

Zeitschrift: Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins
Herausgeber: Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke
Band: 57 (1966)
Heft: 3

Rubrik: Energie-Erzeugung und -Verteilung : die Seiten des VSE

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 29.03.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Wirtschaftliche Mitteilungen

Erzeugung und Abgabe elektrischer Energie durch die schweizerischen Elektrizitätswerke der Allgemeinversorgung

Mitgeteilt vom Eidgenössischen Amt für Energiewirtschaft und vom Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke

Die Statistik umfasst die Erzeugung der Elektrizitätswerke für Stromabgabe an Dritte. Nicht inbegriffen ist also die Erzeugung der bahn- und industrieeigenen Kraftwerke für den eigenen Bedarf.

Monat	Energieerzeugung und Bezug											Speicherung				Energieausfuhr	
	Hydraulische Erzeugung		Thermische Erzeugung		Bezug aus Bahn- und Industrie-Kraftwerken		Energie-einfuhr		Total Erzeugung und Bezug		Veränderung gegen Vorjahr	Energieinhalt der Speicher am Monatsende		Änderung im Berichtsmonat — Entnahme + Auffüllung			
	1964/65	1965/66	1964/65	1965/66	1964/65	1965/66	1964/65	1965/66	1964/65	1965/66		1964/65	1965/66	1964/65	1965/66	1964/65	1965/66
	in Millionen kWh											%	in Millionen kWh				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Oktober	1428	1910	21	14	41	47	501	152	1991	2123	+ 6,6	4878	5300	- 239	- 386	281	413
November	1401	1504	22	75	43	42	499	401	1965	2022	+ 2,9	4400	4735	- 478	- 565	263	218
Dezember	1584		28		48		447		2107			3567		- 833		329	
Januar	1524		29		48		448		2049			2688		- 879		302	
Februar	1481		24		44		401		1950			1771		- 917		265	
März	1587		27		43		411		2068			991		- 780		268	
April	1567		11		48		196		1822			556		- 435		185	
Mai	1758		11		42		176		1987			994		+ 438		362	
Juni	2076		1		72		71		2220			2445		+1451		557	
Juli	2086		1		56		91		2234			4087		+1642		574	
August	1994		1		63		100		2158			5319		+1232		475	
September	2263		5		65		28		2361			5686 ⁴⁾		+ 367		670	
Jahr	20749		181		613		3369		24912							4531	
Okt. ... Nov.	2829	3414	43	89	84	89	1000	553	3956	4145	+ 4,8			- 717	- 951	544	631

Monat	Verteilung der Inlandabgabe											Inlandabgabe inklusive Verluste					
	Haushalt, Gewerbe und Landwirtschaft		Allgemeine Industrie		Elektrochemie, -metallurgie und -thermie		Elektrokessel ¹⁾		Bahnen		Verlust und Verbrauch der Speicherpumpen ²⁾		ohne Elektrokessel und Speicherpump.		Veränderung gegen Vorjahr ³⁾ %	mit Elektrokessel und Speicherpump.	
	1964/65	1965/66	1964/65	1965/66	1964/65	1965/66	1964/65	1965/66	1964/65	1965/66	1964/65	1965/66	1964/65	1965/66			
	in Millionen kWh																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Oktober	825	838	339	343	268	237	2	4	100	100	176	188	1698	1696	- 0,1	1710	1710
November	821	884	336	352	274	274	2	2	96	108	173 ⁽⁶⁾	184 ⁽⁴⁾	1694	1798	+ 6,1	1702	1804
Dezember	892		327		278		1		99		181		1774			1778	
Januar	892		322		262		1		100		170		1744			1747	
Februar	835		323		255		1		102		169		1681			1685	
März	876		348		301		1		99		175		1797			1800	
April	772		306		316		4		85		154		1631			1637	
Mai	766		308		270		8		77		196		1579			1625	
Juni	730		305		251		18		94		265		1549			1663	
Juli	717		289		221		21		104		308		1501			1660	
August	737		297		232		19		93		305		1531			1683	
September	791		322		243		12		97		226		1630			1691	
Jahr	9654		3822		3171		90		1146		2498 ⁽⁴⁸²⁾		19809			20381	
Okt. ... Nov.	1646	1722	675	695	542	511	4	6	196	208	349 ⁽¹⁶⁾	372 ⁽¹⁴⁾	3392	3494	+ 3,0	3412	3514

¹⁾ Mit einer Anschlussleistung von 250 kW und mehr und mit brennstoffgefeuerter Ersatzanlage.

