


Aufzeichnungs-Startdatum	28.05.2010	
Aufzeichnungsdauer	14:55 (min:s)	
Instrument ID	Modell: C.A 8230 - 5 8:101853 1.5	
Datenbank Dateiname	Trend WE1.dvb	
Instrument konfigurieren	Anschlussart: 3 Phasen	

<b>Benutzer</b> E. Kretzschmar Antriebstechnik GmbH Klaus Kretzschmar Alte Schulstr. 32 51515 Kürten  Tel.: +49 2207/709-01	<b>Standort</b> Intern
---	---------------------------

**Gemessene Anlage:**  
Es wurde ein Fahrtreppe ohne Personen (Belastung) mit und ohne SinuMEC gemessen.  
Die Motordaten lauten wie folgt:  
Typ:  
Leistung: ca. 9 kW  
Drehzahl: ?? U/min  
Power Faktor: ??  
Spannung: 400 V  
Anschluss: ??  
Motor-Nummer: ??

Um SinuMEC korrekt zu parametrieren ist es erforderlich, die genauen Motordaten im Gerät zu speichern!

Anlaufschaltung: Direkt am Netz

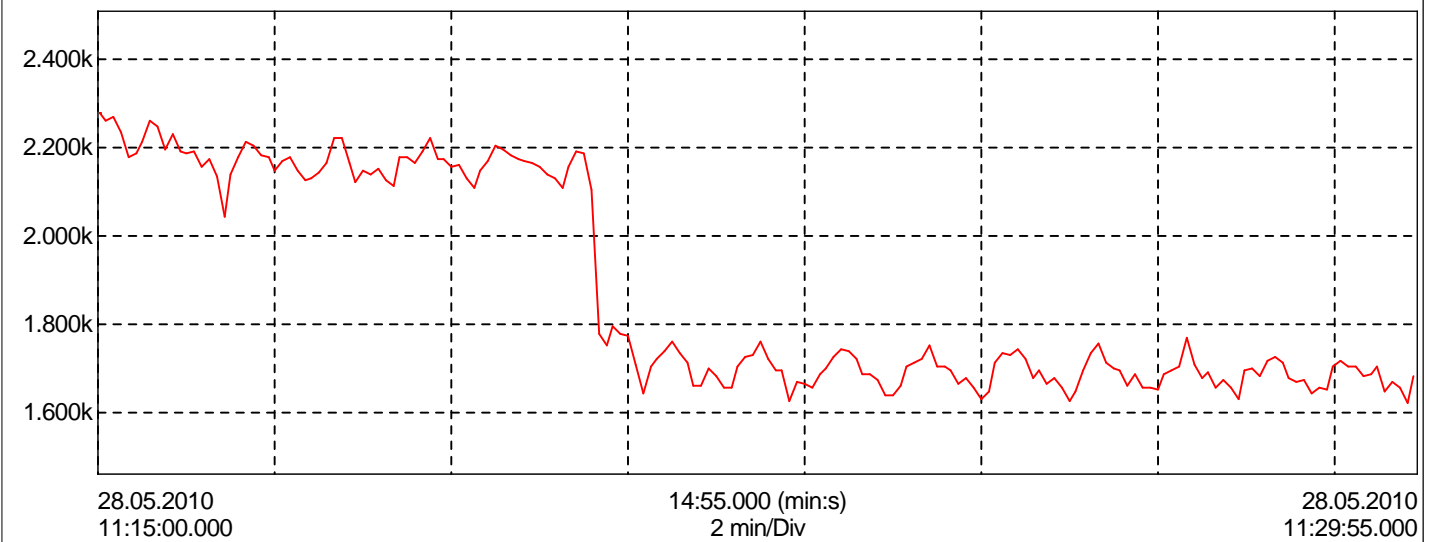
**Anmerkung:**  
Beim Einsatz eines SinuMEC würde der Anlaufstrom gegenüber dem Direktanlauf am Netz von derzeit ca. 91 A (135 A Spitzenbelastung) auf ca. 38 A reduziert. Darüber hinaus würden die Anlauf-Drehmomentspitzen des Motors deutlich abgeschwächt und in Folge dessen auch die angetriebene Maschine geschont bzw. die Lebensdauer / die Wartungsintervalle erhöht (Riemen, Lager etc...).

