

TECHNICAL LIBRARY
BELL TELEPHONE MFG CO
ANTWERP

BELL TELEPHONE MFG. CO

SOCIÉTÉ ANONYME

ANVERS



REPRÉSENTANTS

DE LA

WESTERN ELECTRIC COMPANY

NEW-YORK-CHICAGO

www.telephon collectors.info



www.telephon collectors.info

LIST OF COUNTRIES FORMING ANTWERP TERRITORY -

- | | | |
|---|-------|---|
| 1 - Austria | | Transactions with allied house only. Refer all other enquiries to Berlin. |
| 2 - Albania | | |
| 3 - Belgium | | |
| 4 - Belgian Colony (Congo) | | |
| 5 - Bulgaria | | |
| 6 - Denmark | | Dry batteries only through Norwegian agent. Refer all other enquiries to Berlin and Cable business to London. |
| 7 - Greece | | |
| 8 - Holland | | |
| 9 - Crete | | |
| 10 - Dutch Colonies | | |
| 1. Dutch Indies | | |
| 2. Dutch Guinea | | |
| 11 - Hungary | | Transactions with allied house only. Refer all other enquiries to Berlin. Except as agreed with Officina Elettrica. |
| 12 - Italy | | |
| 13 - Italian Colonies | | |
| 1. Italian Somali Coast (North East Africa) | | |
| 2. Eritrea | " " " | |
| 14 - Malta | | |
| 15 - Morocco | | |
| 16 - Macedonia | | |
| 17 - Norway | | Except cables which are for London |
| 18 - Roumelia | | |
| 19 - Russia | | Transactions with allied house only. Refer all other enquiries to Berlin. |
| 20 - Servia | | |
| 21 - Spain | | |
| 22 - San Salvador | | |
| 23 - Spanish Colonies | | |
| 1. Balearic Islands (Majorca, Minorca, Iviza) | | |
| 2. Canary Islands | | |
| 3. Spanish Africa | | |
| 24 - Sweden | | Except cables, which are for London |
| 25 - Switzerland | | |
| 26 - Turkey | | |
| 27 - Turkish Colonies.... | | Except as agreed with Vienna house |
| 1. Asia Minor | | |
| 2. Tripoli (North Africa) | | |

Copies to Messrs Minor, Wright, Biedermann
Christoffel, Dierckx, Burren
Jackson.

W. Christoffel
SALES MANAGER

15th. April, 1910.

MR. MINOR,

Please note that item N°7. on our List of Effective Customers,
of the 11th. inst., will cover beside Mining companies -

Foundries,
Large Manufacturing Companies
Machine, and Engineering Firms &c.

Copies to Mr. Christoffel.
Mr. Wright.
Mr. Dierckx.
Mr. Burren.
Mr. Biedermann.
Mr. Jackson.

A.D.JACKSON/N.F.J.


Sales Department.

LIST OF EFFECTIVE CUSTOMERS

REBATES ON CATALOGUE PRICES.

Mr. MINOR.

9th. April, 1910.

I would suggest that we divide up our customers in 9 classes, allowing them on the catalogue prices, the following rebates:-

1. Telephone & Telegraph Administration (State's) Rebates on application
2. Allied houses.....Special rebates (10 or 15% nett above cost)
3. Agents.....50 & 5% on Catalogue prices.
4. Private Telephone Cos. (exploiting telephone lines) 50 % on Catalogue prices.
- Municipalities " " " 50% on catalogue prices
5. Contractors, jobbers & retailers.....50% " " "
6. Railway & Street Car Cos.....40% " " "
7. Mining Cos.....40% " " "
8. Consumers, including Architects.....30% " " "
9. Miscellaneous, including.....30% " " "
- ✓ Branch houses..... I. H. P.



Sales Manager.

J. B. CHRISTOFFEL/M. F. J.

There are the following comparisons between our proposed new type sets and the old sets employed by the Belgian Administration.

I. Local Battery set N°2002 vs N° 2045

The old set opens only in the front and hence it is comparatively difficult to get a free access to all the apparatus. In the new set, both the front lid and the body of the set is hinged so that every piece of apparatus is accessible either for inspection or repairs.

2. The old set has connections made by wires buried in grooves and concealed holes. This renders the tracing of the connections extremely difficult. In the new set of the connections made of exposed cable composed of differently coloured wires, everything can be seen at a glance, and change, if required, can be made without the slightest difficulty. Moreover, the set can be changed from a series type into a bridging type with but very little trouble, whereas in the old set this was practically impossible.

3. The old set contained exposed terminals, a practice which is not very good, in as much as the binding posts can be readily short-circuited if the subscriber should place a metal object on the top of the set. Moreover, there is a possibility of obtaining a shock if by chance the user should touch the posts while making use of the telephone. In the new set, all the binding posts are concealed, the outside wires being led behind the set through a hole in the backboard to the terminals placed very conveniently inside the set.

4. The old set rests directly on the wall. The new set is removed from the wall by means of four wooden feet, which diminishes the chance of its being affected by moisture and which permits of leading the wires behind the set.

5. The old set employs a long old type switch-hook. The new set is provided with a neatly designed switch-hook, the hook proper being removable without the use of any tools. This facilitates packing of the sets, as the hook may be placed inside the set, being thus protected from injury. Moreover, the size of the packing case is diminished.

6. The appearance of the new set is improved by the additional four metal bushings in the screw holes.

7. We strongly recommend that the protector employed with the set be placed entirely apart from it immediately the wires enter the building. In the old set, the protector is placed on the outside of the set, a practice which we consider as not in accordance with the above rules of telephone protection. However, should the customer insist, we have prepared a design on which the protector is mounted inside the set directly under the screw terminals.

Comparison of 255I & 26IO vs 2556 & 26I2 Subscribers sets.

In this case the items I, 2, 3, 4 & 5 are the same as above,

they being indeed our standard features.

6. The set is provided with a small square type condenser much neater in appearance than the old flat type.

Nos 2589 vs N° 2600 Subscribers sets.

1. The old set is of rather an elaborate design with ornamental rings and other embellishments, while the new set is much neater and simpler in design, consisting in main of a straight piece of tubing and a simple punched base and has a much more workmanlike appearance.

2. The connections of the old set are made of comparatively short springs, whereas in the new set the springs are long and well designed. The actuating part of the set can be very readily removed for making inspection of repairs or for communicating the cord. This set can be taken to pieces by the removal of simple screws and can be assembled just as readily. It is neat, compact and strongly built and is furnished either with a japanned or nickel plated finish.

It is of course understood that the above substitutions are to take place only after our present stock of old sets and parts for same have been used up at Shop's convenience.

Subs Sept.

BELL TELEPHONE MANUFACTURING CO.

1910 CATALOGUE.

ESTIMATED COSTS.

			Estimated	Actual
22045-A	page	A-4	frs. 41.-	
	C	" A-4	40.75	
	B	" A-5	38.50	
	D	" A-5	41.-	
		" A-5	5.35	
	E	" A-6	34.40	
	F	" A-6	33.40	
		" A-6	5.35	
22047-A	"	A-7	39.-	
	B	" A-7	37.50	
	C	" A-8	32.75	
	D	" A-8	32.25	
22049-A	"	A-9	41.80	
	B	" A-9	41.-	
		" A-9	5.35	
22051-A	"	A-10	27.-	
	B	" A-10	26.75	
	C	" A-11	22.-	
	D	" A-11	21.-	
23050-A	"	A-12	44.-	
	B	" A-13	43.25	
		" A-13	3.85	
22050-A	"	A-14	27.-	
	B	" A-14	26.-	
22046-A	"	A-15	43.-	
	B	" A-16	42.-	
		" A-16	3.85	
		" A-16	1.55	
	C	" A-17	39.-	
	D	" A-17	38.-	
		" A-17	3.85	
22056-A	"	A-18	57.-	
	B	" A-18	56.-	
		" A-18	3.85	
22255-A	"	A-19	49.-	
	B	" A-19	48.-	
22264-A	"	A-20	51.-	
	B	" A-20	50.-	
23589-A	"	A-21	46.50	
	B	" A-21	45.50	
		" A-21	3.85	

Estimated Actual

			frs.	
23615-A	page A-22		49.-	
B	" A-22		48.-	
23622-A	" A-23		51.-	
"	" A-23		50.-	
23801-A	" A-24		76.-	
23828	" A-25		54.30	
1017-A	" A-26		46.-	(approx.)
2525-A	" A-27		20.55	
2527-A	" A-27		17.50	
1278-A	" A-29		155.-	
2375-A	" B-1		6.15	
B	" B-1		6.-	
2376-A	" B-1		7.-	
B	" B-1		6.80	
2377-A	" B-1		12.25	
B	" B-1		12.-	
2373-A	" B-2		5.90	
C	" B-2		5.75	
D	" B-2		6.40	
E	" B-2		6.25	
2374-B	" B-2		9.50	
C	" B-2		9.25	
2378-A	" B-2		6.60	
B	" B-2		6.30	
2358-A	" B-2		26.50	
2359-A	" B-2		23.-	
2630-A	" C-3		2.75	
B	" C-3		2.75	
"	" C-3		0.41	(2011)
"	" C-3		1.25	(2016)
"	" C-3		0.56	(2024)
2602-A	" C-4		3.-	
B	" C-4		3.-	
2603-A	" C-4		2.85	
B	" C-4		2.85	
2629-A	" C-4		1.70	
B	" C-4		1.70	

Estimated Actual

2250-A	page	E-1	frs.	11.-	
B	"	E-1		11.10	
C	"	E-1		11.10	
2251-A	"	E-1		10.05	
B	"	E-1		10.15	
C	"	E-1		10.15	
2252-A	"	E-1		11.05	
B	"	E-1		11.15	
C	"	E-1		11.15	
2253-A	"	E-2		11.95	
B	"	E-2		12.05	
C	"	E-2		12.05	
2256-A	"	E-2		13.40	
B	"	E-2		13.50	
C	"	E-2		13.50	
2258-A	"	E-2		11.95	
B	"	E-2		12.05	
C	"	E-2		12.05	
2013-A	"	F-4	298.00		285.00
	"	F-4	410.00		395.00
	"	F-4	600.00		585.00
	"	F-4		0.45	
	"	F-4		3.25	
	"	F-4		9.10	
2011-A	"	F-7		16.35	
B	"	F-7		19.10	
C	"	F-7		25.35	
D	"	F-7		27.60	
E	"	F-7		32.60	
F	"	F-7		39.60	
G	"	F-7		44.10	
H	"	F-8		53.10	
I	"	F-8		60.60	
J	"	F-8		81.35	
K	"	F-8		92.60	
2012-A	"	F-9		23.75	
B	"	F-9		25.75	
C	"	F-9		40.00	
D	"	F-9		42.00	
E	"	F-9		60.25	
F	"	F-9		65.00	
G	"	F-9		69.00	
H	"	F-9		86.00	
I	"	F-9		95.50	
J	"	F-10		118.80	
K	"	F-10		137.75	
L	"	F-10		143.25	

Estimated Actual

2033-A	page	G-1	frs.	36.-	
	B	"	G-1	36.15	
	C	"	G-1	36.10	
	D	"	G-1	36.30	
	E	"	G-1	36.-	
	F	"	G-1	36.-	
	G	"	G-1	36.-	
12-	A	"	G-4	3.20	
58-	A	"	G-5	2.-	
60-A	"	"	G-5	1.03	
79054	"	"	G-6	2.40	
79005	"	"	G-7	2.15	
2025-C	"	"	G-8	2.50	
2027	"	"	G-8	0.65	

MB

PRIX COURANT POUR MILAN.

Numéro.	DESCRIPTION	Nouveau Prix.
22043-A	Poste 'Dérivation' Del. complet, planche double	45.50
22043-B	do 'Série' Del. do simple	43.75
22043-C	do 'Dérivation' S.B. do double	46.00
22043-D	do 'Série' S.B. do do	45.50
	avec récepteur supplémentaire No.2667-B, cordon soie et crochet de suspension; en plus,	6.00
22043-E	Poste 'Dérivation' Del. sans planche	38.75
22043-F	do 'Série' Del. do.	37.25
	avec récepteur supplémentaire No.2667-B, cordon soie et crochet de suspension; en plus,	6.00
22047-A	Poste 'Dérivation' Del. complet, planche double	43.25
22047-B	do 'Série' Del. do simple	41.75
22047-C	do 'Dérivation' Del. sans planche	36.50
22047-D	do 'Série' Del. do	36.00
22049-A	Poste complet, sans piles 'Dérivation'	49.00
22049-B	do 'Série'	48.00
22051-A	Poste Pony 'Dérivation' avec planche	32.00
22051-B	do 'Série' do	31.00
22051-C	do 'Dérivation' sans planche	25.50
22051-D	do 'Série' do	24.50
22046-A	Poste à microtéléphone 'Dérivation', complet	55.00
22046-B	Poste à microtéléphone 'Série' do.	54.00
22046-C	do 'Dérivation' sans planche	47.00
22046-D	do 'Série'	46.00
22036-A	Poste à microtéléphone 'Dérivation' complet	66.00
22036-B	do 'Série' do	65.00
22255-A	Poste de table 'Dérivation', complet	57.00
22255-B	do 'Série' do	57.00
22264-A	Poste de table 'Dérivation', complet	56.50
22264-B	do 'Série', do	56.50
22589-A	do 'Dérivation', do	51.50
22589-B	do 'Série', do	51.50
23615-A	do 'Dérivation', do	54.50
23615-B	do 'Série' do	54.50
23622-A	do 'Dérivation' do	56.50
23622-B	do 'Série' do	56.50
22501-A	Poste portatif complet	95.00
22501-B	do dé	68.00
1017-A	Poste d'essai, type américain, complet	51.75
2525-A	do	25.00
2527-A	do	21.00
1278-A	Poste étanche, type américain	170.00
2375-A	Sonnerie supplémentaire 1000 Ohms	6.65
2375-B	do 120 do	6.75
2376-A	do 1000 do	7.75
2376-B	do 120 do	7.50
2377-A	do 1000 do	13.75

Numéro.-

DESIGNATION

Nouveau
Prix

Numéro.-	DESIGNATION	Nouveau Prix
2377-B	Sonnerie supplémentaire 120 Ohms.	13.50
2373-A	do 1000 do	6.75
2373-C	do 120 do	6.50
2373-D	do 1000 do	7.25
2373-E	do 120 do	7.00
2374-B	do 1000 do	10.75
2374-C	do 120 do	10.50
2378-A	do 1000 do	7.50
2378-B	do 120 do	7.25
2358-A	Sonnerie d'alarme 150%	31.50
2358-A	do 127%	28.50
2330-A	Transmetteur S. B.	3.50
2330-B	do	3.50
	avec attache No.2011; en plus,	0.55
	avec attache No.2016; en plus,	1.50
	avec attache No.2024; en plus,	0.70
2602-A	Transmetteur Delville	3.70
2602-B	do	3.70
2603-A	do	3.50
2603-B	do	3.50
2629-A	do	2.10
2629-B	do	2.10
2250-A	Microtéléphone Del.	13.50
2250-B	do	13.75
2250-C	do	13.75
2251-A	do	12.25
2251-B	do	12.50
2251-C	do	12.50
2252-A	do	13.75
2252-B	do	13.75
2252-C	do	13.75
2253-A	Microtéléphone S. B.	14.50
2253-B	do	14.75
2253-C	do	14.75
2256-A	do pour poste portatif	16.75
2258-A	do multicellulaire	14.50
2258-B	do	14.75
2258-C	do	14.75
2013-A	Commutateur 25 Nos. complet noyer	360.00
2013-A	do 25 do imitation	345.00
2013-B	do 50 de noyer	500.00
2013-B	do 50 do imitation	475.00
2013-C	do 100 do noyer	725.00
2013-C	do 100 do imitation	600.00
	majoration pour transmetteur-plastron	3.00
	Pour chaque ligne en moins; à déduire	4.00
	do paire de cordons en moins; à déduire	11.00
2011-A	Commutateur à 2 Nos.	20.00
2011-B	do 3 Nos.	23.00
2011-C	do 4 Nos.	31.00
2011-D	do 5 Nos.	34.00
2011-E	do 6 Nos.	40.00
2011-F	do 8 Nos.	48.00
2011-G	do 10 Nos.	53.00
2011-H	do 12 Nos.	61.00

Numéro	DESCRIPTION		Nouveau Prix
2011-I	Commutateur à	15 Nos.	73.00
2011-J	do	20	98.00
2011-H	do	25	112.00
2012-A	do	2 (avec clés)	28.50
2012-B	do	3	31.00
2012-C	do	4	48.00
2012-D	do	5	50.00
2012-E	do	6	72.00
2012-F	do	8	78.00
2012-G	do	10	83.00
2012-H	do	12	105.00
2012-I	do	15	115.00
2012-J	do	20 (avec clés)	118.00
2012-K	do	25	137.75
2012-L	do	30	143.25
12-A	Protecteur américain		3.75
58-A	do	do	2.50
60-A	do	do	1.25
79054	do	Berlin	2.90
79005	do	Berlin	2.60
2025-C	do	Anvers	3.00
2027	do	Anvers	0.80

RE: PONY & STANDARD SWITCHBOARDS.

Mr. MINOR,

With reference to the list for Pony & Standard switchboards of the new-type for stock, I would propose that we offer them to our principal customers at the following rates :

1./ BRANCH HOUSES:

- | | | | |
|----|--------|---|-------------------|
| a) | London |) | |
| b) | Berlin |) | |
| c) | Paris |) | Interhouse prices |
| d) | Tokio |) | Cost + 11%. |
| e) | Sydney |) | |

2./ ALLIED HOUSES:

- | | | | | |
|----|------------------------|----------------|---|----------------|
| a) | N.C. Heisler & Co. | St. Petersburg |) | |
| b) | Vereinigte Tel. & Tel. | Vienna |) | cost plus 15 % |
| c) | Glühlampen Fabrik | B'pest |) | |
| d) | Officina Elettrica | Milan |) | cost plus 20 % |

3./ AGENTS:

- | | | | | |
|----|-----------------------|-------------|---|----------------|
| a) | Adamsen & Laurantzon, | Christiania |) | cost plus 15 % |
| b) | C.C. Schaefer, | Zurich |) | cost plus 25 % |
| c) | Campdera-Sala, | Barcelona |) | " " |

4./ ADMINISTRATIONS:

- | | | | |
|----|---|-----------|----------------|
| a) | Administration des Télégraphes Belges | ? | |
| b) | Direction Générale des Télégraphes Suisses, | Berne, | pl. 25% franco |
| c) | Direction Générale des Postes et Télégraphes Néerl. | L.H. | pl. 35% do |
| d) | Direction Générale des Postes, Télég. & Téléph. | Serbie, | Belgr. 70 |
| e) | Direction Générale des Postes, Télégr & Téléph. | Bulgarie, | Sofia 7 |
| f) | Direction Générale des Télégraphes de Grèce,, | Athènes | pl. 25% do |
| g) | Direction Générale des Télégraphes Espagnols, | Madrid | pl. 35% loco |

5./ TELEPHONE COMPANIES:

- | | | | | |
|----|-----------------------------------|-------|------------|---------------|
| a) | Nederlandsche Bell Telephoon My., | A'dam |) | |
| b) | Algemeene Telephoon My., | A'dam |) | |
| c) | Gemeentelyke Telephoon Dienst, | A'dam |) | |
| d) | do | do | La Haye | |
| e) | do | do | Rotterdam | |
| f) | do | do | Maestricht | |
| g) | do | do | Apeldoorn | |
| h) | do | do | Arnhem | |
| i) | do | do | Eindhoven | pl. 35 % free |
| j) | do | do | Enschede | |
| k) | do | do | Helmond | |
| l) | do | do | Hengelo | |
| m) | do | do | Venlo | |
| n) | do | do | Wageningen | |
| o) | do | do | Winschoten | |
| p) | Jan Pot | | Alkmaar | |
| q) | Departement van Kolonien | | La Haye | |
- (Technisch Bureau)

IMPORTANT CUSTOMERS.

- | | | | |
|----|--|-----------------------|-------------------------|
| a) | Sté. Ame. de Téléph. Privée, | Bruxelles | pl. 25% loco. |
| b) | Deutsche Priv. Teleph. Ges. | Frankfurt, | pl. 25% loco |
| c) | Sta. Ama. de Telef. Priv., | San Sebastian | pl. 25 % loco |
| d) | The Melita Teleph. Exchange, | La Valetta, | Malta, pl. 25 % loco |
| e) | Ing. Zangelmi, Longari & Co. | Turin, | pl. 45 % franco Turin. |

10/3/10.

W. Christoffel

PONY AND STANDARD SWITCHBOARDS FOR STOCK

Mr. MINOR,

I would suggest that we put in stock the following switch-

boards:			we have sufficient old stock			
No. 2011-A	2	lines		shop cost	Frs.	114.60
2011-B	3	do	6		do	161.40
2011-C	4	do	4	do	do	138.00
2011-D	5	do	6	do	do	97.80
2011-E	6	do	3	do	do	118.80
2011-F	8	do	3	do	do	132.30
2011-G	10	do	3	do	do	159.30
2011-H	12	do	3	do	do	181.80
2011-I	15	do	3	do	do	244.05
2011-J	20	do	3	do	do	185.20
2011-K	25	do	2	do	do	47.50
2012-A	2	do	2	do	do	87.25
2012-B	3	do	3	do	do	120.00
2012-C	4	do	3	do	do	126.00
2012-D	5	do	3	do	do	120.50
2012-E	6	do	2	do	do	130.00
2012-F	8	do	2	do	do	138.00
2012-G	10	do	2	do	do	172.00
2012-H	12	do	2	do	do	191.00
2012-I	15	do	2	do	do	237.00
2012-J	20	do	2	do	do	137.75
2012-K	25	do	1	do	do	143.25
2012-L	30	do	1	do	do	894.00
2013-A	3-25	do	walnut	shop cost	do	858.00
2013-B	3-25	do	imitation mahogany	do	do	1230.00
2013-C	3-50	do	walnut	do	do	1185.00
2013-D	3-50	do	imitation mahogany	do	do	1800.00
2013-E	3-100	do	walnut 10 cord. circ.	do	do	1755.00
2013-F	3-100	do	imitation mahogany 10 cor circ.	do	do	

*18 Standard boards
61 Pony*

*Stock ordered
17/3/10*

Frs. 10905.50

We have still on hand the following old type Pony boards:

8 - 2 lines,	frames only
5 - 6 do	equipped, single circuit
1 - 5 do	do do
4 - 10 do	do do
1 - 10 do	do double circuit
4 - 20 do	do do

10/3/10.-

W. S. Christoph

BELL TELEPHONE MFG CO

BELL TELEPHONE MANUFACTURING COMPANY

SOCIÉTÉ ANONYME

ANVERS

18, Rue Boudewyns

BELGIQUE

ADRESSE TÉLÉGRAPHIQUE : MICROPHONE ANVERS

Fournisseur des Administrations des Télégraphes
et Téléphones



CATALOGUE ET PRIX COURANT
DES
APPAREILS ET ACCESSOIRES
POUR

Installations Téléphoniques - Commutateurs
BUREAUX CENTRAUX

MAISON FONDÉE EN : 1882



MAISON FONDÉE EN : 1882

CONDITIONS DE VENTE.

PRIX. — Les prix sont indiqués en francs et centimes, emballage non compris et s'entendent pour marchandise livrée franco Quai ou Gare d'Anvers.

CONDITIONS SPÉCIALES POUR MARCHÉS IMPORTANTS.

REMISES. — Les remises à accorder sur le présent tarif seront fixées par correspondance.

EMBALLAGE. — Les emballages étant faits par un personnel expérimenté, nous déclinons toute responsabilité pour les détériorations causées en cours de route ; celles-ci étant imputables aux Administrations ou Compagnies de transport.

Les emballages retournés franco et en parfait état sont repris contre bonification des 3/4 de la valeur facturée.

EXPÉDITIONS. — Sauf conventions spéciales, les expéditions se font aux frais, risques et périls du destinataire.

RENVOIS. — Les marchandises ne convenant pas au client sont reprises à condition d'être retournées à la réception.

Toutefois aucun retour ne pourra être fait sans notre consentement préalable.

PAIEMENTS. — Les paiements se font à 30 jours fin du mois sous déduction de 2 % d'escompte ou à 90 jours net, toutefois les factures au dessous de frs. 25.— sont payables au comptant ou à 30 jours sans escompte.

Les envois se font «Contre remboursement» aux acheteurs n'ayant pas de compte-courant ou qui ont négligé de donner les références d'usage.

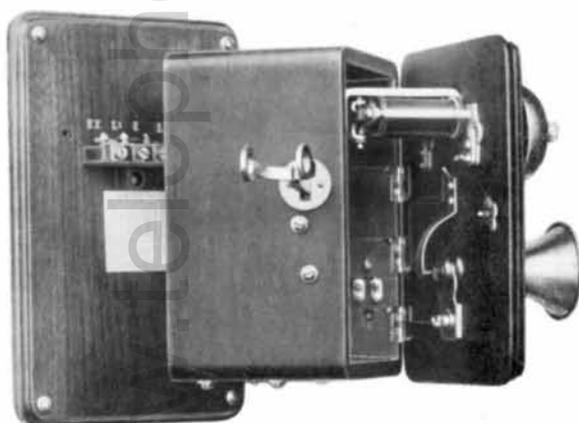
— SECTION I —

POSTES TÉLÉPHONIQUES A APPEL MAGNÉTIQUE
ET BATTERIE LOCALE

Poste Mural Téléphonique

pour réseaux locaux et lignes inter-urbaines

(appel magnétique et batterie locale)



Les organes de notre nouvel appareil sont montés dans une boîte en noyer d'Amérique qui est polie sur toutes les faces visibles et dont les côtés sont joints à queues d'aronde.

Les trous de fixation sont garnis de douilles en métal nickelé qui permettent de serrer les vis à fond sans détériorer la boiserie.

Pour permettre l'accès facile de l'intérieur du poste on a rendu le cadre même de la caisse mobile autour de charnières fixées sur la planchette de fond.

On peut donc parvenir aux organes intérieurs soit en ouvrant simplement la porte de devant, soit en faisant de plus tourner le cadre après avoir dévissé la vis qui le fixe à la planchette de fond ce qui est particulièrement commode pour l'inspection et les réparations éventuelles.

On remarquera que la vis qui sert à fixer le cadre à la planchette vient s'engager dans une rondelle de métal de façon que l'ouverture, même répétée du cadre ne puisse nuire à la solidité de la fermeture.

