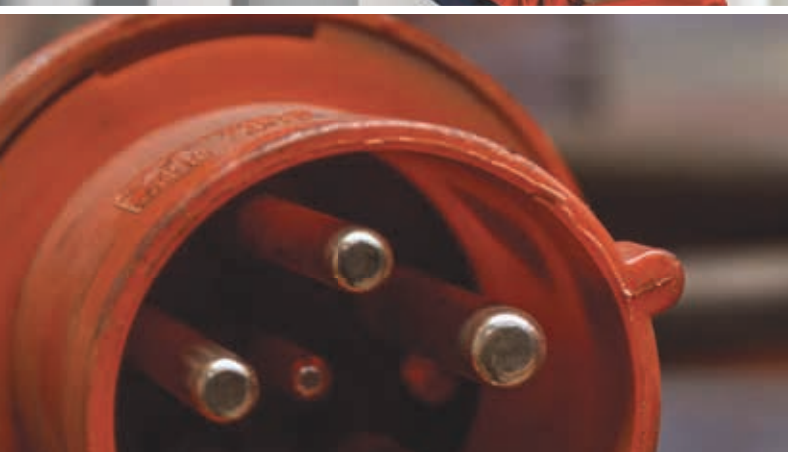




Conectamos Produtos,
Equipamentos e Pessoas.

Garantimos Confiança,
Segurança e Proteção.



CATÁLOGO **TÉCNICO** 2024

STRAHL
A ENERGIA QUE CONSTRÓI





Conectamos Produtos, Equipamentos e Pessoas.
Garantimos Confiança, Segurança e Proteção.

Fundada em 1986, a STRAHL desenvolve e fabrica ampla linha de produtos voltados à elétrica industrial e à construção civil.

Reconhecida como um importante fabricante de Plugues e Tomadas Industriais e amparada em uma forte política de manutenção da qualidade, tem seus processos certificados conforme a norma NBR ISO 9001. Orgulha-se de ter conquistado a certificação de Qualidade Ambiental - PE-425 Rótulo Ecológico ABNT para as famílias de produtos: 3091, 3191, 3191/A e 3291 • 3061 e 3062 • 3293, 3294, 3295, 3207, 3855, 3857, 3858 e 3859 • 3084, 3084/G, 3087 e 3087/G.

Na década de 1990, passou a investir constantemente no desenvolvimento de caixas para instalações elétricas produzidas em policarbonato, criando dezenas de modelos de Caixas para Medição, Padrões de Entrada de Consumidores e Centros para Medição Agrupada, homologadas por todas as concessionárias distribuidoras de energia do Brasil.

Fabrica Caixas String Box para instalação de painel solar gerador de energia fotovoltaica, Caixas para Hidrômetros e Individualização de água. Nova Linha STRAHL MOBI PLUG e MOBI BOX para proteção de veículos elétricos e carregadores VE fixos e portáteis. Possui também, em seu portfólio de produtos, ampla Linha de Acessórios para montagem de Caixas de Medição de Energia.

Localizada na cidade de São Paulo, suas instalações possuem uma área de 20.000m², com uma planta moderna e totalmente integrada, reúne as áreas de engenharia e desenvolvimento de produtos, injeção plástica, montagem de produtos seriados, projetos especiais e customizados, além de amplo estoque e laboratório próprio para ensaios de qualidade. Com rede de representantes em todo território nacional, dispõe também de um departamento técnico comercial para atendimento a clientela e canal e-commerce para venda direta a consumidores em geral que necessitem de uma pronta entrega.

Para saber mais sobre a STRAHL e seus produtos, acesse nosso site |  strahl.com |

STRAHL
A ENERGIA QUE CONSTRÓI
PROCESSOS CERTIFICADOS CONFORME
NBR ISO 9001



RÓTULO ECOLÓGICO ABNT
PE-425

Famílias de Produtos Rotulados

3091, 3191, 3191/A e 32910 •
3061 e 3062 • 3293, 3294,
3295, 3207, 3855, 3857, 3858
e 3859 • 3084, 3084/G, 3087
e 3087/G.