**Ergebnisse:**  
Die Ergebnisse basieren auf den gemessenen Durchschnittswerten.

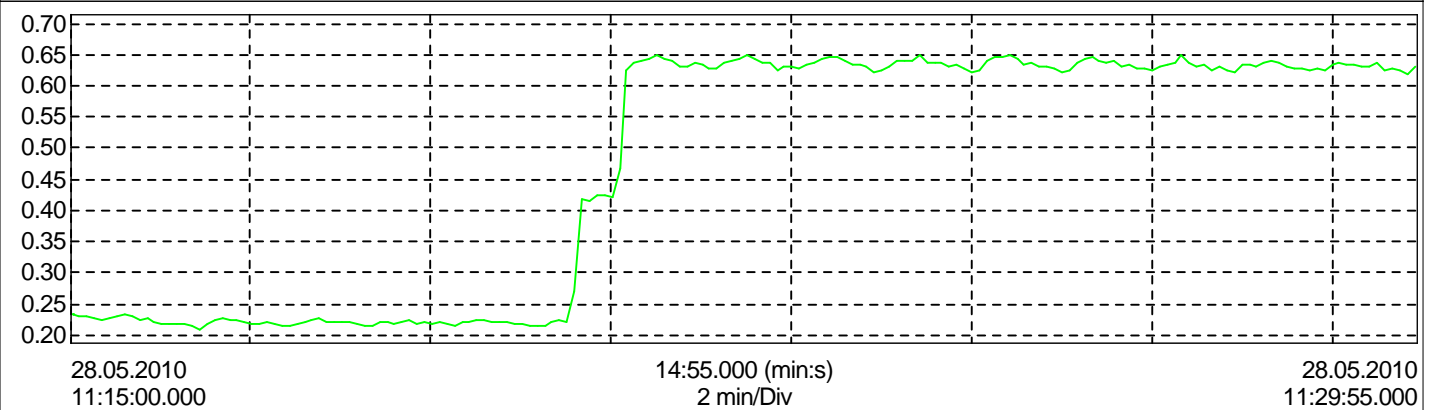
Wirkleistung: Die Wirkleistung wurde durch SinuMEC um 22 % von 2,164 kW auf 1,689 kW reduziert.  
Blindleistung: Die Blindleistung wurde durch SinuMEC um 79 % von 9,583 kVAr auf 2,057 kVAr reduziert.  
Stromaufnahme: Die Stromaufnahme wurde durch SinuMEC um 73 % von 14,6 A auf 3,9 A reduziert.  
Cos phi: Der Leistungsfaktor wurde durch SinuMEC von 0,22 auf 0,65 optimiert.  
Anlaufstrom: Der Anlaufstrom wurde durch SinuMEC um 58 % von 91 A auf 38 A reduziert.  
Leitungsverluste: Die Leitungsverluste werden durch SinuMEC um 92% reduziert.

**Oberwellen:** Durch SinuMEC werden keinerlei harmonische Oberwellen erzeugt, da SinuMEC rein transformatorisch arbeitet. SinuMEC filtert im Netz vorhandene Oberwellen, was zur Optimierung der Lebensdauer des Motors beiträgt.