²⁾ Die in Klammern gesetzten Zahlen geben den Verbrauch für den Antrieb von Speicherpumpen an.

³⁾ Kolonne 15 gegenüber Kolonne 14.

⁴⁾ Speichervermögen Ende September 1965: 5810 Millionen kWh.

Gesamte Erzeugung und Verwendung elektrischer Energie in der Schweiz

Mitgeteilt vom Eidgenössischen Amt für Energiewirtschaft

Die nachstehenden Angaben beziehen sich sowohl auf die Erzeugung der Elektrizitätswerke der Allgemeinversorgung wie der bahn- und industrieeigenen Kraftwerke.

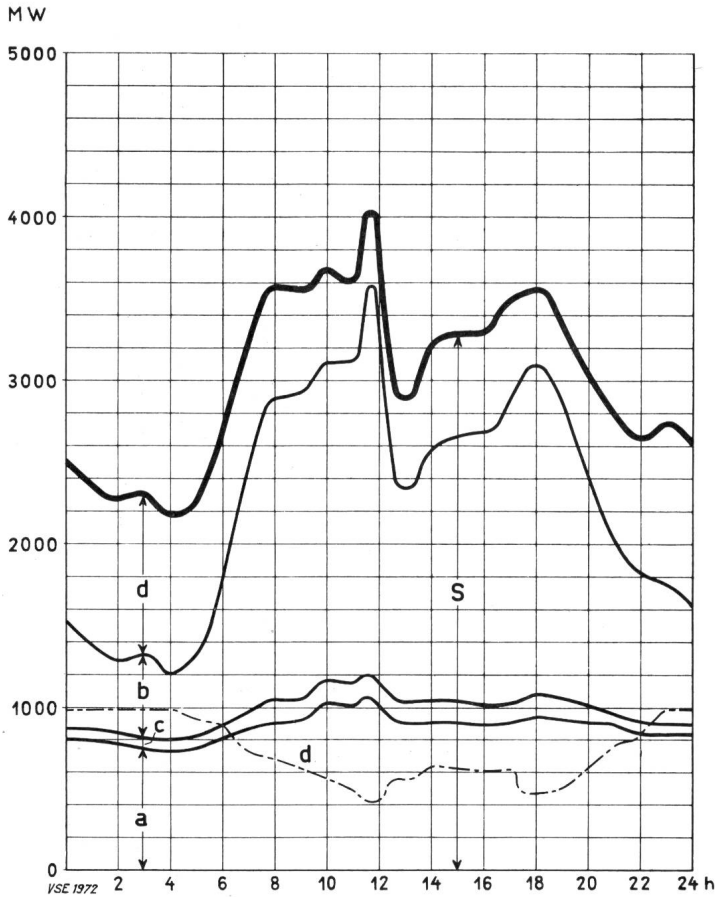
Monat	Energieerzeugung und Einfuhr									Speicherung				Energieausfuhr		Gesamter Landesverbrauch		
	Hydraulische Erzeugung		Thermische Erzeugung		Energie-einfuhr		Total Erzeugung und Einfuhr		Veränderung gegen Vorjahr	Energieinhalt der Speicher am Monatsende		Änderung im Berichtsmonat — Entnahme + Auffüllung		Energieausfuhr		Gesamter Landesverbrauch		
	1964/65	1965/66	1964/65	1965/66	1964/65	1965/66	1964/65	1965/66		1964/65	1965/66	1964/65	1965/66	1964/65	1965/66	1964/65	1965/66	
	in Millionen kWh									%	in Millionen kWh							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
Oktober	1670	2229	44	42	511	152	2225	2423	+ 8,9	5237	5683	- 253	- 404	301	466	1924	1957	
November	1586	1708	48	104	508	401	2142	2213	+ 3,3	4733	5079	- 504	- 604	277	237	1865	1976	
Dezember	1769		54		460		2283			3842		- 891		343		1940		
Januar	1685		56		459		2200			2907		- 935		316		1884		
Februar	1628		50		402		2080			1928		- 979		278		1802		
März	1756		51		411		2218			1087		- 841		289		1929		
April	1771		30		196		1997			602		- 485		213		1784		
Mai	2071		24		176		2271			1080		+ 478		401		1870		
Juni	2471		21		71		2563			2657		+1577		639		1924		
Juli	2527		22		91		2640			4423		+1766		679		1961		
August	2423		20		100		2543			5707		+1284		578		1965		
September	2658		27		28		2713			6087 ²⁾		+ 380		749		1964		
Jahr	24015		447		3413		27875							5063		22812		
Okt. ...Nov.	3256	3937	92	146	1019	553	4367	4636	+ 6,2			- 757	-1008	578	703	3789	3933	