Ce dispositif nécessite dans tous les cas l'emploi d'une clé pour ouvrir l'appareil ce qui a le grand avantage d'empêcher les personnes étrangères au service d'y avoir accès.

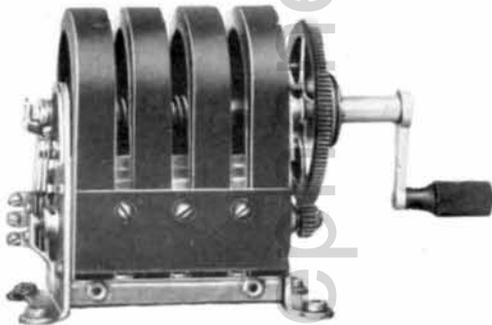
L'ancienne méthode qui consistait à raccorder les circuits locaux au moyen de fils placés dans des rainures ménagées dans la surface intérieure et extérieure de la planchette de fond a été abandonnée. Ces fils sont remplacés ici par un petit câble qui permet de reconnaître à première vue les divers circuits.

Le commutateur se compose d'un bâti métallique sur lequel sont montés les ressorts de contact à pointe de platine pure. Ces ressorts sont isolés entr'eux et de la masse par des feuilles d'ébonite.

Les circuits d'appel et de téléphone sont commutés au moyen du crochet du commutateur. Ce crochet amovible se place facilement à l'intérieur de l'appareil et s'enlève sans le secours d'aucun outil.

On évite ainsi le risque d'avoir des crochets faussés en cours de route et des appareils abimés par le choc des crochets contre la boiserie.

Comme d'ailleurs les appareils tiennent naturellement moins de place dans les caisses d'emballage, le nombre de celles-ci diminue notablement, ce qui amène une réduction très appréciable des frais de transport.



La magnéto est d'un modèle perfectionné et donne à toutes les vitesses une marche silencieuse et régulière.

En supprimant toutes les bornes extérieures et en les plaçant à l'intérieur de l'appareil on a voulu éviter toute possibilité de court circuit par l'interposition fortuite d'objets métalliques entre les bornes. On a voulu surtout mettre ces bornes hors de portée des personnes se servant de l'appareil afin de leur éviter la possibilité d'un choc électrique.

L'ancien protecteur à pointes a été supprimé, parce que l'expérience a démontré que la méthode la plus efficace pour protéger les appareils téléphoniques contre les effets des décharges atmosphériques et des contacts subits de la ligne téléphonique avec des lignes à haut potentiel consiste dans l'emploi de coupe circuits fusibles et de protecteurs à charbon avec dérivation vers la terre. Ces protecteurs sont intercalés entre les appareils et les lignes extérieures à l'endroit où ces lignes se raccordent aux fils intérieurs.

Enfin pour empêcher toute détérioration par l'humidité, la caisse a été munie de quatre talons de façon que l'appareil ne se trouve jamais en contact direct avec le mur contre lequel il est fixé.

Les fils venant du protecteur passent derrière l'appareil et vont s'y raccorder aux bornes intérieures en passant par l'ouverture ménagée à cet effet dans la planchette de fond.

L'appareil est complété par un transmetteur Delville et un récepteur à main avec cordon souple.

Le transmetteur Delville d'une extrême simplicité de construction est absolument indérèglable; il donne avec un seul élément de pile une transmission claire et d'un volume amplement suffisant pour toutes les communications locales.

L'emploi de deux éléments pour les communications à longue distance augmente sa puissance microphonique sans altérer la netteté de la transmission.



Toutefois pour les communications à longue distance il est préférable d'employer le transmetteur « Solid Back » aussi bien dans les installations à batterie locale que dans celles à batterie centrale.

Le « Solid Back » en effet, grâce à sa puissance microphonique, permet d'échanger facilement des conversations téléphoniques sur des lignes dont la longueur dépasse même 1600 kilomètres.

Et contrairement à ce qui arrive fréquemment avec d'autres transmetteurs, il ne produit jamais ces crachements ni bruits de friture qui sont si nuisibles à une bonne transmission.

Le récepteur à main du type bipolaire est construit de manière que les changements de température n'aient aucune influence sur le réglage.

Les pièces polaires sont en fer doux de Norwège de première qualité, elles sont protégées par une fine couche de vernis antirouille.

L'ensemble des parties actives est vissé dans une gaine en métal recouverte par une deuxième gaine en ébonite avec calotte couvre bornes, qu'il suffit de dévisser pour raccorder le cordon aux bornes du récepteur.

Le diaphragme est solidement fixé sur la gaine en métal et le tout est mis à l'abri de la poussière et de l'humidité.



www.telephon collectors.info

Postes Muraux Téléphoniques

pour réseaux locaux et lignes inter-urbaines

(appel magnétique et batterie locale)

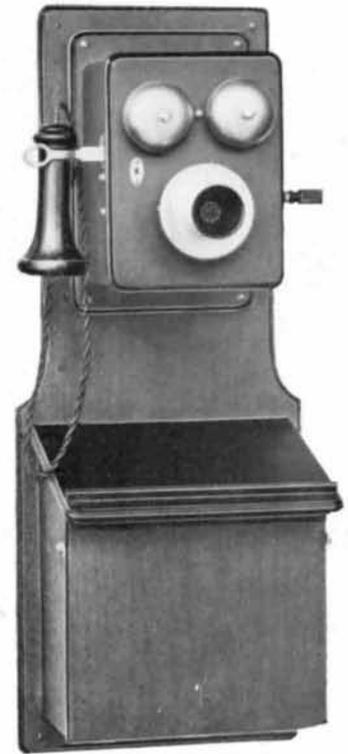
Anvers



N° 22045 A



N° 22045 B
Echelle 1/7



N° 22045 C

N° d'ordre	Description	Poids en Kgs.	Prix	
			Frs.	Cs.
22045 A	Poste Mural Téléphonique pour « Raccordement en Dérivation » boiserie en noyer poli, parties métalliques nickelées comprenant un poste n° 2045 A avec générateur magnétique à quatre aimants n° 2047 A, crochet commutateur n° 2035 A, sonnerie polarisée n° 2002 M (résistance 1000 ohms), bobine d'induction n° 2201 C, transmetteur Delville n° 2602 B, attache n° 2025 A, récepteur bipolaire n° 2667 B avec cordon de soie verte à deux conducteurs n° 104068, planche murale avec caisse à pile n° 2015 A pour deux éléments Leclanché grand modèle, ou 3 piles sèches cylindriques (Blue Bell). Dimensions : 730×276×190 m.m. Le poste complet.	8,175	102	—
22045 C	Le même poste que le précédent mais avec transmetteur Solid Back n° 2630 B sur rondelle de fixation n° 2024. Le poste complet.	8,400	109	—
22045 E	Poste Mural Téléphonique à boiserie en noyer poli avec paties métalliques nickelées n° 2045 A pour « Raccordement en Dérivation » comprenant un générateur magnétique à quatre aimants n° 2047 A,			

N° d'ordre	Description	Poids en Kgs.	Prix		
			Frs.	Cs.	
22045 F	 <p>N° 22045 E Echelle 1/6</p>	<p>crochet commutateur n° 2035 A, bobine d'induction n° 2201 C, sonnerie polarisée n° 2002 M (résistance 1000 ohms), transmetteur Delville n° 2602 B, attache n° 2025 A, récepteur bipolaire n° 2667 B avec cordon de soie verte à deux conducteurs n° 104068. Dimensions : 267×230×177 m/m. Le poste complet.</p>	5,100	90	—
22045 B	<p>Poste Mural Téléphonique pour « Raccordement en Série » boiserie en noyer poli, parties métalliques nickelées comprenant un poste n° 2045 B avec générateur magnétique à quatre aimants n° 2047 A, crochet commutateur n° 2035 A, sonnerie polarisée n° 2022 N, (résistance 120 ohms), bobine d'induction n° 2202 B, transmetteur Delville n° 2602 A, attache n° 2025 A, récepteur bipolaire n° 2667 B avec cordon de soie verte à deux conducteurs n° 104068, planche murale avec caisse à pile n° 2014 A pour un élément Leclanché grand modèle, ou deux piles Leclanché de forme oblongue, ou deux piles sèches cylindriques (Blue Bell). Dimensions : 730×206×190 m/m. Le poste complet.</p>	7,700	97	—	
22045 D	<p>Le même poste comme ci-dessus mais avec transmetteur Solid Back n° 2630 B sur rondelle de fixation n° 2024 et planche murale avec caisse à pile n° 2015 A pour deux éléments Leclanché grand modèle, ou trois piles sèches cylindriques (Blue Bell). Dimensions : 730×276×190 m/m. Le poste complet.</p> <p>Les postes étant munis de bornes spéciales pour le raccordement d'un deuxième récepteur, on peut les fournir, à la demande des clients, avec récepteur supplémentaire n° 2667 B, cordon de soie verte à 2 conducteurs n° 104068 et crochet de suspension n° 2005 moyennant une majoration sur les prix indiqués de :</p> <p>ou avec récepteur montre supplémentaire n° 2669 B, cordon de soie verte à deux conducteurs n° 10408, crochet n° 2007, moyennant une majoration sur les prix indiqués de :</p> <p>Pour le raccordement de deux appareils voir schémas 1. Dans les raccordements en « Dérivation » la borne E B ne sera pas reliée lorsque l'installation se fait sans sonneries supplémentaires.</p>	8,400	107	—	
		0,400	15	—	
		0,200	9	—	

Poste Mural Téléphonique

Pour installations privées, réseaux téléphoniques, (appel magnétique et batterie locale)



N° 22047 A
Echelle 1/7

N° d'ordre	Description	Poids en Kgs.	Prix	
			Frs.	Cs.
22047 A	<p>Poste Mural à boiserie en noyer ayant la face antérieure polie et les autres vernies, parties métalliques nickelées « Raccordement en Dérivation » comprenant un appareil n° 2047 A avec générateur magnétique à 4 aimants n° 2049 A, crochet commutateur n° 2042 A, bobine d'induction n° 2201 C, sonnerie polarisée n° 2005 M, (résistance 1000 ohms), transmetteur Delville n° 2602 B, attache n° 2025, récepteur bipolaire n° 2667 avec cordon en soie verte à deux conducteurs n° 104058, planche murale n° 2015 C avec caisse à pile pour deux éléments Leclanché grand modèle, ou 3 piles sèches cylindriques (Blue bell). Dimensions : 730×276×190 m/m.</p> <p>Le poste complet.</p>	8,175	98	—
22047 B	<p>Poste Mural à boiserie identique au précédent mais pour « Raccordement en Série » comprenant un appareil n° 2047 B, avec générateur magnétique à 4 aimants n° 2049 A, crochet commutateur n° 2042 A, bobine d'induction n° 2201 C, sonnerie polarisée n° 2005 N, (résistance 120 ohms), transmetteur Delville n° 2602 A, attache n° 2025, récepteur bipolaire n° 2657 B avec cordon en soie verte à deux conducteurs n° 104058, planche murale n° 2014 C avec caisse à pile pour un élément Leclanché grand modèle, ou deux piles Leclanché de forme oblongue, ou 2 piles sèches cylindriques (Blue bell). Dimensions : 730×206×190 m/m.</p> <p>Le poste complet.</p> <p>Pour le raccordement de deux postes voir schémas 1. Dans les raccordements en Dérivation la borne E X ne sera pas reliée lorsque l'installation se fait sans sonneries supplémentaires.</p>	7,735	93	—

Poste Mural Téléphonique

Pour installations privées et réseaux téléphoniques
(appel magnétique et batterie locale)



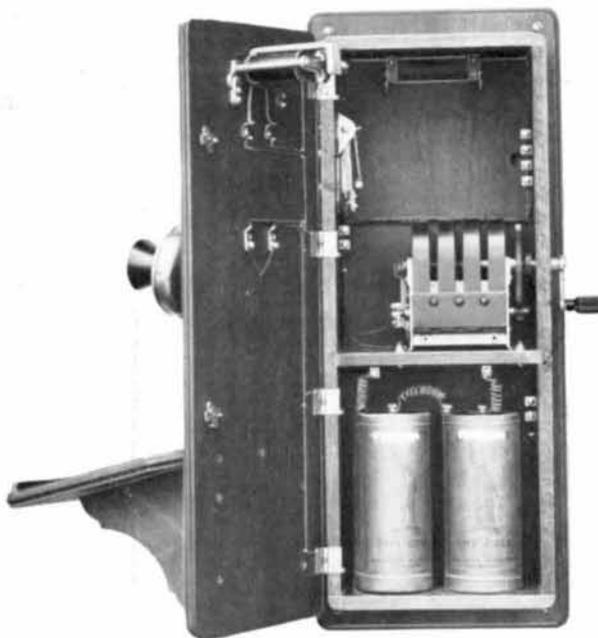
N° 22047 C
Echelle 1/6

Cet appareil convient surtout pour les installations qui n'exigent pas un fort courant d'appel ; la transmission téléphonique est la même que celle des appareils pour grands réseaux.

No d'ordre	Description	Poids en Kgs.	Prix	
			Frs.	Cs.
22047 C	<p>Poste Mural à boiserie en noyer avec la surface antérieure polie et les autres vernies, parties métalliques nickelées « Raccordement en Dérivation » et comprenant un appareil n° 2047 A avec générateur magnétique à 4 aimants n° 2049 A), crochet commutateur n° 2042 A, bobine d'induction n° 2201 A, sonnerie polarisée n° 2005 M, (résistance 1000 ohms), transmetteur Delville n° 2602 A, récepteur bipolaire n° 2667 B avec cordon en soie verte à deux conducteurs n° 104068. Dimensions : 265×175×230 m/m. Le poste complet.</p>	5,000	86	—
22047 D	<p>Poste Mural à boiserie en noyer comme le précédent mais pour « Raccordement en Série » comprenant un appareil n° 2047 B avec générateur magnétique à 4 aimants n° 2049 B, crochet commutateur n° 2042 A, bobine d'induction n° 2201 C, sonnerie polarisée n° 2005 N, (résistance 120 ohms), transmetteur Delville n° 2602 A, récepteur n° 2667 B avec cordon en soie verte n° 104068. Dimensions : 265×175×230 m/m. Le poste complet.</p> <p>Pour le raccordement de deux postes voir schémas 1. Dans les raccordements en dérivation la borne E X ne sera pas reliée lorsque l'installation se fait sans sonneries supplémentaires.</p>	4,800	84	—

Poste Mural Téléphonique

pour réseaux locaux et lignes inter-urbaines (appel magnétique et batterie locale)



N° 22049 A
Echelle 1/7

Ce poste se compose d'une boîte à deux compartiments dont l'un renferme les organes d'appel et de transmission téléphonique et l'autre est réservé aux piles servant à l'alimentation du circuit microphonique. Une porte unique ferme ces deux compartiments, ce qui fait qu'en l'ouvrant on peut vérifier tout le dispositif.

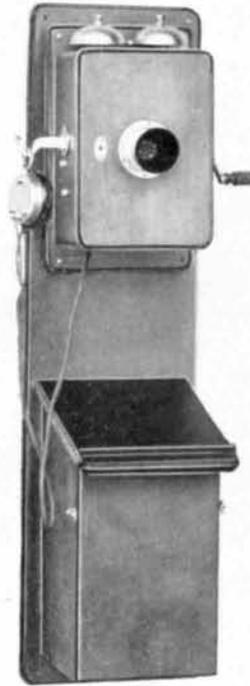
No d'ordre	Description	Poids en Kgs.	Prix	
			Frs.	Cs.
22049 A	<p>Poste Mural Téléphonique en boiserie en noyer poli, parties métalliques nickelées sauf l'attache mobile qui est émaillée en noir; pour « Raccordement en Dérivation » comprenant un poste n° 2049 A avec générateur à 4 aimants n° 2047 A, sonnerie polarisée n° 2002 M (résistance 1000 ohms) crochet commutateur n° 2035 A, bobine d'induction n° 2201 C, transmetteur Solid Back n° 2630 B avec attache mobile n° 2016, récepteur bipolaire n° 2637 B avec cordon de soie verte à 2 conducteurs n° 104068.</p> <p>Dimensions : 580×318×232 m/m. Le poste complet.</p>	8,420	115	—
22049 B	<p>Le même poste comme décrit ci-dessus mais pour « Raccordement en Série » avec sonnerie polarisée n° 2009 N (résistance 120 ohms). Le poste complet.</p> <p>Les postes étant munis de bornes spéciales pour le raccordement d'un deuxième récepteur, on peut les fournir à la demande des clients, avec récepteur supplémentaire n° 2667 B, cordon de soie verte à 2 conducteurs n° 104068 et crochet de suspension n° 2005, moyennant une majoration sur les prix indiqués de :</p> <p>Pour le raccordement de deux postes n° 22049 A, voir schémas 8 A. B. C. D. Pour le raccordement de deux postes n° 22049 B, voir schémas 8 C. D. E. F.</p>	8,420	113	—
		0,400	15	—

Poste Mural Téléphonique "Type Pony"

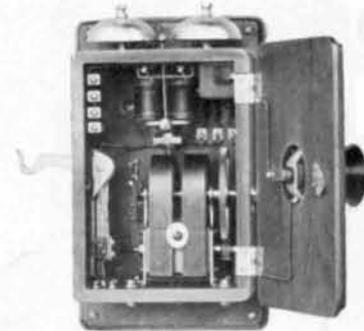
pour lignes privées (appel magnétique et batterie locale)



N° 22051 C-D
Echelle 1/7



N° 22051 A-B
Echelle 1/7



N° 22051 C-D
Echelle 1/7

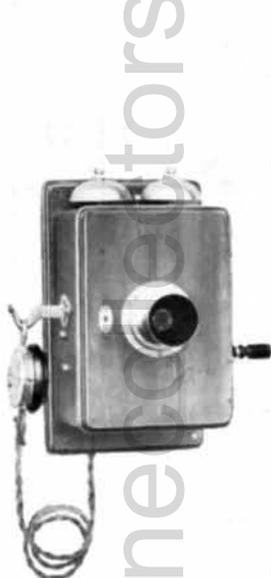
Cet appareil d'un volume réduit convient surtout pour des lignes privées. Il est muni d'un petit générateur à deux aimants donnant un voltage amplement suffisant pour des installations de ce genre, et la transmission téléphonique est aussi bonne que celle des appareils de réseau.

N° d'ordre	Description	Poids en Kgs.	Prix	
			Frs.	Cs.
22051 A	Poste Mural Téléphonique à boiserie en noyer, poli sur la face antérieure et verni sur les côtés latéraux parties métalliques nickelées pour « Raccordement en Dérivation » comprenant un appareil n° 2051 A avec générateur magnétique à 2 aimants n° 2020 B, crochet commutateur n° 2042 B, sonnerie polarisée n° 2016 M (résistance 1000 ohms) bobine d'induction n° 2207 A, transmetteur type Delville n° 2629 A, récepteur montre n° 2669 B avec cordon de soie verte à 2 conducteurs n° 2014, planche murale n° 2014 D avec caisse à pile pour un élément Leclanché grand modèle, deux piles Leclanché de forme oblongue, ou deux piles sèches cylindriques (Blue Bell). Dimensions : 622×206×190 m/m. Le poste complet.	5,260	65	—
22051 B	Le même poste que le précédent mais pour « Raccordement en Série » avec sonnerie polarisée n° 2016 N (résistance 120 ohms). Complet.	5,260	63	—
22051 C	Le même poste que le précédent n° 22051 A mais sans caisse à pile. Dimensions 262×158×155 m/m. Le poste complet.	3,400	54	—
22051 D	Le même poste que le précédent n° 22051 B mais sans caisse à pile. Dimensions : 262×158×155 m/m. Le poste complet. Pour le raccordement de deux postes voir schémas 5.	3,400	52	—

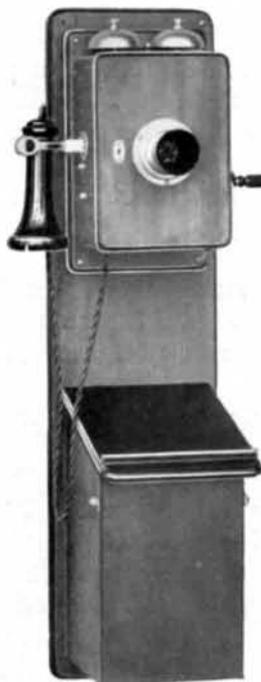
Poste Mural Téléphonique

pour réseaux et lignes privées

(appel magnétique et batterie locale)



N° 22055 C-D
Echelle 1/7



N° 22055 A-B
Echelle 1/7



N° 22055 E-F
Echelle 1/7

En créant ce poste mural à trois aimants, nous avons voulu combler une lacune.

Il manquait en effet, entre les grands postes muraux de réseau et le poste réduit pour lignes privées, un type intermédiaire pour réseaux de moyenne étendue et longues lignes privées.

Le nouveau poste, auquel nous avons conservé la forme et l'aspect du type « Pony », a été construit de manière à lui donner un rendement électro magnétique et microphonique amplement suffisant pour ces genres d'installations.

De plus, il peut être livré avec récepteur à main, (modèle de réseau) récepteur cuiller, ou récepteur montre.

Enfin comme il est d'un volume identique à celui des postes « Pony » pour lignes privées ordinaires, et que son poids est sensiblement le même, les frais d'emballage et de transport ne sont pas supérieurs à ceux de ces derniers postes.

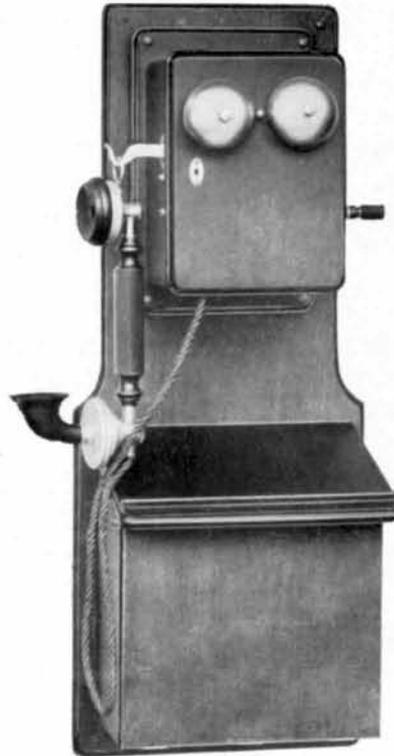
Bell Telephone Manufacturing Company, Anvers

No d'ordre	Description	Poids en Kgs.	Prix	
			Frs.	Cs.
22055 A	<p>Poste Mural Téléphonique pour « Raccordement en Dérivation » boiserie en noyer poli sur la face antérieure et verni sur les côtés latéraux, parties métalliques nickelées ; comprenant un poste n° 2055 A avec générateur magnétique à 3 aimants n° 2051 B, crochet commutateur n° 2042 A, sonnerie polarisée n° 2016 M (résistance 1000 ohms), bobine d'induction n° 2201 D, transmetteur du type à capsule n° 2643 A, récepteur bipolaire n° 2667 B avec cordon de soie verte à 2 conducteurs n° 104058, planche murale n° 2014 D avec caisse à pile pour un élément Leclanché grand modèle, deux piles Leclanché de forme oblongue ou deux piles sèches cylindriques (Blue Bell). Dimensions : 622×206×190 m/m. Le poste complet.</p>	5,600	70	50
	Le même poste sans planche murale mais avec support mobile (à spécifier dans la commande).	5,300	70	50
22055 B	Le même poste que le précédent mais pour « Raccordement en Série » avec sonnerie polarisée n° 2016 N (résistance 120 ohms) et bobine d'induction n° 2202 C. Le poste complet avec la planche murale.	5,600	68	50
	Le même poste sans planche murale mais avec support mobile (à spécifier dans la commande).	5,300	68	50
22055 C	<p>Poste Mural Téléphonique pour « Raccordement en Dérivation » boiserie en noyer poli sur la face antérieure et verni sur les côtés latéraux, parties métalliques nickelées ; comprenant un poste n° 2055 C avec générateur magnétique à 3 aimants n° 2051 B, crochet commutateur n° 2042 B, sonnerie polarisée n° 2016 M (résistance 1000 ohms), bobine d'induction n° 2201 D, transmetteur du type à capsule n° 2643 A, récepteur montre n° 2659 B avec cordon de soie verte à 2 conducteurs n° 2104. Dimensions : 262×158×155 m/m. Le poste complet sans la planche murale.</p>	5,450	56	—
22055 D	Le même poste que le précédent mais pour « Raccordement en Série » avec sonnerie polarisée n° 2016 N (résistance 120 ohms) et bobine d'induction n° 2202 C. Le poste complet sans la planche murale.	3,500	54	—
22055 E	Le même poste que le n° 22055 C mais avec récepteur cuiller n° 2671 B. Le poste complet sans la planche murale.	3,600	57	50
22055 F	Le même poste que le n° 22055 D mais avec récepteur cuiller n° 2671 B. Le poste complet sans la planche murale.	3,600	55	50
	Les postes n° 22055 C, D, E et F sont fournis avec planche murale moyennant une majoration de :		11	—
	ou avec support mobile moyennant une majoration de :		11	—
	Pour le raccordement de deux postes voir schema 5.			

