

ELECTRIC CURRENT CHARACTERISTICS

COUNTRY AND CITY	TYPE AND FREQUENCY OF CURRENT	NUMBER OF PHASES	NOMINAL VOLTAGE	NUMBER OF WIRES
MEXICO —				
<i>Continued</i>				
Poza Rica	a.c. 60	1,3	127/220	2,3,4
Progreso	a.c. 60	1,3	127/220	2,3,4
Puebla	a.c. 60	1,3	127/220	2,3,4
Puerto Vallarta	a.c. 60	1,3	127/220	2,3,4
Queretaro	a.c. 60	1,3	127/220	2,3,4
Reynosa	a.c. 60	1,3	127/220	2,3,4
Salamanca	a.c. 60	1,3	127/220	2,3,4
Salina Cruz	a.c. 60	1,3	127/220	2,3,4
Saltillo	a.c. 60	1,3	127/220	2,3,4
San Andres Tuxtla	a.c. 60	1,3	127/220	2,3,4
San Blas	a.c. 60	1,3	127/220	2,3,4
San Cristobal				
Las Casas	a.c. 60	1,3	127/220	2,3,4
San Luis Potosi	a.c. 60	1,3	127/220	2,3,4
Tampico	a.c. 60	1,3	127/220	2,3,4
Tapachula	a.c. 60	1,3	127/220	2,3,4
Taxco	a.c. 60	1,3	127/220	2,3,4
Tehuantepec	a.c. 60	1,3	127/220	2,3,4
Tepatitlan	a.c. 60	1,3	127/220	2,3,4
Tepic	a.c. 60	1,3	127/220	2,3,4
Tezuitlan	a.c. 60	1,3	127/220	2,3,4
Tijuana	a.c. 60	1,3	127/220	2,3,4
Tlalnepantla	a.c. 60	1,3	127/220	2,3,4
Tlaxcala	a.c. 60	1,3	127/220	2,3,4
Toluca	a.c. 60	1,3	127/220	2,3,4
Torreon	a.c. 60	1,3	127/220	2,3,4
Tuxpan	a.c. 60	1,3	127/220	2,3,4
Tuxtla Gutierrez	a.c. 60	1,3	127/220	2,3,4
Uruapan	a.c. 60	1,3	127/220	2,3,4
Veracruz	a.c. 60	1,3	127/220	2,3,4
Villahermosa	a.c. 60	1,3	127/220	2,3,4
Zacatecas	a.c. 60	1,3	127/220	2,3,4
Zihuatanejo	a.c. 60	1,3	127/220	2,3,4

ELECTRIC CURRENT CHARACTERISTICS

COUNTRY AND CITY	TYPE AND FREQUENCY OF CURRENT	NUMBER OF PHASES	NOMINAL VOLTAGE	NUMBER OF WIRES
MONGOLIA Ulan-Bator	a.c. 50	1,3	220/380	2,3,4
MONTSERRAT (Leeward Is.)	a.c. 60	1,3	230/400	2,4
MOROCCO Agadir	a.c. 50	1,3	127/220 220/380	2,4 2,4
Asilah	a.c. 50	1,3	127/220	2,4
Beni-Mellal	a.c. 50	1,3	127/220 220/380	2,4
Berrechid	a.c. 50	1,3	127/220	2,4
Chaouen	a.c. 50	1,3	127/220	2,4
Casablanca	a.c. 50	1,3	127/220	2,4
El-Jadida	a.c. 50	1,3	127/220	2,4
El-Hoceima	a.c. 50	1,3	127/220	2,4
Fes	a.c. 50	1,3	127/220	2,4
Ksar-Es-Souk	a.c. 50	1,3	127/220	2,4
Kasba-Tadla	a.c. 50	1,3	127/220	2,4
Khemisset	a.c. 50	1,3	127/220	2,4
Khenifra	a.c. 50	1,3	127/220	2,4
Khouribga	a.c. 50	1,3	127/220	2,4
Ksar-El-Kebir	a.c. 50	1,3	127/220	2,4
Larache	a.c. 50	1,3	127/220	2,4
Mohammedia	a.c. 50	1,3	127/220	2,4
Marrakech	a.c. 50	1,3	127/220	2,4
Meknes	a.c. 50	1,3	127/220	2,4
Midelt	a.c. 50	1,3	127/220	2,4
Nador	a.c. 50	1,3	127/220	2,4
Ouarzazete	a.c. 50	1,3	127/220	2,4
Oued-Zem	a.c. 50	1,3	127/220 220/380	2,4
Ouezzane	a.c. 50	1,3	127/220	2,4
Rabat	a.c. 50	1,3	127/220	2,4
Safi	a.c. 50	1,3	127/220	2,4
Sefrou	a.c. 50	1,3	127/220	2,4

ELECTRIC CURRENT CHARACTERISTICS

COUNTRY AND CITY	TYPE AND FREQUENCY OF CURRENT	NUMBER OF PHASES	NOMINAL VOLTAGE	NUMBER OF WIRES
MOROCCO — <i>Continued</i>				
Sidi Kacem	a.c. 50	1,3	127/220 220/380	2,4
Sidi Slimane	a.c. 50	1,3	127/220 220/380	2,4
Souk-El-Arba Gharb	a.c. 50	1,3	127/220 220/380	2,4
Settat	a.c. 50	1,3	127/220 220/380	2,4
Taza	a.c. 50	1,3	127/220	2,4
Taroudant	a.c. 50	1,3	127/220	2,4
Tiznit	a.c. 50	1,3	127/220	2,4
Tangier	a.c. 50	1,3	127/220	2,4
Tetouan	a.c. 50	1,3	127/220	2,4
Yousseoufia	a.c. 50	1,3	127/220	2,4
MOZAMBIQUE				
Beira	a.c. 50	1,3	220/380	2,3,4
Maputo	a.c. 50	1,3	220/380	2,3,4
Nampula	a.c. 50	1,3	220/380	2,3,4
Quelimane	a.c. 50	1,3	220/380	2,3,4
NAURU	a.c. 50	1,3	220/380	2,4
NEPAL				
Kathmandu	a.c. 50	1,3	220/440	2,3,4
NETHERLANDS ANT.				
Lago Colony	a.c. 60	1	115/230	2,3
Oranjestad	a.c. 60	1,3	127/220	2,3,4
San Nicolas	a.c. 60	1,3	127/220	2,3,4
Kralendijk	a.c. 50	1,3	127/220	2,3,4
Emmestad	a.c. 50	1,3	223/380	2,3,4
Willemstad	a.c. 50	1,3	127/220	2,3,4
Philipsburg	a.c. 60	1,3	120/208	2,3,4

