

Zeitschrift: Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins, des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen = Bulletin de l'Association suisse des électriciens, de l'Association des entreprises électriques suisses

Herausgeber: Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen

Band: 72 (1981)

Heft: 22

Rubrik: Statistische Mitteilungen = Communications statistiques

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 13.03.2026

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

Landesindex der Konsumentenpreise – L'indice suisse des prix à la consommation

	Januar Janvier	Februar Février	März Mars	April Avril	Mai	Juni Juin	Juli Juillet	August Août	Sept.	Okt. Oct.	Nov.	Dez. Déc.
Totalindex/Indice total 1980	106,5	106,7	107,0	107,5	108,2	108,5	108,9	109,6	109,7	109,5	110,5	110,9
1981	112,0	113,1	113,8	113,6	114,6	115,4	116,0	117,8	117,9	117,5		

Jahresdurchschnitt 1980 – Moyenne annuelle 1980: 108,6 (Sept. 1977 = 100)

Grosshandelspreisindex – L'indice suisse des prix de gros

	Januar Janvier	Februar Février	März Mars	April Avril	Mai	Juni Juin	Juli Juillet	August Août	Sept.	Okt. Oct.	Nov.	Dez. Déc.
Totalindex/Indice total 1980	153,0	153,6	155,0	156,0	155,7	155,8	156,2	155,9	155,8	157,0	158,3	158,9
1981	160,6	161,8	163,1	163,6	164,4	164,4	165,7	166,6	166,6	167,8		

Jahresdurchschnitt 1980 – Moyenne annuelle 1980: 155,9 (Jahresdurchschnitt 1963 = 100 – Moyenne annuelle 1963 = 100)

Mittlere Marktpreise – Prix moyens

Flüssige Brenn- und Treibstoffe – Combustibles et carburants liquides

			Oktober 1981 Octobre 1981	Vormonat Mois précédent	Vorjahr Année précédente
Bleibenzin ¹⁾	Benzine pure/Benzine éthyliée ¹⁾	Fr./100 l	114.—	117.—	103.—
Dieselöl für strassen- motorische Zwecke ²⁾	Carburant Diesel pour véhicules à moteur ²⁾	Fr./100 kg	130.40	129.60	119.90
Heizöl Extraleicht ²⁾	Huile combustible légère ²⁾	Fr./100 kg	65.20	64.40	53.90
Heizöl Mittel ²⁾	Huile combustible moyenne (III) ²⁾	Fr./100 kg	—	—	—
Heizöl Schwer ²⁾	Huile combustible lourde (V) ²⁾	Fr./100 kg	41.—	42.50	35.—

¹⁾ Konsumenten-Zisternenpreise, franko Schweizer Grenze Basel, verzollt inkl. Wust, bei Bezug in einzelnen Bahnkesselwagen.

²⁾ Konsumenten-Zisternenpreise (Industrie), franko Basel-Rheinhafen, verzollt exkl. Wust.

¹⁾ Prix citerne pour consommateurs, franco frontière suisse Bâle, dédouané, ICHA compris, par commande d'au moins 1 wagon-citerne d'environ 15 t.

²⁾ Prix pour consommateurs, franco Bâle-port, dédouané, ICHA non compris.

Metalle – Métaux

			Oktober 1981 Octobre 1981	Vormonat Mois précédent	Vorjahr Année précédente
Kupfer/Wirebars ¹⁾	Cuivre (fils, barres) ¹⁾	Fr./100 kg	318.—	343.—	347.—
Thaisarco-Zinn ²⁾	Etain (Thaisarco) ²⁾	Fr./100 kg	2850.—	3035.—	2835.—
Blei ¹⁾	Plomb ¹⁾	Fr./100 kg	144.—	155.—	153.—
Rohzink ¹⁾	Zinc ¹⁾	Fr./100 kg	178.—	194.—	141.—
Roh-Reinaluminium für elektrische Leiter in Masseln 99,5 % ³⁾	Aluminium en lingot pour conducteurs électriques 99,5 % ³⁾	Fr./100 kg	325.—	325.—	325.—

¹⁾ Preis per 100 kg franko Basel, verzollt, bei Mindestmengen von 50 t.

²⁾ Preis per 100 kg franko Basel, verzollt, bei Mindestmengen von 5 t.

³⁾ Preis per 100 kg franko Empfangsstation bei 10 t und mehr.