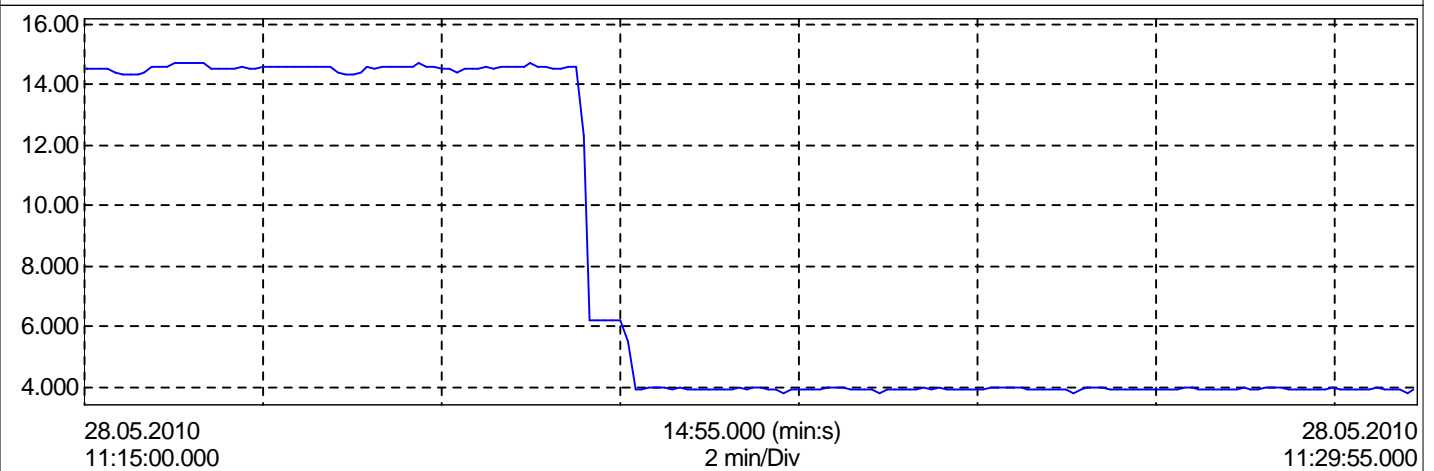
## Wirkleistungsverlauf W1



## Leistungsfaktor PF1

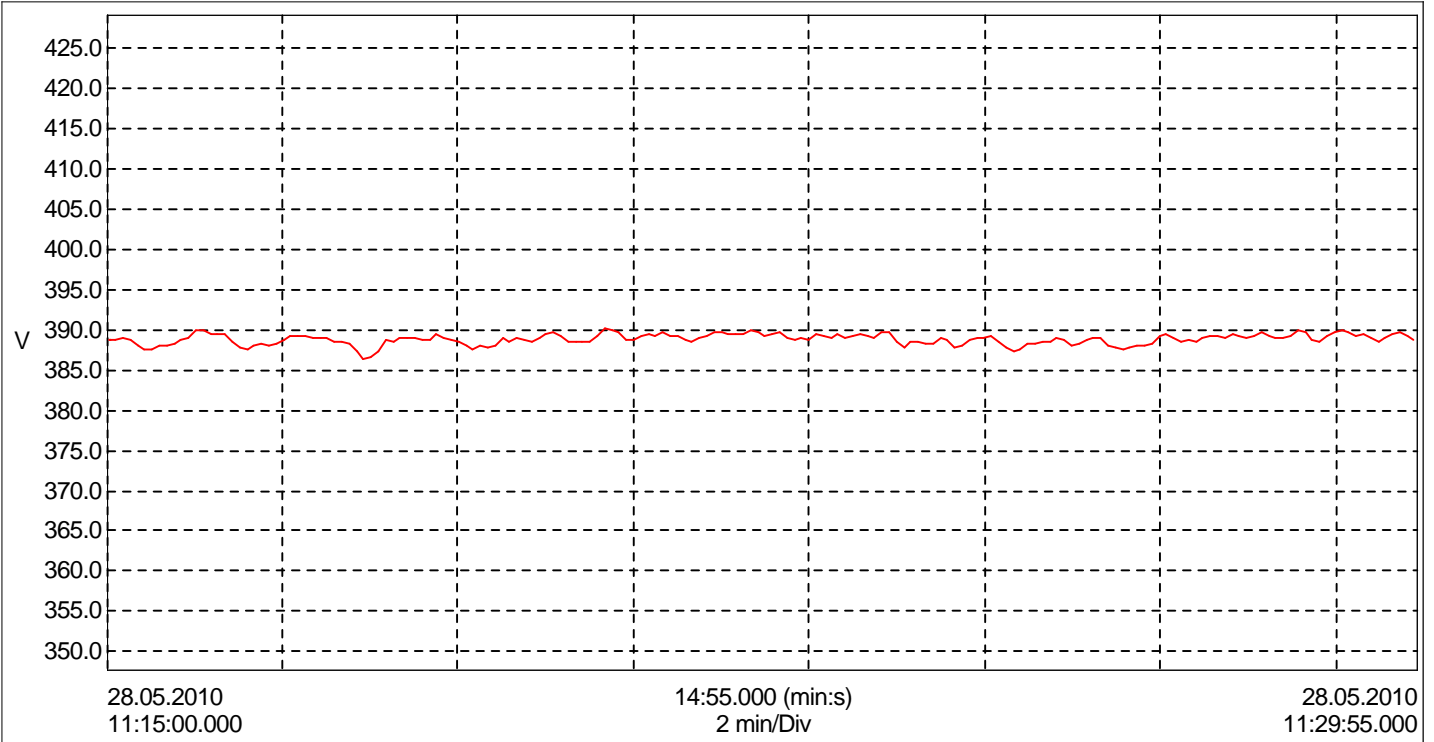


## Stromverlauf Arms



Name	Min	Max	Mittel	Einheiten
A RMS	3.800	14.700	7.995	A
PF1	0.208	0.649	0.472	
W1	1.624	2.280	1.875	k W

Name	Datum	Uhrzeit	Mittel	Min	Max	Einheiten	Dauer	Einheiten
U RMS	28.05.2010	11:15:00.000	388.811	386.300	390.100	V	15:00.000	(min:s)

