MEEQ047E

REV. 01

GERADOR ELETROSTÁTICO COM TORRE SECUNDÁRIA - EQ047E

SUMÁRIO/ SUMARIO/ SUMMARY

Abertura 4

ELETRICIDADE / ELECTRICIDAD / ELECTRICITY 6

1082.012_1 7
DESCARGA NO AR SOB PRESSÃO ATMOSFÉRICA. 7
O ELETRODO CÁTODO E O ELETRODO ÂNODO NO GERADOR DE VAN DE GRAAFF.
A RIGIDEZ DIELÉTRICA DE UM MATERIAL.
A CONDUTIVIDADE ELÉTRICA DE UM MATERIAL.
A CONDUTIVIDADE DE UM GÁS
OS GASES, CONDUTORES DE TERCEIRA ESPÉCIE.

1082.020A_1 9
CONFIGURAÇÕES DAS LINHAS DE FORÇA ENTRE ELETRODOS, O PARA-RAIOS, A GAIOLA DE FARADAY E O CABO COAXIAL. 9
O CAMPO ELÉTRICO.
ANALOGIA ENTRE O CAMPO GRAVITACIONAL TERRESTRE E O CAMPO ELÉTRICO, CAMPOS CONSERVATIVOS.
MICHAEL FARADAY, LINHAS DE FORÇA E O VETOR CAMPO ELÉTRICO ENTRE DOIS ELETRODOS.
O QUE É UMA LINHA DE FORÇA DE UM CAMPO ELÉTRICO.
PROPRIEDADES DAS LINHAS DE FORÇA DO CAMPO ELÉTRICO.
AS LINHAS DE FORÇA ENTRE UM PAR DE ELETRODOS RETOS E PARALELOS COM CARGAS ELÉTRICAS DE SINAIS CONTRÁRIOS.
AS LINHAS DE FORÇA ENTRE UM PAR DE ELETRODOS PONTUAIS COM CARGAS ELÉTRICAS DE SINAIS CONTRÁRIOS.
LINHAS DE FORÇA ENTRE UM ELETRODO EM ANEL E UM ELETRODO PONTUAL CENTRADO, COM CARGAS ELÉTRICAS DE SINAIS CONTRÁRIOS.
AS LINHAS DE FORÇA ENTRE UM ELETRODO RETO E UM ELETRODO PONTUAL COM CARGAS ELÉTRICAS DE SINAIS CONTRÁRIOS.
LINHAS DE FORÇA ENTRE DOIS ELETRODOS RETOS COM CARGAS DE SINAIS CONTRÁRIOS E UM ANEL ENTRE ELES, A GAIOLA DE FARADAY, A BLINDAGEM ELETROSTÁTICA.

1082.027_1 17
O POTENCIAL ELÉTRICO E A QUANTIDADE DE CARGA ACUMULADA NO GERADOR. 17
O POTENCIAL ELÉTRICO E O TRABALHO PARA DESLOCAR UMA CARGA ELÉTRICA.
A UNIDADE DE CARGA ELÉTRICA NATURAL E A QUANTIDADE DE CARGA ELÉTRICA.
A DENSIDADE SUPERFICIAL DE CARGA.
A MEDIDA DO POTENCIAL NA SUPERFÍCIE EXTERNA DA ESFERA DO GERADOR.
A MEDIDA DA DENSIDADE SUPERFICIAL DE CARGA DA ESFERA DO GERADOR.

1082.027A_1 23
A EXTENSÃO DA CENTELHA NO GERADOR VAN DE GRAAFF E A RIGIDEZ DIELÉTRICA. 23
A AVALIAÇÃO DA EXTENSÃO DA CENTELHA PRODUZIDA PELO GERADOR E ALGUNS FATORES QUE PODEM INTERVIR.

1082.004_1 26
O PRINCÍPIO DO FUNCIONAMENTO DO ELETROSCÓPIO DE FOLHAS E A DISTRIBUIÇÃO DE CARGAS EM UM CONDUTOR. 26

1082.026_1 29
ACENDENDO LÂMPADA FLUORESCENTE SEM CONTATO COM O GERADOR. 29

1082.026A_1 30
ACENDENDO UMA LÂMPADA NÉON SEM CONTATO COM O GERADOR. 30

1082.026B_1 31
FAZENDO UM CHAFARIZ ELÉTRICO. 31

1082.026C_1 33
TIRAS DE PAPEL QUE SE REPELEM, COM O GERADOR. 33

1082.026D_1 35
SIMULANDO UM PARA-RAIOS COM O GERADOR. 35

1082.026E_1 37
ARREPIANDO OS CABELOS COM O GERADOR ELETROSTÁTICO. 37

1082.026F_1 39
O TORNIQUETE, EFEITO DO VENTO ELÉTRICO, COM O GERADOR. 39

REFERÊNCIAS / REFERENCIAS / REFERENCES 41

1082.020A_1_m 42
MONTAGEM: CONFIGURAÇÕES DAS LINHAS DE FORÇA ENTRE ELETRODOS, PARA-RAIOS, GAIOLA DE FARADAY E CABOS COAXIAIS. 42

1082.023 46
O FUNCIONAMENTO DO GERADOR DE VAN DE GRAAFF. 46

1082.025 47
ATERRE SEU BARCO. 47
O RAIO, UM COMPONENTE TEMÍVEL DE UMA TEMPESTADE.

Autor: Luiz Antonio Macedo Ramos - Todos os direitos autorais reservados

COMO FUNCIONA O MECANISMO DE PROTEÇÃO CONTRA RAIOS?
UM PARA-RAIOS NÃO APARA RAIOS.

Autor: Luiz Antonio Macedo Ramos - Todos os direitos autorais reservados