ELECTRIC CURRENT CHARACTERISTICS

COUNTRY AND CITY	TYPE AND FREQUENCY OF CURRENT	NUMBER OF PHASES	NOMINAL VOLTAGE	NUMBER OF WIRES
NEW CALEDONIA				
Noumea	a.c. 50	1,3	220/380	2,3,4
NICARAGUA				
Acoyapa	a.c. 60	1,3	120/240	2,3,4
Achuapa	a.c. 60	1,3	120/240	2,3,4
Altagracia	a.c. 60	1,3	120/240	2,3,4
Belén	a.c. 60	1,3	120/240	2,3,4
Boaco	a.c. 60	1,3	120/240	2,3,4
Bonanza	a.c. 60	1,3	120	2,3
Buenos Aires	a.c. 60	1,3	120/240	2,3,4
Camoapa	a.c. 60	1,3	120/240	2,3,4
Cardenas	a.c. 60	1,3	120/240	2,3,4
Catarina	a.c. 60	1,3	120/240	2,3,4
Cinco Pinos	a.c. 60	1,3	120/240	2,3,4
Cofradias	a.c. 60	1,3	120/240	2,3,4
Chichigalpa	a.c. 60	1,3	120/240	2,3,4
Chinandega	a.c. 60	1,3	120/240	2,3,4
Ciudad Dario	a.c. 60	1,3	120/240	2,3,4
Comalapa	a.c. 60	1,3	120/240	2,3,4
Condega	a.c. 60	1,3	120/240	2,3,4
Corinto	a.c. 60	1,3	120/240	2,3,4
Dario	a.c. 60	1,3	120/240	2,3,4
Diria	a.c. 60	1,3	120/240	2,3,4
Diriamba	a.c. 60	1,3	120/240	2,3,4
Dirimio	a.c. 60	1,3	120/240	2,3,4
Dolores	a.c. 60	1,3	120/240	2,3,4
El Realejo	a.c. 60	1,3	120/240	2,3,4
El Rosario	a.c. 60	1,3	120/240	2,3,4
El Salto	a.c. 60	1,3	120/240	2,3,4
El Sauce	a.c. 60	1,3	120/240	2,3,4
El Viejo	a.c. 60	1,3	120/240	2,3,4
Esteli	a.c. 60	1,3	120/240	2,3,4
Esquipulas	a.c. 60	1,3	120/240	2,3,4
Granada	a.c. 60	1,3	120/240	2,3,4
Jalapa	a.c. 60	1,3	120	2,3
Jinotega	a.c. 60	1,3	120/240	2,3,4

ELECTRIC CURRENT CHARACTERISTICS

COUNTRY AND CITY	TYPE AND FREQUENCY OF CURRENT	NUMBER OF PHASES	NOMINAL VOLTAGE	NUMBER OF WIRES
NICARAGUA — <i>Continued</i>				
Jinotepe	a.c. 60	1,3	120/240	2,3,4
Juigalpa	a.c. 60	1,3	120/240	2,3,4
La Concordia	a.c. 60	1,3	120/240	2,3,4
La Concepción	a.c. 60	1,3	120/240	2,3,4
Las Nubes	a.c. 60	1,3	120/240	2,3,4
La Libertad	a.c. 60	1,3	120/240	2,3,4
La Paz	a.c. 60	1,3	120/240	2,3,4
La Paz Centro	a.c. 60	1,3	120/240	2,3,4
La Paz de Oriente	a.c. 60	1,3	120/240	2,3,4
La Trinidad	a.c. 60	1,3	120/240	2,3,4
León	a.c. 60	1,3	120/240	2,3,4
Los Brasiles	a.c. 60	1,3	120/240	2,3,4
Los Laureles	a.c. 60	1,3	120/240	2,3,4
Managua	a.c. 60	1,3	120/240	2,3,4
Malpaisillo	a.c. 60	1,3	120/240	2,3,4
Masatepe	a.c. 60	1,3	120/240	2,3,4
Masaya	a.c. 60	1,3	120/240	2,3,4
Matagalpa	a.c. 60	1,3	120/240	2,3,4
Matiguas	a.c. 60	1,3	120	2,3
Mateare	a.c. 60	1,3	120/240	2,3,4
Morrito	a.c. 60	1,3	120/240	2,3,4
Moyogalpa	a.c. 60	1,3	120/240	2,3,4
Muelle de Los Bueyes	a.c. 60	1,3	120/240	2,3,4
Nagarote	a.c. 60	1,3	120/240	2,3,4
Nandaime	a.c. 60	1,3	120/240	2,3,4
Nandasmo	a.c. 60	1,3	120/240	2,3,4
Nindiri	a.c. 60	1,3	120/240	2,3,4
Niquinohomo	a.c. 60	1,3	120/240	2,3,4
Ocotal	a.c. 60	1,3	120/240	2,3,4
Palacaguina	a.c. 60	1,3	120/240	2,3,4
Potosi	a.c. 60	1,3	120/240	2,3,4
Posoltega	a.c. 60	1,3	120/240	2,3,4
Pueblo Nuevo	a.c. 60	1,3	120/240	2,3,4
Puerto Somoza	a.c. 60	1,3	120/240	2,3,4
Poneloya	a.c. 60	1,3	120/240	2,3,4

