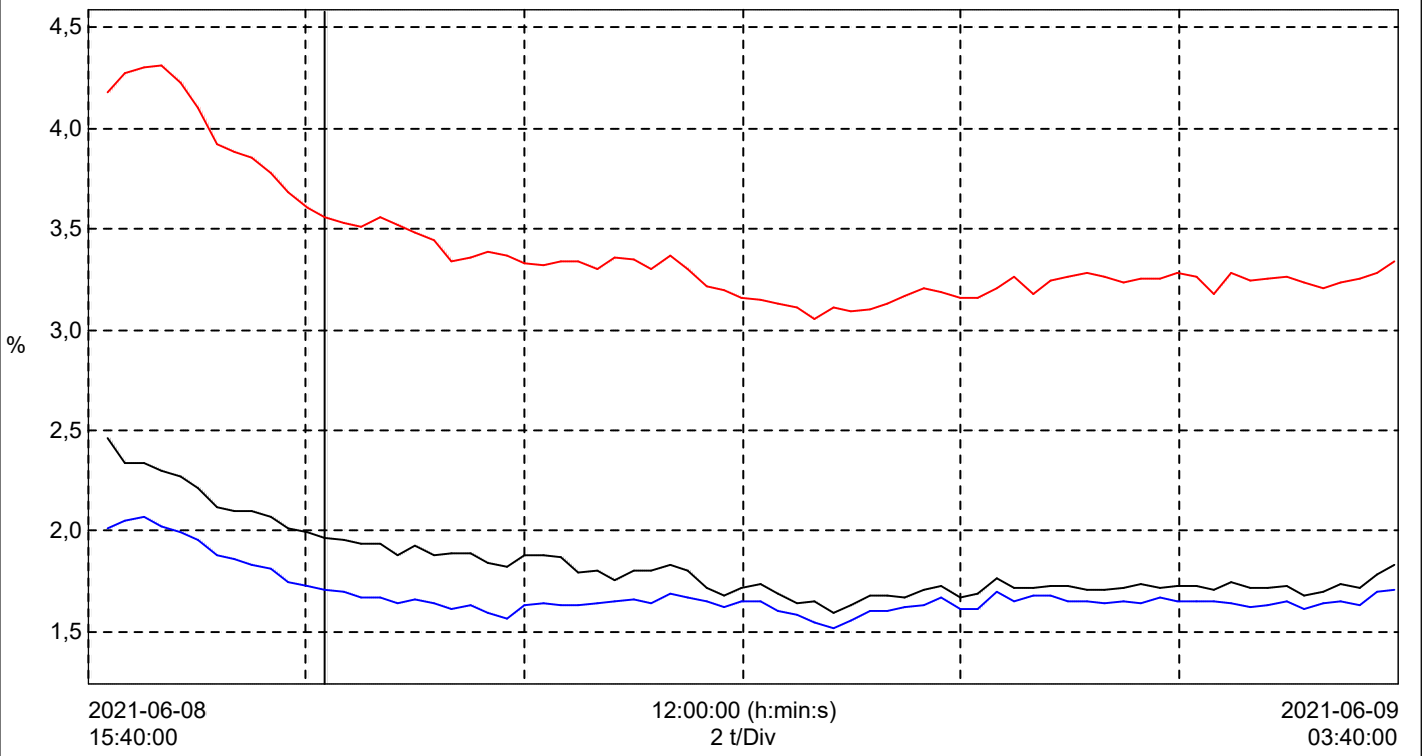
Datum	Tid	Värde
2021-06-08	15:50:00	-0,034
2021-06-08	16:00:00	-0,014
2021-06-08	16:10:00	0,032
2021-06-08	16:20:00	0,032
2021-06-08	16:30:00	0,032
2021-06-08	16:40:00	0,032
2021-06-08	16:50:00	0,032
2021-06-08	17:00:00	0,032
2021-06-08	17:10:00	0,033
2021-06-08	17:20:00	0,032
2021-06-08	17:30:00	0,032
2021-06-08	17:40:00	0,032
2021-06-08	17:50:00	0,032