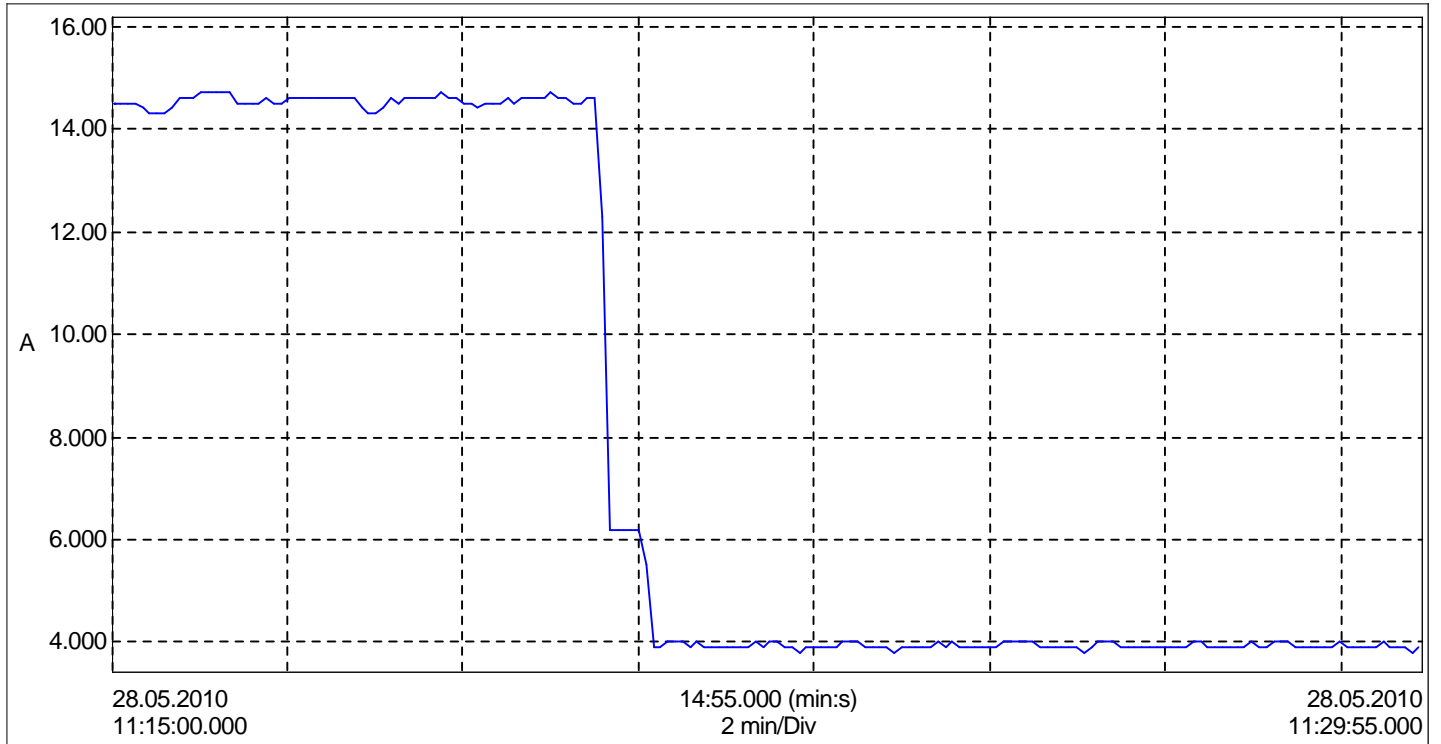


Kanal Name: U RMS  
U-Verhältnis: 1

		U RMS (V)	
Datum	Uhrzeit	Wert	Einheiten
28.05.2010	11:15:00.000	388.80	V
28.05.2010	11:15:05.000	388.70	V
28.05.2010	11:15:10.000	388.90	V
28.05.2010	11:15:15.000	388.80	V
28.05.2010	11:15:20.000	388.10	V
28.05.2010	11:15:25.000	387.60	V
28.05.2010	11:15:30.000	387.50	V
28.05.2010	11:15:35.000	388.10	V
28.05.2010	11:15:40.000	388.10	V
28.05.2010	11:15:45.000	388.30	V
28.05.2010	11:15:50.000	388.70	V
28.05.2010	11:15:55.000	388.90	V
28.05.2010	11:16:00.000	389.90	V
28.05.2010	11:16:05.000	389.90	V

28.05.2010 - 11:15:00.000  
Val  
388.8 — U RMS

Name	Datum	Uhrzeit	Mittel	Min	Max	Einheiten	Dauer	Einheiten
A RMS	28.05.2010	11:15:00.000	7.995	3.800	14.700	A	15:00.000	(min:s)