ELECTRIC CURRENT CHARACTERISTICS

COUNTRY AND CITY	TYPE AND FREQUENCY OF CURRENT	NUMBER OF PHASES	NOMINAL VOLTAGE	NUMBER OF WIRES
NICARAGUA --				
<i>Continued</i>				
Quezalguaque	a.c. 60	1,3	120/240	2,3,4
Quilali	a.c. 60	1,3	120	2,3
Rivas	a.c. 60	1,3	120/240	2,3,4
Sabanagrande	a.c. 60	1,3	120/240	2,3,4
San Carlos	a.c. 60	1,3	120/240	2,3,4
San Juan del Sur	a.c. 60	1,3	120/240	2,3,4
San Juan de Limay	a.c. 60	1,3	120/240	2,3,4
San Juan de Oriente	a.c. 60	1,3	120/240	2,3,4
San Jorge	a.c. 60	1,3	120/240	2,3,4
San Jacinto	a.c. 60	1,3	120/240	2,3,4
San Fco. del Norte	a.c. 60	1,3	120/240	2,3,4
San Isidro	a.c. 60	1,3	120/240	2,3,4
San Lorenzo	a.c. 60	1,3	120/240	2,3,4
San Jose de Los	a.c. 60	1,3	120/240	2,3,4
Remates	a.c. 60	1,3	120/240	2,3,4
Santa Lucia	a.c. 60	1,3	120/240	2,3,4
San Pablo	a.c. 60	1,3	120/240	2,3,4
San Pedro del Norte	a.c. 60	1,3	120/240	2,3,4
San Miguelito	a.c. 60	1,3	120/240	2,3,4
Sto. Tomás del Norte	a.c. 60	1,3	120/240	2,3,4
San Rafael del Norte	a.c. 60	1,3	120/240	2,3,4
San Marcos	a.c. 60	1,3	120/240	2,3,4
San Pedro de Lóvago	a.c. 60	1,3	120/240	2,3,4
Sébaco	a.c. 60	1,3	120/240	2,3,4
Siuna	a.c. 60	1,3	120	2,3,4
Somotillo	a.c. 60	1,3	120/240	2,3,4
Somoto	a.c. 60	1,3	120/240	2,3,4
Telica	a.c. 60	1,3	120/240	2,3,4
Telpaneca	a.c. 60	1,3	120	2,3
Teustepe	a.c. 60	1,3	120/240	2,3,4
Tipitapa	a.c. 60	1,3	120/240	2,3,4
Tisma	a.c. 60	1,3	120/240	2,3,4
Ticuantepe	a.c. 60	1,3	120/240	2,3,4
Totogalpa	a.c. 60	1,3	120/240	2,3,4
Tola	a.c. 60	1,3	120/240	2,3,4

ELECTRIC CURRENT CHARACTERISTICS

COUNTRY AND CITY	TYPE AND FREQUENCY OF CURRENT	NUMBER OF PHASES	NOMINAL VOLTAGE	NUMBER OF WIRES
NICARAGUA —				
<i>Continued</i>				
Villa Nueva	a.c. 60	1,3	120/240	2,3,4
Yalaguina	a.c. 60	1,3	120/240	2,3,4
Yali	a.c. 60	1,3	120/240	2,3,4
NIGER				
Agadez	a.c. 50	1,3	220/380	2,3,4
Arlit	a.c. 50	1,3	220/380	2,3,4
Dosso	a.c. 50	1,3	220/380	2,3,4
Maradi	a.c. 50	1,3	220/380	2,3,4
Niamcy	a.c. 50	1,3	220/380	2,3,4
Tahoua	a.c. 50	1,3	220/380	2,3,4
Zinder	a.c. 50	1,3	220/380	2,3,4
NIGERIA				
Aba	a.c. 50	1,3	230/415	2,4
Abakaliki	a.c. 50	1,3	230/415	2,4
Abeokuta	a.c. 50	1,3	230/415	2,4
Akure	a.c. 50	1,3	230/415	2,4
Badagry	a.c. 50	1,3	230/415	2,4
Bauchi	a.c. 50	1,3	230/415	2,4
Benin	a.c. 50	1,3	230/415	2,4
Bichi	a.c. 50	1,3	230/415	2,4
Bida	a.c. 50	1,3	230/415	2,4
Calabar	a.c. 50	1,3	230/415	2,4
Enugu	a.c. 50	1,3	230/415	2,4
Funtua	a.c. 50	1,3	230/415	2,4
Gombe	a.c. 50	1,3	230/415	2,4
Gusau	a.c. 50	1,3	230/415	2,4
Ibadan	a.c. 50	1,3	230/415	2,4
Ijebu-Ode	a.c. 50	1,3	230/415	2,4
Kaduna	a.c. 50	1,3	230/415	2,4
Kane	a.c. 50	1,3	230/415	2,4
Katsina	a.c. 50	1,3	230/415	2,4
Lagos	a.c. 50	1,3	230/415	2,4
Lokoja	a.c. 50	1,3	230/415	2,4

ELECTRIC CURRENT CHARACTERISTICS

COUNTRY AND CITY	TYPE AND FREQUENCY OF CURRENT	NUMBER OF PHASES	NOMINAL VOLTAGE	NUMBER OF WIRES
NIGERIA — <i>Continued</i>				
Maiduguri	a.c. 50	1,3	230/415	2,4
Makurdi	a.c. 50	1,3	230/415	2,4
Minna	a.c. 50	1,3	230/415	2,4
Omeba	a.c. 50	1,3	230/415	2,4
Onitsha	a.c. 50	1,3	230/415	2,4
Oshogbo	a.c. 50	1,3	230/415	2,4
Owerri	a.c. 50	1,3	230/415	2,4
Plateau	a.c. 50	1,3	230/415	2,4
Port Harcourt	a.c. 50	1,3	230/415	2,4
Sapele	a.c. 50	1,3	230/415	2,4
Sokoto	a.c. 50	1,3	230/415	2,4
Umuahia	a.c. 50	1,3	230/415	2,4
Warri	a.c. 50	1,3	230/415	2,4
Yola	a.c. 50	1,3	230/415	2,4
Zaria	a.c. 50	1,3	230/415	2,4
NIUE	a.c. 50	1,3	220/380	2,3,4
OMAN Muscat	a.c. 50	1,3	240/415	2,4
PAKISTAN				
Abbotabad	a.c. 50	1,3	230/400	2,3,4
Bahawalpur	a.c. 50	1,3	230/400	2,3,4
Hyderabad	a.c. 50	1,3	230/400	2,3,4
Islamabad	a.c. 50	1,3	230/400	2,3,4
Karachi	a.c. 50	1,3	230/400	2,3,4
Lahore	a.c. 50	1,3	230/400	2,3,4
Lyallpur	a.c. 50	1,3	230/400	2,3,4
Montgomery	a.c. 50	1,3	230/400	2,3,4
Multan	a.c. 50	1,3	230/400	2,3,4
Murree	a.c. 50	1,3	230/400	2,3,4
Peshawar	a.c. 50	1,3	230/400	2,3,4
Quetta	a.c. 50	1,3	230/400	2,3,4
Rawalpindi	a.c. 50	1,3	230/400	2,3,4

