




Arc-Flash Hazard

Pedido	EG1811_ArcFlash
Descrição	INDÚSTRIA COM SISTEMA FOVOLTAICO
Cliente	HIPER ENERGY DO BRASIL
Lugar	CRICIUMA/SC
Responsável	
Data	02/12/2025
Alimentação	MÉDIA TENSÃO 34.5kV
Tipo de quadro	
Grau de proteção	
Materiais utilizados	
Referências	
Operador	



PERIGO

Risco de Arco Elétrico e choque elétrico

Necessário EPI Adequado

349,1 mm		Limite do Arco Elétrico
304,8 mm		Distância de Trabalho
1,49 [cal/cm²]		Energia Incidente sobre Distância de Trabalho
Nível	1	Equipamento de Proteção Individual (EPI)
380 V		Risco de Choque Elétrico sem a Cobertura
1066,8 mm		Limite de Aproximação Limitada
304,8 mm		Limite de Aproximação Restrita
Nome		Descrição
OE		

Categoria 1

Vestimenta com Classificação de Arco Elétrico, Classificação Mínima de Arco Elétrico de 4 cal/cm² (16,75 J/cm²):

Camisa e calças de manga comprida com classificação de arco elétrico OU macacão com classificação de arco elétrico

Protetor facial com classificação de arco elétrico OU capuz de vestimenta de proteção contra arco elétrico

Jaqueta, parka, vestuário de chuva ou forro de capacete de segurança com classificação de arco elétrico (AN)

Equipamento de Proteção

Capacete de segurança

Óculos de segurança ou óculos de proteção (SR)

Proteção auditiva (modelo de inserção no canal auditivo)

Luvas de couro para serviços pesados


Calçado de couro (AN)

(AN) Conforme necessário (opcional).

(AR) Conforme exigido.

(SR) Seleção exigida.

o exigida.<BK04_END>

		PERIGO	
Risco de Arco Elétrico e choque elétrico Necessário EPI Adequado			
795,8 mm		Limite do Arco Elétrico	
500 mm		Distância de Trabalho	
3,646 [cal/cm²]		Energia Incidente sobre Distância de Trabalho	
Nível	1	Equipamento de Proteção Individual (EPI)	
34500 V		Risco de Choque Elétrico sem a Cobertura	
1828,8 mm		Limite de Aproximação Limitada	
787,4 mm		Limite de Aproximação Restrita	
Nome		Descrição	
OM.1			

Categoria 1

Vestimenta com Classificação de Arco Elétrico, Classificação Mínima de Arco Elétrico de 4 cal/cm² (16,75 J/cm²):

Camisa e calças de manga comprida com classificação de arco elétrico OU macacão com classificação de arco elétrico

Protetor facial com classificação de arco elétrico OU capuz de vestimenta de proteção contra arco elétrico

Jaqueta, parka, vestuário de chuva ou forro de capacete de segurança com classificação de arco elétrico (AN)

Equipamento de Proteção

Capacete de segurança

Óculos de segurança ou óculos de proteção (SR)

Proteção auditiva (modelo de inserção no canal auditivo)

Luvas de couro para serviços pesados


Calçado de couro (AN)

(AN) Conforme necessário (opcional).

(AR) Conforme exigido.

(SR) Seleção exigida.

o exigida.<BK04_END>

		PERIGO	
Risco de Arco Elétrico e choque elétrico Necessário EPI Adequado			
410 mm		Limite do Arco Elétrico	
304,8 mm		Distância de Trabalho	
1,927 [cal/cm²]		Energia Incidente sobre Distância de Trabalho	
Nível	1	Equipamento de Proteção Individual (EPI)	
380 V		Risco de Choque Elétrico sem a Cobertura	
1066,8 mm		Limite de Aproximação Limitada	
304,8 mm		Limite de Aproximação Restrita	
Nome		Descrição	
OGBT			

Categoria 1

Vestimenta com Classificação de Arco Elétrico, Classificação Mínima de Arco Elétrico de 4 cal/cm² (16,75 J/cm²):

Camisa e calças de manga comprida com classificação de arco elétrico OU macacão com classificação de arco elétrico

Protetor facial com classificação de arco elétrico OU capuz de vestimenta de proteção contra arco elétrico

Jaqueta, parka, vestuário de chuva ou forro de capacete de segurança com classificação de arco elétrico (AN)

Equipamento de Proteção

Capacete de segurança

Óculos de segurança ou óculos de proteção (SR)

Proteção auditiva (modelo de inserção no canal auditivo)

Luvas de couro para serviços pesados


Calçado de couro (AN)

(AN) Conforme necessário (opcional).