Poste Mural Microtéléphonique

pour réseaux locaux et lignes inter-urbaines

(appel magnétique et batterie locale)



N° 22046
Echelle 1/6

N° d'ordre	Description	Poids en Kgs.	Prix	
			Frs.	Cs.
22046 A	<p>Poste Mural Microtéléphonique à boiserie en noyer poli avec parties métalliques nickelées pour « Raccordement en Dérivation » comprenant un poste n° 2046 A, avec générateur magnétique à 4 aimants n° 2047 A, crochet commutateur n° 2035 B, sonnerie polarisée n° 2002 M (résistance 1000 ohms), bobine d'induction n° 2201 C, microtéléphone n° 2253 B avec cordon de soie verte à 4 conducteurs n° 2024 A, planche murale n° 2014 A avec caisse à pile pour un élément Leclanché grand modèle, deux piles Leclanché de forme oblongue, ou 2 piles sèches cylindriques (Blue Bell.)</p> <p>Dimensions : 700×226×190 m/m. Le poste complet.</p>	7,700	110	—

N° d'ordre	Description	Poids en Kgs.	Prix	
			Frs.	Cs.
22046 B	Le même poste que le précédent mais pour « Raccordement en Série » avec sonnerie polarisée n° 2009 N (résistance 120 ohms). Le poste complet.	7,700	108	—
	Comme les appareils sont munis de bornes spéciales pour le raccordement d'un deuxième récepteur, ils peuvent être fournis, à la demande des clients, avec récepteur monte supplémentaire n° 2669 B, cordon de soie verte à deux conducteurs n° 104028 et crochet de suspension n° 2001 moyennant une majoration sur les prix indiqués de :	0,210	9	—
	Lorsque le poste est monté sur planche murale n° 2015 A pour deux éléments Leclanché grand modèle, ou 3 piles sèches cylindriques (Blue bell) les prix sont majorés de :		3	50
	<p>Pour le raccordement de deux postes voir schémas 1. Dans les raccords en Dérivation la borne E X ne sera pas reliée lorsque l'installation se fait sans sonneries supplémentaires.</p>			

Poste Mural Microtéléphonique

pour réseaux locaux et lignes inter-urbaines, (appel magnétique et batterie locale)

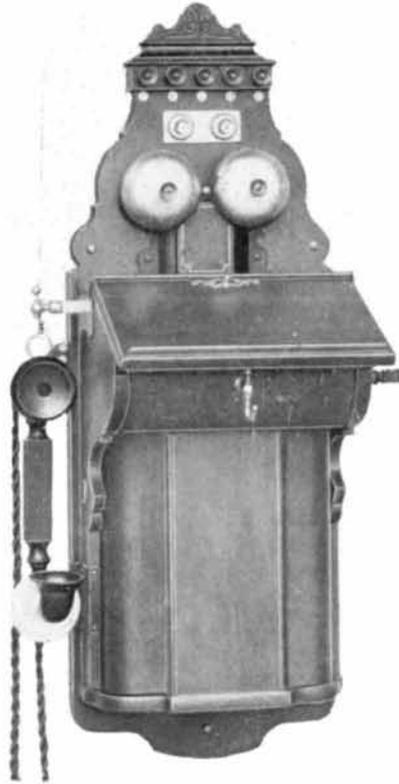


N° 22046 C-D
Echelle 1/6

No d'ordre	Description	Poids en Kgs.	Prix	
			Frs.	Cs.
22046 C	Poste Mural Microtéléphonique à boiserie en noyer poli avec parties métalliques nickelées pour « Raccordement en Dérivation » comprenant un poste n° 2046 A avec générateur magnétique à 4 aimants n° 2047 A, crochet commutateur n° 2035 B, sonnerie polarisée n° 2002 M, (résistance 1000 ohms), bobine d'induction n° 2201 C, microtéléphone n° 2253 B avec cordon de soie verte à 4 conducteurs n° 2024 A. Dimensions : 267×173×143 m/m. Le poste complet.	5,100	100	—
22046 D	Le même poste que le précédent mais pour « Raccordement en Série » avec sonnerie polarisée n° 2009 N (résistance 120 ohms). Le poste complet. Comme les appareils sont munis de bornes spéciales pour le raccordement d'un deuxième récepteur, ils peuvent être fournis, à la demande des clients, avec récepteur monte supplémentaire n° 2669 B avec cordon de soie verte à deux conducteurs n° 104122 et crochet de suspension n° 2001, moyennant une majoration sur les prix indiqués de : Pour le raccordement de deux postes voir schémas 1. Dans les raccordements en Dérivation la borne E X ne sera pas reliée lorsque l'installation se fait sans sonneries supplémentaires.	5,100	98	—
		0,210	9	—

Poste Mural Microtéléphonique

Boiserie Ornementale (appel magnétique et batterie locale)
pour réseaux locaux et lignes inter-urbaines

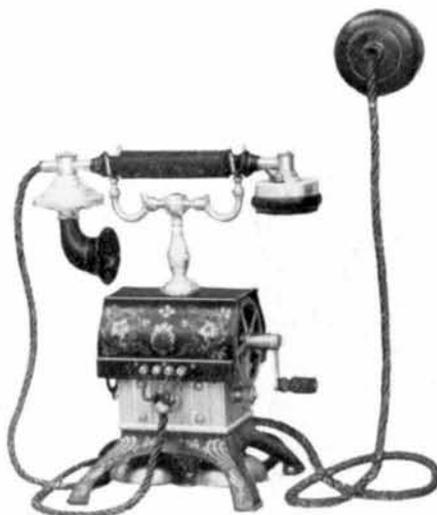


N° 22036 A
Echelle 1/7

N° d'ordre	Description	Poids en Kgs.	Prix	
			Frs.	Cs.
22036 A	<p>Poste Mural Microtéléphonique, ébénisterie en noyer poli, parties métalliques nickelées comprenant un appareil n° 2036 A pour « Raccordement en Dérivation » avec générateur magnétique à 4 aimants n° 2013 A, crochet commutateur n° 2030 A, sonnerie polarisée n° 2014 A, (résistance 1000 ohms), bobine d'induction n° 2219 A, protecteur n° 2032 A, microtéléphone n° 2258 B avec cordon de soie verte à 4 conducteurs n° 2068 et fiche n° 2047. Dimensions : 711×250×250 m.m.</p> <p>Le poste complet.</p>	8,200	122	—
22036 B	<p>Poste Mural Microtéléphonique, ébénisterie en noyer poli, parties métalliques nickelées comprenant un appareil n° 2036 B pour « Raccordement en Série » avec générateur magnétique à 4 aimants n° 2012 A, crochet commutateur n° 2030 A, sonnerie polarisée n° 2014 B, (résistance 300 ohms), bobine d'induction n° 2219, protecteur n° 2032 A, microtéléphone, cordon et fiche comme pour le poste précédent.</p> <p>Dimensions : 711×250×250 m.m.</p> <p>Le poste complet.</p> <p>Les appareils sont livrés à la demande des clients avec récepteur montre supplémentaire n° 2669 B, cordon de soie verte à deux conducteurs n° 104028, crochet n° 2007, moyennant une majoration sur les prix indiqués de :</p> <p>Pour le raccordement de deux postes voir schémas 4.</p>	8,200	120	—
			9	—

Poste Mobile Microtéléphonique

pour réseaux locaux et lignes inter-urbaines
(appel magnétique et batterie locale)



N° 22255 A
Echelle 1,6

Poste microtéléphonique métallique pour communications locales et inter-urbaines réunissant sous un minimum de volume tous les organes d'un appareil de réseau.

N° d'ordre	Description	Poids en Kgs.	Prix	
			Frs.	Cs.
22255 A	<p>Poste Mobile Microtéléphonique pour « Raccordement en Dérivation » comprenant un appareil n° 2255 A, avec sonnerie polarisée n° 2011 B, (résistance 1000 ohms), générateur magnétique à 4 aimants (P S 2784 A), bobine d'induction n° 2215 A, commutateur à plongeur n° 2022, protecteur n° 2010, microtéléphone n° 2258 A avec cordon de soie verte n° 2064 B, à 4 conducteurs, rosace de raccordement n° 2007 avec cordon de soie verte de m. 1,50 de longueur n° 2069 à 6 conducteurs.</p> <p>Dimensions : 300×170×145 m/m.</p> <p>Le poste complet.</p> <p>Pour le raccordement de deux postes voir schémas 6 C et D mais en supprimant le pont entre les bornes S du schéma 6 C.</p>	4,600	132	—
22255 B	<p>Poste Mobile Microtéléphonique pour « Raccordement en Série » comprenant un appareil n° 2255 B, avec sonnerie polarisée n° 2011 A, (résistance 120 ohms), générateur magnétique à 4 aimants (P S 1784 A), bobine d'induction n° 2215 A, commutateur à plongeur n° 2022, protecteur n° 2010, microtéléphone n° 2258 A avec cordon de soie verte n° 2064 B à 4 conducteurs, rosace de raccordement n° 2007 avec cordon de soie verte de m. 1,50 de longueur n° 2069 à 6 conducteurs.</p> <p>Dimensions : 300×170×145 m/m.</p> <p>Le poste complet.</p> <p>Pour le raccordement de deux postes voir schémas 6.</p>	4,600	130	—

Poste Mobile Microtéléphonique

pour réseaux locaux et lignes inter-urbaines
(appel magnétique et batterie locale)



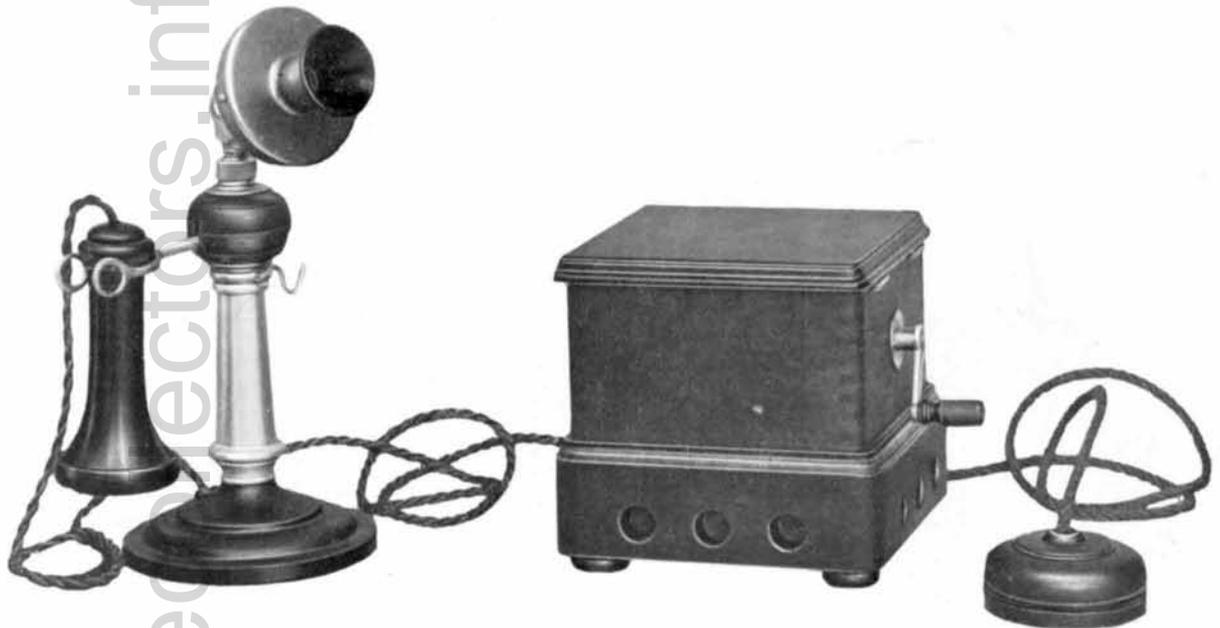
N° 22264 A
Echelle 1/5

Cet appareil a tous les organes mécaniques renfermés dans une caisse métallique qui les met à l'abri de la poussière et des détériorations.

N° d'ordre	Description	Poids en Kgs.	Prix	
			Frs.	Cs.
22264 A	<p>Poste Microtéléphonique Mobile pour « Raccordement en Dérivation » comprenant un appareil n° 2264 A, avec générateur magnétique à 4 aimants n° 2039 A, sonnerie polarisée n° 2018 B, (résistance 1000 ohms), bobine d'induction n° 2221 A, commutateur à plongeur n° 2033 A, microtéléphone n° 2258 A avec cordon de soie verte à 4 conducteurs n° 2062 D — cordon de soie verte à 6 conducteurs n° 2055 — rosace de raccordement n° 2007.</p> <p>Dimensions : 354×180×124 m/m.</p> <p>Le poste complet.</p> <p>Pour le raccordement de deux appareils voir schémas 6 C et D, mais en supprimant le pont entre les bornes S du schéma 6 C.</p>	5,400	118	—
22264 B	<p>Le même poste comme décrit ci-dessus mais avec générateur à 4 aimants n° 2039 spécial et sonnerie polarisée n° 2018 A, (résistance 120 ohms), pour « Raccordement en Série ».</p> <p>Le poste complet.</p> <p>Pour le raccordement de deux appareils voir schémas 6.</p>	5,400	116	—

Poste Mobile Téléphonique

pour réseaux locaux et lignes inter-urbaines
(appel magnétique et batterie locale)

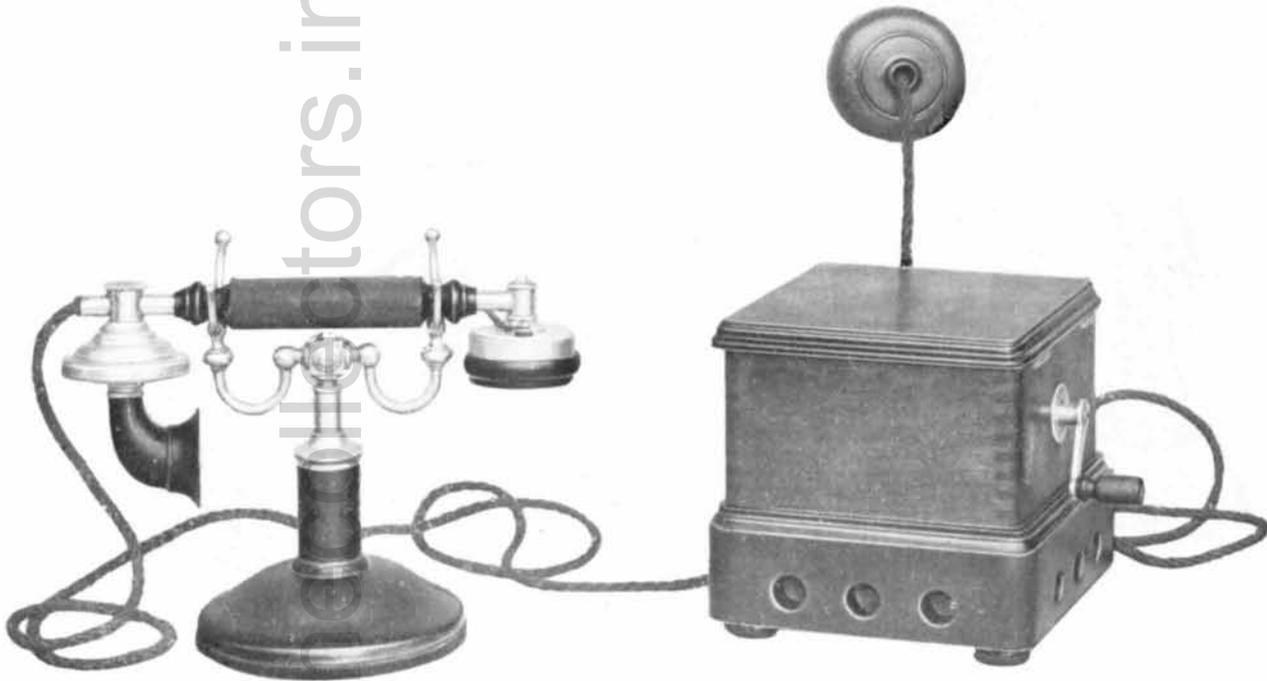


N° 23589 A
Echelle 1/4

N° d'ordre	Description	Poids en Kgs.	Prix	
			Frs.	Cs.
23589 A	<p>Poste Mobile Téléphonique pour « Raccordement en Dérivation » composé d'un poste n° 2589 A avec transmetteur n° 2630 B et attache n° 2011 montés sur pied support (pied en métal émaillé noir et support en aluminium) récepteur bipolaire n° 2667 B avec cordon en soie verte à deux conducteurs n° 104068</p> <p>Dimensions : Hauteur 300 m/m. Diamètre du pied 135 m/m.</p> <p>et d'un poste auxiliaire n° 2621 A en boîte en noyer poli avec générateur magnétique à 4 aimants n° 2044 A, sonnerie polarisée n° 2021 M (résistance 1000 ohms) bobine d'induction n° 2201 C et 2 cordons de soie verte à 3 conducteurs n° 104150 avec rosace murale n° 2001 B. Dimensions : 171×182×164 m/m.</p> <p>Pour le raccordement de deux postes voir schémas 7 A-B.</p>	6,800	118	—
23589 B	<p>Le même poste comme décrit ci-dessus mais pour « Raccordement en Série » composé d'un poste n° 2589 C et d'un poste auxiliaire n° 2621 B avec sonnerie polarisée n° 2021 N (résistance 120 ohms) 1 cordon de soie verte à 3 conducteurs n° 104150 et 1 cordon en soie verte à 4 conducteurs n° 2066 avec rosace murale n° 2001 B.</p> <p>Pour le raccordement de deux postes voir schémas 7 C-D.</p> <p>A la demande des clients, les appareils sont livrés avec récepteur montre supplémentaire n° 2669 B, cordon de soie verte à 2 conducteurs n° 104068 et crochet de suspension n° 2011, moyennant une majoration sur les prix indiqués de :</p>	6,800	116	—
		0,250	9	—

Poste Mobile Microtéléphonique

pour réseaux locaux et lignes inter-urbaines
(appel magnétique et batterie locale)



N° 23615 A
Echelle 1/4

N° d'ordre	Description	Poids en Kgs.	Prix	
			Frs.	Cs.
23615 A	<p>Poste Mobile Microtéléphonique pour « Raccordement en Dérivation » composé d'un Microtéléphone n° 2253 A (parties métalliques nickelées) avec cordon de soie verte à 4 conducteurs n° 2067 et d'un poste n° 2615 A formant pied support en métal émaillé noir</p> <p>Dimensions : Hauteur 210 m/m. Diamètre du pied 135 m/m.</p> <p>et d'un poste auxiliaire n° 2621 A en boîte en noyer poli avec générateur magnétique à 4 aimants n° 2044 A, sonnerie polarisée n° 2021 M (résistance 1000 ohms) bobine d'induction n° 2201 C et 2 cordons de soie verte à 3 conducteurs n° 104150 avec rosace murale n° 2001 B. Dimensions : 171×182×164 m/m.</p> <p>Pour le raccordement de deux postes voir schémas 7 A-B.</p>	5,800	118	—
23615 B	<p>Le même poste comme décrit ci-dessus mais composé d'un poste n° 2615 B et d'un poste auxiliaire n° 2621 B pour « Raccordement en Série » avec sonnerie polarisée n° 2021 N (résistance 120 ohms) 1 cordon de soie verte à 3 conducteurs n° 104150 et cordon de soie verte à 4 conducteurs n° 2066 avec rosace murale n° 2001 B.</p> <p>Pour le raccordement de deux postes voir schémas 7 C-D.</p>	5,800	116	—

Poste Mobile Microtéléphonique de Luxe

pour réseaux locaux et lignes inter-urbaines

(appel magnétique et batterie locale)



No 23622
Echelle 1/4

No d'ordre	Description	Poids en Kgs.	Prix	
			Frs.	Cs.
23622 A	Poste Mobile Microtéléphonique pour « Raccordement en Dérivation » composé d'un poste n° 2622 B, formant pied support (support nickelé, pied émaillé en noir) avec Microtéléphone n° 2253 A et cordon de soie verte à 4 conducteurs n° 2055 Dimensions : Hauteur 190 m/m. Diamètre du pied 140 m/m.	2,030	122	—
	avec poste auxiliaire n° 2621 A composé d'une boîte en noyer poli avec générateur magnétique à 4 aimants n° 2044 A, sonnerie polarisée n° 2021 M, (résistance 1000 ohms), bobine d'induction n° 2201 C, rosace n° 2001 et 2 cordons de soie verte à 3 conducteurs n° 104150. Dimensions : 170×164×180 m/m. Pour le raccordement de deux postes voir schémas 7.	4,060	120	—

Poste Transportable de Campagne

(appel magnétique et batterie locale)

pour chemins de fer, téléphonie militaire, etc.



Echelle 1/5

Construit sur le modèle des appareils de réseaux et avec les mêmes organes, le « POSTE TRANSPORTABLE DE CAMPAGNE » permet d'établir une station téléphonique instantanée à **appel magnétique et batterie locale** en raccordant le circuit extérieur aux bornes.

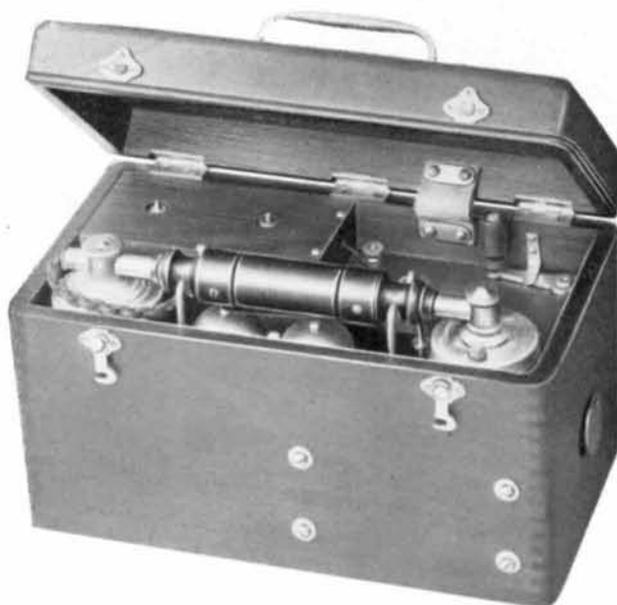
L'appareil se compose d'une boîte à trois compartiments, ce qui permet une vérification facile et rapide des divers organes, ainsi que le démontage et remontage des pièces sans possibilité d'erreur dans les connexions.

N° d'ordre	Description	Poids en Kgs.	Prix	
			Frs.	Cs.
22501 A	<p>Poste Microtéléphonique transportable de Campagne à boiserie en acajou poli, parties métalliques nickelées, comprenant un appareil n° 2501 A pour « Raccordement en Dérivation » avec générateur magnétique à quatre aimants n° 2039 A, sonnerie polarisée n° 2009 B, (résistance 1000 ohms), bobine d'induction spéciale (P S 2459), micro-téléphone n° 2252 A avec cordon de soie verte à quatre conducteurs n° 2024 E et 3 éléments de pile sèche « HELLENSENS » (petit modèle). Dimensions : 290×210×150 m/m.</p> <p>Pour le raccordement de deux postes voir schémas 2.</p>	6,500	210	—

Poste Transportable de Campagne

(appel magnétique et batterie locale)

pour chemins de fer, téléphonie militaire, etc.



Echelle 1/4

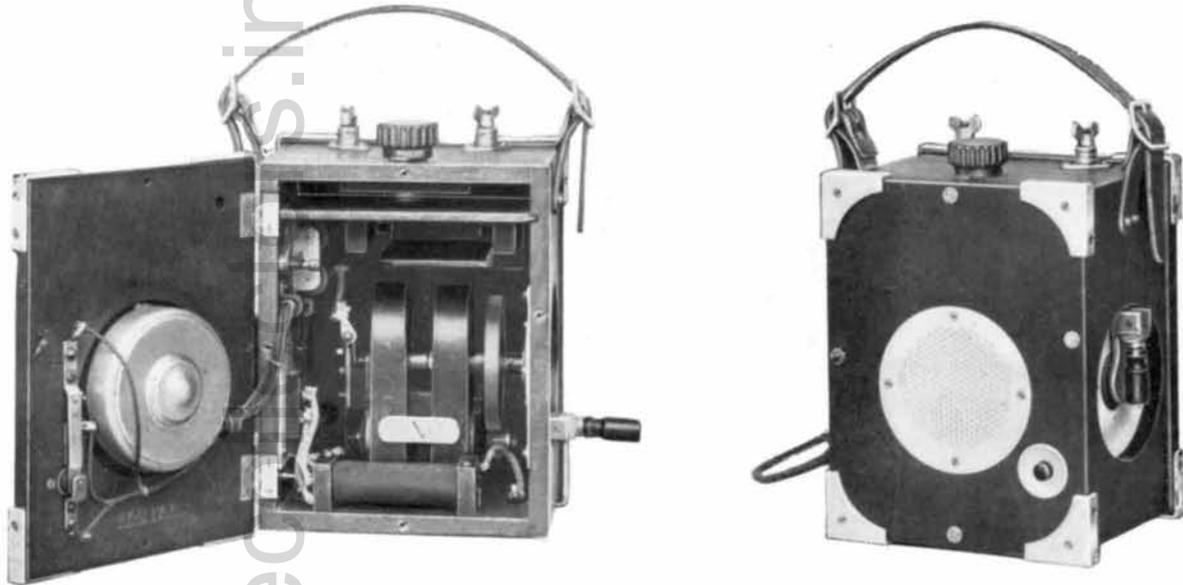
Malgré sa forme très réduite ce poste comprend tous les organes requis pour l'établissement d'une station téléphonique instantanée à appel magnétique et batterie locale.

N° d'ordre	Description	Poids en Kgs.	Prix	
			Frs.	Cs.
22528 B	<p>Poste Microtéléphonique transportable de Campagne à boiserie en Teck poli, parties métalliques nickelées comprenant un appareil n° 2528 B pour « Raccordement en Série » avec générateur magnétique à quatre aimants n° 2012 A, sonnerie polarisée n° 2005 spéciale, (résistance 400 ohms), bobine d'induction n° 2202 A, microtéléphone n° 2256 A, avec cordon de soie à quatre conducteurs n° 2063.</p> <p>Deux éléments de pile sèche « HYDRA IV ».</p> <p>Dimensions : 280×170×150 m/m.</p> <p>Pour le raccordement de deux postes voir schémas 2.</p>	6,250	162	—

Poste Portatif

pour la vérification des lignes et câbles des réseaux téléphoniques

à Batterie Centrale ou Locale



N° 1017 A
Echelle 1/6

Cet appareil forme un poste téléphonique complet permettant une vérification rapide et facile des lignes et câbles des réseaux. La magnéto est à basse tension afin que le courant d'appel ne soit pas supérieur au courant ordinaire et ne puisse par conséquent traverser des lignes dont la résistance serait trop forte pour garantir un bon fonctionnement du réseau.