ELECTRIC CURRENT CHARACTERISTICS

COUNTRY AND CITY	TYPE AND FREQUENCY OF CURRENT	NUMBER OF PHASES	NOMINAL VOLTAGE	NUMBER OF WIRES
PANAMA				
Aguadulce	a.c. 60	1,3	110/220	2,3
Almirante	a.c. 60	1,3	110/220	2,3,4
Anton	a.c. 60	1,3	110/220	2,3
Arraijan	a.c. 60	1,3	110/220	2,3
Boquete	a.c. 60	1,3	110/220	2,3,4
Canazas	a.c. 60	1,3	110/220	2,3
Capira	a.c. 60	1,3	110/220	2,3
Chame	a.c. 60	1,3	110/220	2,3
Chilibre	a.c. 60	1,3	110/220	2,3,4
Chitre	a.c. 60	1,3	110/220	2,3
Chorrera	a.c. 60	1,3	110/220	2,3
Colon	a.c. 60	1,3	115/230	2,3,4
David	a.c. 60	1,3	110/220	2,3,4
Las Tablas	a.c. 60	1,3	110/220	2,3
Ocu	a.c. 60	1,3	110/220	2,3
Pacora	a.c. 60	1,3	110/220	2,3
Panama	a.c. 60	1,3	115/230 126/208	2,3,4
Penonome	a.c. 60	1,3	110/220	2,3
Pese	a.c. 60	1,3	110/220	2,3,4
Puerto Armuelles	a.c. 60	1,3	120/240	2,3
Puerto Pilon	a.c. 60	1,3	110/220	2,3
Rio Hato	a.c. 60	1,3	110/220	2,3
Santiago	a.c. 60	1,3	110/220	2,3
Sona	a.c. 60	1,3	110/220	2,3
Taboga	a.c. 60	1,3	110/220	2,3
PAPUA NEW GUINEA	a.c. 50	1,3	240/415	2,4
PARAGUAY				
Asuncion	a.c. 50	1,3	220/380	2,4
Concepcion	a.c. 50	1,3	220/380	2,4
Encarnacion	a.c. 50	1,3	220/380	2,4
Pilar	a.c. 50	1,3	220/380	2,4
Puerto Presidente Stroessner	a.c. 50	1,3	220/380	2,4

ELECTRIC CURRENT CHARACTERISTICS

COUNTRY AND CITY	TYPE AND FREQUENCY OF CURRENT	NUMBER OF PHASES	NOMINAL VOLTAGE	NUMBER OF WIRES
PARAGUAY —				
<i>Continued</i>				
Villarrica	a.c. 50	1,3	220/380	2,4
Ypacarai	a.c. 50	1,3	220/380	2,4
PERU				
Arequipa	a.c. 50	1,3	220	2,3
Chiclayo	a.c. 60	1,3	220	2,3
Cuzco	a.c. 60	1,3	220	2,3
Chimbote	a.c. 60	1,3	220	2,3
Iquitos	a.c. 60	1,3	220	2,3
Lima	a.c. 60	1,3	220	2,3
Piura	a.c. 60	1,3	220	2,3
Tacna	a.c. 60	1,3	220	2,3
Talara	a.c. 60	1,3	110/220	2,3
Trujillo	a.c. 60	1,3	220	2,3
PHILIPPINES				
Angeles City	a.c. 60	1,3	110/220	2,3
Bacolod City	a.c. 60	1,3	110/220	2,3
Baguio City	a.c. 60	1,3	110/220	2,3
Cagayan de Oro	a.c. 60	1,3	110/220	2,3
Cebu City	a.c. 60	1,3	110/220	2,3
Dagupan City	a.c. 60	1,3	110/220	2
Davao City	a.c. 60	1,3	110/220	2,3
Iligan City	a.c. 60	1,3	110/220	2,3
Iloilo City	a.c. 60	1,3	110/220	2,3
Manila	a.c. 60	1,3	115/230	2,3,4
			110/220	
Tarloc	a.c. 60	1,3	110/220	2,3
Zamboanga City	a.c. 60	1,3	110/220	2,3
POLAND				
Bydgoszcz	a.c. 50	1,3	220/380	2,4
Gdansk	a.c. 50	1,3	220/380	2,4
Katowice	a.c. 50	1,3	220/380	2,3,4
Krakow	a.c. 50	1,3	220/380	2,4

ELECTRIC CURRENT CHARACTERISTICS

COUNTRY AND CITY	TYPE AND FREQUENCY OF CURRENT	NUMBER OF PHASES	NOMINAL VOLTAGE	NUMBER OF WIRES
POLAND — <i>Continued</i>				
Lodz	a.c. 50	1,3	220/380	2,4
Poznan	a.c. 50	1,3	220/380	2,4
Szczecin	a.c. 50	1,3	220/380	2,4
Warsaw	a.c. 50	1,3	220/380	2,4
Wroclaw	a.c. 50	1,3	220/380	2,4
PORTUGAL				
Almada	a.c. 50	1,3	220/380	2,3,4
Aveiro	a.c. 50	1,3	220/380	2,3,4
Braga	a.c. 50	1,3	110/190 220/380	2,3,4
Braganca	a.c. 50	1,3	220/380	2,3,4
Caldas do Rainha	a.c. 50	1,3	220/380	2,3,4
Cascais	a.c. 50	1,3	220/380	2,3,4
Castelo Branco	a.c. 50	1,3	220/380	2,3,4
Coimbra	a.c. 50	1,3	220/380	2,3,4
Covilha	a.c. 50	1,3	220/380	2,3,4
Estoril	a.c. 50	1,3	220/380	2,3,4
Evora	a.c. 50	1,3	220/380	2,3,4
Faro	a.c. 50	1,3	220/380	2,3,4
Figueira da Foz	a.c. 50	1,3	220/380	2,3,4
Guarda	a.c. 50	1,3	220/380	2,3,4
Leiria	a.c. 50	1,3	220/380	2,3,4
Lisbon	a.c. 50	1,3	220/380	2,3,4
Oporto	a.c. 50	1,3	220/380	2,3,4
Portimão	a.c. 50	1,3	220/380	2,3,4
Santarem	a.c. 50	1,3	220/380	2,3,4
Setubal	a.c. 50	1,3	220/380	2,3,4
Tomar	a.c. 50	1,3	220/380	2,3,4
Viana de Castelo	a.c. 50	1,3	220/380	2,3,4
Vila Real	a.c. 50	1,3	220/380	2,3,4
Viseu	a.c. 50	1,3	220/380	2,3,4