Sumário

Tomadas e Plugues Industriais.....	05
Normas, padronizações e tabelas de tensões	06
Índices de proteção (IP)	07
Tomadas e plugues industriais Linha Strahl IP 44.....	08
Tomadas e plugues Linha Strahl à prova d'água ♠♠ IP 67	08 e 09
Plugues fixos (INLET)	09
Tomadas e plugues industriais negativos Linha Strahl	10
Tomadas e plugues industriais 200A Linha Strahl	10
Tomadas e plugues industriais Linha Best Connection IP 44.....	11
Tomadas com bloqueio mecânico e proteção elétrica.....	12
Tomadas e plugues modelo alemão (uso industrial)	12
Unidades Combinadas	13
Unidades de distribuição/extensões	14
Quadros com tomadas para canteiro de obra - NBR17018	14 e 15
Caixa com tomada/disjuntor	15
Caixa com chave reversora	15
Unidades combinadas padrão ou customizadas	16
Caixa com tomadas e visor basculante, à prova d'água ♠♠ IP 67.....	16
Centros de Medição Agrupada/Caixas de Entrada de Energia.....	17
Caixa concentradora e caixa MEC-P	18
Centros de medição agrupada (CMA)	19
CMA básico para muro lateral	20
CMA básico para muro frontal	21
Caixas modulares em policarbonato para centros de medição	22 e 23
Caixas modulares em policarbonato para centros de medição/entrada de energia	24 e 25
QGBT (Quadro geral de baixa tensão)	26
Caixas para medição indireta.....	27
QDC (Quadro de distribuição compacto).....	28
Caixas de Medição Individuais.....	29
Caixas em policarbonato para medidores mono/polifásicos	30
Caixa com aba protetora para poste de concreto	30
Caixas em policarbonato para medidores monofásicos.....	31
Caixas em policarbonato para disjuntores NEMA/DIN	31
Caixas em policarbonato para medidores polifásicos.....	31
Caixas em policarbonato com lente (para leitura à distância)	32
Caixas em policarbonato para terminal de leitura individual	32
Caixas em policarbonato para instalação de equipamentos em postes	32
Caixa de derivação com barramento.....	32

Sumário

Caixas de Passagem e Distribuição.....	33
Caixas plásticas	34
Caixas plásticas em policarbonato.....	35
Caixas plásticas em policarbonato com tampa transparente.....	36
Botoeiras plásticas.....	36
Caixas String Box IP65 para Energia Solar.....	37
Caixas vazias para STRING BOX IP65 - Para energia solar.....	38
Caixas STRING BOX IP65 AC (Corrente Alternada) Montadas - Para energia solar	38
Caixas STRING BOX IP65 CC (Corrente Contínua) Montadas - Para energia solar	38
Quadros de Distribuição.....	39
Quadros de embutir - PREMIUM/PLUS	40
Caixas para sistema VDI/PASSAGEM	41
Miolos montados para quadros de disjuntores	41
STRAHL MOBI PLUG e MOBI BOX para proteção de veículos elétricos e carregadores VE.....	42
STRAHL MOBI PLUG para proteção de veículos elétricos e carregadores VE portáteis.....	42
STRAHL MOBI BOX para proteção de veículos elétricos e carregadores VE fixos.....	42
Acessórios	43
Caixa de conexão	44
Caixa de inspeção de aterramento.....	44
Placas de identificação em policarbonato.....	44
Acessórios para quadros, painéis e caixas	44, 45 e 46
Prensa cabo.....	46
Acessórios para quadros e disjuntores.....	46
Predial, Residencial e Informática	47
Tomadas e filtros de linha.....	48
Luminárias em policarbonato	48
Linha Saneamento Caixas para Hidrômetros e Acessórios.....	49
Caixas UMA para 1 ou 2 hidrômetros	49
Kit para Instalação 1 ou 2 Hidrômetros.....	50
Hidrômetros Unijato e Multijato.....	50
Caixas em policarbonato para individualização de medição de água.....	51
Kit para individualização de medição de água com ou sem hidrômetro para caixas 3191/H.....	51
Caixas em Policarbonato Homologadas pelas Concessionárias de todo Brasil (vide mapa)	52