**Exceptions**

Namn	Datum	Tid	Varaktighet	Varaktighetsenheter	MIN	MAX	MED	Enheter

Fas-till-neutralledare övertonshalt

Namn	MED	MIN	MIN-datum	MIN-tid	MAX	MAX-datum	MAX-tid	Enheter
V1-THD (10 min)	1,836	1,590	2021-06-08	22:30:00	2,460	2021-06-08	15:50:00	%
V2-THD (10 min)	3,396	3,050	2021-06-08	22:20:00	4,310	2021-06-08	16:20:00	%
V3-THD (10 min)	1,685	1,520	2021-06-08	22:30:00	2,070	2021-06-08	16:10:00	%



2021-06-08 - 17:50:00

Värde

- 1,970 — V1-THD (10 min) (%)
- 3,560 — V2-THD (10 min) (%)
- 1,710 — V3-THD (10 min) (%)

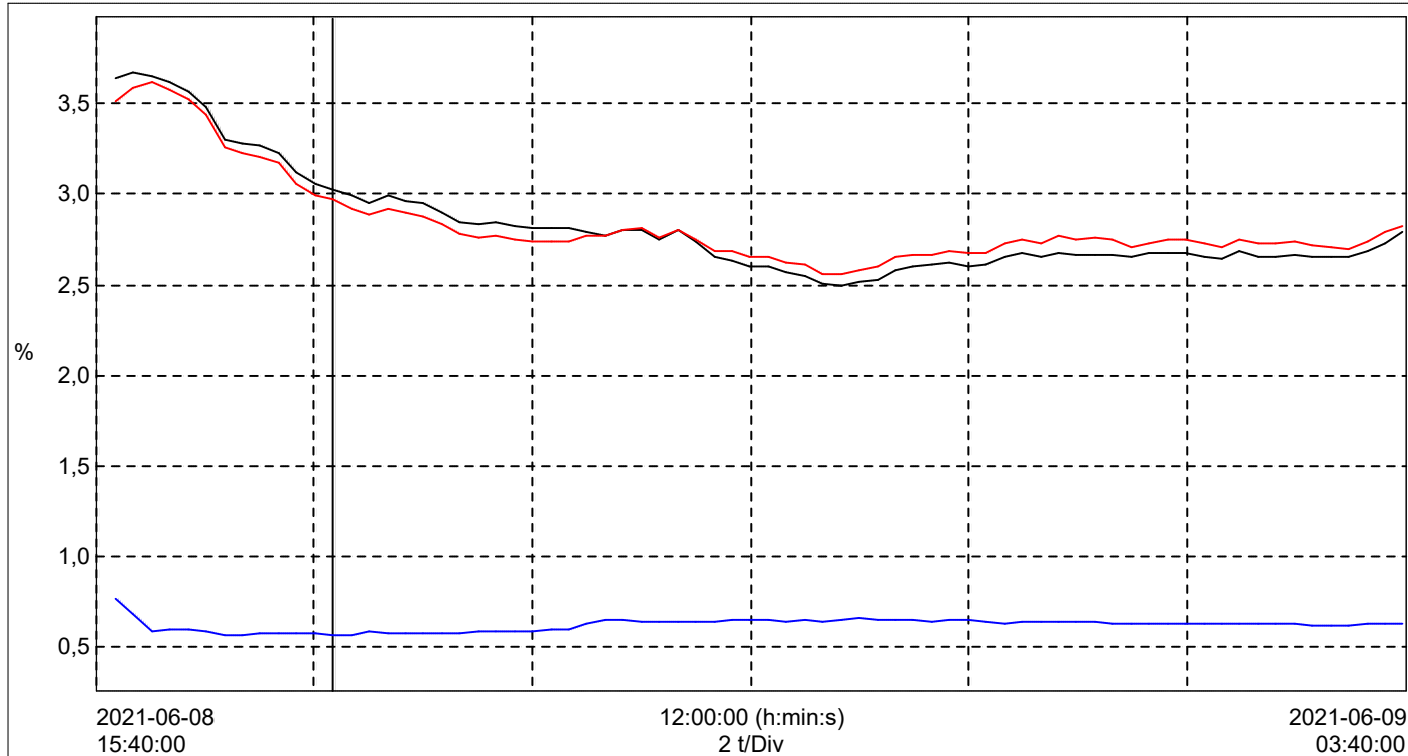
V1-THD (10 min) (%)			
Datum	Tid	Värde	Enheter
2021-06-08	15:50:00	2,460	%
2021-06-08	16:00:00	2,340	%
2021-06-08	16:10:00	2,340	%
2021-06-08	16:20:00	2,300	%
2021-06-08	16:30:00	2,270	%
2021-06-08	16:40:00	2,210	%
2021-06-08	16:50:00	2,120	%
2021-06-08	17:00:00	2,100	%
2021-06-08	17:10:00	2,100	%
2021-06-08	17:20:00	2,070	%
2021-06-08	17:30:00	2,010	%
2021-06-08	17:40:00	1,990	%
2021-06-08	17:50:00	1,970	%