ELECTRIC CURRENT CHARACTERISTICS

COUNTRY AND CITY	TYPE AND FREQUENCY OF CURRENT	NUMBER OF PHASES	NOMINAL VOLTAGE	NUMBER OF WIRES
ROMANIA				
Arad	a.c. 50	1,3	220/380	2,4
Bacau	a.c. 50	1,3	220/380	2,4
Baia-Mare	a.c. 50	1,3	220/380	2,4
Braila	a.c. 50	1,3	220/380	2,4
Brasov	a.c. 50	1,3	220/380	2,4
Bucharest	a.c. 50	1,3	220/380	2,4
Buzau	a.c. 50	1,3	220/380	2,4
Cluj	a.c. 50	1,3	220/380	2,4
Constanta	a.c. 50	1,3	220/380	2,4
Craiova	a.c. 50	1,3	220/380	2,4
Galati	a.c. 50	1,3	220/380	2,4
Giurgiu	a.c. 50	1,3	220/380	2,4
Hunedoara	a.c. 50	1,3	220/380	2,4
Iasi	a.c. 50	1,3	220/380	2,4
Oradea	a.c. 50	1,3	220/380	2,4
Pitesti	a.c. 50	1,3	220/380	2,4
Ploiesti	a.c. 50	1,3	220/380	2,4
Rimnicu Vilce	a.c. 50	1,3	220/380	2,4
Roman	a.c. 50	1,3	220/380	2,4
Satu Mare	a.c. 50	1,3	220/380	2,4
Sibiu	a.c. 50	1,3	220/380	2,4
Timisoara	a.c. 50	1,3	220/380	2,4
Tirgoviste	a.c. 50	1,3	220/380	2,4
Tirgu Mures	a.c. 50	1,3	220/380	2,4
Turnu Magurele	a.c. 50	1,3	220/380	2,4
RWANDA				
Butare	a.c. 50	1,3	220/380	2,4
Cyangugu	a.c. 50	1,3	220/380	2,4
Gisenyi	a.c. 50	1,3	220/380	2,4
Kigali	a.c. 50	1,3	220/380	2,4
ST. KITTS & NEVIS (Leward Is.)	a.c. 60	1,3	230/400	2,4

ELECTRIC CURRENT CHARACTERISTICS

COUNTRY AND CITY	TYPE AND FREQUENCY OF CURRENT	NUMBER OF PHASES	NOMINAL VOLTAGE	NUMBER OF WIRES
ST. LUCIA (Windward Is.)	a.c. 50	1,3	240/416	2,4
ST. VINCENT (Windward Is.)	a.c. 50	1,3	230/400	2,4
SAMOA	a.c. 50	1,3	220/380	2,3,4
SAUDI ARABIA				
Al Kohbar	a.c. 60	1,3	127/220	2,4
Buraida	a.c. 50	1,3	220/380	2,4
Dammam	a.c. 60	1,3	127/220	2,4
Hofuf	a.c. 50	1,3	230/400	2,4
Jeddah	a.c. 60	1,3	127/220	2,4
Mecca	a.c. 50	1,3	230/400	2,4
Medina	a.c. 60	1,3	127/220	2,4
Riyadh	a.c. 60	1,3	127/220	2,4
Taif	a.c. 50	1,3	230/400	2,4
SENEGAL				
Dakar	a.c. 50	1,3	127/220	2,3,4
St. Louis	a.c. 50	1,3	127/220	2,3,4
SEYCHELLES	a.c. 50	1,3	240	2,3
SIERRA LEONE				
Bo	a.c. 50	1,3	230/400	2,4
Freetown	a.c. 50	1,3	230/400	2,4
Kenema	a.c. 50	1,3	230/400	2,4
Magburaka	a.c. 50	1,3	230/400	2,4
Makeni	a.c. 50	1,3	230/400	2,4
SINGAPORE	a.c. 50	1,3	230/400	2,3,4
SOMALIA				
Berbera	a.c. 50	1,3	230	2,3
Brava	a.c. 50	1,3	220/440	2,4

ELECTRIC CURRENT CHARACTERISTICS

COUNTRY AND CITY	TYPE AND FREQUENCY OF CURRENT	NUMBER OF PHASES	NOMINAL VOLTAGE	NUMBER OF WIRES
SOMALIA — <i>Continued</i>				
Chisimaio	a.c. 50	1,3	220	2,3
Hargeisa	a.c. 50	1,3	220	2,3
Merca	a.c. 50	1,3	110/220	2,4
Mogadishu	a.c. 50	1,3	220/380	2,4
SRI LANKA				
Amparai	a.c. 50	1,3	230/400	2,4
Anuradhapura	a.c. 50	1,3	230/400	2,4
Badulla	a.c. 50	1,3	230/400	2,4
Batticaloa	a.c. 50	1,3	230/400	2,4
Colombo	a.c. 50	1,3	230/400	2,4
Dehiwala (Mt. Lavinia)	a.c. 50	1,3	230/400	2,4
Galle	a.c. 50	1,3	230/400	2,4
Jaffna	a.c. 50	1,3	230/400	2,4
Kalutara	a.c. 50	1,3	230/400	2,4
Kandy	a.c. 50	1,3	230/400	2,4
Kollonnawa	a.c. 50	1,3	230/400	2,4
Kotte	a.c. 50	1,3	230/400	2,4
Kurunegala	a.c. 50	1,3	230/400	2,4
Matale	a.c. 50	1,3	230/400	2,4
Matara	a.c. 50	1,3	230/400	2,4
Moratuwa	a.c. 50	1,3	230/400	2,4
Negombo	a.c. 50	1,3	230/400	2,4
Nuvara Eliya	a.c. 50	1,3	230/400	2,4
Panadura	a.c. 50	1,3	230/400	2,4
Ratnapura	a.c. 50	1,3	230/400	2,4
Trincomalee	a.c. 50	1,3	230/400	2,4
Wattala	a.c. 50	1,3	230/400	2,4
SUDAN				
Atbara	a.c. 50	1,3	240/415	2,4
Ed Daner	a.c. 50	1,3	240/415	2,4
Ed Dueim	a.c. 50	1,3	240/415	2,4
El Obeid	a.c. 50	1,3	240/415	2,4