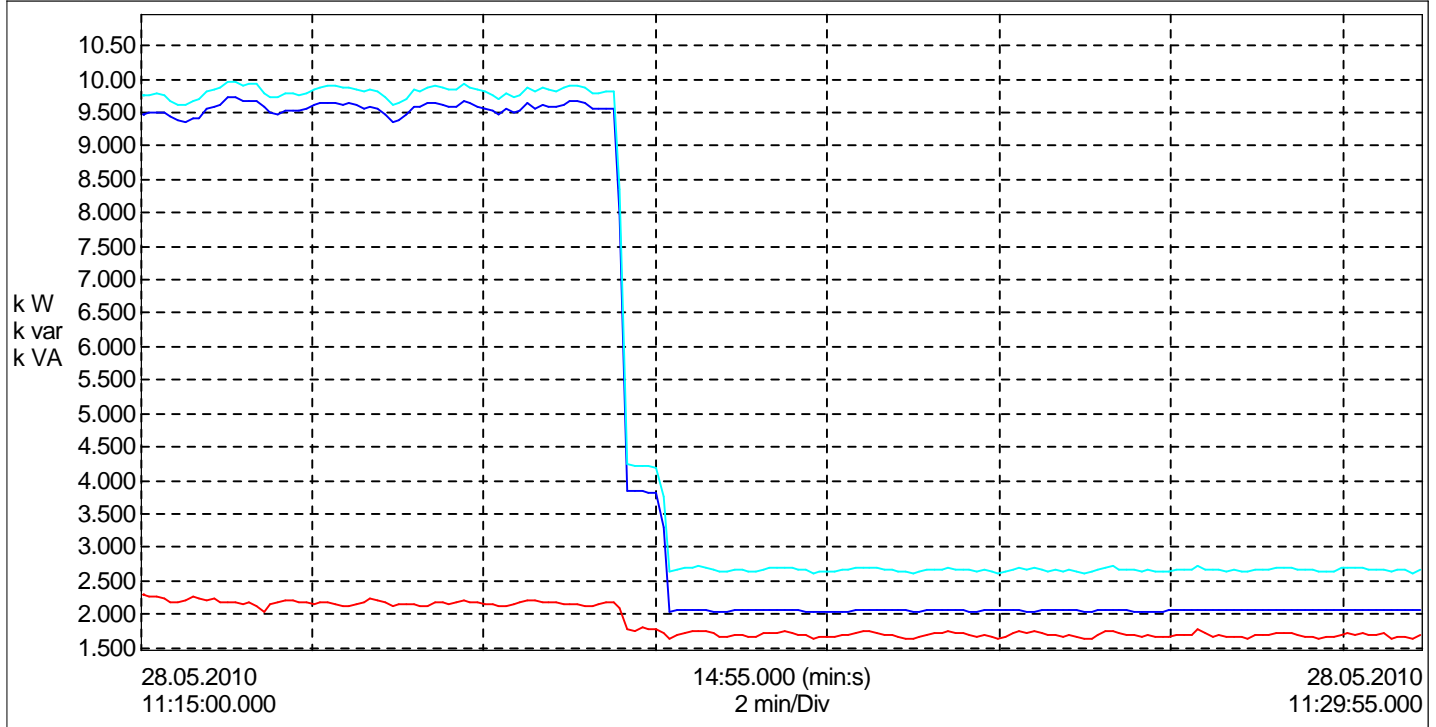


Kanal Name: A RMS  
I-Verhältnis: 1

A RMS (A)			
Datum	Uhrzeit	Wert	Einheiten
28.05.2010	11:15:00.000	14.500	A
28.05.2010	11:15:05.000	14.500	A
28.05.2010	11:15:10.000	14.500	A
28.05.2010	11:15:15.000	14.500	A
28.05.2010	11:15:20.000	14.400	A
28.05.2010	11:15:25.000	14.300	A
28.05.2010	11:15:30.000	14.300	A
28.05.2010	11:15:35.000	14.300	A
28.05.2010	11:15:40.000	14.400	A
28.05.2010	11:15:45.000	14.600	A
28.05.2010	11:15:50.000	14.600	A
28.05.2010	11:15:55.000	14.600	A
28.05.2010	11:16:00.000	14.700	A
28.05.2010	11:16:05.000	14.700	A

28.05.2010 - 11:15:00.000  
Val  
14.50 — A RMS

Name	Datum	Uhrzeit	Mittel	Min	Max	Einheiten	Dauer	Einheiten
VA1	28.05.2010	11:15:00.000	5.404	2.609	9.966	k VA	15:00.000	(min:s)
var1	28.05.2010	11:15:00.000	4.940	2.038	9.721	k var	15:00.000	(min:s)
W1	28.05.2010	11:15:00.000	1.875	1.624	2.280	k W	15:00.000	(min:s)