¹⁾ Prix par 100 kg franco Bâle, marchandise dédouanée, chargée sur wagon, par quantité d'au moins 50 t.

²⁾ Prix par 100 kg franco Bâle, marchandise dédouanée, chargée sur wagon, par quantité d'au moins 5 t.

³⁾ Prix par 100 kg franco gare destinataire, par quantité de 10 t et plus.

Erzeugung, Verbrauch und Leistungen elektrischer Energie an einzelnen Tagen

(Mitgeteilt vom Bundesamt für Energiewirtschaft)

Production, consommation et puissances d'énergie électrique à certains jours

(Communication de l'Office fédéral de l'énergie)

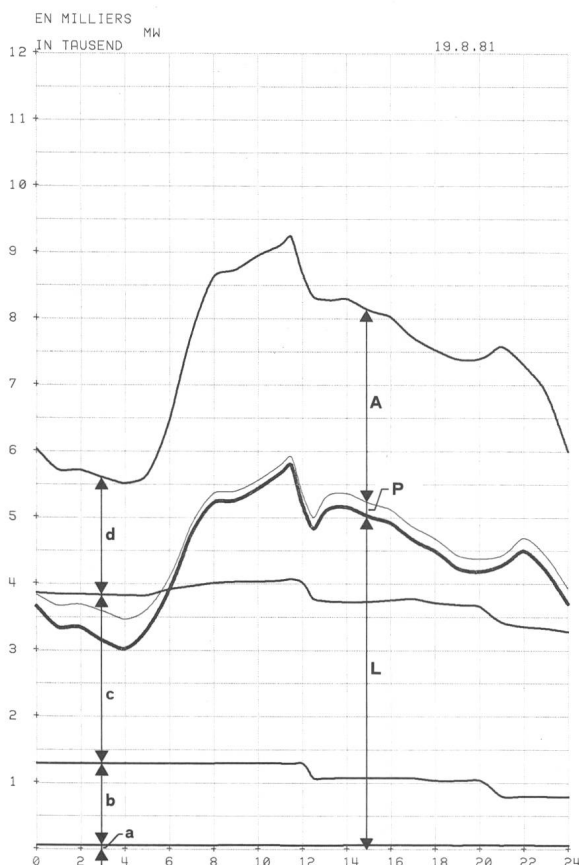
Erzeugung und Verbrauch (in GWh) Production et consommation (en GWh)

August 1981

Août 1981

	Mittwoch Mercredi 5. 8. 81	Mittwoch Mercredi 12. 8. 81	Mittwoch Mercredi 19. 8. 81	Samstag Samedi 22. 8. 81	Sonntag Dimanche 23. 8. 81	Mittwoch Mercredi 26. 8. 81	
Konv.-thermische Kraftwerke	1,4	1,4	1,6	1,6	1,6	1,7	Centrales thermiques classiques
+ Kernkraftwerke	41,5	29,7	26,2	29,9	29,9	29,9	+ Centrales nucléaires
+ Laufwerke	68,0	62,2	63,4	64,0	62,1	52,2	+ Centrales au fil de l'eau
+ Speicherwerke	72,8	91,2	87,0	37,2	23,6	63,9	+ Centrales à accumulation
+ Einfuhrüberschuss	—	—	—	—	—	—	+ Excédent d'importation
= Gesamtabgabe	183,7	184,5	178,2	132,7	117,2	147,7	= Fourniture totale
— Ausfuhrüberschuss	77,2	75,2	66,4	32,9	29,0	35,7	— Excédent d'exportation
= Landesverbrauch mit Speicherpumpen	106,5	109,3	111,8	99,8	88,2	112,0	= Consommation du pays avec pompage
— Speicherpumpen	9,0	4,5	5,9	—	—	2,8	— Pompage d'accumulation
= Landesverbrauch ohne Speicherpumpen	97,5	104,8	105,9	—	—	109,2	= Consommation du pays sans pompage

Leistungen am dritten Mittwoch des Monats Puissances au troisième mercredi du mois



Verfügbare und aufgetretene Leistungen am 19. August 1981

A. Verfügbare Leistung

Laufwerke auf Grund der Zuflüsse, Tagesmittel	MW
Saisonspeicherwerke, 95 % der Ausbauleistung	2650
Konv.-thermische Kraftwerke und Kernkraftwerke, Engpass-Nettoleistung	7630
Einfuhrüberschuss zur Zeit der Höchstleistung	2640
Total verfügbar	—
	12920