ELECTRIC CURRENT CHARACTERISTICS

COUNTRY AND CITY	TYPE AND FREQUENCY OF CURRENT	NUMBER OF PHASES	NOMINAL VOLTAGE	NUMBER OF WIRES
SUDAN --				
<i>Continued</i>				
Hassa Heissa	a.c. 50	1,3	240/415	2,4
Juba	a.c. 50	1,3	240/415	2,4
Kassala	a.c. 50	1,3	240/415	2,4
Khartoum	a.c. 50	1,3	240/415	2,4
Khartoum N.	a.c. 50	1,3	240/415	2,4
Kosti	a.c. 50	1,3	240/415	2,4
Malakal	a.c. 50	1,3	240/415	2,4
Omdurman	a.c. 50	1,3	240/415	2,4
Port Sudan	a.c. 50	1,3	240/415	2,4
Sennar	a.c. 50	1,3	240/415	2,4
Shendi	a.c. 50	1,3	240/415	2,4
Wadi Halfa	a.c. 50	1,3	240/415	2,4
Wad Medani	a.c. 50	1,3	240/415	2,4
Wau	a.c. 50	1	240	2
SURINAME				
Moengo	a.c. 60	1	115/230	2,3,4
Nickerie	a.c. 60	1,3	115/230	2,3,4
Paramaribo	a.c. 60	1,3	115/230	2,3,4
Paranam	a.c. 60	1	115/230	2,3
SYRIAN ARAB REP.				
Damascus	a.c. 50	1,3	220/380	2,3,4
SWAZILAND				
Mbabane	a.c. 50	1,3	230/400	2,4
Manzini	a.c. 50	1,3	230/400	2,4
TANZANIA, UNIT. R.				
Arusha	a.c. 50	1,3	230/400	2,3,4
Bukoba	a.c. 50	1,3	230/400	2,3,4
Dar Es Salaam	a.c. 50	1,3	230/400	2,3,4
Dodoma	a.c. 50	1,3	230/400	2,3,4
Iringa	a.c. 50	1,3	230/400	2,3,4
Kigoma	a.c. 50	1,3	230/400	2,3,4

ELECTRIC CURRENT CHARACTERISTICS

COUNTRY AND CITY	TYPE AND FREQUENCY OF CURRENT	NUMBER OF PHASES	NOMINAL VOLTAGE	NUMBER OF WIRES
TANZANIA, U. R. -- <i>Continued</i>				
Lindi	a.c. 50	1,3	230/400	2,3,4
Mbeya	a.c. 50	1,3	230/400	2,3,4
Morogoro	a.c. 50	1,3	230/400	2,3,4
Moshi	a.c. 50	1,3	230/400	2,3,4
Mpwapwa	a.c. 50	1,3	230/400	2,3,4
Mtwara	a.c. 50	1,3	230/400	2,3,4
Musoma	a.c. 50	1,3	230/400	2,3,4
Mwanza	a.c. 50	1,3	230/400	2,3,4
Nachingwea	a.c. 50	1,3	230/400	2,3,4
Shinyanga	a.c. 50	1,3	230/400	2,3,4
Singida	a.c. 50	1,3	230/400	2,3,4
Tabora	a.c. 50	1,3	230/400	2,3,4
Tukuyu	a.c. 50	1,3	230/400	2,3,4
Zanzibar	a.c. 50	1,3	230/400	2,3,4
THAILAND				
Bangkok	a.c. 50	1,3	220/380	2,3,4
Chiengmai	a.c. 50	1,3	220/380	2,3,4
Cholburi	a.c. 50	1,3	220/380	2,3,4
Khon Kaen	a.c. 50	1,3	220/400	2,3,4
Nakhornratchsima	a.c. 50	1,3	220/380	2,3,4
Phuket	a.c. 50	1,3	220/380	2,3,4
Pitsanuloke	a.c. 50	1,3	220/380	2,3,4
Songkla	a.c. 50	1,3	220/380	2,3,4
Thonburi	a.c. 50	1,3	220/380	2,3,4
Trang	a.c. 50	1,3	220/380	2,3,4
Ubonratchthani	a.c. 50	1,3	220/380	2,3,4
Udonthani	a.c. 50	1,3	220/380	2,3,4
TOGO, REP. OF				
Anecho	a.c. 50	1,3	220/380	2,4
Lome	a.c. 50	1,3	127/220 220/380	2,4
Palimé	a.c. 50	1,3	220/380	2,4

ELECTRIC CURRENT CHARACTERISTICS

COUNTRY AND CITY	TYPE AND FREQUENCY OF CURRENT	NUMBER OF PHASES	NOMINAL VOLTAGE	NUMBER OF WIRES
TOKELAU	a.c. 50	1,3	220/380	2,3,4
TONGA Nukualofa	a.c. 50	1,3	240/415	2,3,4
TRINIDAD & TOBAGO All areas	a.c. 60	1,3	115/230 230/400	2,3,4
TRUST TERR. PAC. IS.	a.c. 60	1,3	127/220	2,3,4
TUNISIA Ariana	a.c. 50	1,3	127/220 220/380	2,4
Bardo	a.c. 50	1,3	127/220 220/380	2,4
Beja	a.c. 50	1,3	127/220	2,4
Bizerte	a.c. 50	1,3	127/220	2,4
Carthage	a.c. 50	1,3	127/220	2,4
Djemmal	a.c. 50	1,3	220/380	2,4
Gabes	a.c. 50	1,3	220/380	2,4
Gafsa	a.c. 50	1,3	127/220 220/380	2,4
Hammam-Lif	a.c. 50	1,3	127/220	2,4
Kairouan	a.c. 50	1,3	127/220	2,4
Kalaa-Kebira	a.c. 50	1,3	220/380	2,4
Ksar Hellal	a.c. 50	1,3	220/380	2,4
Ksour Essaf	a.c. 50	1,3	220/380	2,4
La Goulette	a.c. 50	1,3	127/220	2,4
La Manouba	a.c. 50	1,3	127/220	2,4
La Marsa	a.c. 50	1,3	127/220	2,4
Le Kef	a.c. 50	1,3	220/380	2,4
Mahdia	a.c. 50	1,3	220/380	2,4
Mateur	a.c. 50	1,3	127/220	2,4
Maxula-Rades	a.c. 50	1,3	220/380	2,4
Menzel Bourguiba	a.c. 50	1,3	127/220	2,4