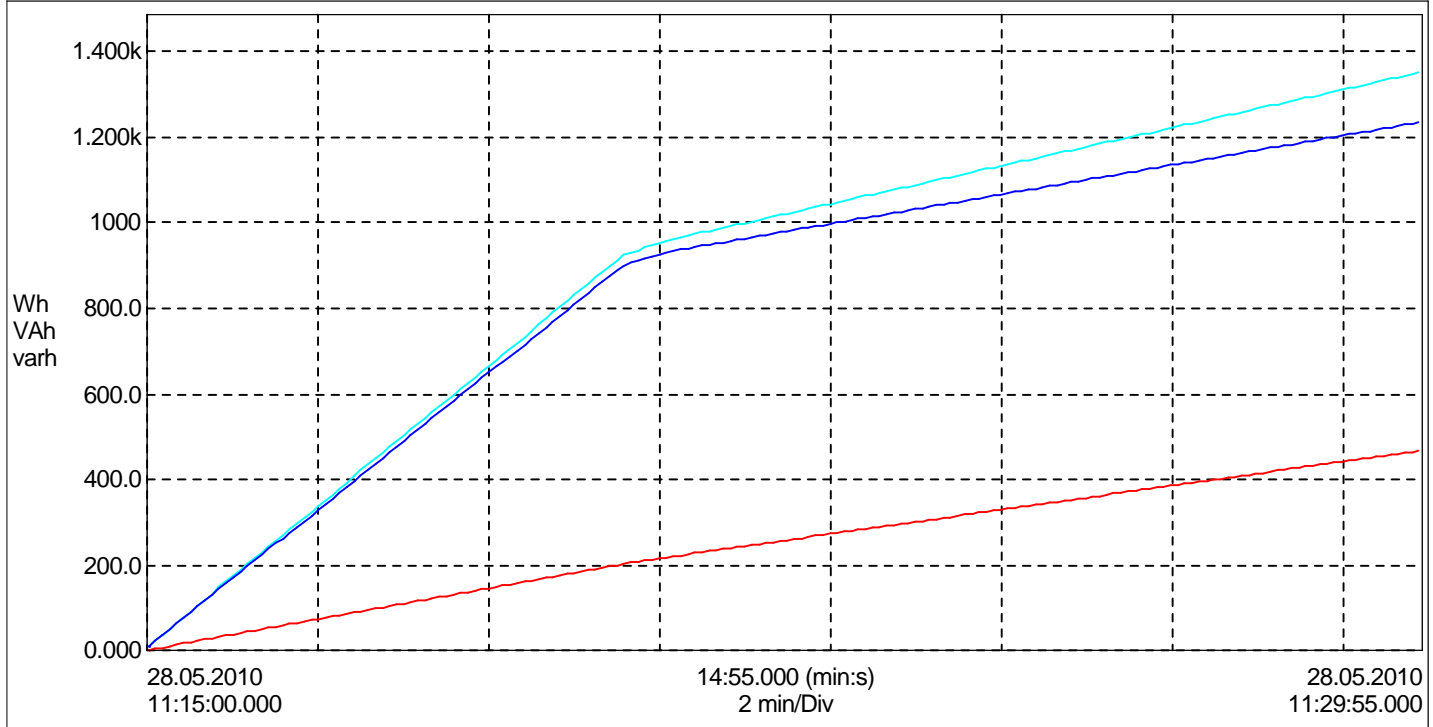


Kanal Name: var1  
 U-Verhältnis: 1  
 I-Verhältnis: 1

var1 (var)			
Datum	Uhrzeit	Wert	Einheiten
28.05.2010	11:15:00.000	9.4804	k var
28.05.2010	11:15:05.000	9.4880	k var
28.05.2010	11:15:10.000	9.5065	k var
28.05.2010	11:15:15.000	9.5086	k var
28.05.2010	11:15:20.000	9.4358	k var
28.05.2010	11:15:25.000	9.3744	k var
28.05.2010	11:15:30.000	9.3559	k var
28.05.2010	11:15:35.000	9.4001	k var
28.05.2010	11:15:40.000	9.4105	k var
28.05.2010	11:15:45.000	9.5538	k var
28.05.2010	11:15:50.000	9.5915	k var
28.05.2010	11:15:55.000	9.6169	k var
28.05.2010	11:16:00.000	9.7214	k var
28.05.2010	11:16:05.000	9.7207	k var

28.05.2010 - 11:15:00.000  
 Val  
 2.280k — W1  
 9.480k — var1  
 9.752k — VA1

Name	Datum	Uhrzeit	Max	Einheiten	Dauer	Einheiten
VAh1	28.05.2010	11:15:00.000	1.351	k VAh	15:00.000	(min:s)
varh1	28.05.2010	11:15:00.000	1.235	k varh	15:00.000	(min:s)
Wh1	28.05.2010	11:15:00.000	468.690	Wh	15:00.000	(min:s)