STRAHL
A ENERGIA QUE CONSTRÓI



Tomadas e **PLUGUES INDUSTRIAIS**

ROBUSTAS
E SEGURAS

TOMADAS E PLUGUES INDUSTRIAIS - NORMAS, PADRONIZAÇÕES E TENSÕES

DIN 49462/3 BS 4343 CEI 27-12 **16 e 32A À PROVA DE RESPINGOS** ▲
 CEE 17 VDE 0623 NBR IEC 60309 **63 e 125A À PROVA D'ÁGUA** ♠♠

Sua utilização e padronização em grande parte do mundo se deve às suas vantagens:

- ▶ Evita erros de inserção com tensões diferentes
- ▶ Não permite inversão de polos
- ▶ Permite a visualização de voltagem (tensão) pela cor
- ▶ O prensa-cabo evita que os fios se soltem no contato
- ▶ Facilidade de manutenção na troca de miolos (Linha Strahl)

Dados técnicos	
Corrente nominal (A)	16, 32, 63, 125
Tensão nominal (V)	até 690
Frequência (Hz)	até 500
Número de polos	3, 4, 5
Grau de proteção	IP 44 e 67
Material	Nylon 6.6
Temperatura de trabalho (°C)	-20° a 120°

Padronização de cor	
TENSÃO (V)	COR
20 a 25	LILÁS
40 a 50	BRANCO
110 a 130	AMARELO
220 a 240	AZUL
380 a 440	VERMELHO
600 a 690	PRETO
100 a 500 (Hz)	VERDE

CONTATO PILOTO (sob encomenda)

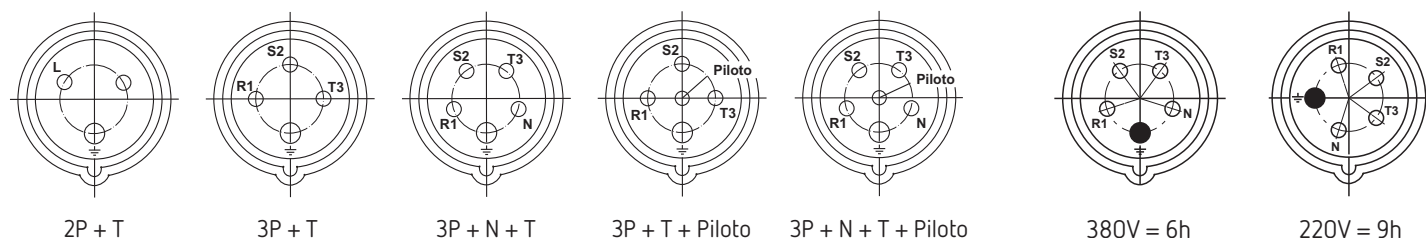
As tomadas de 63 e 125A, além do bloqueio mecânico, podem ser dotadas de um contato piloto que pode ser utilizado para bloqueio elétrico (contator).

TOMADAS E PLUGUES INDUSTRIAIS

Tabela para baixa tensão (16A/32A/63A/125A)								Tabela para baixíssima tensão (16A/32A)				
Tensão de utilização (V)	Frequência (Hz)	Pino terra - posição horária/cor						Número de polos	Frequência (Hz)	Tensão (V)	Pino terra (em horas)	Cor
		2P + T		3P + T		3P + N + T						
		16 e 32A	63 e 125A	16 e 32A	63 e 125A	16 e 32A	63 e 125A					
110 a 130	50 e 60	4	4	4	4	4	4	2 e 3	20 ÷ 25	-	LILÁS	
220 a 240	50 e 60	6	6	9	9	9	9		40 ÷ 50	12	BRANCO	
380 a 440	50 e 60	9	9	6	6	6	6		até 50	4	VERDE	
250/440	60					11	11			2		
440 (p/navios)	60			11	11					3		
500	50 e 60	7	7	7	7	7	7	mais de 400 até 500	11			
600 a 690	50 e 60	5	5	5	5	5	5					
mais de 50	100 e 300	10	10	10	10	10	10	Bitola de cabos recomendados				
mais de 50	de 300 a 500	2	2	2	2	2	2	Tomada/plugue (A)	Mínimo (mm ²)	Máximo (mm ²)		
de 50 a 250	corrente contínua	3	3					16	2,5	4		
mais de 250	corrente contínua	8	8					32	4,0	6		
								63	10	16		
								125	35	70		
								200	95	95		