ELECTRIC CURRENT CHARACTERISTICS

COUNTRY AND CITY	TYPE AND FREQUENCY OF CURRENT	NUMBER OF PHASES	NOMINAL VOLTAGE	NUMBER OF WIRES
TUNISIA —				
<i>Continued</i>				
Menzel Temime	a.c. 50	1,3	220/380	2,4
Moknine	a.c. 50	1,3	220/380	2,4
Monastir	a.c. 50	1,3	220/380	2,4
M'saken	a.c. 50	1,3	220/400	2,4
Nabeul	a.c. 50	1,3	220/380	2,4
Nefta	a.c. 50	1,3	220/380	2,4
Ras Djebel	a.c. 50	1,3	220/380	2,4
Sfax	a.c. 50	1,3	127/220 220/380	2,4
Sousse	a.c. 50	1,3	127/220	2,4
Tozeur	a.c. 50	1,3	220/380	2,4
Tunis	a.c. 50	1,3	127/220 220/380	2,4
Zarzis	a.c. 50	1,3	220/380	2,4
TURKEY				
Adaha	a.c. 50	1,3	220/380	2,3,4
Adapazari	a.c. 50	1,3	220/380	2,3,4
Afyon	a.c. 50	1,3	220/380	2,3,4
Ankara	a.c. 50	1,3	220/380	2,3,4
Balikesir	a.c. 50	1,3	220/380	2,3,4
Bursa	a.c. 50	1,3	220/380	2,3,4
Eskisehir	a.c. 50	1,3	220/380	2,3,4
Gaziantep	a.c. 50	1,3	220/380	2,3,4
Istanbul	a.c. 50	1,3	220/380	2,3,4
Izmir	a.c. 50	1,3	220/380	2,3,4
Izmit	a.c. 50	1,3	220/380	2,3,4
Kayseri	a.c. 50	1,3	220/380	2,3,4
Konya	a.c. 50	1,3	220/380	2,3,4
Malatya	a.c. 50	1,3	220/380	2,3,4
Manisa	a.c. 50	1,3	220/380	2,3,4
Mersin	a.c. 50	1,3	220/380	2,3,4
Samsun	a.c. 50	1,3	220/380	2,3,4
Sivas	a.c. 50	1,3	220/380	2,3,4
Trabzon	a.c. 50	1,3	220/380	2,3,4

ELECTRIC CURRENT CHARACTERISTICS

COUNTRY AND CITY	TYPE AND FREQUENCY OF CURRENT	NUMBER OF PHASES	NOMINAL VOLTAGE	NUMBER OF WIRES
TURKEY -- <i>Continued</i> Zonguldak	a.c. 50	1,3	220/380	2,3,4
TURKS & CAICOS IS.				
TUVALU	a.c. 50	1,3	220/380	2,3,4
UGANDA				
Arua	a.c. 50	1,3	240/415	3,4
Entebbe	a.c. 50	1,3	240/415	3,4
Fort Portal	a.c. 50	1,3	240/415	3,4
Jinja	a.c. 50	1,3	240/415	3,4
Kabale	a.c. 50	1,3	240/415	3,4
Kikagati	a.c. 50	1,3	240/415	3,4
Kampala	a.c. 50	1,3	240/415	3,4
Masaka	a.c. 50	1,3	240/415	3,4
Mbale	a.c. 50	1,3	240/415	3,4
Moroto	a.c. 50	1,3	240/415	3,4
UNITED ARAB EMIR. Abu Dhabi	a.c. 50	1,3	240/415	2,3,4
URUGUAY				
Artigas	a.c. 50	1,3	220	2,3
Canelones	a.c. 50	1,3	220	2,3
Colonia	a.c. 50	1,3	220	2,3
Durazno	a.c. 50	1,3	220	2,3
Florida	a.c. 50	1,3	220	2,3
Fray Bentos	a.c. 50	1,3	220	2,3
Maldonado	a.c. 50	1,3	220	2,3
Melo	a.c. 50	1,3	220	2,3
Mercedes	a.c. 50	1,3	220	2,3
Minas	a.c. 50	1,3	220	2,3
Montevideo	a.c. 50	1,3	220	2,3
Paysandu	a.c. 50	1,3	220	2,3
Rivera	a.c. 50	1,3	220	2,3

ELECTRIC CURRENT CHARACTERISTICS

COUNTRY AND CITY	TYPE AND FREQUENCY OF CURRENT	NUMBER OF PHASES	NOMINAL VOLTAGE	NUMBER OF WIRES
URUGUAY — <i>Continued</i>				
Rocha	a.c. 50	1,3	220	2,3
Salto	a.c. 50	1,3	220	2,3
San José	a.c. 50	1,3	220	2,3
Tacuarembó	a.c. 50	1,3	220	2,3
Treinta y Tres	a.c. 50	1,3	220	2,3
Trinidad	a.c. 50	1,3	220	2,3
VANUATU Port Vila				
VENEZUELA				
Acarigua	a.c. 60	1,3	120/240	2,3,4
Barcelona	a.c. 60	1,3	120/240	2,3,4
Barinas	a.c. 60	1,3	120/240	2,3,4
Barquisimeto	a.c. 60	1,3	120/240	2,3,4
Cabimas	a.c. 60	1,3	120/240	2,3,4
Calabozo	a.c. 60	1,3	120/240	2,3,4
Caracas	a.c. 60	1,3	120/240	2,3,4
Carupano	a.c. 60	1,3	120/240	2,3,4
Caucagua	a.c. 60	1,3	120/240	2,3,4
Ciudad Bolívar	a.c. 60	1,3	120/240	2,3,4
Coro	a.c. 60	1,3	120/240	2,3,4
Cumana	a.c. 60	1,3	120/240	2,3,4
Cumarebo	a.c. 60	1,3	120/240	2,3,4
El Tigre	a.c. 60	1,3	120/240	2,3,4
Guanare	a.c. 60	1,3	120/240	2,3,4
Guiria	a.c. 60	1,3	120/240	2,3,4
La Vela	a.c. 60	1,3	120/240	2,3,4
Maiquetia	a.c. 60	1,3	120/240	2,3,4
Maracaibo	a.c. 60	1,3	120/240	2,3,4
Maracay	a.c. 60	1,3	120/240	2,3,4
	a.c. 50	1,3	120/240	2,3,4
Maturín	a.c. 60	1,3	120/240	2,3,4
Merida	a.c. 60	1,3	120/240	2,3,4
Puerto Cabello	a.c. 60	1,3	120/240	2,3,4