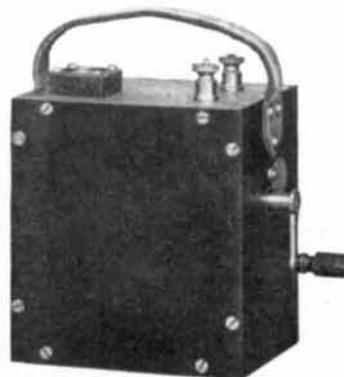
N° d'ordre	Description	Poids en Kgs.	Prix	
			Frs.	Cs.
1017 A	<p>Poste téléphonique à ébénisterie en bois de bouleau, teinte acajou, avec ferrures protectrices aux coins. Générateur à deux aimants n° 29 B. Vibrateur n° 2 D. Bobine d'induction n° 13. Transmetteur «Solid Back» n° 266 W. Récepteur n° 128 W, sans ressort serre-tête, avec cordon n° 337. Un élément de pile (sec). Le bouton fermant le circuit de la pile se trouve à côté du transmetteur. Dimensions : 299×192×123 m/m. Le poste complet.</p> <p>N. B. — La manette placée au-dessus de l'appareil permet de raccorder la sonnerie ou le téléphone au circuit extérieur. Le raccordement se fait d'après le schéma 2 A ou 2 B.</p>	3,400	126	—

Postes Portatifs

(appel magnétique)



N° 2525 A



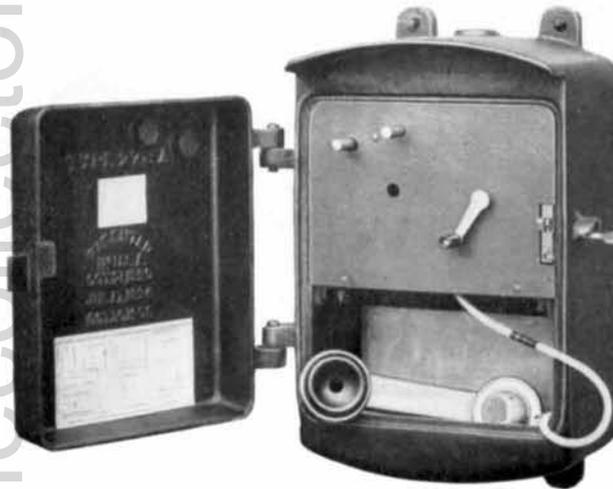
N° 2527 A

Echelle 1/5

No d'ordre	Description	Poids en Kgs.	Prix	
			Frs.	Cs.
2525 A	<p>Poste Portatif pour la vérification des lignes Télégraphiques et Téléphoniques, comprenant une boîte en noyer poli, parties métalliques nickelées avec générateur à quatre aimants n° 2012 A, sonnerie polarisée n° 2022 B (résistance 120 ohms) et deux bornes de raccordement n° 2001.</p> <p>Dimensions : 185×156×163 m/m.</p>	4,000	50	—
2527 A	<p>Poste Portatif pour exploser les Mines, comprenant une boîte en noyer poli, parties métalliques nickelées, avec générateur à quatre aimants n° 2011 A, bouton de pression spécial et deux bornes de raccordement n° 2001.</p> <p>Dimensions 165×147×112 m/m.</p> <p>N. B. Un dispositif de sûreté empêche toute production intempestive de courant.</p>	3,600	44	—

Poste Téléphonique Etanche

pour Tramways Electriques et poteaux supportant des conducteurs à haut potentiel
(appel magnétique et batterie locale)



N° 1278 A
Echelle 1/7

Cet appareil a été étudié et combiné en vue de son emploi sur des lignes téléphoniques ayant leurs points d'attache à des poteaux supportant des fils de transport de force d'un voltage moyen de 500 volts. Le voisinage de ces fils étant très dangereux pour les lignes téléphoniques il est nécessaire de prévoir un système de protection efficace contre les contacts accidentels qui pourraient se produire.

Les fils de trolley d'un réseau de tramways doivent être classés dans cette catégorie vu que la force électromotrice transportée par eux est rarement inférieure à 500 volts.

Le poste téléphonique est renfermé dans une caisse en fonte.

Le système de protection adopté, comprend deux fusibles, deux interrupteurs à charbon et une bobine translitrice destinée à séparer complètement le poste téléphonique du circuit extérieur. Cette bobine se compose de deux enroulements constitués par des fils recouverts d'un isolant de plusieurs mégohms de résistance.

L'enveloppe extérieure du cordon de raccordement est reliée à la terre.

La résistance du fil des fusibles étant calculée pour une intensité de courant déterminée, il en résulte une rupture immédiate du fil fusible et la mise hors circuit automatique de l'appareil, lorsqu'il se produit un contact entre la ligne téléphonique et un conducteur à haut potentiel.

Les interrupteurs à charbon interviennent également en ce moment, et mettent le circuit extérieur en contact direct avec la terre.

Le remplacement des fusibles n'offre aucune difficulté.

La mise hors-circuit du téléphone et de la batterie locale s'opère au moyen de deux commutateurs à pression dont le fonctionnement est commandé par la porte de la boîte en fonte.

Comme on peut enlever très facilement le poste hors de la boîte, les inspections ou réparations éventuelles sont des plus commodes.

La boîte en fonte se ferme au moyen d'une clé, mais le mécanisme de la serrure a ceci de particulier que la clé ne peut être enlevée tant que la porte est ouverte.

On peut placer deux piles sèches cylindriques (Blue Bell) à l'intérieur de l'appareil, mais celles-ci ne sont fournies qu'à la demande expresse du client.

N° d'ordre	Description	Poids en Kgs.	Prix	
			Frs.	Cs
1278 A	<p>Poste Téléphonique, comprenant : générateur magnétique à 5 aimants n° 47 G, bobine translatrice n° 25 E, bobine d'induction n° 13, transmetteur « Solid back » n° 244 W avec récepteur n° 131 W et poignée, 1 cordon n° 242 de 46 c/m. de longueur et 1 cordon n° 243 de 20 c/m. de longueur, 2 fusibles de 1 ampère, 2 interrupteurs à charbon, 2 commutateurs automatiques manœuvrés par la porte de la boîte en fonte. — Une boîte en fonte.</p> <p>Dimensions : 410×300×300 m/m.</p>	13,500	330	—

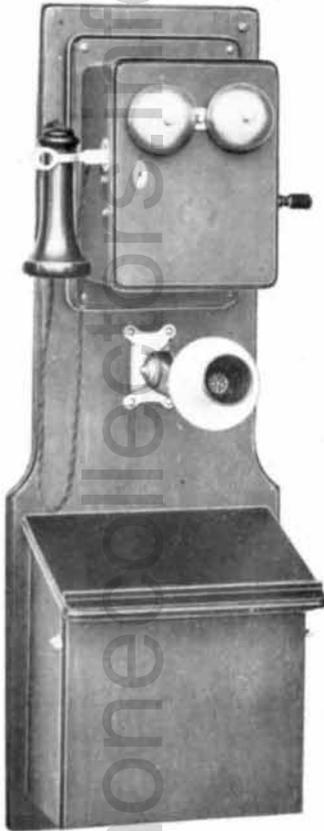


www.telephon collectors.info

Poste Mural Téléphonique

pour pays tropicaux

pour réseaux locaux et lignes inter-urbaines (appel magnétique et batterie locale)



N° 22053 A-B
Echelle 1/7

Ce poste est spécialement construit pour les pays tropicaux. On a pris des précautions toutes particulières afin de le protéger contre l'humidité et les insectes.

La boiserie en bois de Teck, est polie intérieurement et extérieurement. Toutes les pièces métalliques extérieures sont vernies après le nickelage, les bobines sont plongées dans un bain de paraffine et les ouvertures livrant passage au marteau de la sonnerie, au crochet commutateur et à la manivelle du générateur sont munies de glissières et de bouchons en caoutchouc. Les fils servant aux connections intérieures sont recouverts d'une forte couche de vernis isolant.

Les bornes sont placées à l'intérieur de l'appareil et les lignes y aboutissent après avoir traversé un disque en caoutchouc souple.

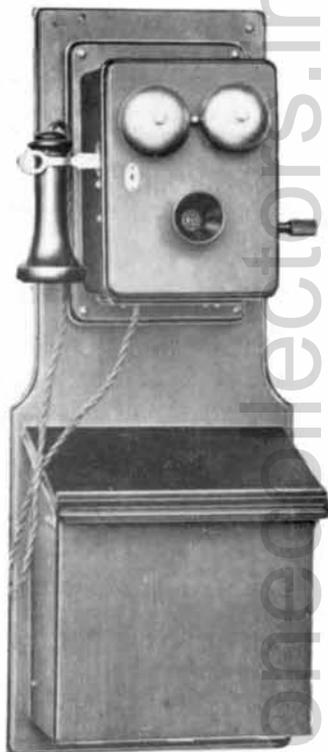
Le poste est fourni, avec parties métalliques extérieures nickelées ou vernies.

N° d'ordre	Description	Poids en Kgs.	Prix	
			Frs.	Cs.
22053 A	Poste Mural Téléphonique pour « Raccordement en Dérivation » boiserie en Teck poli, parties métalliques extérieures nickelées et vernies ; comprenant un poste n° 2053 A avec générateur magnétique à 4 aimants n° 2047 A spécial, crochet commutateur n° 2035 A, sonnerie polarisée n° 2002 M spéciale (résistance 1000 ohms) bobine d'induction n° 2201 C spéciale, transmetteur Solid Back n° 2636 B monté sur support n° 2008 A, récepteur bipolaire n° 2667 B spécial avec cordon en soie verte à deux conducteurs n° 104068, planche murale avec caisse à piles n° 2017 pour deux éléments Leclanché grand modèle ou 3 piles sèches cylindriques « Blue Bell ». Dimensions : 800×276×190 m/m. Le poste complet.	8,600	123	—
22053 B	Poste identique au précédent, mais pour « Raccordement en Série » avec sonnerie polarisée n° 2022 N (résistance 120 ohms) bobine d'induction n° 2202 spéciale. Dimensions : 800×276×190 m/m. Le poste complet. Pour le raccordement de deux postes voir schémas 1.	8,600	121	—

Poste Mural Téléphonique de Sécurité

(à appel magnétique et batterie locale)

pour lignes téléphoniques voisines de conducteurs d'énergie d'une tension de 500 volts au maximum.



N° 22054 A-B
Echelle 1/7

Ce poste mural téléphonique de sécurité s'emploie lorsque les lignes téléphoniques se trouvent à proximité de conducteurs d'énergie dont la tension ne dépasse pas 500 volts.

Pour des tensions d'un voltage supérieur nous recommandons le poste mural téléphonique n° 73236.

Afin que la personne parlant au téléphone ne puisse se trouver en contact avec les organes de la transmission, toutes les parties métalliques conductrices du courant, les bornes de connexion et le transmetteur sont placés à l'intérieur du poste ou spécialement isolés.

L'embouchure en électrose du transmetteur est vissée dans l'ouverture pratiquée dans la boiserie en face du diaphragme du transmetteur.

Le cordon du récepteur est recouvert d'une enveloppe en caoutchouc.

Le système de protection doit être complété par un protecteur n° 74, renfermé dans une boîte en métal, comprenant deux coupe-circuits fusibles d'un 1/2 ampère, un protecteur à blocs de cuivre avec doubles micas et un translateur, servant à séparer électriquement les lignes du poste téléphonique.

Les lignes venant du poste téléphonique sont raccordées au translateur, les lignes aériennes aux bornes du protecteur.

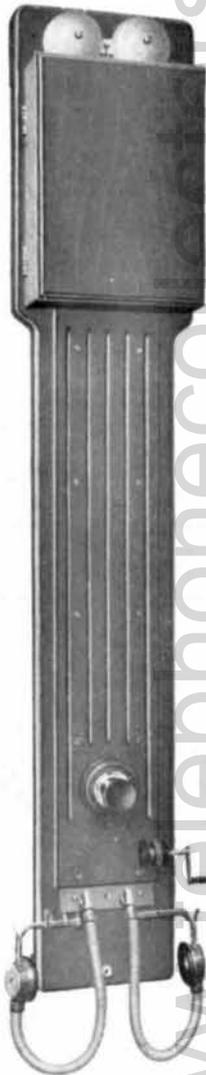
Ce protecteur se place au point de jonction des lignes intérieures avec les lignes téléphoniques.

N° d'ordre	Description	Poids en Kgs.	Prix	
			Frs.	Cs.
22054 A	<p>Poste Mural Téléphonique pour « Raccordement en Dérivation » boiserie en noyer poli, parties métalliques nickelées, comprenant un poste n° 2054 A avec générateur magnétique à 4 aimants n° 2047 A, crochet commutateur n° 2035 A, sonnerie polarisée n° 2022 D (résistance 1000 ohms), bobine d'induction n° 2201 C, transmetteur Solid Back n° 2630 D, récepteur bipolaire n° 2667 B avec cordon à deux conducteurs n° 5025 isolé au caoutchouc, planche murale n° 2015 A pour 2 éléments Leclanché grand modèle ou 3 piles sèches cylindriques (Blue Bell).</p> <p>Dimensions : 730 × 276 × 190 m/m.</p> <p>Le poste complet sans les protecteurs.</p>	8,400	115	—
22054 B	<p>Le même poste que le précédent mais pour « Raccordement en Série » avec sonnerie polarisée n° 2022 C (résistance 120 ohms) et bobine d'induction n° 2202 B. Le poste complet sans les protecteurs.</p> <p>Pour le raccordement de deux postes voir schémas I.</p>	8,400	113	—

Poste Mural Téléphonique de Sécurité

(à appel magnétique et batterie locale)

pour lignes téléphoniques voisines de conducteurs d'énergie d'une tension supérieure à 500 volts.



N° 73236

Des coupe-circuits fusibles n° 47 d'une capacité d'un ampère seront placés entre ces lignes et ce dernier protecteur.

On aura soin de régler l'écartement entre les blocs de cuivre et la plaque de terre du protecteur T 533 B de telle manière que le potentiel de rupture soit supérieur à celui des conducteurs d'énergie.

Toutes ces lignes aériennes seront attachées à des isolateurs pour courant de haute tension.

Le poste mural téléphonique de sécurité n° 73236 s'emploie lorsque les lignes téléphoniques se trouvent à proximité de conducteurs d'énergie dont la tension dépasse 500 volts.

Afin de mettre complètement toutes les parties métalliques conductrices de courant hors de la portée de la personne parlant au téléphone, un intervalle d'un mètre a été laissé entre le générateur magnétique et sa manivelle, le transmetteur et son embouchure, les récepteurs et les tubes acoustiques.

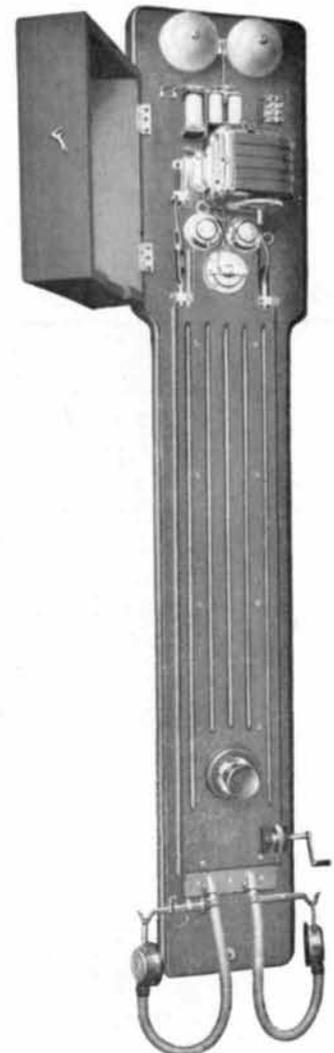
Le système de protection doit être complété par des coupe-circuits fusibles et des protecteurs disposés de la manière suivante :

Un protecteur n° 12 A ou 58 A avec coupe-circuits fusibles au point de jonction des fils intérieurs avec les fils de raccordement.

Un protecteur n° 60 B à blocs de cuivre et doubles micas branché sur les lignes extérieures à l'endroit où les lignes abritées se raccordent aux lignes aériennes.

Ces dernières seront ensuite raccordées à l'un des enroulements d'un translateur n° 62333. L'autre enroulement, sur lequel on branchera un protecteur T 533 B, sera raccordé aux lignes allant dans la direction des conducteurs d'énergie.

Des coupe-circuits fusibles n° 47 d'une capacité d'un ampère seront placés entre ces lignes et ce dernier protecteur.



N° 73236 (ouvert)

Bell Telephone Manufacturing Company, Anvers

Le dispositif de protection sera réparti sur trois poteaux placés entre le poste téléphonique et l'endroit où les lignes aériennes voisinent avec les conducteurs d'énergie.

La disposition des lignes téléphoniques sur ces trois poteaux devra être telle, qu'elles se trouvent toujours plus haut que les conducteurs d'énergie.

On prévoindra ainsi qu'à la suite d'une rupture éventuelle le conducteur d'énergie puisse choir sur cette partie de la ligne téléphonique.

Le protecteur n° 60 B sera placé sur le premier poteau. Le translateur n° 62338 sur le deuxième et le protecteur T 533 B avec les fusibles n° 47 sur le troisième.

Le deuxième et le troisième poteau seront à deux croisillons.

Les fils téléphoniques venant du premier poteau seront attachés aux isolateurs du croisillon supérieur du deuxième poteau, ils seront ensuite raccordés à l'un des enroulements du translateur n° 62338 et passeront de là aux isolateurs du croisillon inférieur.

De là les lignes se dirigeront vers les isolateurs du croisillon inférieur du troisième poteau et seront raccordées aux isolateurs du croisillon supérieur en passant par les fusibles n° 47.

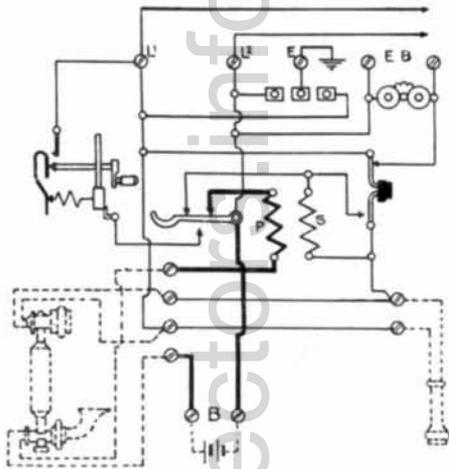
Les trois poteaux ne supporteront aucune autre ligne.

Le système que nous venons de décrire est le meilleur moyen de protection connu jusqu'à présent pour protéger les postes téléphoniques et les personnes parlant au téléphone contre les effets d'un contact entre les lignes téléphoniques et des conducteurs d'énergie d'une tension de 25000 volts au maximum.

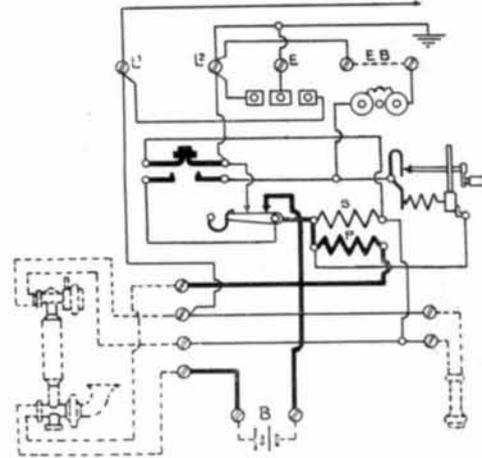
N° d'ordre	Description	Poids en Kgs.	Prix	
			Frs.	Cs.
73236	<p>Poste Mural Téléphonique sur planche murale en chêne poli, comprenant un générateur magnétique à 5 aimants n° 80015, une sonnerie polarisée n° 78161, un crochet commutateur n° 93020, une bobine d'induction n° 83047, un transmetteur à granules n° 75015 et deux récepteurs bipolaires n° 74029. Tous ces organes sont placés dans la caisse qui se trouve au haut de la planche murale. L'embouchure du transmetteur, la manivelle du générateur magnétique et les deux tubes acoustiques avec les crochets de suspension se trouvent sur la partie inférieure de la planche.</p> <p>Dimensions : 175×33×15 c/m.</p> <p>Le poste complet sans le dispositif de protection.</p> <p>A moins d'avis contraire, le poste n° 73236 est toujours fourni pour « Raccordement en Dérivation ».</p> <p>Pour le raccordement de deux postes voir schémas 5.</p>	23,500	440	—

Schémas 4

Raccordement en « Dérivation »



Raccordement en « Série »



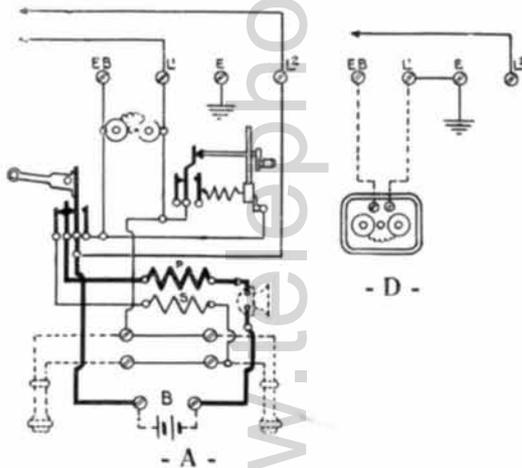
Vers le bureau central ou vers le deuxième poste en passant par le protecteur.

S'il est fait usage d'une sonnerie supplémentaire on la raccorde aux bornes EB, après avoir enlevé le fil indiqué en pointillé s'il s'agit de postes à « Raccordement en Série »

La pile du microphone doit être reliée aux bornes marquées «B».

Schéma 8 A

Raccordement en « Dérivation »



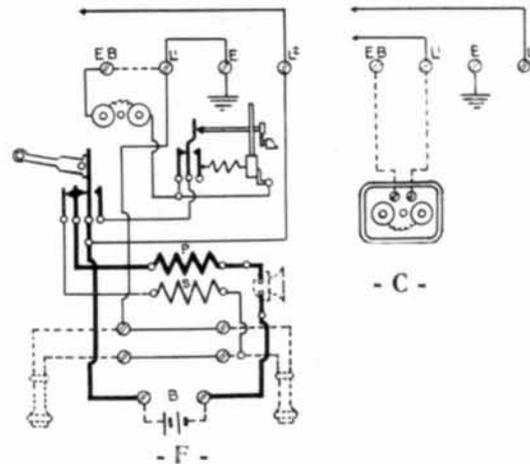
A. Vers le bureau central ou vers le deuxième poste en passant par le protecteur.

Pour réaliser le schéma B (raccordement par simple fil) on remplace une des deux lignes par un fil relié à la terre.

S'il est fait usage d'une sonnerie supplémentaire on fait l'installation comme en C si elle est à double fil ou comme en D si elle est à simple fil après avoir enlevé le fil indiqué en pointillé s'il s'agit de postes à « Raccordement en Série ».

La pile du microphone doit être reliée aux bornes marquées «B».

Raccordement en « Série »

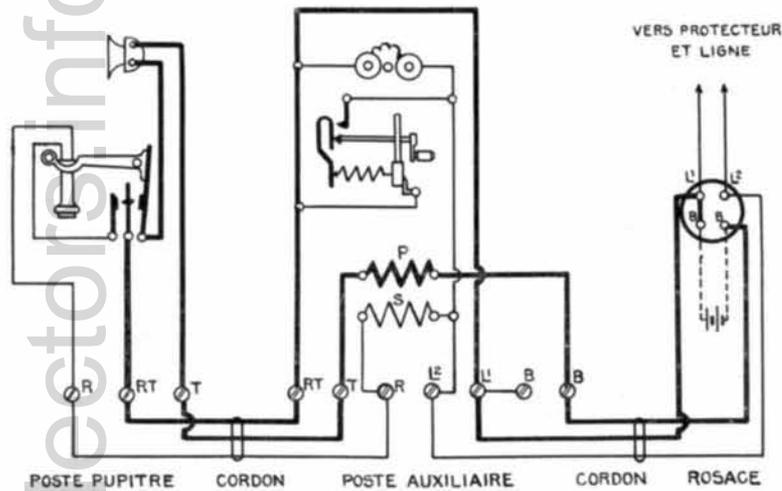


F. Vers le bureau central ou vers le deuxième poste en passant par le protecteur.

E. Si l'on désire faire le raccordement par double fil comme en A les bornes EB, L¹ doivent être reliées comme dans le schéma F.

Schéma 7 A

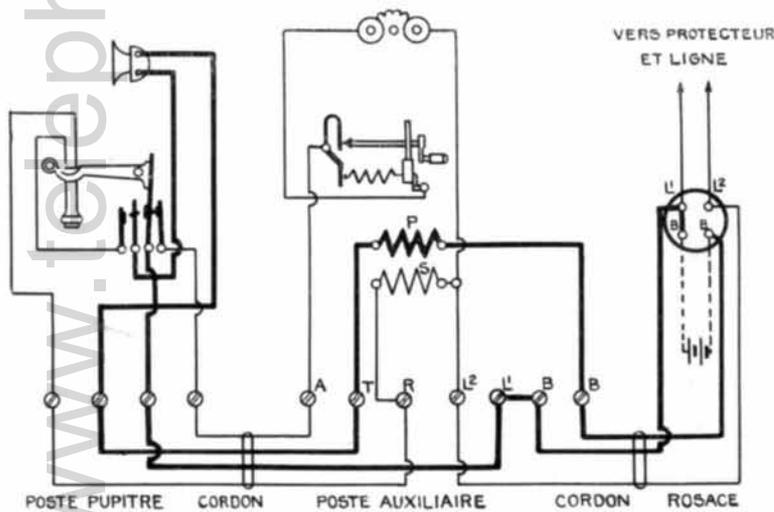
Raccordement en « Dérivation »



Vers le bureau central ou vers le deuxième poste en passant par le protecteur.
Pour réaliser le schéma B (raccordement par simple fil) on remplace une des deux lignes par un fil relié à la terre.
La pile du microphone doit être reliée aux bornes marquées «B».

Schéma 7 C

Raccordement en « Série »

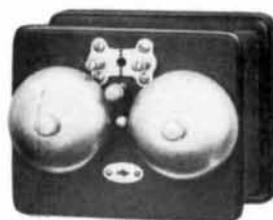


Vers le bureau central ou vers le deuxième poste en passant par le protecteur.
Pour réaliser le schéma D (raccordement par simple fil) on remplace une des deux lignes par un fil relié à la terre.
La pile du microphone doit être reliée aux bornes marquées «B».