Como identificar a posição terra pela tomada (fêmea)

Exemplos:



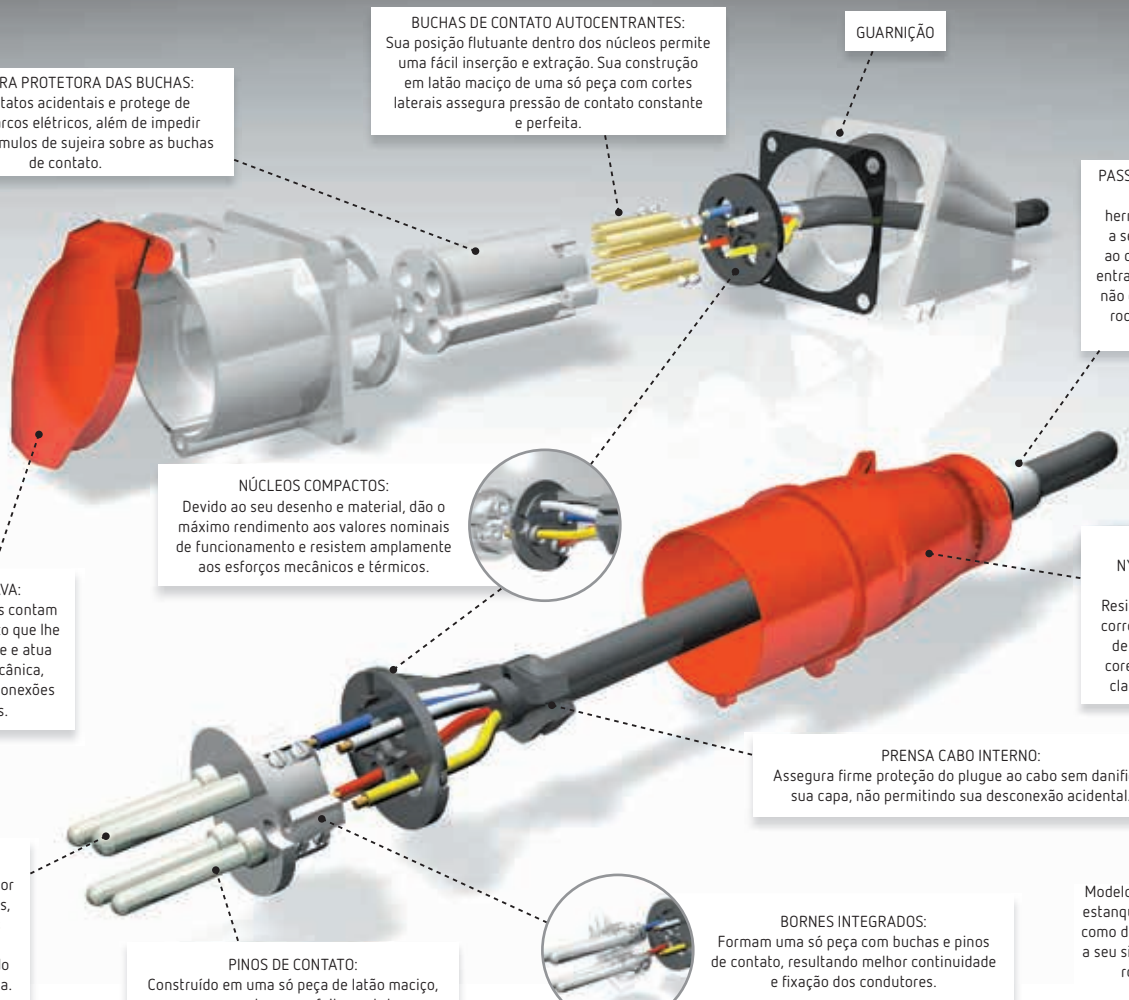
ÍNDICE DE PROTEÇÃO IP e IK

IP	1º algarismo	Proteção contra penetração de corpos sólidos	IP	2º algarismo	Proteção contra penetração de líquidos	IK	3º algarismo	Proteção mecânica
0		Sem proteção.	0		Sem proteção.	0		Sem proteção
1		Corpos sólidos superiores a 50 mm (ex.: contato involuntário da mão).	1		Quedas de gotas de água (condensação).	6		Impacto de 1 joule.
2		Corpos sólidos superiores a 12 mm (ex.: dedos da mão).	2		Quedas de água de até 15° de inclinação.	7		Impacto de 2 joules.
3		Corpos sólidos superiores a 2,5 mm (ex.: chave de fenda, fios).	3		Chuva de até 60° de inclinação.	8		Impacto de 5 joules.
4		Corpos sólidos superiores a 1 mm (ex.: chave de fenda fina, pequenos fios).	4		Projeção de água de qualquer direção.	9		Impacto de 10 joules.
5		Poeira e areia (sem depósito prejudicial).	5		Jato de água de qualquer direção (ex.: mangueira de bombeiro).	10		Impacto de 20 joules.
6		Totalmente protegido contra poeira.	6		Proteção de água (ex.: vagalhões).			
			7		Imersão.			
			8		Imersão prolongada sob pressão.			

IP e IK ★★★★★

Grau de proteção dos invólucros dos materiais elétricos. Os dois primeiros algarismos são definidos conforme norma ABNT NBR IEC60529 (IP) e o terceiro conforme ABNT NBR IEC62262 (IK).

LINHA STRAHL | CARACTERÍSTICAS/DIFERENCIAIS



COBERTURA PROTETORA DAS BUCHAS:
Evita contatos acidentais e protege de possíveis arcos elétricos, além de impedir golpes e acúmulos de sujeira sobre as buchas de contato.

BUCHAS DE CONTATO AUTOCENTRANTES:
Sua posição flutuante dentro dos núcleos permite uma fácil inserção e extração. Sua construção em latão maciço de uma só peça com cortes laterais assegura pressão de contato constante e perfeita.