Monat	Verteilung des gesamten Landesverbrauches														Landesverbrauch ohne Elektrokessel und Speicherpumpen	Veränderung gegen Vorjahr	
	Haushalt, Gewerbe und Landwirtschaft		Allgemeine Industrie		Elektrochemie, -metallurgie und -thermie		Elektrokessel ¹⁾		Bahnen		Verluste		Verbrauch der Speicherpumpen				
	1964/65	1965/66	1964/65	1965/66	1964/65	1965/66	1964/65	1965/66	1964/65	1965/66	1964/65	1965/66	1964/65	1965/66	1964/65	1965/66	
	in Millionen kWh														%		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Oktober	844	856	380	390	355	355	5	6	143	141	186	198	11	11	1908	1940	+ 1,7
November	840	903	378	399	320	324	3	3	131	142	186	200	7	5	1855	1968	+ 6,1
Dezember	912		367		303		3		152		199		4		1933		
Januar	912		362		273		3		144		187		3		1878		
Februar	855		362		256		2		141		183		3		1797		
März	896		387		306		2		142		194		2		1925		
April	789		346		338		5		133		170		3		1776		
Mai	783		350		372		18		129		178		40		1812		
Juni	747		350		375		29		132		193		98		1797		
Juli	736		333		379		33		144		192		144		1784		
August	754		339		371		31		138		197		135		1799		
September	807		369		375		22		142		200		49		1893		
Jahr	9875		4323		4023		156		1671		2265		499		22157		
Okt. ...Nov.	1684	1759	758	789	675	679	8	9	274	283	372	398	18	16	3763	3908	+ 3,9

1) Mit einer Anschlussleistung von 250 kW und mehr und mit brennstoffgefeuerter Ersatzanlage.

2) Speichervermögen Ende September 1965: 6200 Millionen kWh.

Gesamte Erzeugung und Verwendung elektrischer Energie in der Schweiz



1. Verfügbare Leistung, Mittwoch, den 17. November 1965

	MW
Laufwerke auf Grund der Zuflüsse, Tagesmittel . . .	870
Saisonspeicherwerke, 95 % der Ausbauleistung . . .	5570
Thermische Werke, installierte Leistung . . .	240
Einfuhrüberschuss zur Zeit der Höchstleistung . . .	430
Total verfügbar	7110