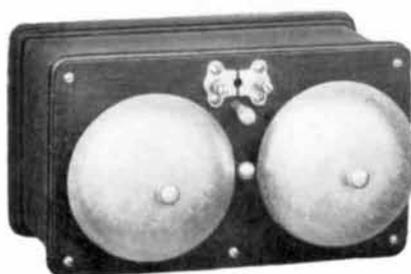
Sonneries Magnétiques supplémentaires



N° 2375
Echelle 1/5



N° 2376
Echelle 1/5

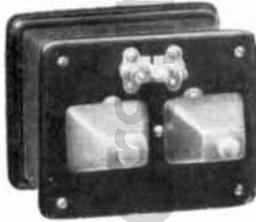


N° 2377
Echelle 1/5

N° d'ordre	Description	Poids en Kgs.	Prix	
			Frs.	Cs.
2375 A	Sonnerie supplémentaire , boîte en noyer poli comprenant : une sonnerie polarisée n° 2022 A, (résistance 1000 ohms), protecteur n° 2009, timbres ronds n° 2215, couvercle vissé. Dimensions : 146×137×118 m/m.	1,06	16	—
2375 B	Le même appareil mais avec sonnerie polarisée n° 2022 B, (résistance 120 ohms).	1,06	15	—
2376 A	Sonnerie supplémentaire , boîte en noyer poli comprenant : une sonnerie polarisée n° 2022 A, (résistance 1000 ohms), protecteur n° 2009, timbres ronds n° 2215, couvercle fermé par serrure. Dimensions : 146×137×118 m/m.	1,06	17	—
2376 B	Le même appareil mais avec sonnerie polarisée n° 2022 B, (résistance 120 ohms).	1,06	16	—
2377 A	Sonnerie supplémentaire , boîte en noyer poli comprenant : une sonnerie polarisée n° 2023 A, (résistance 1000 ohms), protecteur n° 2009, timbres ronds n° 2206, couvercle vissé. Dimensions : 238×144×119 m/m.	2,10	30	—
2377 B	Le même appareil mais avec sonnerie polarisée n° 2023 B, (résistance 120 ohms).	2,10	29	—

Sonneries Magnétiques

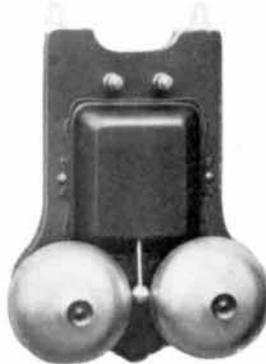
(Supplémentaires)



N° 2378 A



N° 2374 B



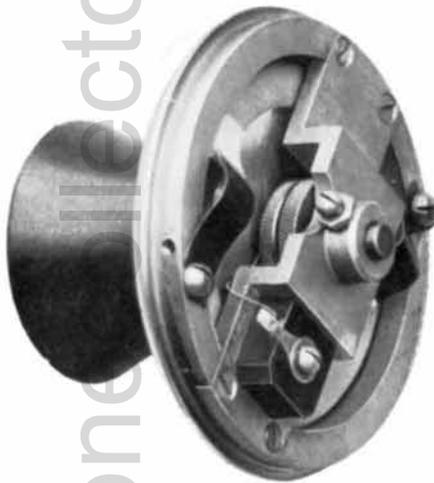
N° 2373 A
Echelle 1/5

N° d'ordre	Description	Poids en Kgs.	Prix	
			Frs.	Cs.
2373 A	Sonnerie Supplémentaire montée sur planchette en noyer poli, comprenant : une sonnerie spéciale polarisée n° 2012 A, (résistance 1000 ohms), munie d'un couvercle en métal émaillé noir, timbres ronds n° 2234 B. Hauteur : 202 m/m.	0,950	14	—
2373 C	Sonnerie Supplémentaire identique à la précédente, mais avec sonnerie spéciale polarisée n° 2012 C, (résistance 120 ohms).	0,950	13	50
2373 D	La même sonnerie que le n° 2373 A, mais avec timbres carrés n° 2210.	1,010	15	—
2373 E	La même sonnerie que le n° 2373 C, mais avec timbres carrés n° 2210.	1,010	14	50
2374 B	Sonnerie Supplémentaire en boîte en noyer poli, parties métalliques nickelées, comprenant : une sonnerie polarisée n° 2020 A, (résistance 1000 ohms), timbres ronds n° 2016, fermeture à clef. Dimensions : 168×162×121 m/m.	1,150	30	—
2374 C	Sonnerie supplémentaire identique à la précédente, mais avec sonnerie polarisée n° 2020 B, (résistance 120 ohms).		29	50
2378 A	Sonnerie Supplémentaire en boîte en noyer poli, parties métalliques nickelées, comprenant : une sonnerie polarisée n° 2022 A, (résistance 1000 ohms), timbres carrés n° 2210, couvercle vissé. Dimensions : 152×145×118 m/m.	1,180	16	50
2378 B	La même boîte que la précédente mais avec sonnerie polarisée n° 2022 B, (résistance 120 ohms).	1,180	15	50

Transmetteur "Solid Back"

pour postes téléphoniques

à batterie locale ou batterie centrale



Le transmetteur « Solid Back » est employé pour les postes d'abonnés dans la plupart des grands réseaux téléphoniques. Il possède comme caractéristique principale la netteté absolue de la transmission.

On l'emploie sur des lignes ayant une longueur de 1500 à 1800 kilomètres, ce qui prouve d'une manière éclatante la valeur de sa puissance microphonique.

Le « Solid Back » tout en transmettant la voix à des distances énormes, peut cependant être utilisé avec le même succès pour les conversations à échanger sur des lignes très courtes comme celles de la téléphonie domestique.

Un autre avantage du « Solid Back » consiste dans le fait, que le diaphragme transmet seulement les vibrations produites par la voix de la personne

parlant directement dans l'embouchure, ce qui permet de l'employer dans des lieux très bruyants tels que salles des machines, chantiers de chemin de fer, etc., où la conversation téléphonique serait impossible avec des transmetteurs ordinaires.

La solidité de la construction, les soins apportés au montage et le fini des détails assurent au « Solid Back » un fonctionnement régulier que des managements même imprudents ne peuvent déranger ; aussi loin de se détériorer par un emploi fréquent, on peut dire en se basant sur l'expérience qu'il s'améliore même par un long usage.

Des millions de « Solid Back » sont en service dans les diverses parties du monde.

La partie active du transmetteur est complètement renfermée dans une boîte métallique qui la met à l'abri de l'humidité, des gaz en suspens dans l'atmosphère et la protège contre les dégradations mécaniques, en lui donnant en même temps la rigidité et le poids voulus pour assurer une bonne transmission.

La chambre à granules supportée par un pont massif en laiton se compose d'une solide boîte également en métal, dont les dimensions rigoureusement exactes sont obtenues au moyen de machines spéciales.

L'électrode d'arrière est vissée dans la partie postérieure de la chambre à granules.

L'électrode d'avant est fixée par sa périphérie au diaphragme en mica fermant la partie antérieure de la chambre, et attachée par son centre au grand diaphragme en aluminium au moyen d'une tige filetée et de petits écrous molletés à surface de serrage convexe.

Entre ces deux électrodes en charbon dur et soigneusement poli se placent les granules spécialement préparées.

Le diaphragme en mica étant très mince, donne une grande flexibilité à l'électrode d'avant attachée au grand diaphragme. Il en résulte que tous les mouvements imprimés à celui-ci par la voix de la personne parlant devant l'embouchure se transmettent à l'électrode d'avant et produisent ainsi des variations de résistance dans la masse granulaire et par conséquent des variations d'intensité correspondantes dans le courant d'alimentation qui se transmettent au récepteur raccordé à l'autre bout du circuit.

La qualité du charbon employé et la manière de préparer les granules ayant une influence incontestable sur le rendement microphonique, cette matière a été l'objet de nombreuses et longues études. Notre choix s'est arrêté sur le charbon d'une mine que l'analyse avait démontré être le plus dense et le plus homogène de tous les charbons connus.

Le diaphragme en aluminium est isolé de la masse par un anneau de caoutchouc et deux ressorts de pression amortissent complètement toutes les vibrations étrangères.

L'emploi de la boîte métallique épaisse et du charbon finement poli, l'action amortissante du diaphragme en mica et des deux ressorts de pression ont un double effet. Ils empêchent que le transmetteur recueille d'autres sons que ceux émis directement dans l'embouchure par la personne parlant devant l'appareil, et permettent de parler aussi fort que l'on veut, même de crier, sans produire ces vibrations désagréables et ces ruptures de contact qui rendent impossible la transmission des paroles dites sur un ton élevé avec la plupart des transmetteurs.

Le tassement des granules, défaut commun à la généralité des transmetteurs, a été évité dans le « Solid Back »; d'abord par l'emploi de charbon dur et finement poli, ensuite en donnant aux électrodes un diamètre tel, qu'il laisse entre ses bords et les parois de la chambre à granules un espace annulaire vide dans lequel les granules entrent et ressortent constamment pendant la conversation, empêchant par ce mouvement ininterrompu toute velleité de tassement.

Enfin, comme le fonctionnement du « Solid Back » ne dépend, ni de l'élasticité de caoutchouc, ni de toute autre matière sujette à détérioration; ce transmetteur n'est pas fatalement destiné à s'abîmer par le temps ou l'usage, et l'on comprendra dès lors quelle économie on peut réaliser en généralisant son emploi dans les réseaux.

Le « Solid Back » est toujours soigneusement réglé à l'usine, c'est pourquoi nous recommandons de ne jamais le démonter sous prétexte de remédier à certains défauts constatés au cours des conversations téléphoniques. Une vérification sérieuse démontrera toujours que ces défauts n'étaient pas imputables au transmetteur.

Pour nous résumer, nous pouvons dire que les principaux avantages du « Solid Back » sont :

- 1° De transmettre la parole sur les lignes les plus longues.
- 2° De ne transmettre que la parole c'est-à-dire de rester insensible aux bruits ambiants.
- 3° D'éviter le « tassement ».
- 4° De donner sur toutes les distances une transmission pratiquement et commercialement bonne.
- 5° De conserver un réglage invariable, supprimant toutes les dépenses d'entretien.

Les règles générales pour l'emploi du « Solid Back » sont les suivantes :

Parler distinctement dans l'embouchure à une distance ne dépassant pas 50 m/m.

Placer le transmetteur dans une position verticale ou l'incliner vers l'arrière d'environ 20°.

Avec la batterie locale, il est avantageux d'employer une force électromotrice d'environ 4 volts.

Le voltage peut être augmenté pour les conversations à longue distance; car malgré l'emploi d'une puissante batterie on ne constatera jamais les crachements ou bruits de friture si désagréables pendant la conversation téléphonique.

Postes d'opératrice pour commutateurs téléphoniques



N° 21800

Echelle 1/6



N° 21803



N° 21820

Echelle 1/3

N° d'ordre	Description	Poids en Kgs.	Prix	
			Frs.	Cs.
21800	Poste d'opératrice (pour commutateur Standard à batterie locale) composé d'un transmetteur plastron n° 2221 B type Solid Back (bouton n° 2018) plastron en tôle d'aluminium avec bande élastique et récepteur serre-tête n° 2011 B, fiche n° 2047 à quatre broches et cordon de soie verte à 4 conducteurs n° 2022 (longueur : m. 2,12).	0,550	49	—
2221 B	Transmetteur type Solid Back (bouton n° 2018) plastron en tôle d'aluminium avec bande élastique.	0,205	25	—
2011 B	Récepteur bipolaire avec boîtier et pavillon en ébonite ressort en acier perforé et nickelé (résistance 150 ohms).	0,245	16	—
2047	Fiche à quatre broches.	0,047	4	—
2022	Cordon de soie verte à 4 conducteurs (longueur : m. 2,12).	0,040	4	—

Bell Telephone Manufacturing Company, Anvers

N° d'ordre	Description	Poids en Kgs.	Prix	
			Frs.	Cs.
21801	Le même poste que le précédent mais avec récepteur serre-tête n° 74002 A et fiche à 5 broches n° 2048 avec cordon n° 2036 à 5 conducteurs (longueur : m. 1,90).	0,450	50	—
74002 A	Récepteur serre-tête bipolaire en aluminium avec pavillon en ébonite, ressort en acier nickelé (résistance 200 ohms).	0,145	16	—
2048	Fiche à 5 broches.	0,060	4	50
2036	Cordon à 5 conducteurs (longueur : 1,90).	0,050	5	50
21802	Poste d'opératrice (pour commutateur Standard à batterie centrale) composé d'un transmetteur plastron n° 2221 A type Solid Back (bouton n° 2018) plastron en tôle d'aluminium avec bande élastique et récepteur serre-tête n° 2011 A, fiche n° 2047 à quatre broches et cordon de soie verte à 4 conducteurs n° 2022 (longueur : m. 2,12).	0,550	49	—
2221 A	Transmetteur type Solid Back (bouton n° 2018) plastron en tôle d'aluminium avec bande élastique.	0,205	25	—
2011 A	Le même récepteur que le n° 2011 B (résistance 63 ohms).	0,245	16	—
21820	Poste d'opératrice (pour commutateur Standard à batterie locale) composé d'un microtéléphone n° 2250 C, transmetteur Delville (bouton n° 2004) fiche à 4 broches n° 2047 et cordon de soie verte à 4 conducteurs n° 2024 D (longueur : m. 1,59).	0,730	36	50
2250 C	Microtéléphone avec transmetteur Delville (bouton n° 2004).	0,650	28	50
2024 D	Cordon de soie verte à 4 conducteurs (longueur : m. 1,59).	0,035	4	—
21803	Poste d'opératrice (pour commutateur Standard à batterie locale) identique au n° 21800 mais avec récepteur serre-tête n° 2024 B (résistance 120 ohms).	0,550	49	—
2024 B	Récepteur serre-tête bipolaire avec boîtier en aluminium et pavillon en ébonite, ressort en acier perforé et nickelé, bornes extérieures pour cordon souple à œillets (résistance 120 ohms).	0,250	16	—
21804	Poste d'opératrice (pour commutateur Standard à batterie centrale) identique au n° 21802 mais avec récepteur serre-tête n° 2024 A (résistance 63 ohms).	0,550	49	—
2024 A	Le même récepteur que le n° 2024 B (résistance 63 ohms).	0,250	16	—

=====

Le Poste d'opératrice avec transmetteur plastron maintenu par une bande élastique, laisse à l'opératrice le libre usage des mains. Ce poste facilite considérablement le service pendant les heures de grand trafic alors que les communications doivent être établies avec une grande promptitude.

Microtéléphones

pour batterie locale



N° d'ordre	Description	Poids en Kgs.	Prix	
			Frs.	Cs.
2250 A	Microtéléphone à poignée en ébonite rayé avec coupe circuit pour le transmetteur, composé d'un transmetteur Delville, d'un récepteur à trois aimants (résistance 120 ohms), transmetteur et récepteur en boîte en métal nickelé et d'un cordon de soie verte à quatre conducteurs.	0,615	32	—
2250 B	Le même Microtéléphone mais avec anneau de suspension parallèle.	0,650	32	50
2250 C	Le même Microtéléphone mais avec anneau de suspension angulaire.	0,650	32	50
2251 A	Microtéléphone à poignée en ébonite rayé composé d'un transmetteur Delville, d'un récepteur à trois aimants (résistance 120 ohms), transmetteur et récepteur en boîte en métal nickelé et d'un cordon de soie verte à quatre conducteurs.	0,635	31	—
2251 B	Le même Microtéléphone mais avec anneau de suspension parallèle.	0,670	31	50
2251 C	Le même Microtéléphone mais avec anneau de suspension angulaire.	0,670	31	50
2252 A	Microtéléphone à poignée en ébonite sculpté avec coupe circuit pour le transmetteur, composé d'un transmetteur Delville, d'un récepteur à 3 aimants (résistance 120 ohms), transmetteur et récepteur en boîte en métal nickelé et d'un cordon de soie verte à 4 conducteurs.	0,625	32	—
2252 B	Le même Microtéléphone mais avec anneau de suspension parallèle.	0,660	32	50
2252 C	Le même Microtéléphone mais avec anneau de suspension angulaire.	0,660	32	50

Microtéléphones

pour batterie locale



N° 2252 A



N° 2256 A



N° 2258 A



N° 2258 B

Echelle 1/3

N° d'ordre	Description	Poids en Kgs.	Prix	
			Frs.	Cs
2253 A	Microtéléphone à poignée en ébonite, transmetteur Solid Back, récepteur à 3 aimants (résistance 120 ohms), transmetteur et récepteur en boîte en métal nickelé, cordon de soie verte à 4 conducteurs.	0,620	32	—
2253 B	Le même Microtéléphone mais avec anneau de suspension parallèle.	0,655	32	50
2253 C	Le même Microtéléphone mais avec anneau de suspension angulaire.	0,655	32	50
2256 A	Microtéléphone à poignée en ébonite lisse, coupe circuit à double contact électrique commandé par le levier de la poignée laissant le récepteur et transmetteur hors circuit lorsque le levier n'est pas abaissé, composé d'un transmetteur Delville, d'un récepteur à 3 aimants (résistance 120 ohms), transmetteur et récepteur en boîte en métal nickelé et d'un cordon de soie verte à 4 conducteurs.	0,600	38	—
2256 B	Le même Microtéléphone mais avec anneau de suspension parallèle.	0,635	38	50
2256 C	Le même Microtéléphone mais avec anneau de suspension angulaire.	0,635	38	50
2258 A	Microtéléphone à poignée en ébonite rayé, composé d'un transmetteur multicellulaire à granules fines, d'un récepteur à 3 aimants (résistance 120 ohms), transmetteur et récepteur en boîte en métal nickelé et d'un cordon de soie verte à 4 conducteurs.	0,615	32	—
2258 B	Le même Microtéléphone mais avec anneau de suspension parallèle.	0,650	32	50
2258 C	Le même Microtéléphone mais avec anneau de suspension angulaire.	0,650	32	50

Récepteurs Téléphoniques



N° 2567



N° 2669
Echelle 1/3



N° 2671

N° d'ordre	Description	Poids en Kgs.	Prix	
			Frs.	Cs.
2667 A	Récepteur bipolaire à gaine métallique recouverte d'ébonite, bornes de connexion intérieures pour cordon souple à œillets, calotte couvre bornes en ébonite. Hauteur 136 m/m, diamètre du pavillon 65 m/m.	0,370	11	—
2669 A	Récepteur montre, boîtier en métal nickelé, pavillon en ébonite, bornes de connexion intérieures pour cordon souple à œillets. S'emploie comme récepteur supplémentaire avec les postes d'abonné (réseau à batterie centrale). Hauteur : 91 m/m avec l'anneau de suspension, diamètre du pavillon 63 m/m.	0,200	7	50
2669 B	Récepteur identique au précédent, s'emploie avec les postes téléphoniques (Pony), les postes à appel par pile avec bobine d'induction et comme récepteur supplémentaire avec les postes d'abonné (réseau à batterie locale).	0,200	7	50
2669 C	Le même récepteur que le précédent (mais d'une résistance de 10 ohms) s'emploie avec les postes à appel par pile sans bobine d'induction.	0,200	7	50
2671 A	Récepteur bipolaire forme cuillère parties métalliques nickelées, pavillon en ébonite, manche en bois ébéné, bornes de connexion intérieures pour cordon souple à œillets, (résistance 63 ohms). Hauteur avec l'anneau de suspension : 175 m/m, diamètre du pavillon 63 m/m.	0,260	9	—
2671 B	Récepteur identique au précédent (résistance 120 ohms).	0,260	9	—
2671 C	d° (résistance 10 ohms.)	0,260	9	—

Récepteurs Serre-tête

pour poste d'opératrice



N° 2011



N° 2024

Echelle 1/3

N° d'ordre	Description	Poids en Kgs.	Prix	
			Frs.	Cs.
2011 A	Récepteur serre-tête avec boîtier et pavillon en ébonite, ressort en acier perforé et nickelé, bornes extérieures pour cordon souple à œillets, (résistance 63 ohms), employé avec poste d'opératrice pour commutateur à batterie centrale.	0,245	16	—
2011 B	Récepteur de même aspect que le précédent (mais d'une résistance de 150 ohms), s'emploie avec poste d'opératrice pour commutateur à batterie locale.	0,245	16	—
2024 A	Récepteur serre-tête avec boîtier en aluminium, pavillon en ébonite, ressort en acier perforé et nickelé, (résistance 63 ohms), bornes extérieures pour cordon souple à œillets, employé avec poste d'opératrice pour commutateur à batterie centrale.	0,250	16	—
2024 B	Récepteur de même aspect que le précédent (mais d'une résistance de 120 ohms), employé avec poste d'opératrice pour commutateur à batterie locale.	0,250	16	—

Transmetteur "Solid Back"

pour postes téléphoniques

à batterie locale ou batterie centrale



N° 2630



N° 2630
(attache 2011)



N° 2630
(attache 2016)



N° 2630
(attache 2024)

Echelle 1/3

N° d'ordre	Description	Poids en Kgs.	Prix	
			Frs.	Cs.
2630 A	<p>Transmetteur « Solid Back » avec bouton n° 7 pour postes téléphoniques à batterie centrale, employant les attaches n° 2011, 2016 ou 2024.</p> <p>Dimensions du transmetteur sans l'attache : 80×70 m/m.</p> <p>Prix du transmetteur sans l'attache.</p>	0,460	16	—
2630 B	<p>Transmetteur « Solid Back » avec bouton n° 3 pour postes téléphoniques à batterie locale, employant les attaches n° 2011, 2016 ou 2024.</p> <p>Dimensions du transmetteur sans l'attache : 80×70 m/m.</p> <p>Prix du transmetteur sans l'attache.</p> <p>Si le transmetteur est muni de l'attache n° 2011 les prix indiqués sont majorés de :</p> <p>Si le transmetteur est muni de l'attache n° 2016 les prix indiqués sont majorés de :</p> <p>Si le transmetteur est muni de l'attache n° 2024 les prix indiqués sont majorés de :</p>	0,460	16	—
		0,060	1	20
		0,125	3	50
		0,085	1	60
<p>N.B. — L'attache n° 2011 s'emploie avec le poste mobile n° 2589. L'attache n° 2016 avec les postes muraux n° 2049 et 2610 A. L'attache n° 2024 avec le poste mural n° 2045.</p>				

Transmetteur "Delville"

pour postes téléphoniques à batterie locale



N° 2602



N° 2603
Echelle 1/3



N° 2629

Le transmetteur « Delville » convient surtout pour les postes téléphoniques qui emploient un seul élément de pile ou deux tout au plus pour la batterie locale.

Il se compose d'une chambre à granules formée par un bloc de charbon évidé cylindriquement et de granules sphériques.

Le diaphragme également en charbon se trouve à un 1/2 m/m. environ de la chambre, et comme les granules ont un diamètre de 9/10 de m m. elles ne peuvent ni s'échapper ni provoquer des courts circuits en se plaçant entre le diaphragme et le bord de la chambre.

D'un autre côté l'extrême mobilité des granules écarte tout danger de tassement.

Par la simplicité de sa construction et l'emploi de matériaux inaltérables, le transmetteur « Delville » ne nécessite ni réglage ni entretien.

La transmission est toujours nette et claire et d'un volume suffisant pour assurer une bonne communication téléphonique sur des lignes de moyenne longueur.

N° d'ordre	Description	Poids en Kgs.	Prix	
			Frs.	Cs.
2602 A	Transmetteur « Delville » pour postes de réseau avec boîte et embouchure en métal nickelé et bouton n° 2003 A (2 volts) employé avec un élément Leclanché grand modèle ou une pile sèche cylindrique (Blue Bell). Dimensions : 99×65 m/m.	0,235	9	—
2602 B	Le même transmetteur comme ci-dessus mais avec bouton n° 2002 B (4 volts) employé avec deux éléments Leclanché grand modèle ou deux piles sèches cylindriques (Blue Bell).		9	—
2603 A	Transmetteur « Delville » de construction identique au n° 2602 A mais avec embouchure en électrose. Dimensions : 88×60 m/m.	0,230	9	—
2603 B	Le même transmetteur que le n° 2602 B mais avec embouchure en électrose.		9	—
2629 A	Transmetteur « Delville » avec bouton n° 2005 A (2 volts) pour postes « Pony » bâti en métal estampé, face antérieure en métal nickelé, embouchure en métal émaillé noir. Dimensions : 60×58 m/m.	0,105	6	—
2629 B	Le même transmetteur comme ci-dessus mais avec bouton n° 2005 B (4 volts).		6	—

Tablette des fiches. — La tablette des fiches est recouverte d'une feuille de fibre qui la protège contre le choc résultant des chutes des fiches, lors de leur remise en place à la fin des communications.

La fibre étant pratiquement indestructible conservera une bonne apparence pendant toute la durée du commutateur.

Bâti des jacks. — Le bâti des jacks est formé par un panneau de bois dont la face antérieure et postérieure est recouverte d'une feuille de fibre.

Cette fibre protège l'espace autour des jacks contre l'usure, et sert en même temps à isoler les jacks entr'eux.

Bâti des raccordements. — Le bâti des raccordements est monté dans un plan vertical à la partie postérieure du commutateur.

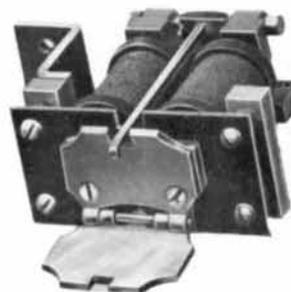
Il suffit d'enlever la porte pour y accéder et comme il est placé plus bas que les autres organes on a toute la facilité voulue pour effectuer les raccordements qui se font au moyen d'attache fils à vis.

Appareils

Signaux. — Le signal de ligne se compose de deux électroaimants recouverts de fil de cuivre isolé à la soie, d'une résistance totale de 110 ohms.

Les signaux sont montés sur une plaque d'acier de 5 m/m. d'épaisseur, par séries de 5 dans les commutateurs de 25 lignes, de 10 dans ceux de 50 lignes et de 15 dans ceux de 100 lignes.

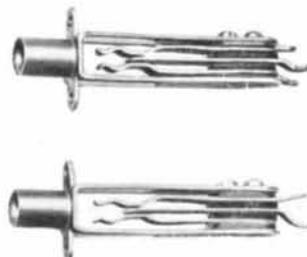
Chaque signal est muni d'un contact fermant le circuit de la sonnerie électrique, lorsque le volet du signal est déclenché.



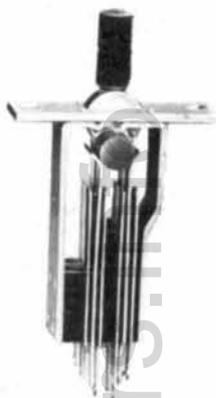
Les signaux de fin de conversation ou signaux de cordon, sont à enroulement de 600 ohms. Ils sont absolument indemnes de toute induction téléphonique, grâce à la gaine de fer qui les recouvre et qui empêche le champ magnétique de s'étendre en dehors du signal.

Les signaux de fin de conversation sont à haute impédance, et ne peuvent par conséquent, malgré leur raccordement en dérivation sur le circuit du cordon, affecter de façon appréciable la conversation téléphonique.

Tous les signaux sont soumis à un essai très soigneux à l'usine, avant leur mise en service.



Jacks. — La carcasse des jacks est faite d'une seule pièce, les divers ressorts en métal solide et très ductile sont munis de contacts qui ne peuvent se corroder. L'isolement des ressorts se fait au moyen d'épaisses plaques d'ébonite, et le tout forme un ensemble pratiquement indestructible.



Clés. — Nous nous permettons d'appeler tout spécialement l'attention de nos clients sur la construction à la fois simple et rigide de nos clés.