GUARNIÇÃO

PASSA CABO FLEXÍVEL:
Permite hermeticidade devido a seu perfeito ajuste ao condutor, evitando entrada de pó ou água e não deixam que o cabo roce nas paredes da carcaça.

NÚCLEOS COMPACTOS:
Devido ao seu desenho e material, dão o máximo rendimento aos valores nominais de funcionamento e resistem amplamente aos esforços mecânicos e térmicos.

TAMPA TRAVA:
Todas as tomadas contam com este elemento que lhe dá hermeticidade e atua como trava mecânica, que impede desconexões acidentais.

CARCAÇA EM NYLON 6.6 AUTO-EXTINGUÍVEL:
Resistente à abrasão e corrosão, com formato de fácil manuseio e cores que identificam claramente seu uso.

PINO TERRA:
Tem diâmetro maior que os pinos fases, conectam antes e desconectam depois, garantindo máxima segurança.

PINOS DE CONTATO:
Construído em uma só peça de latão maciço, assegurando um perfeito contato.

PRENSA CABO INTERNO:
Assegura firme proteção do plugue ao cabo sem danificar sua capa, não permitindo sua desconexão acidental.

BORNES INTEGRADOS:
Formam uma só peça com buchas e pinos de contato, resultando melhor continuidade e fixação dos condutores.

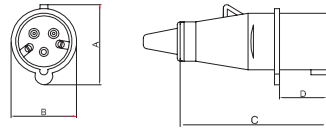
Modelos de 63A e 125A: são estanques tanto conectados como desconectados, graças a seu sistema de tampa com rosca e vedação.

LINHA STRAHL IP 44 16 E 32A - NORMA NBR IEC 60309 - CEE 17 - VDE 0623

Plugues



4076



N° polos	Corrente nominal	Código			A	B	C	D
		110/130V	220/240V	380/440V				
3 (2P+T)	16A	3074	3076	3079	61	50	113	36
4 (3P+T)	16A	4074	4079	4076	61	55	113	36
5 (3P+N+T)	16A	5074	5079	5076	71	65	126	36
3 (2P+T)	32A	3274	3276	3279	71	65	136	45
4 (3P+T)	32A	4274	4279	4276	71	65	136	45
5 (3P+N+T)	32A	5274	5279	5276	79	72	139	45