B. Aufgetretene Höchstleistungen

Gesamtabgabe	9231
Landesverbrauch mit Speicherpumpen	5920
ohne Speicherpumpen	5792
Einfuhrüberschuss	—
Ausfuhrüberschuss	3380
Speicherpumpen	446

C. Belastungsdiagramm (siehe nebenstehende Figur)

- a Konv.-therm. Kraftwerke
- b Kernkraftwerke
- c Laufwerke
- d Speicherwerke
- e Einfuhrüberschuss
- A Ausfuhrüberschuss
- P Speicherpumpen
- L Landesverbrauch ohne Speicherpumpen

Mittlere Aussentemperatur in den Verbrauchszentren: 20 °C

Puissances disponibles et puissances produites le 19 août 1981

A. Puissance disponible

Centrales au fil de l'eau	MW
moyenne des apports naturels	2650
Centrales à accumulation saisonnière, 95 % de la puissance maximum possible	7630
Centrales thermiques-class. et nucléaires, puissance nette maximum possible	2640
Excédent d'importation au moment de la pointe	—
Total de la puissance disponible	12920

B. Puissances maxima effectives

Fourniture totale	9231
Consommation du pays avec pompage d'accumulation	5920
sans pompage d'accumulation	5792
Excédent d'importation	—
Excédent d'exportation	3380
Pompage d'accumulation	446

C. Diagramme de charge (voir figure ci-contre)

- a Centrales therm.-class.
- b Centrales nucl.
- c Centrales au fil de l'eau
- d Centrales à accumulation
- e Excédent d'importation
- A Excédent d'exportation
- P Pompage d'accumulation
- L Consom. du pays sans pompage d'accumulation

Température extérieure moyenne dans les centres de consommation 20 °C

Gesamte Erzeugung und Verbrauch elektrischer Energie in der Schweiz

Mitgeteilt vom Bundesamt für Energiewirtschaft.

Die nachstehenden Angaben beziehen sich sowohl auf die Erzeugung der Elektrizitätswerke der Allgemeinenversorgung wie der bahn- und industrieeigenen Kraftwerke (Selbstproduzenten).

Production et consommation totales d'énergie électrique en Suisse

Communication de l'Office fédéral de l'énergie.

Les chiffres ci-dessous concernent à la fois les entreprises d'électricité livrant de l'électricité à des tiers et les entreprises ferroviaires et industrielles (autoproductions).

Landeserzeugung – Production nationale										Nettoerzeugung – Production nette		Einfuhr		Ausfuhr		+ Einfuhr – Ausfuhr-überschuss		Landes-verbrauch			
Hydraulische Erzeugung		Erzeugung der Kernkraftwerke		Konventionell-thermische Erzeugung		Total		Abziehen: Verbrauch der Speicher-pumpen		Total		Ver-ände-rung		Importation		Exportation		Solde importateur + exportateur — 10 = 8 — 9		Consommation du pays	
1		2		3		4 = 1 + 2 + 3		5		6 = 4 – 5		7		8	9			10 = 8 – 9		11 = 6 + 10	
in GWh (Millionen kWh) – en GWh (millions de kWh)																					
in GWh – en GWh																					
1980	1981	1980	1981	1980	1981	1980	1981	1980	1981	1980	1981	1980	1981	1980	1981	1980	1981	1980	1981	1980	1981
Januar	2756	2272	1435	1442	133	182	4324	3896	43	39	4281	3857	– 9,9	1255	1475	1914	1558	– 659	– 83	3622	3774
Februar	2554	2292	1141	1302	123	137	3818	3731	41	18	3777	3713	– 1,7	1096	1437	1598	1679	– 502	– 242	3275	3471
März	2405	2461	1217	1426	131	98	3753	3985	53	58	3700	3927	+ 6,1	1116	1440	1470	1896	– 354	– 456	3346	3471
April	2338	3105	1376	1378	66	39	3780	4522	68	77	3712	4445	+ 19,7	873	553	1459	1955	– 586	– 1402	3126	3043
Mai	2617	2683	1333	1312	51	41	4001	4036	117	162	3884	3874	– 0,3	607	452	1465	1274	– 858	– 822	3026	3052
Juni	3461	3661	592	665	42	38	4095	4364	241	230	3854	4134	+ 7,3	412	339	1339	1506	– 927	– 1167	2927	2967
Juli	3737	4105	550	554	43	38	4330	4697	310	276	4020	4421	+ 10,0	364	306	1511	1823	– 1147	– 1517	2873	2904
August	3933	3811	665	951	43	43	4641	4805	286	211	4355	4594	+ 5,5	306	286	1800	1960	– 1494	– 1674	2861	2920
September	2864		1193		41		4098		142		3956			500		1534		– 1034		2922	
Oktober	2554		1342		57		3953		101		3852			819		1359		– 540		3312	
November	2200		1378		101		3679		68		3611			1177		1293		– 116		3495	
Dezember	2123		1441		126		3690		61		3629			1422		1386		+	36	3665	
1. Quartal	7715	7025	3793	4170	387	417	11895	11612	137	115	11758	11497	– 2,2	3467	4352	4982	5133	– 1515	– 781	10243	10716
2. Quartal	8416	9449	3301	3355	159	118	11876	12922	426	469	11450	12453	+ 8,8	1892	1344	4263	4735	– 2371	– 3391	9079	9062
3. Quartal	10534		2408		127		13069		738		12331			1170		4845		– 3675		8656	
4. Quartal	6877		4161		284		11322		230		11092			3418		4038		– 620		10472	
Kalenderjahr	33542		13663		957		48162		1531		46631			9947		18128		– 8181		38450	
Winterhalbjahr	15562	13902	7934	8331	1093	701	24589	22934	388	345	24201	22589	– 6,7	5967	7770	10096	9171	– 4129	– 1401	20072	21188
Sommerhalbjahr	18950		5709		286		24945		1164		23781			3062		9108		– 6046		17735	
Hydrolog. Jahr	34512		13643		1379		49534		1552		47982			9029		19204		– 10175		37807	