Les ressorts ayant été séparément essayés avant l'assemblage fonctionnent avec une régularité et une précision inaltérables.

Cordons et fiches. — De tous les organes d'un commutateur, le cordon est sans conteste celui qui s'use le plus vite, et qui peut donner lieu au maximum d'ennuis.

Nous ne croyons pas avoir à insister ici sur les mérites de nos cordons, car ils sont employés dans le monde entier et universellement appréciés pour leur construction et leur longue durée.

Nos cordons ont des conducteurs de cannetille sur toute leur longueur.

Postes d'opératrice. — Nous pouvons, au choix des clients, fournir les « Standards » avec transmetteur plastron et récepteur serre-tête, ou avec microtéléphone.

Dans l'intérêt de nos clients nous voudrions leur conseiller cependant de se rendre bien compte, avant d'arrêter leur choix, si le genre de poste d'opératrice qu'ils commanderont, sera celui qui conviendra le mieux pour le service que l'opératrice sera appelé à rendre.

Fils de raccordements. — Les circuits d'appel et de téléphone sont reliés au moyen de fil n° 20 B et S, recouvert d'un guipage et d'une couverture de caoutchouc qui garantissent une transmission excellente et un parfait isolement.

Le fil n° 22 B et S à double enroulement de coton a été employé pour les fils locaux.

Nous appelons tout spécialement l'attention de nos clients sur le fait que nos commutateurs sont **absolument indemnes de toute induction téléphonique**. Tous nos circuits ont été construits à cet effet au moyen de paires de fils tordus ensemble.

Sonnerie de nuit. — Nos commutateurs « Standard » sont munis d'une sonnerie électrique mise en mouvement par la chute du volet de l'annonciateur de ligne.

L'opératrice n'est donc pas obligée de surveiller constamment les annonciateurs, vu qu'aucun appel ne peut se produire sans mettre la sonnerie en branle. Toutefois lorsqu'elle désire faire cesser la mise en action de la sonnerie, il lui suffit de déplacer la manette de l'interrupteur dont les sonneries sont munies.

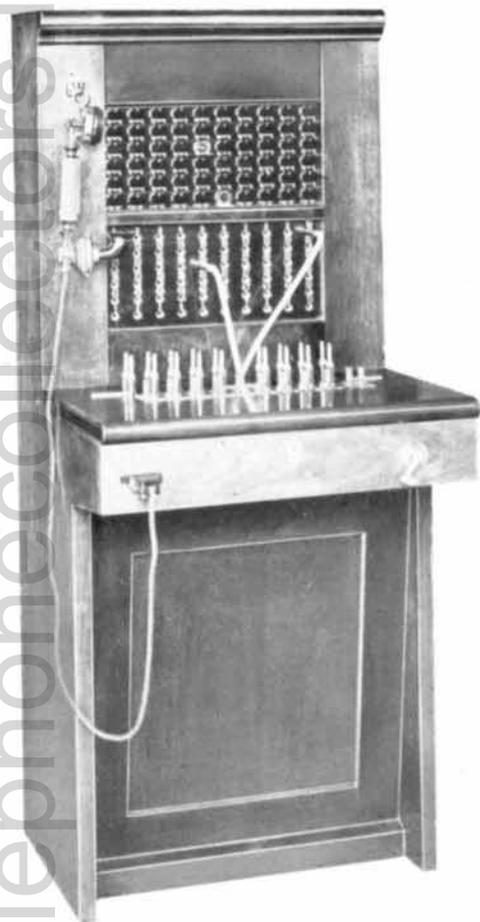


Commutateurs Centraux forme Armoire (Standards)

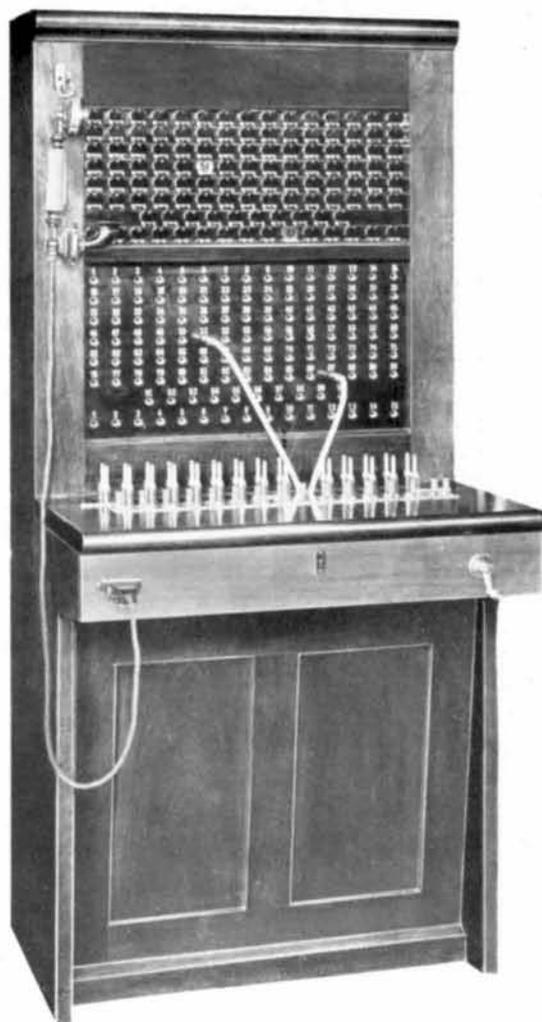
à Appel Magnétique et à relèvement manuel des signaux



N° 2013 A



N° 2013 B



N° 2013 C

Echelle 1/10

Numéro d'ordre	Capacité Lignes	Paires de Cordons	Jacks de Transfert	Dimensions en Centimètres	Poids avec Equipement	PRIX	
						Ebénisterie en noyer	Ebénisterie en bouleau imitation d'acajou
2013 A	25	5	5	124×59×33	40 K ⁰⁰	Frs. 840.—	Frs. 800.—
2013 B	50	10	10	124×59×55	61 »	» 1150.—	» 1110.—
2013 C	100	15	15	135×59×58	82 »	» 1680.—	» 1640.—

Si le Microtéléphone doit être remplacé par un poste d'opératrice composé d'un transmetteur plastron avec téléphone serre-tête, les prix indiqués ci-dessus sont majorés de : Frs. 6.—

Si l'équipement du commutateur comprend un nombre de lignes inférieur au chiffre indiqué, chaque ligne en moins comportera une réduction sur les prix indiqués ci-dessus de : » 6.—

Pour chaque paire de cordons en moins, il y aura une réduction de : » 25.50

Tableaux Commutateurs type Mural (Pony)

Nos nouveaux tableaux commutateurs ont été minutieusement étudiés dans tous leurs détails afin qu'ils puissent rendre un maximum de service tout en étant d'un prix de revient et d'entretien minimum.

Ils offrent le moyen le plus économique et le plus simple d'établir la communication entre les divers postes téléphoniques d'un même immeuble.

Ils constituent de petits bureaux centraux annexes raccordés au bureau central du réseau au moyen d'un minimum de circuits extérieurs, car un seul circuit peut servir au besoin pour assurer les communications entre les postes du bureau privé et les abonnés du réseau.

Ce système de raccordement amène une diminution notable du nombre de lignes extérieures exigées pour le service du réseau formé par les différents postes de l'immeuble et par conséquent permet une économie très appréciable dans les frais d'installation et d'entretien des lignes.

Les appels étant reçus sur une sonnerie électrique mise en mouvement par la chute du volet des signaux, nos tableaux commutateurs ne demandent **aucune surveillance spéciale**. Un employé peut les desservir sans négliger sa besogne. Ils n'entraînent donc de ce chef aucune dépense supplémentaire.

Pendant les heures de fermeture du bureau, un ou plusieurs postes téléphoniques peuvent être reliés en permanence avec le bureau central, suivant le nombre de circuits extérieurs reliés au tableau.

Nos nouveaux tableaux commutateurs sont construits d'une manière rationnelle par les procédés et méthodes de fabrication les plus modernes. Ils unissent à la solidité mécanique et à la simplicité dans le montage, la plus grande régularité dans le fonctionnement.

Toutes les bornes de connexion ont été reportées à l'intérieur des tableaux, ce qui empêche les personnes étrangères au service de toucher aux raccordements.

Les parafoudres ont été supprimés parce que l'expérience a démontré que le seul moyen de protection réelle des installations téléphoniques consiste dans l'emploi de protecteurs à coupe circuit fusible, placés le plus près possible des lignes entrantes.

Nous construisons deux sortes de tableaux commutateurs, du type mural à appel magnétique.

1° Le N° 2011 sans clés d'écoute ni signaux de fin.

2° Le N° 2012 avec clés d'écoute et signaux de fin.

L'ébénisterie est en noyer poli.

Le N° 2011 se fait pour 2, 3, 4, 5, 6, 8, 10, 12, 15, 20 et 25 lignes.

Le N° 2012 pour 2, 3, 4, 5, 6, 8, 10, 12, 15, 20, 25 et 30 lignes.

Et nous les construisons en 5 grandeurs différentes, soit :

Pour un équipement total de 3 lignes.

»	»	»	5	»
»	»	»	10	»
»	»	»	15	»
»	»	»	30	»

Tous les tableaux ont le câblage et les dimensions nécessaires pour l'équipement complet de la catégorie à laquelle ils appartiennent.

Ce dispositif est très avantageux car il permet l'agrandissement ultérieur des tableaux par la simple adjonction des organes complémentaires.

Les tableaux sont câblés pour circuit métallique, mais ils conviennent aussi pour les installations téléphoniques à simple fil avec retour par la terre, ou fil commun.

Tous les fils extérieurs entrent dans les tableaux en passant par l'ouverture ménagée dans la planche murale.

Pour permettre l'introduction facile de ces fils et empêcher la détérioration de la boiserie par l'humidité, les planches murales ont été munies de quatre talons en bois de 20 m/m d'épaisseur.

Le maniement des tableaux n'offre aucune difficulté et sera parfaitement compris par la lecture des lignes qui suivent :

Maniement (type 2011). — Un poste téléphonique ordinaire muni d'un cordon avec fiche est placé à proximité du tableau.

Lorsqu'un appel se produit le volet de l'annonceur correspondant au poste appelant déclanche, ce qui met en mouvement la sonnerie électrique et fait apparaître le numéro de la ligne.

On introduit alors la fiche du poste dans le jack correspondant à ce signal et après avoir décroché le récepteur on se met en rapport avec l'appelant.

S'il y a lieu d'établir une communication, on retire cette fiche que l'on introduit alors dans le jack de la ligne du poste à appeler et après avoir raccroché le récepteur on donne quelques tours à la manivelle du générateur.

Dès que le poste appelé a répondu on retire la fiche du poste d'opération et au moyen d'une des paires de cordons on établit la communication demandée en insérant les fiches dans les jacks des lignes à relier.

Pendant la communication l'un des deux annonceurs reste relié en série.

La communication terminée, le signal de fin donné par les postes amène la chute de cet annonceur et la mise en mouvement de la sonnerie électrique.

On enlève alors les fiches de la paire de cordons employée et l'on relève le volet du signal.

S'il s'agit d'établir des communications avec les abonnés du réseau les opérations sont identiques à celles que nous venons de décrire.

Maniement (type 2012). — On se sert d'un poste téléphonique ordinaire comme pour les tableaux du type n° 2011, avec la seule différence que ce poste (sans cordon ni fiche) est relié directement au circuit des clés d'écoute du tableau.

Les appels se produisent de la façon décrite pour le tableau n° 2011.

Pour se mettre en rapport avec un poste appelant on introduit la fiche de réponse d'une des paires de cordons libres dans le jack de ce poste et après avoir mis la clé correspondante sur la position d'écoute on décroche le récepteur du poste téléphonique.

Lorsqu'il y a lieu d'établir la communication avec un autre poste on insère la deuxième fiche de la paire de cordons employée dans le jack du poste à appeler et on raccroche le récepteur. On donne alors quelques tours à la manivelle du générateur en ayant soin de retirer momentanément la fiche de réponse. L'appel terminé on enfonce cette fiche à nouveau dans le jack du poste appelant et l'on écoute jusqu'au moment où, le poste appelé ayant répondu, la conversation téléphonique commence.

A ce moment on replace la clé d'écoute dans la position de repos et l'on raccroche le récepteur.

Pendant la conversation téléphonique le signal de fin reste relié en dérivation sur le circuit des cordons.

Lorsqu'elle est terminée les postes en communication donnent un tour à la manivelle de leur générateur, le signal de fin tombe et met la sonnerie locale en mouvement.

On retire alors les fiches ayant servi à établir la communication et on relève le volet du signal de fin.

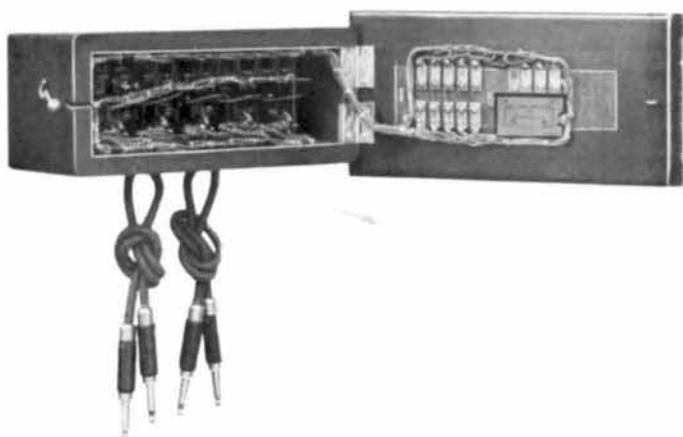
Les opérations seraient les mêmes s'il s'agissait d'établir une communication avec un abonné relié au réseau.

Tableaux Commutateurs type Mural N° 2011

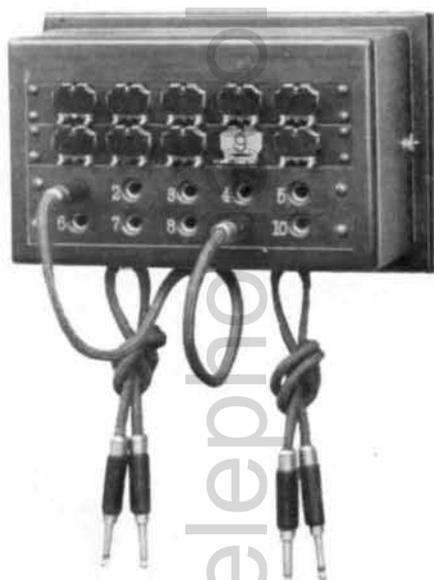
Sans clés d'écoute ni signal spécial de fin de conversation



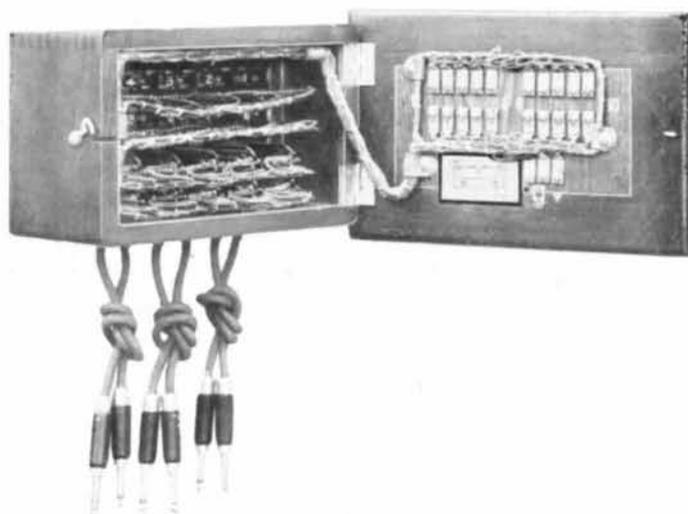
N° 2011 C



N° 2011 C (vue intérieure)



N° 2011 G



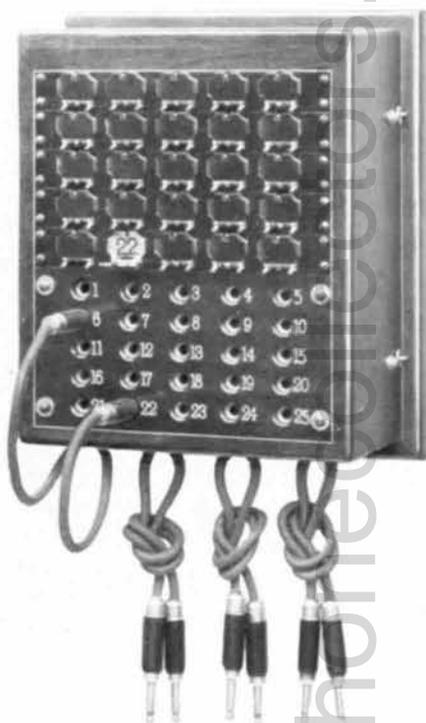
N° 2011 G (vue intérieure)

Echelle 15

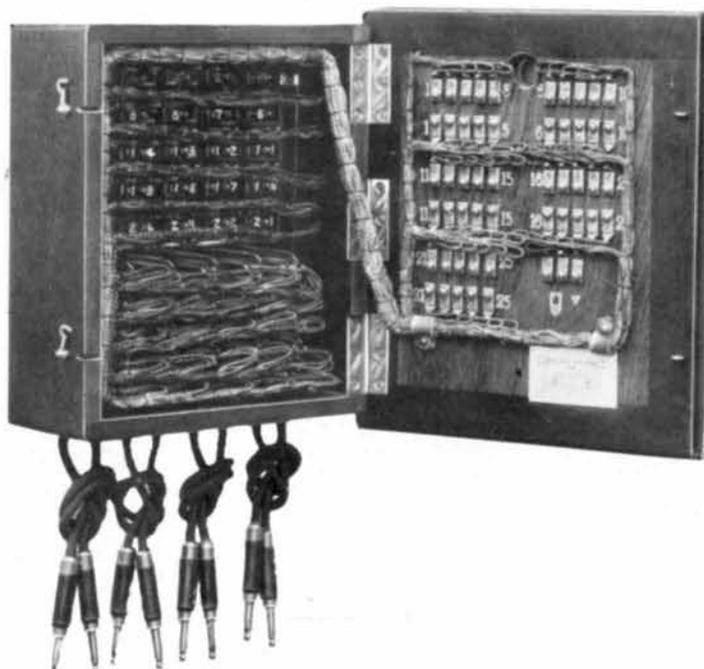
N° d'ordre	Nombre de Lignes	Capacité totale	Raccordem ^{ts} additionnels	Nombre de paires de cordons	Hauteur en m/m.	Largeur en m/m.	Profondeur en m/m.	Poids en kgs.	PRIX
2011 A	2	3	1	1	113	184	121	1,500	46.—
2011 B	3	3	0	1	113	184	121	1,700	54.—
2011 C	4	5	1	2	113	253	121	2,000	72.—
2011 D	5	5	0	2	113	253	121	2,500	78.—
2011 E	6	10	4	2	159	253	121	2,750	93.—
2011 F	8	10	2	3	159	253	121	3,000	110.—
2011 G	10	10	0	3	159	253	121	3,600	123.—

Tableaux Commutateurs type Mural N° 2011

Sans clés d'écoute ni signal spécial de fin de conversation



N° 2011 K



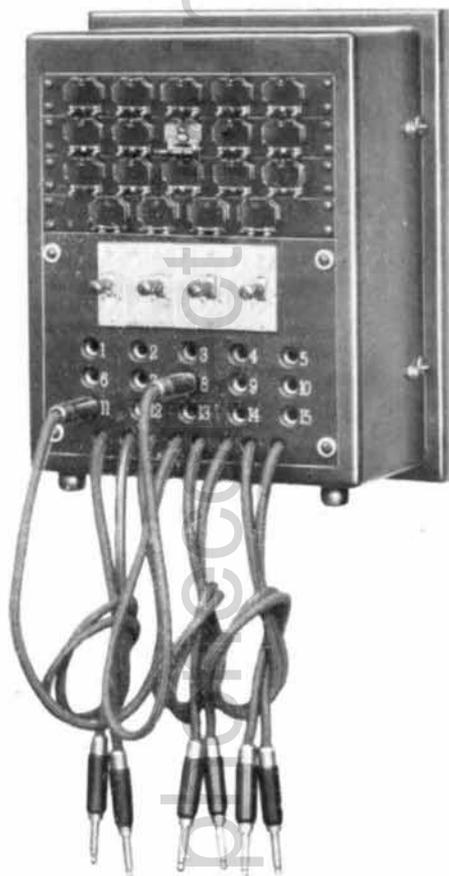
N° 2011 K (vue intérieure)

Echelle 1/5

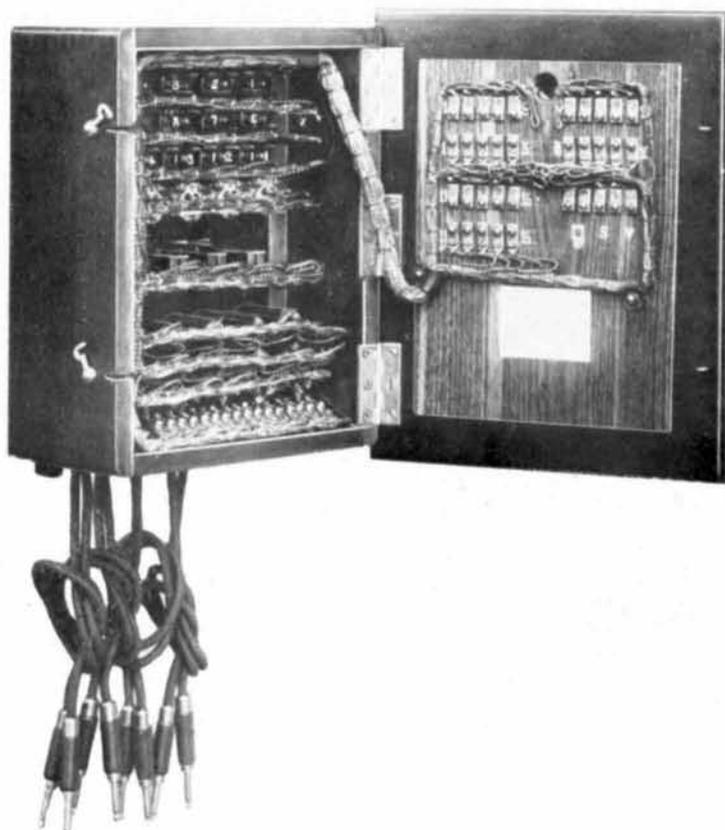
N° d'ordre	Nombre de Lignes	Capacité totale	Raccordements additionnels	Nombre de paires de cordons	Hauteur en m/m.	Largeur en m/m.	Profondeur en m/m.	Poids en kgs.	PRIX
2011 H	12	15	3	3	206	255	121	4,000	150.—
2011 I	15	15	0	3	206	255	121	5,000	170.—
2011 J	20	25	5	4	297	255	121	6,200	225.—
2011 K	25	25	0	4	297	255	121	7,500	260.—

Tableaux Commutateurs type Mural N° 2012

avec clés d'écoute et signaux de fin de conversation



N° 2012 I



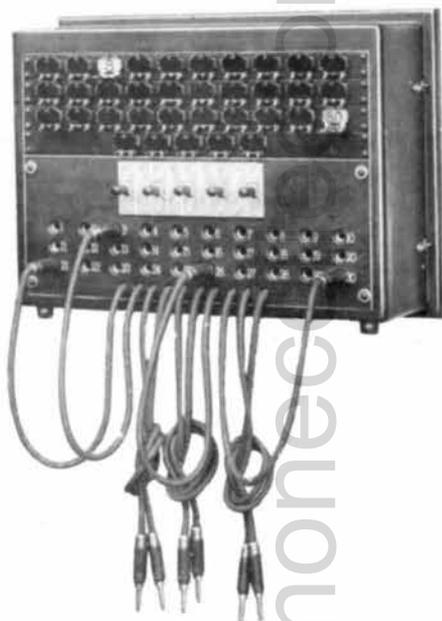
N° 2012 I (vue intérieure)

— Echelle 1/5 —

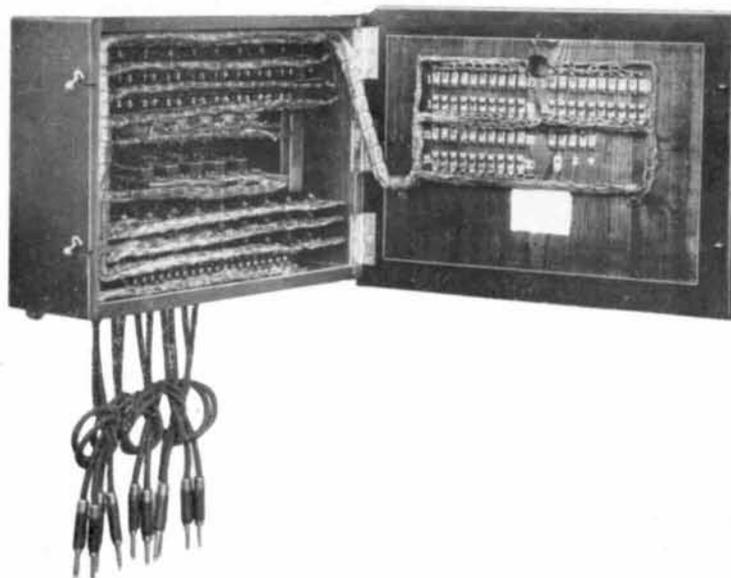
N° d'ordre	Nombre de Lignes	Capacité totale	Raccordem ^{ts} additionnels	Nombre de paires de cordons	Nombre de clés d'écoute et de signaux de fin	Hauteur en m/m.	Largeur en m/m.	Profondeur en m/m.	Poids en kgs.	PRIX
2012 A	2	3	1	1	1	176	184	133		67.—
2012 B	3	3	0	1	1	176	184	133	2,600	74.—
2012 C	4	5	1	2	2	216	255	133		112.—
2012 D	5	5	0	2	2	216	255	133	4,000	118.—
2012 E	6	10	4	3	3	260	255	133		169.—
2012 F	8	10	2	3	3	260	255	133		182.—
2012 G	10	10	0	3	3	260	255	133	5,600	194.—
2012 H	12	15	3	4	4	305	255	133		240.—
2012 I	15	15	0	4	4	305	255	133	7,300	268.—

Tableaux Commutateurs type Mural N° 2012

avec clés d'écoute et signaux de fin de conversation



N° 2012 L



N° 2012 L (vue intérieure)