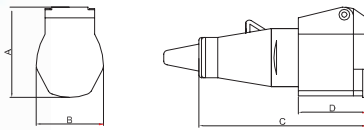
Para outras posições horárias (tensão) desejadas, substitua o último algarismo do código de acordo com tabela da página 06 - veja exemplos:

Plugue 4 polos 16A 600V - código: 407(5) - Ver tabela: página 06

Acoplamentos



4059



N° polos	Corrente nominal	Código			A	B	C	D
		110/130V	220/240V	380/440V				
3 (2P+T)	16A	3054	3056	3059	67	50	125	51
4 (3P+T)	16A	4054	4059	4056	75	57	125	51
5 (3P+N+T)	16A	5054	5059	5056	84	67	150	60
3 (2P+T)	32A	3254	3256	3259	84	67	150	60
4 (3P+T)	32A	4254	4259	4256	84	67	150	60
5 (3P+N+T)	32A	5254	5259	5256	90	72	150	60

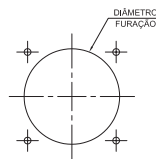
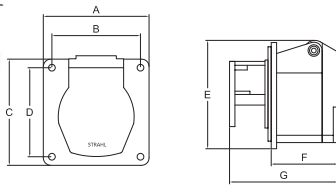
Para outras posições horárias (tensão) desejadas, substitua o último algarismo do código de acordo com tabela da página 06 - veja exemplos:

Acoplamento 4 polos 16A 600V - código: 405(5) - Ver tabela: página 06

Tomadas de embutir



4044



N° polos	Corrente nominal	Código			A	B	C	D	E	F	G	Diâmetro de furação
		110/130V	220/240V	380/440V								
3 (2P+T)	16A	3044	3046	3049	71	59	71	60	73	45	73	64mm
4 (3P+T)	16A	4044	4049	4046	71	59	71	61	75	48	77	64mm
5 (3P+N+T)	16A	5044	5049	5046	72	61	72	61	90	60	90	64mm
3 (2P+T)	32A	3244	3246	3249	70	59	71	60	81	59	85	64mm
4 (3P+T)	32A	4244	4249	4246	70	59	71	60	81	59	85	64mm
5 (3P+N+T)	32A	5244	5249	5246	109	87	109	87	114	95	142	64mm

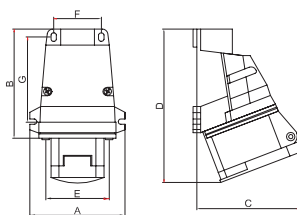
Para outras posições horárias (tensão) desejadas, substitua o último algarismo do código de acordo com tabela da página 06 - veja exemplos:

Tomada de Embutir 4 polos 16A 600V - código: 404(5) - Ver tabela: página 06

Tomadas de sobrepor



4009



N° polos	Corrente nominal	Código			A	B	C	D	E	F	G
		110/130V	220/240V	380/440V							
3 (2P+T)	16A	3004	3006	3009	90	100	80	145	82	45	82
4 (3P+T)	16A	4004	4009	4006	90	100	87	145	82	45	82
5 (3P+N+T)	16A	5004	5009	5006	90	100	87	145	82	45	82
3 (2P+T)	32A	3204	3206	3209	90	100	90	160	82	45	82
4 (3P+T)	32A	4204	4209	4206	90	100	90	160	82	45	82
5 (3P+N+T)	32A	5204	5209	5206	90	100	90	160	82	45	60

Para outras posições horárias (tensão) desejadas, substitua o último algarismo do código de acordo com tabela da página 06 - veja exemplos:

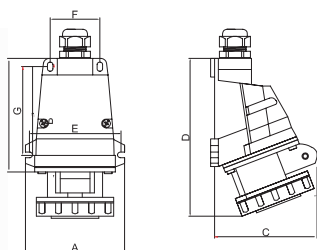
Tomada de Sobrepor 4 polos 16A 600V - código: 400(5) - Ver tabela: página 06