2. Aufgetretene Höchstleistungen, Mittwoch, den 17. November 1965

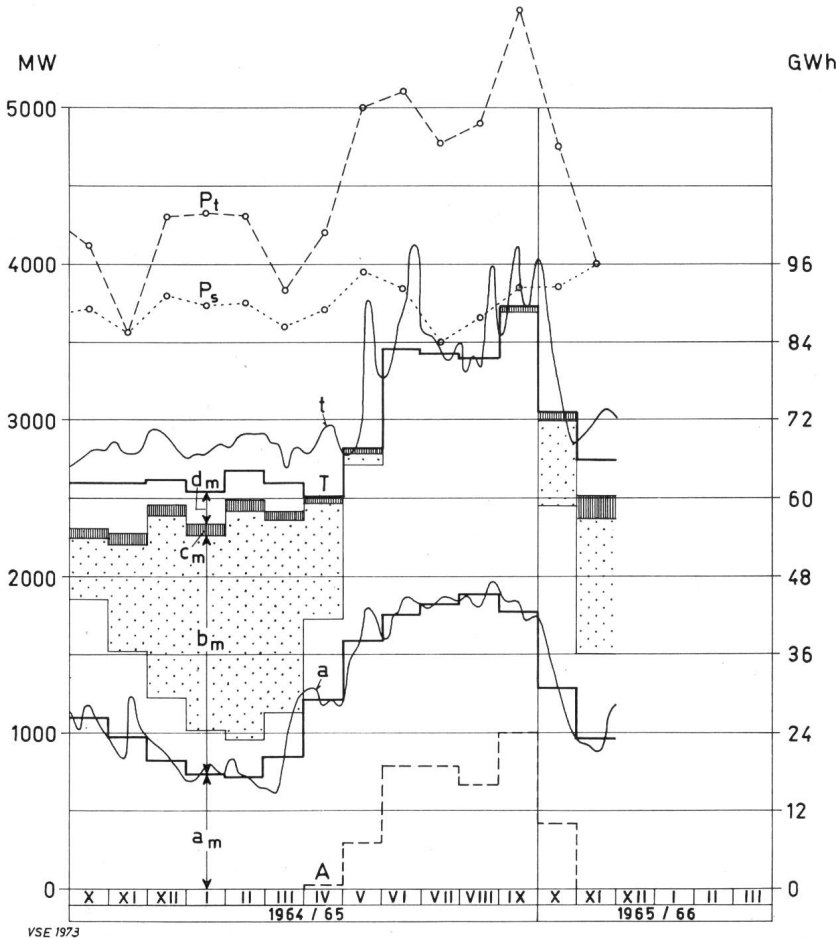
Gesamtverbrauch	4000
Landesverbrauch	4000
Ausfuhrüberschuss	—

3. Belastungsdiagramm, Mittwoch, den 17. November 1965 (siehe nebenstehende Figur)

- a Laufwerke (inkl. Werke mit Tages- und Wochenspeicher)
- b Saisonspeicherwerke
- c Thermische Werke
- d Einfuhrüberschuss
- S + A Gesamtbelastung
- S Landesverbrauch
- A Ausfuhrüberschuss (keiner)

4. Energieerzeugung und -verwendung

	Mittwoch 17. Nov.	Samstag 20. Nov.	Sonntag 21. Nov.
	GWh (Millionen kWh)		
Laufwerke	20,9	22,7	24,3
Saisonspeicherwerke	31,6	27,1	8,4
Thermische Werke	2,5	1,2	0,9
Einfuhrüberschuss	17,5	8,0	12,9
Gesamtabgabe	72,5	59,0	46,5
Landesverbrauch	72,5	59,0	46,5
Ausfuhrüberschuss	—	—	—



1. Erzeugung an Mittwochen

- a Laufwerke
- t Gesamterzeugung und Einfuhrüberschuss

2. Mittlere tägliche Erzeugung in den einzelnen Monaten

- am Laufwerke
- bm Speicherwerke, wovon punktierter Teil aus Saisonspeicherwasser
- cm Thermische Erzeugung
- dm Einfuhrüberschuss