Endverbrauch – Consommation finale										Verluste		Speicherung – Accumulation		
Haushalt, Gewerbe, Landwirtschaft und Dienstleistungen	Industrie		Elektrochemie, Elektro-metallurgie und Elektrothermie		Elektrokessel ¹⁾		Total		Bahnen		Veränderung	Inhalt der Speicherbecken am Monatsende	Änderung im Berichtsmonat — Entnahme + Auffüllung	
	Allgemeine Industrie	Industrie en général	Elektrochemie, Elektro-metallurgie et elektrothermie	Chaudières électriques ¹⁾	16 = 13 + 14 + 15	Chemin de fer	18 = 12 + 16 + 17							
Ménages, artisanat, agriculture et services	12	13	14	15	16 = 13 + 14 + 15		17			19	Pertes	Contenu des bassins d'accumulation à la fin du mois	Variations pendant le mois — vidange + remplissage	
										20 = 11 — 18		21	22	
in GWh (Millionen kWh) — en GWh (millions de kWh)										in GWh — en GWh				
	1980	1981	1980	1981	1980	1981	1980	1981	1980	1981	1980	1981	1980	1981
Januar	2054	2177	681	696	400	412	3	1	1084	1109	191	194	3329	3480
Februar	1875	2034	582	606	342	355	3	1	927	962	187	188	2989	3184
März	1912	2002	597	613	366	374	2	1	965	988	188	190	3065	3180
April	1716	1640	603	599	367	361	4	8	974	968	173	174	2863	2782
Mai	1619	1637	600	604	388	389	8	13	996	1006	162	162	2777	2805
Juni	1543	1574	595	599	380	383	12	15	987	997	158	160	2688	2731
Juli	1522	1560	557	555	366	362	15	18	938	935	162	159	2622	2654
August	1525	1574	560	563	365	367	16	16	941	946	160	162	2626	2682
September	1594		553		370		12		935		161		2690	
Oktober	1837		628		380		8		1016		174		3027	
November	1978		653		391		4		1048		180		3206	
Dezember	2090		685		401		2		1088		192		3370	
1. Quartal	5841	6213	1860	1915	1108	1141	8	3	2976	3059	566	572	9383	9844
2. Quartal	4878	4851	1798	1802	1135	1133	24	36	2957	2971	493	496	8328	8318
3. Quartal	4641		1670		1101		43		2814		483		7938	
4. Quartal	5905		1966		1172		14		3152		546		9603	
Kalenderjahr	21265		7294		4516		89		11899		2088		35252	
Winterhalbjahr	11319	12118	3721	3881	2225	2313	19	17	5965	6211	1095	1118	18379	19447
Sommerhalbjahr	9519		3468		2236		67		5771		976		16266	
Hydrolog. Jahr	20838		7189		4461		86		11736		2071		34645	

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

²⁾ Speichervermögen Ende September 1980: 8290 GWh.