(AR) Conforme exigido.

(SR) Seleção exigida.

o exigida.<BK04_END>

		PERIGO	
Risco de Arco Elétrico e choque elétrico Necessário EPI Adequado			
1983 mm		Limite do Arco Elétrico	
304,8 mm		Distância de Trabalho	
23,925 [cal/cm²]		Energia Incidente sobre Distância de Trabalho	
Nível	3	Equipamento de Proteção Individual (EPI)	
380 V		Risco de Choque Elétrico sem a Cobertura	
1066,8 mm		Limite de Aproximação Limitada	
304,8 mm		Limite de Aproximação Restrita	
Nome		Descrição	
CCM1			

Categoria 3

Vestimenta com Classificação de Arco Elétrico Selecionado de Forma que a Classificação de Arco do Sistema Atinja a Classificação Mínima de Arco Elétrico Exigida de 25 cal/cm² (104,7 J/cm²):

Camisa de manga comprida com classificação de arco elétrico (AR)

Calças com classificação de arco elétrico (AR)

Macacão com classificação de arco elétrico (AR)

Jaqueta de vestimenta de proteção contra arco elétrico com classificação de arco elétrico (AR)

Calças de vestimenta de proteção contra arco elétrico com classificação de arco elétrico (AR)

Capuz de vestimenta de proteção contra arco elétrico com classificação de arco elétrico

Luvas com classificação de arco elétrico

Jaqueta, parka, vestuário de chuva ou forro de capacete de segurança com classificação de arco elétrico (AN)

Equipamento de Proteção

Capacete de segurança


Óculos de segurança ou óculos de proteção (SR)

Proteção auditiva (plugues/inserções de canal auditivo)

Calçado de couro

(AN) Conforme necessário (opcional).

(AR) Conforme exigido.

		PERIGO	
Risco de Arco Elétrico e choque elétrico Necessário EPI Adequado			
716,6 mm		Limite do Arco Elétrico	
304,8 mm		Distância de Trabalho	
4,703 [cal/cm²]		Energia Incidente sobre Distância de Trabalho	
Nível	2	Equipamento de Proteção Individual (EPI)	
380 V		Risco de Choque Elétrico sem a Cobertura	
1066,8 mm		Limite de Aproximação Limitada	
304,8 mm		Limite de Aproximação Restrita	
Nome		Descrição	
CCM2			

Categoria 2

Vestimenta com Classificação de Arco Elétrico, Classificação Mínima de Arco Elétrico de 8 cal/cm² (33,5 J/cm²):

Camisa e calças de manga comprida com classificação de arco elétrico OU macacão com classificação de arco elétrico

Capuz de vestimenta de proteção contra arco elétrico OU protetor facial com classificação de arco elétrico E balaclava com classificação de arco elétrico

Jaqueta, parka, vestuário de chuva ou forro de capacete de segurança com classificação de arco elétrico (AN)

Equipamento de Proteção

Capacete de segurança

Óculos de segurança ou óculos de proteção (SR)

Proteção auditiva (plugues/inserções de canal auditivo)

Luvas de couro para serviços pesados


Calçado de couro

(AN) Conforme necessário (opcional).

(AR) Conforme exigido.

(SR) Seleção exigida.

o exigida.<BK04_END>



PERIGO

Risco de Arco Elétrico e choque elétrico

Necessário EPI Adequado

404,4 mm		Limite do Arco Elétrico
304,8 mm		Distância de Trabalho
1,886 [cal/cm²]		Energia Incidente sobre Distância de Trabalho
Nível	1	Equipamento de Proteção Individual (EPI)
380 V		Risco de Choque Elétrico sem a Cobertura
1066,8 mm		Limite de Aproximação Limitada
304,8 mm		Limite de Aproximação Restrita
Nome		Descrição
OD1		

Categoria 1

Vestimenta com Classificação de Arco Elétrico, Classificação Mínima de Arco Elétrico de 4 cal/cm² (16,75 J/cm²):

Camisa e calças de manga comprida com classificação de arco elétrico OU macacão com classificação de arco elétrico

Protetor facial com classificação de arco elétrico OU capuz de vestimenta de proteção contra arco elétrico

Jaqueta, parka, vestuário de chuva ou forro de capacete de segurança com classificação de arco elétrico (AN)

Equipamento de Proteção

Capacete de segurança

Óculos de segurança ou óculos de proteção (SR)

Proteção auditiva (modelo de inserção no canal auditivo)

Luvas de couro para serviços pesados


Calçado de couro (AN)

(AN) Conforme necessário (opcional).