3. Mittlerer täglicher Verbrauch in den einzelnen Monaten

- T Gesamtverbrauch
- A Ausfuhrüberschuss
- T-A Landesverbrauch

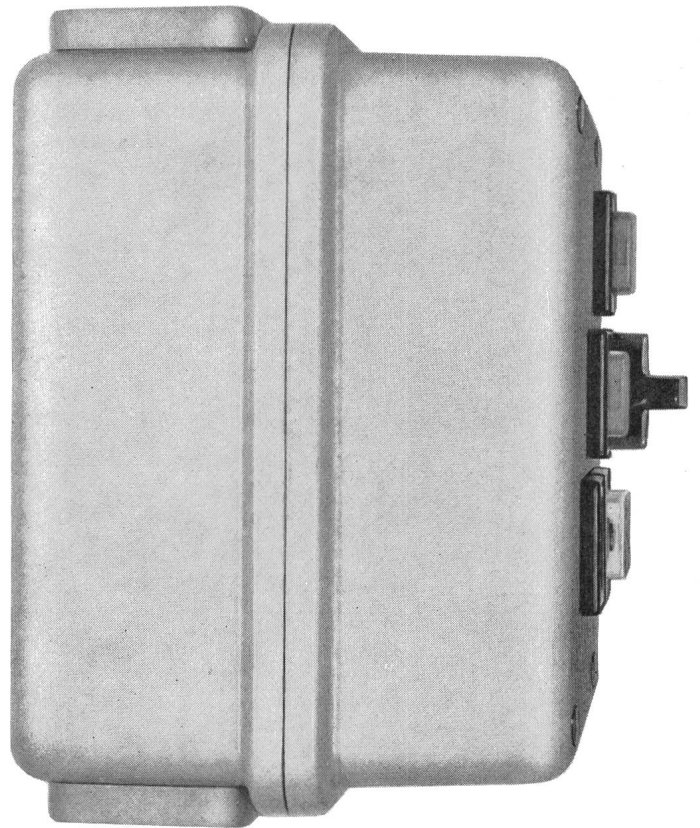
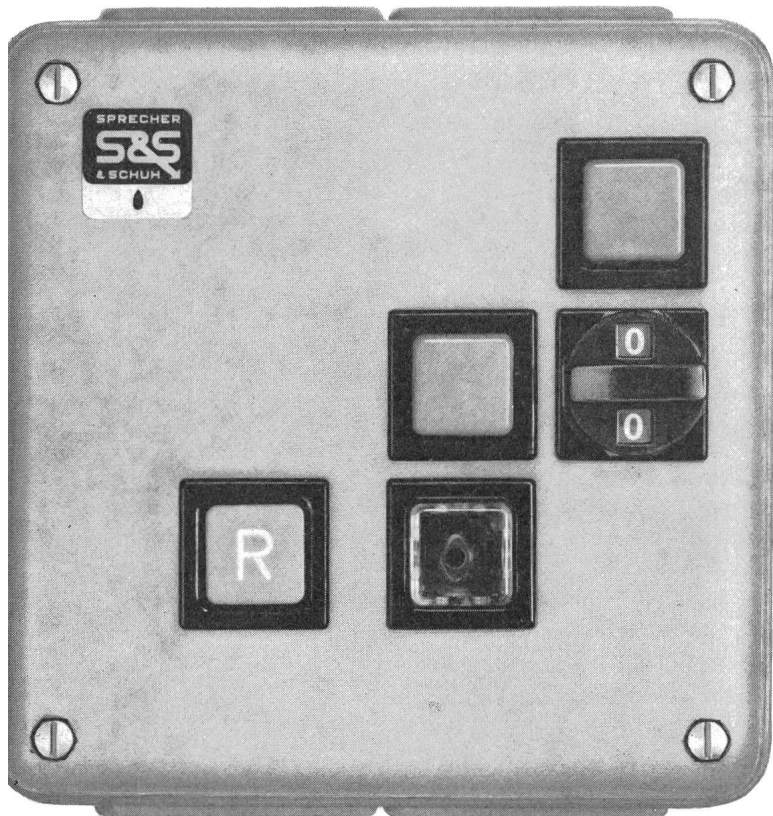
4. Höchstleistungen am dritten Mittwoch jedes Monats

- P_s Landesverbrauch
- P_t Gesamtbelastung

Redaktion der «Seiten des VSE»: Sekretariat des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätswerke, Bahnhofplatz 3, Zürich 1; Postadresse: Postfach 8023 Zürich; Telefon (051) 27 51 91; Postcheckkonto 80-4355; Telegrammadresse: Electrunion Zürich.

Redaktor: Ch. Morel, Ingenieur.

Sonderabdrucke dieser Seiten können beim Sekretariat des VSE einzeln und im Abonnement bezogen werden.



Apparatekasten KN aus glasfaserarmier- tem Isolierstoff

Stoss- masse	200	283	400	566
200	KN 122	KN 132	KN 142 KN 242 KN 342	
283	KN 123	KN 133	KN 143	KN 163 KN 263 KN 363
400	KN 124 KN 224 KN 324	KN 134	KN 344	KN 354
566		KN 136 KN 236 KN 336	KN 346	

Tiefe bei KN 1.. = 140 mm
KN 2.. = 180 mm
KN 3.. = 220 mm

Einheitstyp für trockene und nasse Räume.