Echelle 1 8

N° d'ordre	Nombre de Lignes	Capacité totale	Raccordements additionnels	Nombre de paires de cordons	Nombre de clés d'écoute et de signaux de fin	Hauteur en m/m.	Largeur en m/m.	Profondeur en m. m.	Poids en kgs.	PRIX
2012 J	20	30	10	5	5	310	435	133		333.—
2012 K	25	30	5	5	5	310	435	133		384.—
2012 L	30	30	0	5	5	310	435	133	12,050	400.—

Commutateurs Centraux forme Armoire (Standards)

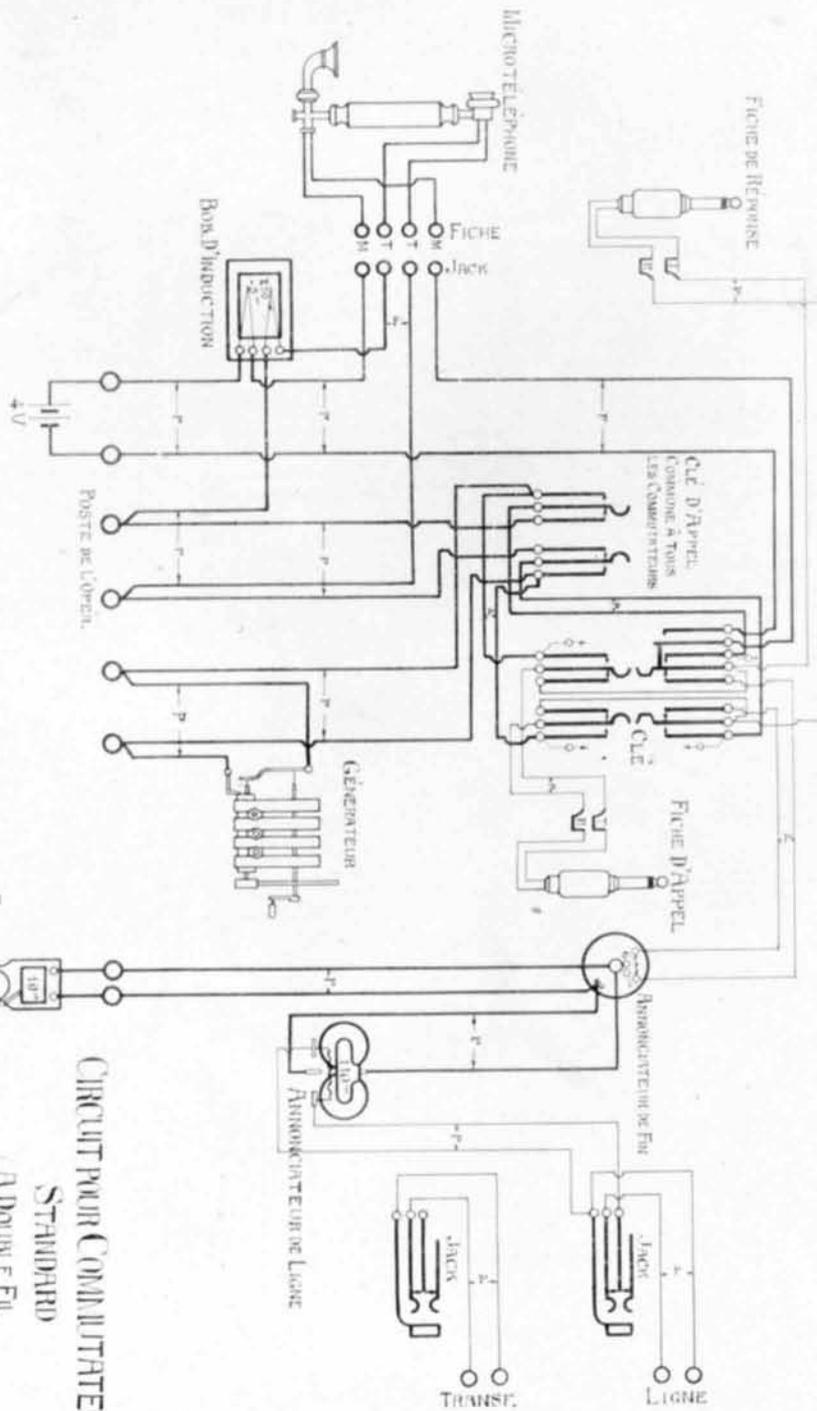
Schéma du Circuit

www.telephon collectors.info

Standard de Bell

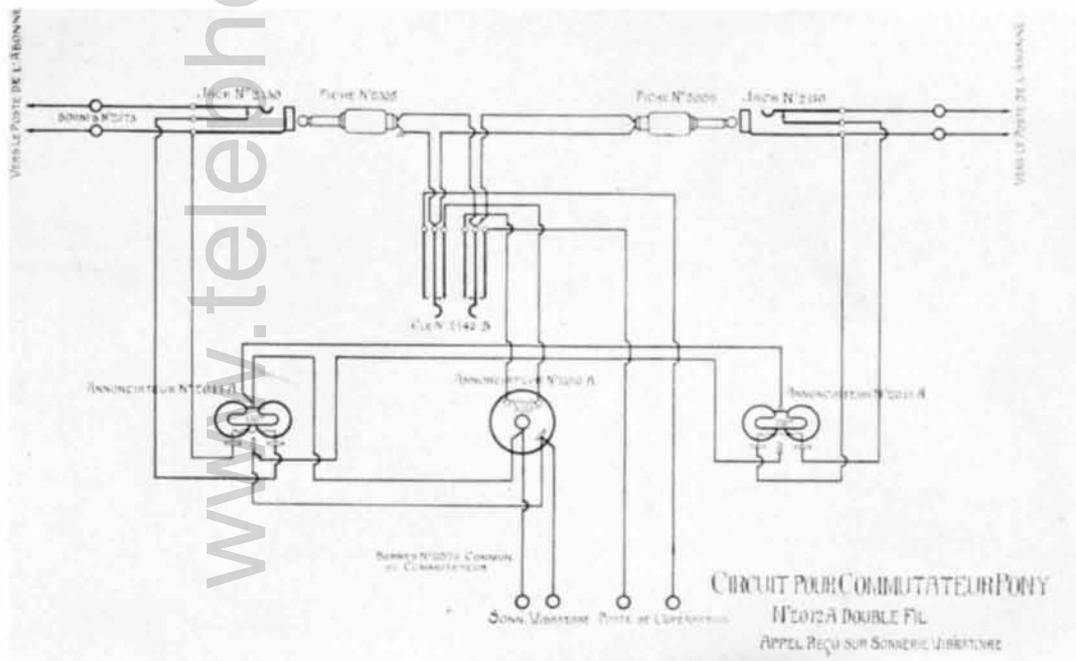
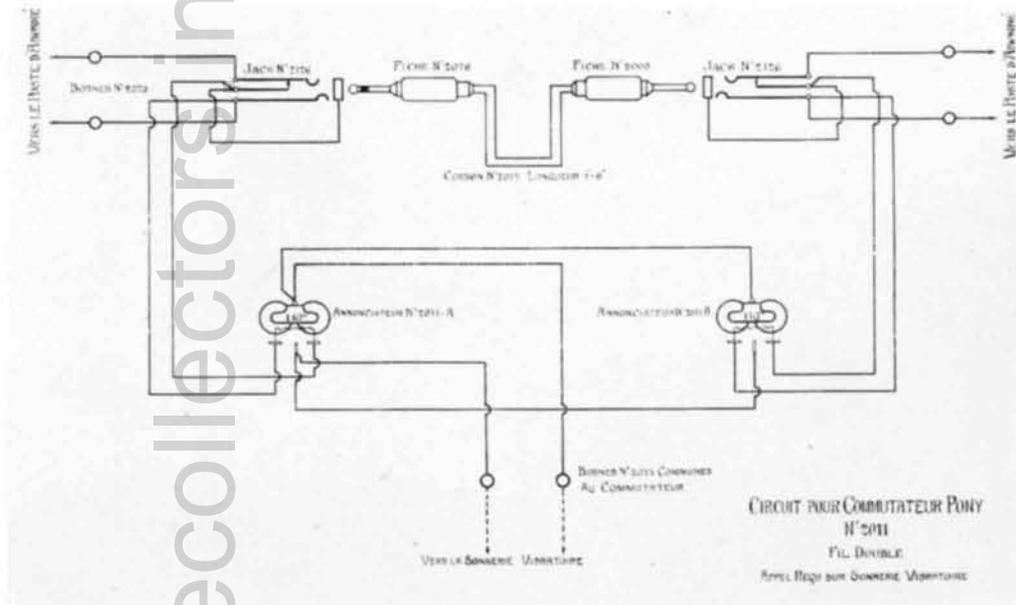
A DOUBLE FIL

CIRCUIT POUR COMMUTATEUR STANDARD



Tableaux Commutateurs type Mural (Pony)

Schéma des Circuits



Appareils de protection

pour Installations téléphoniques et postes de réseau

Il y a lieu de protéger les installations téléphoniques et les postes de réseau contre les effets des décharges atmosphériques, contre les suites d'un contact entre les conducteurs et une ligne à haut potentiel et contre les contacts prolongés d'un conducteur à faible potentiel.

Un système complet de protection doit donc comprendre réunis ou non en un même protecteur : les parafoudres, les fusibles et les coupe-circuits à rupture lente.

Les appareils de protection doivent être placés :

1^o Chez l'abonné : entre les postes de réseau et les conducteurs aériens et le plus près possible de ces derniers.

2^o Dans le réseau : aux têtes de câbles.

3^o Au bureau central : au point de jonction des conducteurs extérieurs avec les fils allant aux commutateurs.

Appareils de protection aux postes de réseau. — Les postes de réseau n'ont pas besoin de protecteur, si la ligne venant du bureau central est entièrement souterraine, ou constituée par un fil recouvert d'un isolant et complètement abrité.

Si la ligne est partiellement ou complètement aérienne et se trouve à proximité de conducteurs de transport de force on emploiera le protecteur n^o 12 A pour les postes à appel magnétique et batterie locale et les protecteurs n^o 58 A ou 59 A combiné avec le n^o 60 A pour les postes à batterie centrale si le potentiel des conducteurs ne dépasse pas 1800 volts.

Si la ligne téléphonique ne se trouve dans le voisinage d'aucun conducteur de courant, on pourra employer des protecteurs à charbon avec ou sans adjonction de fusibles.

Mais si la ligne se trouve dans le voisinage de conducteurs de courant d'une tension supérieure à 1800 volts, ou si elle est exposée à de fortes décharges atmosphériques, on complètera le système de protection par l'emploi du fusible n^o 47. Ce fusible se placera à l'extérieur des immeubles entre la ligne aérienne et la ligne entrante.

Le fusible n^o 47 est construit de telle manière, que si un arc persiste après la fusion, le tube lui-même volera en éclats et le fil sera projeté à une distance de plusieurs mètres, provoquant ainsi une solution de continuité définitive et complète.

Si la longueur de la ligne aérienne ne dépasse pas le kilomètre, on pourra employer le fusible n^o 47 A d'une capacité de 7 ampères conjointement avec le protecteur n^o 60 A.

Mais au delà de cette distance on emploiera le fusible n^o 47 B d'une capacité de 14 ampères conjointement avec un protecteur formé par 2 fusibles d'une capacité de 7 ampères, 2 parafoudres à blocs de cuivre et 2 blocs de charbon (avec séparateur en mica) et une bobine d'impédance.

Têtes de câbles. — Les têtes de câbles doivent être placées à l'endroit où les câbles sortent des souterrains pour se relier aux lignes aériennes.

Si la longueur des lignes aériennes ne dépasse pas un kilomètre, il suffira de placer un fusible entre les fils du câble et les lignes aériennes (câbles ou fils isolés) dans les localités où il éclate peu d'orages, et où il n'existe pas de fils d'éclairage ou de transport de force.

Mais si la longueur des lignes aériennes dépasse le kilomètre on ajoutera aux fusibles des protecteurs métalliques composés de deux blocs de cuivre.

Lorsque les lignes aériennes sont dans le voisinage de conducteurs à haut potentiel on ajoutera des protecteurs à charbon aux fusibles.

Le protecteur métallique à blocs de cuivre sera employé lorsque les lignes aériennes dépassent le kilomètre, dans les localités où il n'existe pas de conducteurs à haut potentiel, mais où les conditions climatiques peuvent faire préjuger de fréquents orages.

Bureaux Centraux. — Toutes les lignes entrantes doivent être munies de bobines thermiques. Cette protection sera suffisante pour les lignes entrantes entièrement souterraines ou constituées par des fils recouverts d'un isolant et complètement abrités.

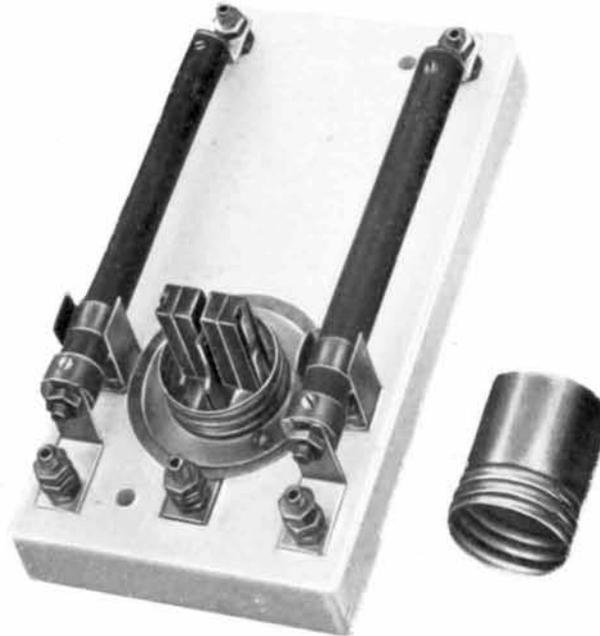
Mais, si les lignes sortant du bureau font partie de câbles souterrains exposés à des courants dangereux, on complètera le dispositif de protection par l'adjonction de protecteurs à charbon, auxquels on ajoutera encore des fusibles, lorsque les lignes sont complètement aériennes.

Si les lignes aériennes entrantes, se trouvent sur une partie de leur parcours dans le voisinage de conducteurs de courant d'une tension supérieure à 2500 volts, on complètera la protection, en ajoutant un coupe-circuit métallique placé au point de jonction de la ligne aérienne et du câble.



Protecteur N° 12 A

pour poste téléphonique à batterie locale



Echelle 1 2

Notre protecteur n° 12 A comprend : un double parafoudre avec raccordement à la terre, deux fusibles agissant comme coupe-circuits automatiques, et deux bobines thermiques constituant les coupe-circuits à rupture lente.

Tout courant anormal est arrêté par le fil fusible ou dérivé vers la terre par le parafoudre avant d'arriver à la bobine thermique. Cette dernière fonctionne sous l'action de courants qui bien que trop faibles pour être neutralisés par les deux premiers dispositifs sont encore suffisamment grands pour faire courir de réels dangers aux organes des postes téléphoniques qui ne supportent pas l'action des courants prolongés tels que le récepteur, etc.

S'il se produit une décharge de courant « momentanée » l'arc jaillit entre les plaques de charbon, mais si elle « se prolonge » la goutte de métal se fond, relie les deux plaques ensemble et met la ligne en contact direct avec la terre.

Le fil fusible renfermé dans un tube en fibre vulcanisé est fait d'un alliage spécial, sa section et sa longueur sont calculées de manière à ce que la fusion du fil ait lieu sous l'action d'un courant donné sans production d'étincelles au moment de la rupture. L'une des extrémités du fil fusible est relié à une attache qui se raccorde à la borne de la ligne, l'autre s'attache à un anneau en métal qui se place dans la pince établissant le contact avec le parafoudre. Entre cet anneau et la pièce

d'attache qui termine le tube se place la bobine thermique à laquelle se raccorde le poste téléphonique. Cette bobine, constituée par un fil en maillechort enroulé autour d'un petit tube en métal, s'échauffe sous l'action de courants faibles mais prolongés. La chaleur fait fondre la soudure spéciale reliant le dispositif de la bobine au fusible et au parafoudre et le poste téléphonique est ainsi automatiquement isolé du circuit extérieur.

Les divers organes du protecteur peuvent être facilement remplacés en cas d'avarie, et l'ensemble est monté sur un épais socle en porcelaine avec bornes de raccordement.

N° d'ordre	Description	Poids en Kgs.	Prix	
			Frs.	Cs.
12 A	<p>Protecteur pour poste téléphonique à circuit bifilaire composé de :</p> <p>2 blocs de charbon n° 1 (avec goutte en métal fusible), 2 blocs de charbon n° 2, 2 plaques intermédiaires en mica n° 3, 2 fusibles n° 12 A capacité 8 ampères (avec bobine thermique). Le tout monté sur socle en porcelaine avec bornes de connexion n° 25 et couvercle pour le protecteur à charbon. Dimensions : 182×96 m/m.</p> <p>Sauf avis contraire, dans la commande, nous fournissons les fusibles n° 12 A avec une capacité de 8 ampères. (La capacité indiquée est l'intensité de courant que le fusible peut supporter indéfiniment.)</p>	0,985	9	—

Protecteurs N° 58 A et 60 A

pour poste téléphonique à batterie locale ou centrale



N° 58 A

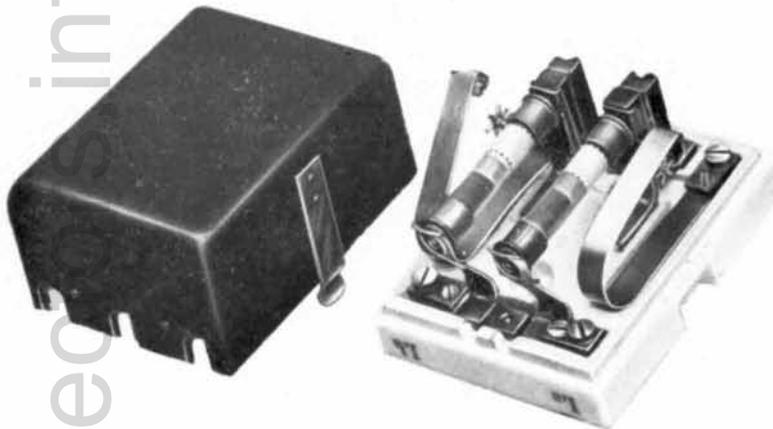
Echelle 1/2

N° 60 A

N° d'ordre	Description	Poids en Kgs.	Prix	
			Frs.	Cs.
58 A	<p>Protecteur pour poste téléphonique à circuit bifilaire composé de :</p> <ul style="list-style-type: none"> 2 blocs de charbon n° 1 (avec goutte en métal fusible), 2 blocs de charbon n° 2, 2 plaques intermédiaires en mica n° 3, 2 fusibles n° 11 C, 1 socle en porcelaine n° 16 avec bornes de connexion pour les fusibles, 1 socle en porcelaine n° 29 avec bornes pour les fusibles et la prise de terre, support pour les lames de charbon et couvercle. <p>Dimensions : 192×90 m m.</p>	0,400	5	60
60 A	<p>Protecteur pour poste téléphonique à circuit bifilaire (agissant comme parafoudre seul) comprenant :</p> <ul style="list-style-type: none"> 2 blocs de charbon n° 1 (avec goutte en métal fusible), 2 blocs de charbon n° 2, 2 séparateurs en mica n° 3. <p>Le tout monté sur socle en porcelaine avec bornes de connexion, support pour les lames de charbon et couvercle.</p> <p>Dimensions : 90 m/m. de diamètre.</p> <p>Sauf avis contraire, dans la commande, nous fournissons les fusibles n° 11 C avec une capacité de 8 ampères. (La capacité indiquée est l'intensité de courant que le fusible peut supporter indéfiniment.)</p>	0,300	3	—

Protecteur N° 79054

avec bobine thermique à soudure automatique
pour poste téléphonique à batterie locale



Echelle 1/2

Ce nouveau protecteur pour poste téléphonique à raccordement bifilaire réalise un grand progrès par suite du remplacement de la bobine thermique ordinaire par une bobine thermique en forme d'étoile, **mobile et à soudure automatique.**

Le ressort de contact vient s'enclencher dans une des dents de cette étoile qui porte une goupille solidement fixée au noyau même de la bobine au moyen d'une soudure fondant facilement sous l'action permanente d'un courant d'une certaine intensité (d'après les prescriptions 0,25 ampères ou plus).

Dès que la soudure est portée à son point de fusion l'étoile tourne légèrement grâce au ressort de contact qui se déclenche et interrompt **automatiquement** le circuit.

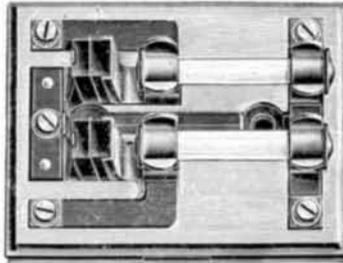
Comme le courant ne peut plus, à partir de ce moment, arriver jusqu'à la bobine, la soudure fondue durcit très vite, et lorsque le dérangement est relevé on peut réemployer la **même bobine thermique**, après avoir réenclenché le ressort de contact dans une autre dent de l'étoile.

Ce dispositif permet donc de réaliser **une grande économie**, parce que les bobines thermiques n'étant plus détruites par le courant, on peut les réutiliser après leur fonctionnement de la manière que nous venons d'indiquer.

N° d'ordre	Description	Poids en Kgs.	Prix	
			Frs.	Cs.
79054	<p>Protecteur pour poste téléphonique à circuit bifilaire composé de :</p> <p>2 blocs de charbon n° 5405, 2 blocs de charbon n° 5413 et séparateur en papier, 2 fusibles n° 85034, 2 bobines thermiques à soudure automatique n° 83054. Le tout monté avec ressorts de contact et bornes de connexion sur socle en porcelaine avec couvercle. Dimensions : 92×73×55 m/m.</p> <p>Sauf avis contraire, dans la commande, nous fournissons les fusibles n° 85034 avec une capacité de 8 ampères. (La capacité indiquée est l'intensité de courant que le fusible peut supporter indéfiniment.)</p>	0,410	7	50

Protecteur N° 79005

pour poste téléphonique à batterie centrale

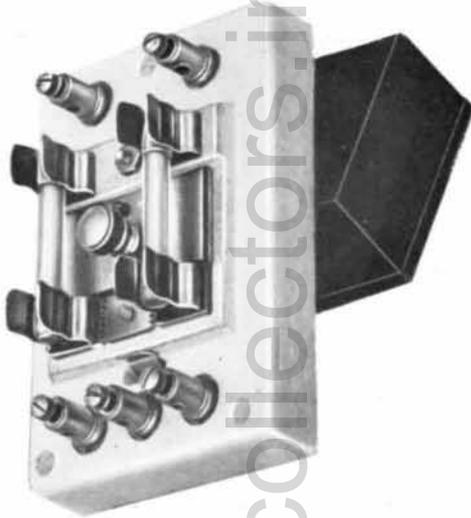


Echelle 1/2

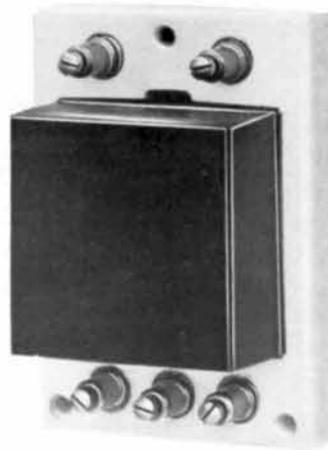
N° d'ordre	Description	Poids en Kgs.	Prix	
			Frs.	Cs.
79005	<p>Protecteur pour poste téléphonique à circuit bifilaire composé de :</p> <ul style="list-style-type: none"> 2 blocs à charbon n° 1 avec rainure, 2 « » n° 2 avec goutte de métal fusible, 1 feuille intermédiaire en mica n° 3 en forme d'U, 2 fusibles n° 85022 H d'une capacité de 3 ampères. <p>Le tout monté sur socle en porcelaine avec couvercle. Dimensions : 92×70×55 m/m.</p> <p>A moins d'indications spéciales, dans la commande, nous fournissons les protecteurs n° 79005 avec fusibles n° 85022 de 3 ampères. (La capacité indiquée est l'intensité de courant que le fusible peut supporter indéfiniment.)</p>	0,350	6	—

Protecteurs N° 2025 et 2027

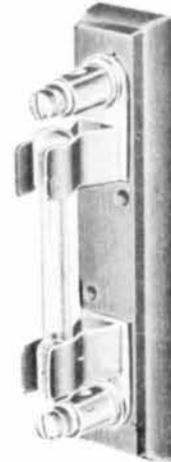
pour poste téléphonique à batterie locale ou centrale



N° 2025 (ouvert)



N° 2025 (fermé)



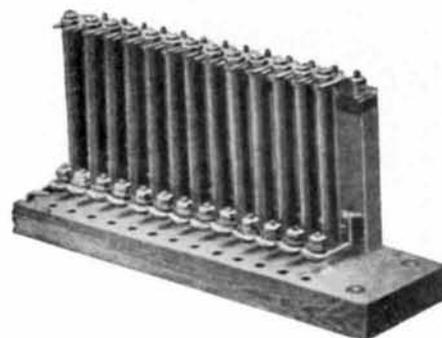
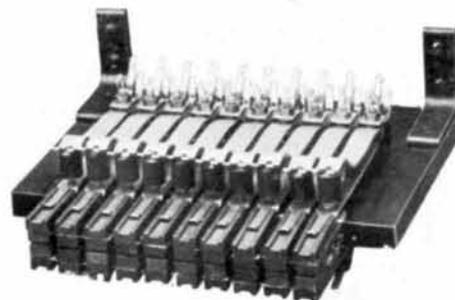
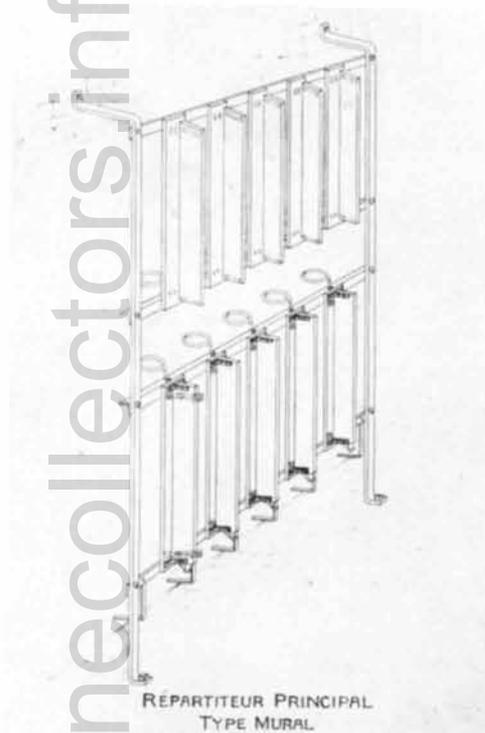
N° 2027

Echelle 1/2

N° d'ordre	Description	Poids en Kgs.	Prix Frs. - Cs.	
2025 C	<p>Protecteur pour poste téléphonique à circuit bifilaire composé : d'un parafoudre à pointes et plaque en métal nickelé avec couche intermédiaire en papier et de 2 fusibles n° 2010 C. Le tout monté sur socle en porcelaine avec ressorts de contact, bornes et couvercle. Dimensions : 121 × 83 × 52 m/m.</p> <p>Sauf avis contraire, dans la commande, nous fournissons les fusibles n° 2010 C avec une capacité de 1 ampère.</p>	0,650	7	—
2027	<p>Protecteur pour poste téléphonique à simple fil comprenant : 1 fusible n° 2004 B, monté sur socle en noyer verni avec deux bornes n° 2005 en métal nickelé. Dimensions : 98 × 20 × 21 m/m.</p> <p>Sauf avis contraire, dans la commande, nous fournissons les fusibles n° 2004 B avec une capacité de 0,75 ampère. La capacité indiquée est l'intensité de courant que le fusible peut supporter indéfiniment.</p>	0,070	2	—

Protecteurs pour Commutateurs

Type Mural et forme Armoire "Standard"



Si les fils des lignes reliant les postes téléphoniques au commutateur sont convenablement isolés et complètement abrités, il n'est pas absolument indispensable d'intercaler des protecteurs entre les lignes et le commutateur.