(AR) Conforme exigido.

(SR) Seleção exigida.

o exigida.<BK04_END>

		PERIGO	
Risco de Arco Elétrico e choque elétrico Necessário EPI Adequado			
856,6 mm		Limite do Arco Elétrico	
304,8 mm		Distância de Trabalho	
6,256 [cal/cm²]		Energia Incidente sobre Distância de Trabalho	
Nível	2	Equipamento de Proteção Individual (EPI)	
380 V		Risco de Choque Elétrico sem a Cobertura	
1066,8 mm		Limite de Aproximação Limitada	
304,8 mm		Limite de Aproximação Restrita	
Nome		Descrição	
O.R.			

Categoria 2

Vestimenta com Classificação de Arco Elétrico, Classificação Mínima de Arco Elétrico de 8 cal/cm² (33,5 J/cm²):

Camisa e calças de manga comprida com classificação de arco elétrico OU macacão com classificação de arco elétrico

Capuz de vestimenta de proteção contra arco elétrico OU protetor facial com classificação de arco elétrico E balaclava com classificação de arco elétrico

Jaqueta, parka, vestuário de chuva ou forro de capacete de segurança com classificação de arco elétrico (AN)

Equipamento de Proteção

Capacete de segurança

Óculos de segurança ou óculos de proteção (SR)

Proteção auditiva (plugues/inserções de canal auditivo)

Luvas de couro para serviços pesados


Calçado de couro

(AN) Conforme necessário (opcional).

(AR) Conforme exigido.

(SR) Seleção exigida.

o exigida.<BK04_END>

		PERIGO	
Risco de Arco Elétrico e choque elétrico Necessário EPI Adequado			
856,6 mm		Limite do Arco Elétrico	
304,8 mm		Distância de Trabalho	
6,256 [cal/cm²]		Energia Incidente sobre Distância de Trabalho	
Nível	2	Equipamento de Proteção Individual (EPI)	
380 V		Risco de Choque Elétrico sem a Cobertura	
1066,8 mm		Limite de Aproximação Limitada	
304,8 mm		Limite de Aproximação Restrita	
Nome		Descrição	
ODCA			

Categoria 2

Vestimenta com Classificação de Arco Elétrico, Classificação Mínima de Arco Elétrico de 8 cal/cm² (33,5 J/cm²):

Camisa e calças de manga comprida com classificação de arco elétrico OU macacão com classificação de arco elétrico

Capuz de vestimenta de proteção contra arco elétrico OU protetor facial com classificação de arco elétrico E balaclava com classificação de arco elétrico

Jaqueta, parka, vestuário de chuva ou forro de capacete de segurança com classificação de arco elétrico (AN)

Equipamento de Proteção

Capacete de segurança

Óculos de segurança ou óculos de proteção (SR)

Proteção auditiva (plugues/inserções de canal auditivo)

Luvas de couro para serviços pesados

Calçado de couro

(AN) Conforme necessário (opcional).

(AR) Conforme exigido.

(SR) Seleção exigida.

o exigida.<BK04_END>

		PERIGO	
Risco de Arco Elétrico e choque elétrico Necessário EPI Adequado			
863,7 mm		Limite do Arco Elétrico	
304,8 mm		Distância de Trabalho	
6,339 [cal/cm²]		Energia Incidente sobre Distância de Trabalho	
Nível	2	Equipamento de Proteção Individual (EPI)	
380 V		Risco de Choque Elétrico sem a Cobertura	
1066,8 mm		Limite de Aproximação Limitada	
304,8 mm		Limite de Aproximação Restrita	
Nome		Descrição	
O.I.1			

Categoria 2

Vestimenta com Classificação de Arco Elétrico, Classificação Mínima de Arco Elétrico de 8 cal/cm² (33,5 J/cm²):

Camisa e calças de manga comprida com classificação de arco elétrico OU macacão com classificação de arco elétrico

Capuz de vestimenta de proteção contra arco elétrico OU protetor facial com classificação de arco elétrico E balaclava com classificação de arco elétrico

Jaqueta, parka, vestuário de chuva ou forro de capacete de segurança com classificação de arco elétrico (AN)

Equipamento de Proteção

Capacete de segurança

Óculos de segurança ou óculos de proteção (SR)

Proteção auditiva (plugues/inserções de canal auditivo)

Luvas de couro para serviços pesados


Calçado de couro

(AN) Conforme necessário (opcional).