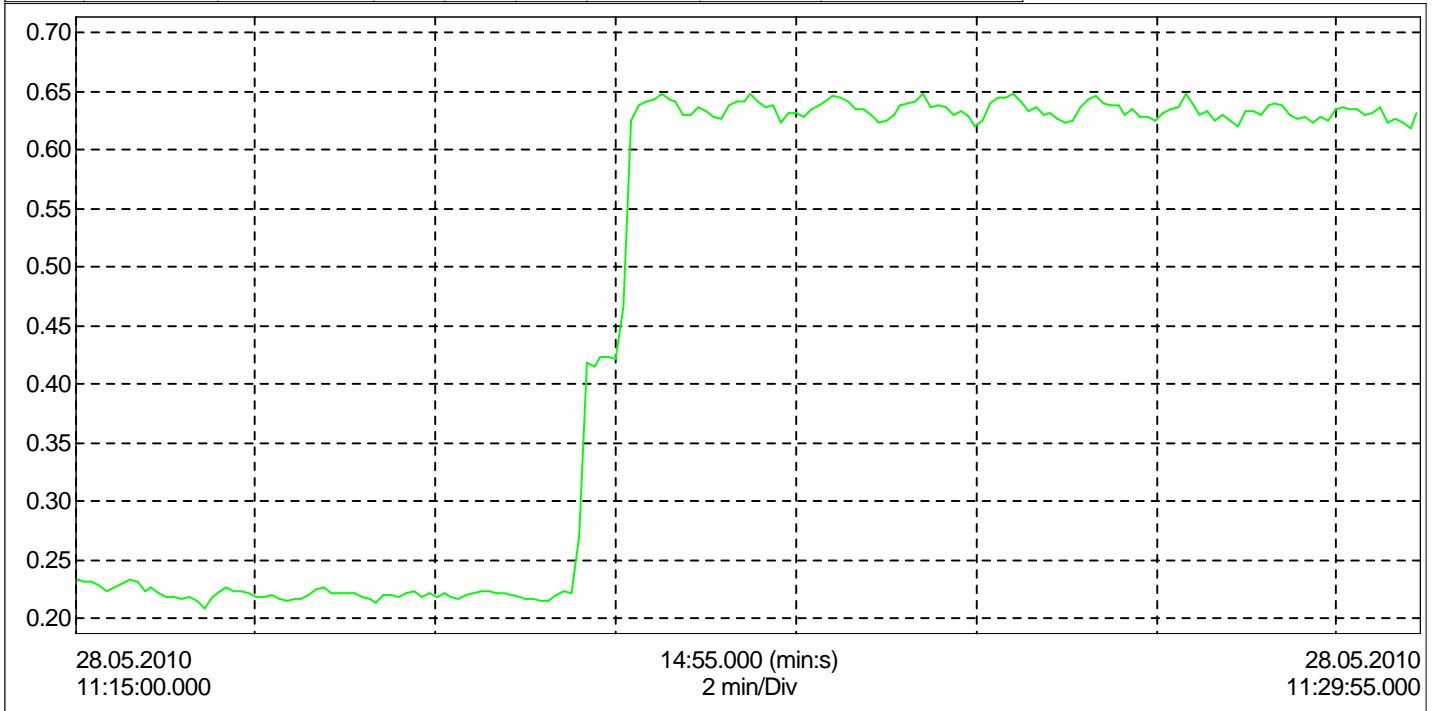


Kanal Name: VAh1  
 U-Verhältnis: 1  
 I-Verhältnis: 1

VAh1 (VAh)			
Datum	Uhrzeit	Wert	Einheiten
28.05.2010	11:15:00.000	13.540	VAh
28.05.2010	11:15:05.000	27.090	VAh
28.05.2010	11:15:10.000	40.670	VAh
28.05.2010	11:15:15.000	54.230	VAh
28.05.2010	11:15:20.000	67.680	VAh
28.05.2010	11:15:25.000	81.060	VAh
28.05.2010	11:15:30.000	94.410	VAh
28.05.2010	11:15:35.000	107.84	VAh
28.05.2010	11:15:40.000	121.31	VAh
28.05.2010	11:15:45.000	134.93	VAh
28.05.2010	11:15:50.000	148.60	VAh
28.05.2010	11:15:55.000	162.30	VAh
28.05.2010	11:16:00.000	176.15	VAh
28.05.2010	11:16:05.000	189.99	VAh

28.05.2010 - 11:15:00.000  
 Val  
 3.170 — Wh1  
 13.54 — VAh1  
 13.17 — varh1

Name	Datum	Uhrzeit	Mittel	Min	Max	Einheiten	Dauer	Einheiten
PF1	28.05.2010	11:15:00.000	0.472	0.208	0.649		15:00.000	(min:s)



Kanal Name: PF1

U-Verhältnis: 1

I-Verhältnis: 1

PF1 ( )			
Datum	Uhrzeit	Wert	Einheiten
28.05.2010	11:15:00.000	0.233	
28.05.2010	11:15:05.000	0.231	
28.05.2010	11:15:10.000	0.231	
28.05.2010	11:15:15.000	0.228	
28.05.2010	11:15:20.000	0.224	
28.05.2010	11:15:25.000	0.227	
28.05.2010	11:15:30.000	0.230	
28.05.2010	11:15:35.000	0.233	
28.05.2010	11:15:40.000	0.231	
28.05.2010	11:15:45.000	0.223	
28.05.2010	11:15:50.000	0.226	
28.05.2010	11:15:55.000	0.221	
28.05.2010	11:16:00.000	0.219	
28.05.2010	11:16:05.000	0.219	

28.05.2010 - 11:15:00.000

Val

0.233 — PF1