Exceptions

Namn	Datum	Tid	Varaktighet	Varaktighetsenheter	MIN	MAX	MED	Enheter

### Fas-till-fasledare övertonshalt

Namn	MED	MIN	MIN-datum	MIN-tid	MAX	MAX-datum	MAX-tid	Enheter
U12-THD (10 min)	2,829	2,500	2021-06-08	22:30:00	3,670	2021-06-08	16:00:00	%
U23-THD (10 min)	2,841	2,560	2021-06-08	22:20:00	3,620	2021-06-08	16:10:00	%
U31-THD (10 min)	0,623	0,570	2021-06-08	16:50:00	0,770	2021-06-08	15:50:00	%



2021-06-08 - 17:50:00

Värde

3,030 — U12-THD (10 min) (%)  
 2,970 — U23-THD (10 min) (%)  
 0,570 — U31-THD (10 min) (%)

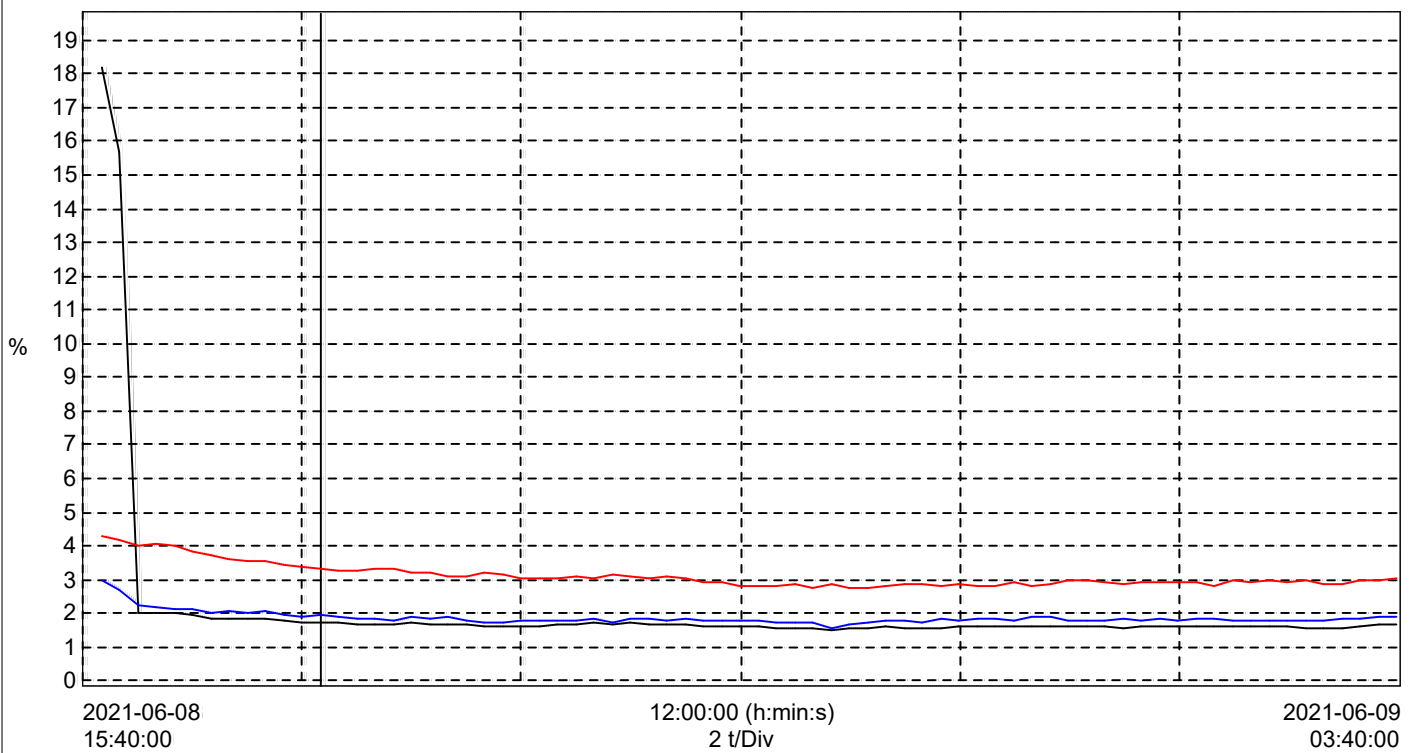
U12-THD (10 min) (%)			
Datum	Tid	Värde	Enheter
2021-06-08	15:50:00	3,640	%
2021-06-08	16:00:00	3,670	%
2021-06-08	16:10:00	3,650	%
2021-06-08	16:20:00	3,620	%
2021-06-08	16:30:00	3,570	%
2021-06-08	16:40:00	3,480	%
2021-06-08	16:50:00	3,300	%
2021-06-08	17:00:00	3,280	%
2021-06-08	17:10:00	3,270	%
2021-06-08	17:20:00	3,230	%
2021-06-08	17:30:00	3,120	%
2021-06-08	17:40:00	3,060	%
2021-06-08	17:50:00	3,030	%