(AR) Conforme exigido.

(SR) Seleção exigida.

o exigida.<BK04_END>

		PERIGO	
Risco de Arco Elétrico e choque elétrico Necessário EPI Adequado			
863,7 mm		Limite do Arco Elétrico	
304,8 mm		Distância de Trabalho	
6,339 [cal/cm²]		Energia Incidente sobre Distância de Trabalho	
Nível	2	Equipamento de Proteção Individual (EPI)	
380 V		Risco de Choque Elétrico sem a Cobertura	
1066,8 mm		Limite de Aproximação Limitada	
304,8 mm		Limite de Aproximação Restrita	
Nome		Descrição	
O.I.2			

Categoria 2

Vestimenta com Classificação de Arco Elétrico, Classificação Mínima de Arco Elétrico de 8 cal/cm² (33,5 J/cm²):

Camisa e calças de manga comprida com classificação de arco elétrico OU macacão com classificação de arco elétrico

Capuz de vestimenta de proteção contra arco elétrico OU protetor facial com classificação de arco elétrico E balaclava com classificação de arco elétrico

Jaqueta, parka, vestuário de chuva ou forro de capacete de segurança com classificação de arco elétrico (AN)

Equipamento de Proteção

Capacete de segurança

Óculos de segurança ou óculos de proteção (SR)

Proteção auditiva (plugues/inserções de canal auditivo)

Luvas de couro para serviços pesados

Calçado de couro

(AN) Conforme necessário (opcional).

(AR) Conforme exigido.

(SR) Seleção exigida.

o exigida.<BK04_END>

		PERIGO	
Risco de Arco Elétrico e choque elétrico Necessário EPI Adequado			
863,7 mm		Limite do Arco Elétrico	
304,8 mm		Distância de Trabalho	
6,339 [cal/cm²]		Energia Incidente sobre Distância de Trabalho	
Nível	2	Equipamento de Proteção Individual (EPI)	
380 V		Risco de Choque Elétrico sem a Cobertura	
1066,8 mm		Limite de Aproximação Limitada	
304,8 mm		Limite de Aproximação Restrita	
Nome		Descrição	
O.I.3			

Categoria 2

Vestimenta com Classificação de Arco Elétrico, Classificação Mínima de Arco Elétrico de 8 cal/cm² (33,5 J/cm²):

Camisa e calças de manga comprida com classificação de arco elétrico OU macacão com classificação de arco elétrico

Capuz de vestimenta de proteção contra arco elétrico OU protetor facial com classificação de arco elétrico E balaclava com classificação de arco elétrico

Jaqueta, parka, vestuário de chuva ou forro de capacete de segurança com classificação de arco elétrico (AN)

Equipamento de Proteção

Capacete de segurança

Óculos de segurança ou óculos de proteção (SR)

Proteção auditiva (plugues/inserções de canal auditivo)

Luvas de couro para serviços pesados

Calçado de couro

(AN) Conforme necessário (opcional).

(AR) Conforme exigido.

(SR) Seleção exigida.

o exigida.<BK04_END>

		PERIGO	
Risco de Arco Elétrico e choque elétrico Necessário EPI Adequado			
863,7 mm		Limite do Arco Elétrico	
304,8 mm		Distância de Trabalho	
6,339 [cal/cm²]		Energia Incidente sobre Distância de Trabalho	
Nível	2	Equipamento de Proteção Individual (EPI)	
380 V		Risco de Choque Elétrico sem a Cobertura	
1066,8 mm		Limite de Aproximação Limitada	
304,8 mm		Limite de Aproximação Restrita	
Nome		Descrição	
O.I.4			

Categoria 2

Vestimenta com Classificação de Arco Elétrico, Classificação Mínima de Arco Elétrico de 8 cal/cm² (33,5 J/cm²):

Camisa e calças de manga comprida com classificação de arco elétrico OU macacão com classificação de arco elétrico

Capuz de vestimenta de proteção contra arco elétrico OU protetor facial com classificação de arco elétrico E balaclava com classificação de arco elétrico

Jaqueta, parka, vestuário de chuva ou forro de capacete de segurança com classificação de arco elétrico (AN)

Equipamento de Proteção

Capacete de segurança

Óculos de segurança ou óculos de proteção (SR)

Proteção auditiva (plugues/inserções de canal auditivo)

Luvas de couro para serviços pesados

Calçado de couro

(AN) Conforme necessário (opcional).

(AR) Conforme exigido.

(SR) Seleção exigida.

o exigida.<BK04_END>