Unempfindliche, korrosionsfeste Oberfläche,
wetter- und kältefest.

Zweckmässig abgestufte Grössenreihe.

Einbauschienen und Einbauplatten aus
Leichtmetall ermöglichen leichtes Montieren
der Apparate.

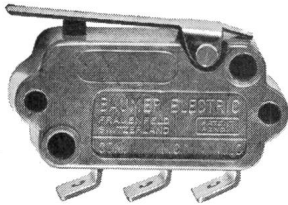
Freiheit im Anbringen der Einführungs-
flansche.

Zusammenfügen der Einzelkasten möglich.

Neutraler Farbton, hellgrau VSM 37023

Sprecher & Schuh AG Aarau

Mechanische Lebensdauer: 50 Millionen Schaltungen



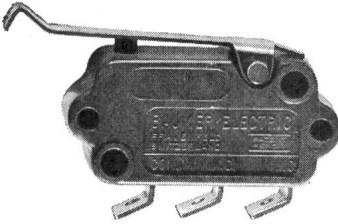
Micro-Schalter

SEV-gepr.

Serie 600

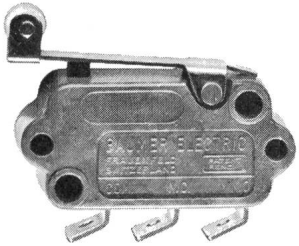
Typ 601 10 Amp. 380 V ~

Typ 602 6 Amp. 380 V ~



mechanische Lebensdauer bei voller Ausnützung von ca. 0,5 mm Überweg zirka 50 Millionen Schaltungen

Über 15 verschiedene Basistypen
Tastendruck bis 7 gr.



Anschlüsse:
Lötanschlüsse
AMP-Anschlüsse
Schraubenanschlüsse
Anschlüsse für gedruckte Schaltungen

Reichhaltiges Zubehör
Photos in natürlicher Grösse

Verlangen Sie bitte Prospekte

Baumer Electric

8500 FRAUENFELD Telefon (054) 73326

Accum

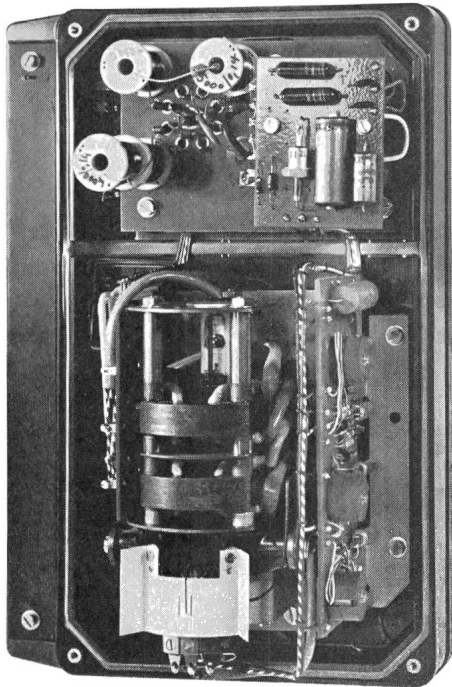
Elektrische Raumheizungen für jeden Zweck

Accum baut seit Jahrzehnten elektrische Heizungen für Kirchen, Kindergärten, Schulhäuser, Säle, Berg-hotels, Wohn- und Ferienhäuser, Garagen, Kraftwerke, Unterstationen, Stellwerke, Pumpwerke, Baubarakken, Fabrikräume, Zugsheizung usw.



Accum
AG
Gossau
ZH

MESSUMFORMER



MESSUMFORMER nach dem Drehmoment-Kompensationsverfahren

- mit Drehspül- oder ferrodynamischem Primär-messwerk für Gleich- oder Wechselstrom
- für die Fernübertragung von Strömen, Spannungen, Wirk- und Blindleistungen sowie Frequenzen oder Phasenwinkeln
- für die Bildung des Produktes oder Quotienten von 2 Strömen oder des Quadrates oder der Wurzel eines Stromes
- wartungsfreie, volltransistorisierte Ausführung
- Ausgangsstrom streng proportional den angelegten Eingangswerten



TRÜB, TÄUBER & CO. AG HOMBRECHTIKON / ZÜRICH