#### Exceptions

Namn	Datum	Tid	Varaktighet	Varaktighetsenheter	MIN	MAX	MED	Enheter

### Strömmens övertonshalt

Namn	MED	MIN	MIN-datum	MIN-tid	MAX	MAX-datum	MAX-tid	Enheter
I1-THD (10 min)	2,088	1,520	2021-06-08	22:30:00	18,17	2021-06-08	15:50:00	%
I2-THD (10 min)	3,120	2,740	2021-06-08	22:50:00	4,300	2021-06-08	15:50:00	%
I3-THD (10 min)	1,872	1,580	2021-06-08	22:30:00	2,970	2021-06-08	15:50:00	%
IN-THD (10 min)	---	NA	2021-06-08	15:50:00	NA	2021-06-08	15:50:00	%



2021-06-08 - 17:50:00

Värde

1,730 — I1-THD (10 min) (%)  
 3,340 — I2-THD (10 min) (%)  
 1,950 — I3-THD (10 min) (%)

I1-THD (10 min) (%)			
Datum	Tid	Värde	Enheter
2021-06-08	15:50:00	18,17	%
2021-06-08	16:00:00	15,67	%
2021-06-08	16:10:00	2,040	%
2021-06-08	16:20:00	2,010	%
2021-06-08	16:30:00	1,990	%
2021-06-08	16:40:00	1,940	%
2021-06-08	16:50:00	1,830	%
2021-06-08	17:00:00	1,840	%
2021-06-08	17:10:00	1,840	%
2021-06-08	17:20:00	1,820	%
2021-06-08	17:30:00	1,770	%
2021-06-08	17:40:00	1,750	%
2021-06-08	17:50:00	1,730	%