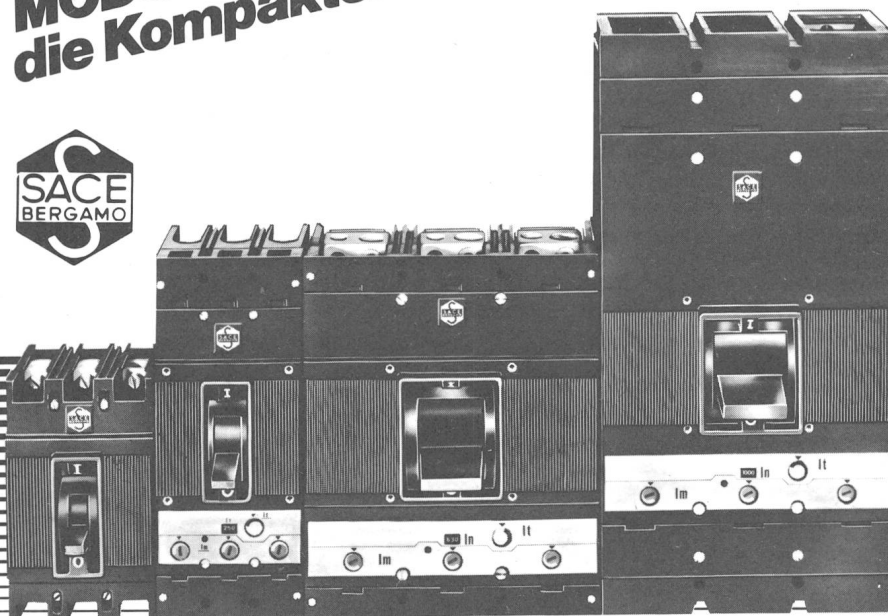
¹⁾ D'une puissance de 250 kW et plus et doublées d'une chaudière à combustible.

²⁾ Capacité des réservoirs fin septembre 1980: 8290 GWh.

Leistungsschalter von SACE

Unsere Stärke
seit über 20 Jahren

zum Beispiel Reihe
**MODUL -
die Kompakten**



Nennströme:	bis 1000A
Nennspannung:	660V~/250V=
Abschaltvermögen:	bis 50kA _{eff.}

Anwendungen:

- Transformatoren-Sekundärschalter bis 630kVA, mit selektiver Verzögerung
- Abgangsschalter in Hauptverteilungen
- Motorschutzschalter
- Eingangshauptschalter von Maschinen und Anlagen etc.

Ausführungen:

- 2-, 3- und 4-polig
- Feste, steck- oder ausziehbare Montage
- Kippschalter-, Drehhebel- oder Motorantrieb
- Verschiedenste Zubehörteile für Netzüberwachung, Signalisierung, Stellungsanzeige, Verriegelungen.

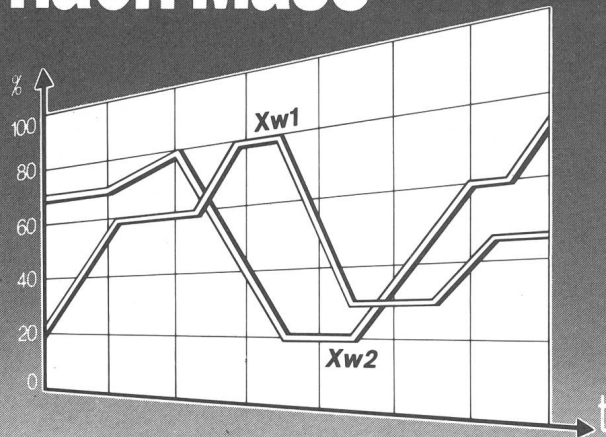
Generalvertretung für die Schweiz:

TRACO ZÜRICH

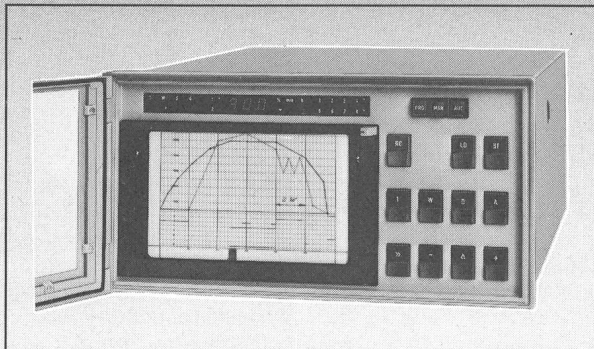
TRACO HANDELS-AKTIENGESELLSCHAFT
JENATSCHSTRASSE 1 8002 ZÜRICH TELEFON 01 201 07 11

Haben Sie aktuelle
Probleme? Unsere
Verkaufsingenieure
stehen zu Ihrer Verfügung.

Führungsgrössen nach Mass



Programmgeber mit Magnetkarte



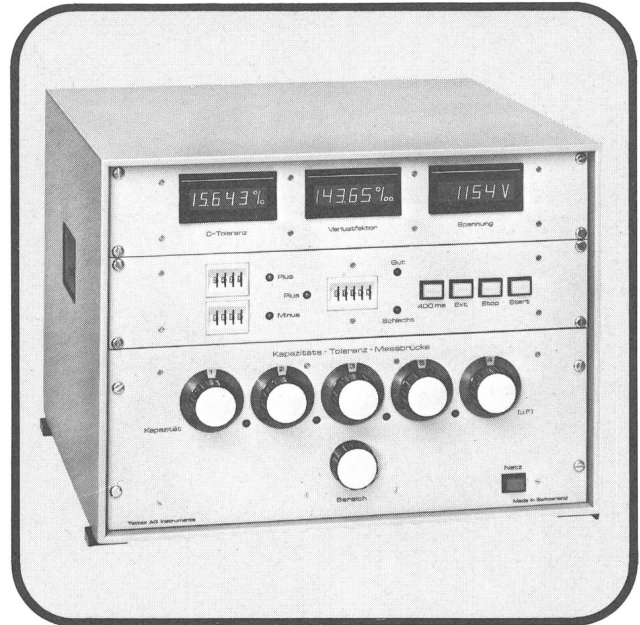
- Zur Folge-Regelung und zeitabhängigen Steuerung von Prozessen
- Erzeugt in Relation zur Zeit ein oder zwei analoge Führungsgrössen (0–20 mA, 4–20 mA, 0–10 V, 1–5 V oder mV-Spannungen)
- 8 digitale Ausgänge, Relaisumschaltkontakte 250 V~, 4 A
- Einfacher Programmaustausch und mühelose Programmierung im Gerät selbst, ohne weitere Hilfsmittel und Werkzeuge
- Übersicht der Sollwertverläufe
- Anzeige des Programmablaufs
- Speicherung des Programmzustandes bei Netzausfall

**camille
bauer**

Camille Bauer Mess- und Regeltechnik AG

4008 Basel	Margarethenstrasse 75/77	061 22 95 35
3000 Bern 14	Schwarztorstrasse 59	031 25 61 56
1006 Lausanne	Chemin du Cap 3	021 28 42 35
8004 Zürich	Schöntalstrasse 10	01 241 65 00

3 Messgrössen auf einen Blick



zum Beispiel bei Messungen von Kondensatoren mit dem digitalen Mess-System Typ 2873 von Tettex.

Dieses neue Mess-System wurde von uns speziell für Messungen von Kondensatoren oder fertigen Kapazitäten bei Nennspannung und Netzfrequenz entwickelt. Dabei sind Einzel- oder Serienmessungen jederzeit möglich. Die technische Konstruktion des Gerätes erlaubt die Einstellung des gewünschten Kapazitäts-Sollwertes, des oberen und unteren Kapazitäts-Toleranzwertes sowie des max. zulässigen Verlustfaktorwertes $\tan \delta$. Bei jeder Messung wird die Abweichung des Kapazitätswertes vom Sollwert in %, der Verlustfaktor $\tan \delta$ in ‰ und die Mess-Spannung digital angezeigt.

Dank diesem Mess-System von Tettex können zum Beispiel Motorstart-, Phasenschieber- oder Kompensations-Kondensatoren einwandfrei und in kürzester Zeit geprüft werden.

Verlangen Sie unseren detaillierten Prospekt.

TETTEX AG INSTRUMENTS

Rotbuchstrasse 45 CH-8042 Zürich 01 361 46 80