La prudence conseille cependant de ne faire aucune installation téléphonique sans employer au moins un protecteur à bobine thermique.

Si le raccordement des postes téléphoniques au commutateur se fait au moyen de lignes complètement ou partiellement aériennes il est indispensable d'employer des protecteurs afin de défendre les organes du commutateur contre les effets des courants électriques anormaux.

On emploiera à cet effet l'un des protecteurs n° 2042 ou 2043 comprenant un parafoudre à charbon avec bobine thermique. Toutefois si les lignes se trouvent à proximité de conducteurs à haut potentiel on y ajoutera le protecteur n° 7 D à coupe-circuit fusible.

De cette manière le courant perturbateur étant dérivé vers la terre par les parafoudres brûlera le fil fusible et la ligne sera, dès ce moment, isolée du commutateur.

S'il s'agit d'un courant à faible potentiel incapable de brûler le fusible ou de faire fonctionner les protecteurs à charbon il actionnera la bobine thermique et amènera la mise à la terre automatique de la ligne.

Pour les installations téléphoniques comprenant l'emploi d'un ou de plusieurs commutateurs « Standards » à 100 lignes on fera usage d'un répartiteur sur les montants verticaux duquel on placera les protecteurs.

Ce répartiteur peut être monté dans une pièce séparée ou se trouver à côté du commutateur.

Dans ce dernier cas on le renfermera dans une armoire dont l'ébénisterie s'harmonise avec celle du commutateur.

Nous ferons remarquer que le voisinage de courants d'un potentiel supérieur à 2500 volts impose l'emploi d'une protection spéciale.

N° d'ordre	Description	Poids en Kgs.	Prix	
			Frs.	Cs.
2042 A	<p>Protecteur pour commutateur téléphonique à batterie locale (raccordements par circuit bifilaire) montage n° 2007 composé de :</p> <p>2 blocs de charbon n° 2001 avec rainure, 2 » » n° 2003 avec goutte fusible, 2 séparateurs en mica n° 2001, 2 bobines thermiques n° 4 A.</p> <p>Par règlette de 5 protecteurs (pour 10 raccordements par simple fil ou 5 par double fil).</p> <p>Par règlette de 10 protecteurs (pour 10 raccordements par double fil ou 20 par simple fil).</p>		25	—
			50	—
2043 A	<p>Protecteur pour commutateur téléphonique à batterie locale (raccordements par circuit bifilaire) montage n° 2006 composé de :</p> <p>2 blocs de charbon n° 2004 avec rainure, 2 » » n° 2003 avec goutte fusible, 2 séparateurs en mica n° 2001, 2 bobines thermiques n° 4 A.</p> <p>Par règlette de 5 protecteurs (pour 10 raccordements par ligne à simple fil ou 5 raccordements par double fil).</p> <p>Par règlette de 10 protecteurs (pour 20 raccordements par ligne à simple fil ou 10 raccordements par double fil).</p> <p>Lorsque ces protecteurs sont employés avec un commutateur téléphonique à batterie centrale on remplace la bobine thermique n° 4 A des protecteurs n° 2042 A et n° 2043 A par la bobine thermique n° 41.</p> <p>Les protecteurs sont alors respectivement désignés par les numéros d'ordre n° 2042 B et n° 2043 B et les prix sont les mêmes que pour les protecteurs n° 2042 A et n° 2043 A.</p> <p>Les protecteurs n° 2042 et 2043 sont fournis par règlettes de 5 ou 10 paires de protecteurs ; si on en commande un nombre moindre, il y a une diminution sur les prix indiqués, par paire de protecteurs en moins de :</p>		25	—
			50	—
			4	80
7 D	<p>Protecteur pour commutateur téléphonique à batterie locale ou centrale composé d'un fil fusible n° 7 A, montage n° 41.</p> <p>Par règlette de 10 protecteurs pour 10 raccordements (lignes à simple fil) ou 5 raccordements (lignes à double fil).</p> <p>Par règlette de 20 protecteurs pour 20 raccordements (lignes à simple fil) ou 10 raccordements (lignes à double fil).</p> <p>Les protecteurs n° 7 D sont fournis par règlettes de 10, mais on peut les commander pour un nombre moindre ; la diminution sur le prix indiqué est alors, par protecteur en moins :</p> <p>Comme nous entendons par protecteur la paire d'appareils groupés en vue de la protection d'une ligne bifilaire, le nombre de protecteurs à commander pour des installations à simple fil sera seulement la moitié du nombre total de lignes à relier.</p>		20	—
			40	—
			1	80

Fusibles - Bobines thermiques

Blocs en charbon - Séparateurs en mica



N° 4 A



N° 83054



N° 1



N° 2



N° 3



N° 2004



N° 85034



N° 47 A



N° 7 A



N° 12 A

N° d'ordre	Description	Poids en Kgs.	Prix	
			Frs.	Cs.
2004	Fusible (pour protecteur n° 2027) composé d'un fil de platine renfermé dans un tube en verre avec culots en métal nickelé. Longueur : 54 m/m.			
	Lettre d'ordre	Supporte indéfiniment une intensité de courant de :	Fond en 2 minutes ou moins sous une intensité de courant de :	
	B	0,5 Amp.	0,005	0 40
	D	1,5 »	0,005	0 40
<p>Prière d'indiquer avec le n° d'ordre l'ampérage que le fusible doit indéfiniment supporter.</p>				

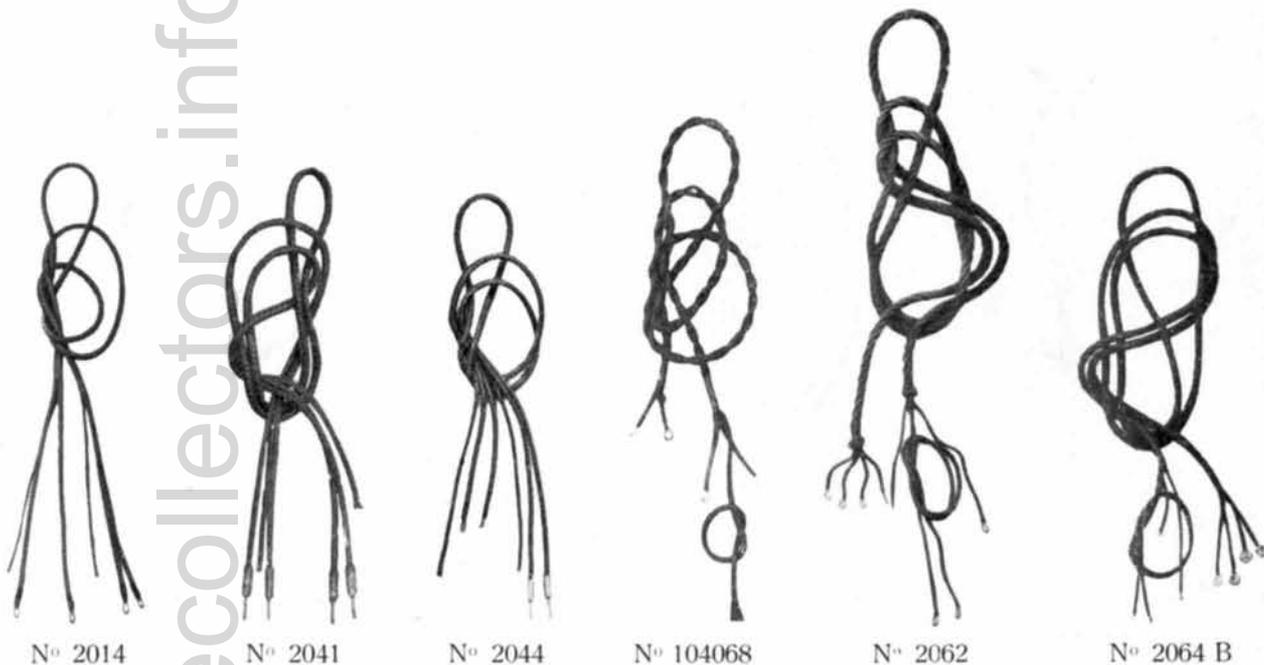
N ^o d'ordre	Description	Poids en Kgs.	Prix									
			Frs.	Cs.								
2010	Fusible (pour protecteur n ^o 2025 et 2027) composé d'un fil de platine, avec enveloppe d'amiante, renfermé dans un tube en verre avec culots en métal nickelé. Longueur : 52 m/m.											
	<table border="1"> <tr> <td>Lettre d'ordre</td> <td>Supporte indéfiniment une intensité de courant de :</td> <td>Fond en 2 minutes au maximum sous une inten- sité de courant de :</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>0,5 Amp.</td> <td>0,75 Amp.</td> </tr> <tr> <td>D</td> <td>1,5 »</td> <td>2,— »</td> </tr> </table>	Lettre d'ordre	Supporte indéfiniment une intensité de courant de :	Fond en 2 minutes au maximum sous une inten- sité de courant de :	B	0,5 Amp.	0,75 Amp.	D	1,5 »	2,— »		
	Lettre d'ordre	Supporte indéfiniment une intensité de courant de :	Fond en 2 minutes au maximum sous une inten- sité de courant de :									
B	0,5 Amp.	0,75 Amp.										
D	1,5 »	2,— »										
		0,005 0,005	0 0	40 40								
85022	Fusible (pour protecteur n ^o 79005) composé d'un fil fusible renfermé dans un tube en verre avec culots en métal nickelé. Long. 49 m/m. H. Fond en une minute sous une intensité de courant de 3 amp.	0,007	0	40								
	M. » » » » » 8 »	0,007	0	40								
85034	Fusible (pour protecteur n ^o 79054) composé d'un fil fusible renfermé dans un tube en verre avec culots en métal nickelé. Pour éviter la formation d'arcs lors de la rupture du courant, le tube est rempli de poudre d'éméri. Longueur : 49 m/m. F. Fond en une minute sous une intensité de courant de 1,5 amp.	0,009	0	50								
	H. » » » » » 3 »	0,009	0	50								
	M. » » » » » 8 »	0,009	0	50								
	Les Fusibles en tube en fibre vulcanisé , se font pour une capacité de 6 ou 7 ampères c'est-à-dire que le fusible supportera indéfiniment cette intensité de courant. Dès que le courant atteint une intensité de 50 % supérieure à celle indiquée, il provoquera la rupture du fil fusible. (Nous construisons des fusibles, à la demande des clients, pour toutes les capacités demandées, sans augmentation de prix.)											
7 A	Fusible en tube en fibre rouge vulcanisé (pour protecteur n ^o 7 D) supportant indéfiniment un courant de 6 ampères. Long. 116 m/m.	0,021	0	90								
11 C	Fusible en tube en fibre rouge vulcanisé (pour protecteur n ^o 58 A) supportant indéfiniment un courant de 7 ampères. Long. 120 m/m.	0,022	0	90								
12 A	Fusible avec bobine thermique en tube en fibre rouge vulcanisé (pour protecteur n ^o 12 A) supportant indéfiniment un courant de 7 ampères. La bobine thermique peut supporter indéfiniment une intensité de courant de 0,11 ampères mais opérera en 3 1/2 minutes sous une intensité de courant de 0,16 ampères. Longueur : 150 m/m.	0,030	2	—								
47 A	Fusible en tube en porcelaine pour lignes téléphoniques, supportant indéfiniment une intensité de courant de 7 ampères. Ce fusible se place au point de jonction de la ligne aérienne et de la ligne entrante chez l'abonné. A moins d'indications contraires, dans la commande, nous fournissons ce fusible pour une capacité de 7 ampères. Longueur : 125 m/m.	0,097	0	80								
	Prière d'indiquer avec le n^o d'ordre l'ampérage que le fusible doit indéfiniment supporter.											

N° d'ordre	Description	Poids en Kgs.	Prix																
			Frs.	Cs.															
4 A	Bobine thermique employée avec les protecteurs n° 2042 A ou 2043 A pour commutateurs téléphoniques à batterie locale . (Résistance de 43 à 46 ohms), supporte pendant trois heures une intensité de courant de 0,11 ampères ; mais opère en moins de 45 secondes sous une intensité de courant de 0,16 ampères.	0,002	0	70															
41	Bobine thermique employée avec les protecteurs n° 2042 B ou 2043 B pour commutateurs téléphoniques à batterie centrale . (Résistance de 3,6 à 3,9 ohms), supporte pendant trois heures une intensité de courant de 0,35 ampères ; mais opère en moins de 45 secondes sous une intensité de courant de 0,5 ampères.	0,002	0	70															
83054	Bobine thermique en forme d'étoile et à soudure automatique (pour protecteur n° 79054).																		
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Lettre d'ordre</th> <th>Résistance ohmique</th> <th>Courant de rupture en ampères</th> <th>Temps en secondes</th> <th>Observations</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A</td> <td>26</td> <td>0,25</td> <td>45</td> <td>Batterie Locale</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>5</td> <td>0,5</td> <td>45</td> <td>» Centrale</td> </tr> </tbody> </table>	Lettre d'ordre	Résistance ohmique	Courant de rupture en ampères	Temps en secondes	Observations	A	26	0,25	45	Batterie Locale	B	5	0,5	45	» Centrale			
Lettre d'ordre	Résistance ohmique	Courant de rupture en ampères	Temps en secondes	Observations															
A	26	0,25	45	Batterie Locale															
B	5	0,5	45	» Centrale															
		0,002	0	60															
		0,002	0	60															
1	Bloc en charbon avec goutte en métal fusible pour protecteurs n° 12 A et 60 A. Dimensions : 30×9,5×5,5 m/m.	0,003	0	15															
2003	d° pour protecteurs n° 2042 A ou B et n° 2043 A ou B.	0,003	0	15															
2	d° mais avec rainure pour protecteurs n° 12 A et 60 A. Dimensions : 32×9,5×5,5 m/m.	0,002	0	10															
2001	d° pour protecteurs n° 2042 A ou B.	0,002	0	10															
2004	d° pour protecteurs n° 2043 A ou B.	0,002	0	10															
5405	Bloc en charbon (pour protecteur n° 79054). Dimensions : 30×8×6,5 m/m.	0,002	0	10															
5413	Bloc en charbon avec rainure et deux petits séparateurs en papier pour dito. Dimensions : 30×8×6,5 m/m.	0,002	0	12															
3 2001	Feuilles de mica en forme d'U employées comme séparateur avec les blocs en charbon n° 1 et 2 — n° 2001 et 2003 — n° 2003 et 2004. Dimensions : 33×11 m/m.		0	10															
	Prière d'indiquer avec le n° d'ordre l'ampérage que le fusible doit indéfiniment supporter.																		

www.telephon collectors.info

Cordons souples

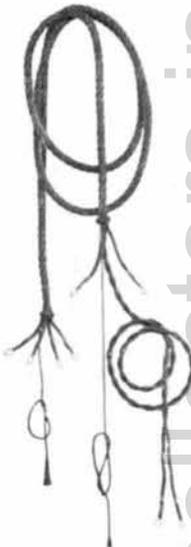
pour récepteurs téléphoniques et microtéléphones



N° d'ordre	Description	Poids en Kgs.	Prix	
			Frs.	Cs.
2014	Cordon souple à deux conducteurs avec œillets aux deux bouts (soie vert foncé) employé avec le récepteur montre n° 2669. Longueur : 900 m/m.	0,015	1	10
2041	Le même cordon que le précédent mais avec ferrets n° 2002 aux deux bouts.	0,017	1	30
2044	Le même cordon que le n° 2014 mais avec œillets à l'un des bouts et ferrets n° 2002 à l'autre.	0,016	1	20
104068	Cordon souple à deux conducteurs avec œillets aux deux bouts (soie vert foncé) employé avec le récepteur à main n° 2667. Longueur : 810 m/m.	0,012	1	40
2062 A	Cordon à 4 conducteurs (soie vert foncé) pour microtéléphone n° 2254 avec fiche n° 2047. Longueur : 130 c/m. pour la partie commune.	0,030	4	—
2062 D	Le même cordon que le n° 2062 B mais pour microtéléphone n° 2258 employé avec le poste n° 2264.	0,030	4	—
2064 A	Cordon à 4 conducteurs (soie vert foncé) pour microtéléphone n° 2258 employé avec le poste n° 2622. Longueur : 130 c/m.	0,030	4	—
2064 B	Le même cordon que le précédent mais pour microtéléphone n° 2258 employé avec le poste n° 2255. Longueur : 130 c/m.	0,030	4	—
Pour les cordons à 4 conducteurs on est prié d'indiquer le n° du microtéléphone ainsi que celui du poste avec lequel ils sont employés.				

Cordons souples

pour postes d'opératrice, postes mobiles, postes auxiliaires et rosaces murales



N° 2022



N° 2055



N° 2069



N° 104150

N° d'ordre	Description	Poids en Kgs.	Prix	
			Frs.	Cs.
2022	Cordon à 4 conducteurs (soie vert foncé) pour postes d'opératrice. Longueur totale : m. 2,12 dont m. 1,27 pour la partie commune.	0,040	5	—
2036	Cordon à 5 conducteurs (soie vert foncé) pour postes d'opératrice. Longueur totale : m. 1,90 dont m. 1,25 pour la partie commune.	0,050	6	—
2055	Cordon à 6 conducteurs (soie vert foncé) employé avec le poste n° 2264 et la rosace murale n° 2007. Longueur : m. 1,50	0,040	9	—
2066	Cordon à 4 conducteurs (soie vert foncé) employé avec le poste auxiliaire à appel magnétique n° 2621 et les postes mobiles n° 2589 B, 2615 C, 2622 C. Longueur : m. 1,30	0,030	4	—
2069	Cordon à 6 conducteurs (soie vert foncé) employé avec le poste n° 2255 et la rosace murale n° 2007. Longueur : m. 1,50	0,040	9	—
104150	Cordon à 3 conducteurs (soie vert foncé) employé avec les postes mobiles n° 2589 A, 2615 A, 2622 B et le poste auxiliaire à appel magnétique n° 2621. Longueur : m. 1,30	0,025	3	—

Piles sèches



N° 100028



N° 4129
Echelle 1/4



N° 4210

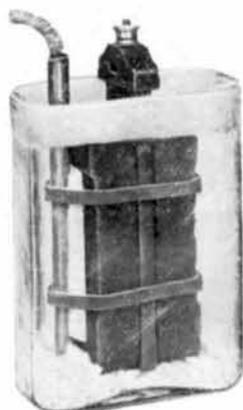
N° d'ordre	Description	Poids en Kgs.	Prix	
			Frs.	Cs.
100028	Pile sèche cylindrique « Blue Bell » F. E. M. Volt 1,5 Dimensions : 171×67 m/m. Par fût originaire de 125 éléments (emballage perdu). La pile sèche perfectionnée « Blue Bell » réunit toutes les conditions pouvant être requises d'une bonne pile sèche. La polarisation pendant l'usage, à été réduite au minimum , aussi obtient-on une transmission téléphonique sensiblement constante pendant les plus longues conversations téléphoniques. L'usure est insignifiante à circuit ouvert . Les piles sèches « Blue Bell » fonctionnent toutes d'une manière uniforme , elles ont toutes une durée égale , ce qui est d'une importance capitale au point de vue du service téléphonique.	0,960	2	30
			2	—
4129	Pile sèche cylindrique « 1900 » F. E. M. Volt 1,5 Dimensions : 152×63 m/m. Par fût originaire de 125 éléments (emballage perdu). La pile sèche « 1900 » est un élément de tout repos pour les installations électriques telles que : appareils téléphoniques à batterie locale, sonneries électriques, appareils médicaux, avertisseurs d'incendie, etc.	0,900	2	30
			2	—
4210	Pile sèche cylindrique « Victor » F. E. M. Volt 1,4 Dimensions : 165×65 m/m. Par fût originaire de 125 éléments (emballage perdu). Avec la pile « Victor » la polarisation est réduite au minimum. Sa force électro-motrice n'est diminuée par aucune action chimique locale. Les températures excessives ne l'affectent d'aucune manière. Emballage extra pour toutes les commandes de moins de 125 éléments (fût originaire).	0,850	1	60
			1	50

Piles Hydro électriques "Leclanché"

à vase poreux ou plaques agglomérées



N° 21400



N° 21410



N° 21411

N° d'ordre	Description	Poids en Kgs.	Prix	
			l'rs.	Cs.
21400	Elément à vase poreux de 140×60 m/m, électrode en charbon, crayon de zinc amalgamé, sel ammoniac, bocal en verre (carré), bord paraffiné, (résistance intérieure 9 ohms). F. E. M. 1,48 volt. Dimensions : 155×90×90 m/m.	1,250	2	40
21401	Elément à vase poreux de 160×65 m/m, électrode en charbon, crayon de zinc amalgamé, sel ammoniac, bocal en verre (carré), bord paraffiné, (résistance intérieure 5 ohms). F. E. M. 1,48 volt. Dimensions : 155×100×100 m/m.	2,100	2	50
21410	Elément à deux plaques agglomérées, électrode en charbon, crayon de zinc amalgamé, sel ammoniac, bocal en verre (oblong), bord paraffiné, (résistance intérieure 1,1 ohm). F. E. M. 1,48 volt Dimensions : 160×65×115 m/m.	1,465	3	40
21411	Le même élément comme ci-dessus mais en bocal en verre (carré). Dimensions : 155×100×100 m/m.	1,700	3	40
21412	Elément à deux plaques agglomérées, crayon de zinc amalgamé, sel ammoniac, électrode en charbon, en bocal en verre (carré) à bord paraffiné et couvercle en verre, (résistance intérieure 1,1 ohm). F. E. M. 1,48 volt. Dimensions : 155×100×100 m/m.	1,710	3	80
21413	Elément à trois plaques agglomérées, électrode en charbon, crayon de zinc amalgamé, sel ammoniac, en bocal en verre (carré) à bord paraffiné et couvercle en verre, (résistance intérieure 0,6 ohm). F. E. M. 1,48 volt. Dimensions : 155×100×100 m/m.	1,950	4	40

Les prix s'entendent pour la pile complète avec la charge de sel d'ammoniac.

Prix spéciaux pour commandes importantes.

Pile Hydro électrique

Elément à sac



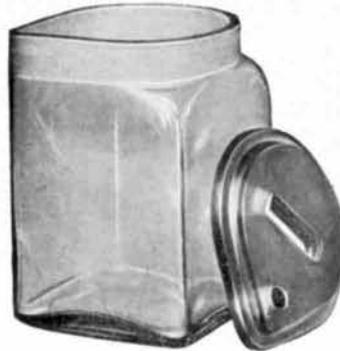
N° 97431

N° d'ordre	Description	Poids en Kgs.	Prix	
			Frs.	Cs.
97431	<p>L'élément à sac en bocal cylindrique avec couvercle se compose d'un dépolarisant avec électrode en charbon et d'un cylindre de zinc avec électrode en plomb.</p> <p>Par l'emploi d'une enveloppe très poreuse pour le dépolarisant et d'un zinc circulaire la résistance intérieure a été réduite à un minimum.</p> <p>La force électromotrice est d'environ 1,5 volt.</p> <p>Cet élément se recommande par sa longue durée et sa rapide dépolarisation après l'usage.</p> <p>Dimensions : hauteur du bocal 160 m/m, diamètre 100 m/m.</p>	1,250	2	75
	Bocal cylindrique		0	50
	Dépolarisant à sac avec électrode en charbon.		1	10
	Cylindre de zinc avec borne de connexion.		0	85
	Couvercle.		0	30

Accessoires pour piles Hydro électriques



N° 21325



N° 21327

N° 21335



N° 21326



N° 2001



N° 21301



N° 21305



N° 2001 C



N° 21310



N° 21315

N° d'ordre	Description	Poids en Kgs.	Prix	
			Frs.	Cs.
2001	Vase poreux à électrode en charbon. Dimensions : 140×60 m/m.	0,650	1	20
2004	d° Dimensions : 160×65 m/m.	0,965	1	26
21301	Electrode en charbon type P. Dimensions : 160×40×8 m/m.	0,115	0	45
21305	Plaque agglomérée type P. Dimensions : 130×24×20 m/m.	0,250	0	55
2001 C	Crayon de zinc amalgamé à fil en spirale (C). Dimensions : 155×10 m/m.	0,100	0	32
21315	Bague en caoutchouc.	0,007	0	30
21310	Isolateur en porcelaine. Dimensions : 85×19 m/m.	0,022	0	10
21320	Sel ammoniac par paquet de » en vrac par :	0,100 100,—	0 180	25 —
21325	Bocal en verre (oblong) bord paraffiné. Dimensions : 160×115×65 m/m.	0,520	0	60
21326	Bocal en verre (carré) bord paraffiné. Dimensions : 155×100×100 m/m.	0,740	0	60
21327	Bocal en verre (carré) bord paraffiné. Dimensions : 155×90×90 m/m.	0,660	0	60
21335	Couvercle en verre pour bocal n° 21326.	0,220	0	45

www.telephonecollectors.info