#### Exceptions

Namn	Datum	Tid	Varaktighet	Varaktighetsenheter	MIN	MAX	MED	Enheter



Energibalans och kostnader		
Namn	Värde	Kostnad
Aktiv effekt med positiv sekvens Ep+	627,2 kWh	
Aktiv övertoneffekt EpH	0,295 kWh	
Distorsionsenergi Netto/Total Ed	9,343 kvarh	
Ep total (Wh)	639,4 kWh	658,58 kr
Ep+ total (Wh)	639,4 kWh	658,58 kr
Ep- total (Wh)	0 kWh	
Eq total (varh)	20,01 kvarh	
Eq/q1 total (varh)	20,35 kvarh	
Eq/q2 total (varh)	0 kvarh	
Eq/q3 total (varh)	0 kvarh	
Eq/q4 total (varh)	0,344 kvarh	
Es total (VAh)	639,9 kVAh	
Es+ total (VAh)	639,9 kVAh	
Es- total (VAh)	0 kVAh	
MAX 10 min Översikt I1	163,9 A	
MAX 10 min Översikt I2	38,06 A	
MAX 10 min Översikt I3	37,15 A	
MAX 10 min Översikt IN	0 mA	
MAX 10 min Översikt PFT+	0,999	
MAX 10 min Översikt PFT-		
MAX 10 min Översikt PT	54,8 kW	
MAX 10 min Översikt QT	1,79 kvar	
MAX 10 min Översikt ST	54,83 kVA	
Obalanserad aktiv effekt Epu	11,89 kWh	
Reaktiv energi Netto/Total Eq	20,01 kvarh	

## Konfiguration

Databasfilnamn	DEMOMÄTNING_1.dvb
Sessionens namn	DEMOMÄTNING
Inspelningsstart	2021-06-08 15:40:00
Inspelningsstopp	2021-06-09 03:40:00
Inspelningsvaraktighet	12:00:00 (t:min:s)
1 s'-trend	Ja
'200 ms'-trend	Ja
1 s'-övertoner	Nej
Sammanräknade övertoner	Ja
L452	Nej
PEL-modell	PEL104
PEL-serienummer	152988UEH
PEL-namn	PEL104-DEMO Mustafa
PEL-plats	CA Mätssystem AB
DSP-firmwareversion	1.8
Firmwareversion på mikroprocessorn	1.2
Hårdvaruversion	D.B
Sammanräkningsperiod	10 min
Elektrisk anslutning	3-fas 4-tråds Y
Nominell frekvens	Auto
Nominell primärström	- - -
Nominell sekundärström	- - -
Strömtång I1	MA193/MA194/A193/A196
Strömtång I2	MA193/MA194/A193/A196
Strömtång I3	MA193/MA194/A193/A196
Mätområde för flexibel strömtång på fasledare	400 A
Antal varv för flexibel strömtång på fasledare	1
Ep+ total (Wh)	1,03 kr / kWh



## Ordlista

---	- Indikerar ett värde som inte kan beräknas
$V\Phi-N$	- Indikerar fas till neutralledarspänningar
$V\Phi-\Phi$	- Indikerar fas till fasspänningar
F	- Frekvens
V	- Spänning
U	- Fas till fasspänning
I	- Ström
P	- Aktiv effekt
Q	- Reaktiv effekt
S	- Skenbar effekt
PF	- Effektfaktor
$\tan \Phi$	- Förhållande mellan reaktiv och aktiv effekt
$E_p$	- Aktiv energi
$E_q$	- Reaktiv energi
$E_s$	- Skenbar energi
THD	- Total övertonshalt