

Unit 2 Using Electricity	
<u>1. From the wall socket</u>	
flex	
	electrical cable carrying 2 or 3 wires
	kabel elektryczny mieszczący 2 lub 3 druty
fuse	
	a thin piece of wire which will melt if too high a current flows
	cienki kawałek drutu który stopi się jeśli przepłynie zbyt wysoki prąd
fuse rating	
	the stated value of current which will melt the fuse
	określona wartość prądu, która stopi bezpiecznik
appliance	
	electrical device
	urządzenie elektryczne
Power	
	rate at which energy is used - measured in <i>Watts</i>
	szybkość z jaką energia jest zużywana - mierzona w <i>Wattach</i>
extension	
	an additional cable which will carry power from the socket to another point
	dotatkowy kabel, który przesyła energię z gniazdka do innego punktu
terminal	
	electrical post in a plug
	elektryczny słup we wtyczce
conductivity	
	a measure of how easily current is carried
	miara jak łatwo przenoszony jest prąd

electrode
an electrical 'end point'
elektryczny "punkt końcowy"
ammeter
a device for measuring current
urządzenie do pomiaru prądu
microammeter
a device for measuring very small currents
urządzenie do pomiaru bardzo małych prądów
current
flow of electrical charge
przepływ ładunku elektrycznego
resistance
a measure of the resistance to current flow
miara oporu przepływu prądu
fault
an electrical error in a circuit
błąd elektryczny w obwodzie elektrycznym
casing
the outer covering of an electrical device
zewnątrzna powłoka urządzenia elektrycznego
earth wire
the wire which is connected to 'ground'
przewód który połączony jest z 'ziemią'
live
the wire which carries the 230V supply
przewód który dostarcza 230V

neutral
the wire which returns to the supply from an electrical device
przewód który zawraca do punktu zasilającego z urządzenia elektrycznego
isolates
cuts off'
odcięte końcówki
insulation
material of very high resistance
materiał o bardzo wysokiej oporności
2. Alternating & Direct Currents
Charge
basic unit of electricity / measured in <i>Coulombs</i>
podstawowa jednostka elektryczności / mierzona w <i>Kolumbach</i>
formulae
mathematical equation
równanie matematyczne
battery
a series of cells
seria ogniw
rheostat
type of variable <i>resistor</i>
rodzaj zmiennego <i>opornika</i>
component
constituent of a circuit eg <i>resistor / coil / LDR</i>
składnik obwodu elektrycznego np. <i>opornik / cewka / fotorezystor</i>

transformer
a device for changing voltages up / down
urządzenie do zmiany napięcia wysokiego / niskiego
oscilloscope
a display screen which shows varying voltages
monitor który pokazuje różne napięcia
Y-input
normal input connection to <i>oscilloscope</i> - uses <i>Y-axis</i> for voltage
normalne połączenie wejściowe do <i>oscylloskopu</i> - używa <i>oś Y</i> do napięcia
horizontal
across direction (<i>x-axis</i>)
kierunek w poprzek (<i>oś x</i>)
frequency
the number of waves per second
ilość fal na sekundę
signal generator
a device which gives out an alternating voltage at different frequencies
urządzenie które wytwarza zmienne napięcie w różnych częstotliwościach
mains
<i>230V AC</i>
230V Prąd Przemienenny
peak voltage
the maximum voltage of an <i>AC</i> output
maksymalne napięcie wyjściowego prądu zmiennego
deflection
deviation from the norm
odchylenie od stanu normalnego

quoted
recorded
zarejestrowane
capacitor
a device for storing electrical charge
urządzenie do przechowywania ładunku elektrycznego
diode
allows current to pass in one direction only
pozwala na przepływ prądu tylko w jednym kierunku
variable
can be altered
może być zmieniony
circuit
complete electrical pathway (usually circular)
zamknięta ścieżka elektryczna (zwykle okrężna)
<u>3. Resistance</u>
meter
a device for measuring electrical values
urządzenie do mierzenia wartości elektrycznych
circuit diagram
a paper representation of a complete electrical ring
przedstawienie zamkniętego okręgu elektrycznego na papierze
voltmeter
meter to record voltage
licznik do zapisu napięcia

torch
hand held lamp
lampa trzymana w ręce
thermistor(TDR)
a <i>resistor</i> whose value of resistance depends inversely on temperature
opornik którego wartość oporu zależy odwrotnie od temperatury
light dependent resistor (LDR)
a <i>resistor</i> whose value of resistance depends inversely on light
opornik którego wartość oporu zależy odwrotnie od światła
ohmmeter
meter to record resistance
licznik do zapisu oporu
potentiometer
similar to a variable <i>resistor</i>
podobny do <i>opornika</i> zmiennego
fluid
liquid or gas
ciecz lub gaz
Joulemeter
meter to record energy used
licznik do zapisu użytej energii
filament
the small thin hot metal element in a bulb
mały cienki gorący metalowy element w żarówce
parallel
alongside
wzdłuż

ignition
in this context - 'the starter switch of a car'
w tym kontekście - "włącznik zapłonu w samochodzie"
open circuit
a circuit which has an electrical 'break' in it
obwód który ma "przerwę" elektryczną
4. Behind the Wall
short circuit
an electrical path which bypasses a component
ścieżka elektryczna która obchodzi element składowy
circuit breaker
a device which cuts off the mains supply if a leakage current is detected
urządzenie które odcina zasilanie z sieci elektrycznej jeśli wykryty jest
upływ prądu
exploded diagram
a diagram in which all the constituent parts are separated (for viewing)
wykres na którym wszystkie części składowe są oddzielone (do oglądnięcia)
rotor
the section in a motor which rotates
obracająca się część w silniku
field coils
the electromagnetic coils which, when energised, supply a <i>magnetic field</i>
cewka elektromagnetyczna która jeśli jest zasilona energią elektryczną
wytwarza <i>pole magnetyczne</i>
commutator
the section on the <i>rotor</i> which changes the current round by 180 degrees
część wirnika która zmienia cykl prądu o 180 stopni

brushes
these convey the current to the moving <i>rotor</i>
te przesyłają prąd do obracającego się wirnika
electromagnet
a coil of wire with a soft iron core
zwój drutu z miękkim metalowym rdzeniem
relay
an electromagnetic switch
wyłącznik elektromagnetyczny
solenoid
a coil
cewka
reed switch
a switch operated magnetically
wyłącznik działający przy użyciu magnetyzmu
magnetic field
the area round a magnet which will affect iron materials
obszar wokół magnesu który oddziałuje na metalowe przedmioty