ELECTRIC CURRENT CHARACTERISTICS

COUNTRY AND CITY	TYPE AND FREQUENCY OF CURRENT	NUMBER OF PHASES	NOMINAL VOLTAGE	NUMBER OF WIRES
VENEZUELA —				
<i>Continued</i>				
Puerto La Cruz	a.c. 60	1,3	120/240	2,3,4
Punto Fijo	a.c. 60	1,3	120/240	2,3,4
Quibor	a.c. 60	1,3	120/240	2,3,4
San Cristobal	a.c. 60	1,3	120/240	2,3,4
San Felipe	a.c. 60	1,3	120/240	2,3,4
San Fernando	a.c. 60	1,3	120/240	2,3,4
Tocuyo	a.c. 60	1,3	120/240	2,3,4
Trujilo	a.c. 60	1,3	120/240	2,3,4
Valencia	a.c. 60	1,3	120/240	2,3,4
Valera	a.c. 60	1,3	120/240	2,3,4
Valle Della Pascua	a.c. 60	1,3	120/240	2,3,4
Yaritagua	a.c. 60	1,3	120/240	2,3,4
VIET NAM				
Ban Me Thuot	a.c. 50	1,3	220/380	2,4
Can Tho	a.c. 50	1,3	127/220 220/380	2,4
Dalat	a.c. 50	1,3	120/208 220/380	2,4 2,4
Da Nang	a.c. 50	1,3	127/220	2,4
Hanoi	a.c. 50	1,3	220/380	2,4
Ho Chi Minh City	a.c. 50	1,3	120/208 220/380	2,4
Hue	a.c. 50	1,3	127/220	2,4
Khanh Hung	a.c. 50	1,3	220/380	2,4
Nha Trang	a.c. 50	1,3	127/220	2,4
YEMEN, PEOP. D. R.				
Aden	a.c. 50	1,3	230/400	2,4
Little Aden	a.c. 50	1,3	230/400	2,4
Sheikh Othman	a.c. 50	1,3	230/400	2,4

ELECTRIC CURRENT CHARACTERISTICS

COUNTRY AND CITY	TYPE AND FREQUENCY OF CURRENT	NUMBER OF PHASES	NOMINAL VOLTAGE	NUMBER OF WIRES
YEMEN, ARAB REP.				
Hoeaida	a.c. 50	1,3	220/380	2,3
Sana'a	a.c. 50	1,3	220/380	2,3
Taiz	a.c. 50	1,3	220/380	2,3
YUGOSLAVIA				
Banja Luka	a.c. 50	1,3	220/380	2,4
Belgrade	a.c. 50	1,3	220/380	2,4
Celje	a.c. 50	1,3	220/380	2,4
Dubrovnik	a.c. 50	1,3	220/380	2,4
Karlovac	a.c. 50	1,3	220/380	2,4
Kragujevac	a.c. 50	1,3	220/380	2,4
Liubljana	a.c. 50	1,3	220/380	2,4
Maribor	a.c. 50	1,3	220/380	2,4
Mostar	a.c. 50	1,3	220/380	2,4
Niksic	a.c. 50	1,3	220/380	2,4
Nis	a.c. 50	1,3	220/380	2,4
Novi Sad	a.c. 50	1,3	220/380	2,4
Osijek	a.c. 50	1,3	220/380	2,4
Pancevo	a.c. 50	1,3	220/380	2,4
Pristina	a.c. 50	1,3	220/380	2,4
Pula	a.c. 50	1,3	220/380	2,4
Rijeka	a.c. 50	1,3	220/380	2,4
Sarajevo	a.c. 50	1,3	220/380	2,4
Senta	a.c. 50	1,3	220/380	2,4
Sibenik	a.c. 50	1,3	220/380	2,4
Skoplje	a.c. 50	1,3	220/380	2,4
Sombor	a.c. 50	1,3	220/380	2,4
Split	a.c. 50	1,3	220/380	2,4
Subotica	a.c. 50	1,3	220/380	2,4
Titograd	a.c. 50	1,3	220/380	2,4
Tuzla	a.c. 50	1,3	220/380	2,4
Zagreb	a.c. 50	1,3	220/380	2,4
Zenica	a.c. 50	1,3	220/380	2,4
Zrenjanin	a.c. 50	1,3	220/380	2,4

ELECTRIC CURRENT CHARACTERISTICS

COUNTRY AND CITY	TYPE AND FREQUENCY OF CURRENT	NUMBER OF PHASES	NOMINAL VOLTAGE	NUMBER OF WIRES
ZAIRE				
Boma	a.c. 50	1,3	220/380	2,3,4
Bukavu	a.c. 50	1,3	220/380	2,3,4
Ilebo	a.c. 50	1,3	220/380	2,3,4
Kalemie	a.c. 50	1,3	220/380	2,3,4
Kanaga	a.c. 50	1,3	220/380	2,3,4
Kinshasa	a.c. 50	1,3	220/380	2,3,4
Kisangani	a.c. 50	1,3	220/380	2,3,4
Lubumbashi	a.c. 50	1,3	220/380	2,3,4
Matadi	a.c. 50	1,3	220/380	2,3,4
Mbandaka	a.c. 50	1,3	220/380	2,3,4
ZAMBIA				
Livingstone	a.c. 50	1,3	220/380	2,4
Lusaka	a.c. 50	1,3	220/380	2,4
Ndola	a.c. 50	1,3	220/380	2,4
ZIMBABWE				
Harare	a.c. 50	1,3	220/380	2,3,4