LINHA STRAHL À PROVA D'ÁGUA IP 67 16, 32, 63 E 125A - NORMA NBR IEC 60309 - CEE 17 - VDE 0623

Tomadas de sobrepor



PA 4009



N° polos	Corrente nominal	Código			A	B	C	D	E	F	G
		110/130V	220/240V	380/440V							
3 (2P+T)	16A	PA3004	PA3006	PA3009	90	100	93	145	82	45	82
4 (3P+T)	16A	PA4004	PA4009	PA4006	90	100	90	145	82	45	82
5 (3P+N+T)	16A	PA5004	PA5009	PA5006	90	100	90	145	82	45	82
3 (2P+T)	32A	PA3204	PA3206	PA3209	90	100	100	165	82	45	82
4 (3P+T)	32A	PA4204	PA4209	PA4206	90	100	100	165	82	45	82
5 (3P+N+T)	32A	PA5204	PA5209	PA5206	90	100	100	165	82	45	82
3 (2P+T)	63A	-	3506	-	140	185	130	275	125	65	155
4 (3P+T)	63A	4504	4509	4506	140	185	130	275	125	65	155
5 (3P+N+T)	63A	5504	5509	5506	140	185	130	275	125	65	155
4 (3P+T)	125A	4604	4609	4606	140	185	135	385	125	65	155
5 (3P+N+T)	125A	-	-	5606	140	185	135	385	125	65	155

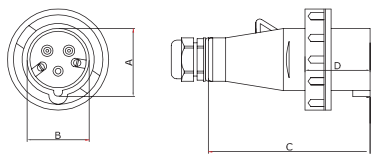
Para outras posições horárias (tensão) desejadas, substitua o último algarismo do código de acordo com tabela da página 06 - veja exemplos:

Tomada de Sobrepor 4 polos 16A 600V - código: PA400(5) - Ver tabela: página 06

Plugues



PA 4074



N° Polos	Corrente nominal	Código			A	B	C	D
		110/130V	220/240V	380/440V				
3 (2P+T)	16A	PA3074	PA3076	PA3079	47	43	112	45
4 (3P+T)	16A	PA4074	PA4079	PA4076	52	50	115	45
5 (3P+N+T)	16A	PA5074	PA5079	PA5076	60	55	132	45
3 (2P+T)	32A	PA3274	PA3276	PA3279	62	57	137	55
4 (3P+T)	32A	PA4274	PA4279	PA4276	62	57	137	55
5 (3P+N+T)	32A	PA5274	PA5279	PA5276	70	65	143	55
3 (2P+T)	63A	-	3576	-	85	80	210	65
4 (3P+T)	63A	4574	4579	4576	85	80	210	65
5 (3P+N+T)	63A	5574	5579	5576	85	80	210	62
4 (3P+T)	125A	4674	4679	4676	102	95	245	80
5 (3P+N+T)	125A	-	-	5676	102	95	245	80

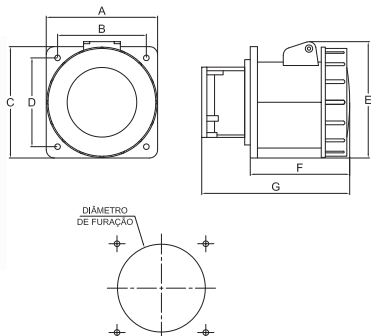
Para outras posições horárias (tensão) desejadas, substitua o último algarismo do código de acordo com tabela da página 07 - veja exemplos:

Plugue 4 polos 16A 600V - código: PA407(5) - Ver tabela: página 06

Tomadas de embutir



PA 4046



N° polos	Corrente nominal	Código			A	B	C	D	E	F	G	Diâmetro de furação
		110/130V	220/240V	380/440V								
3 (2P+T)	16A	PA3044	PA3046	PA3049	71	60	72	60	73	45	73	64mm
4 (3P+T)	16A	PA4044	PA4049	PA4046	71	60	72	61	76	48	77	64mm
5 (3P+N+T)	16A	PA5044	PA5049	PA5046	72	62	72	62	100	60	90	64mm
3 (2P+T)	32A	PA3244	PA3246	PA3249	71	60	71	60	81	59	85	64mm
4 (3P+T)	32A	PA4244	PA4249	PA4246	71	59	71	60	81	59	85	64mm
5 (3P+N+T)	32A	PA5244	PA5249	PA5246	109	87	109	87	114	95	142	86mm
3 (2P+T)	63A	-	3546	-	109	87	109	87	114	98	145	86mm
4 (3P+T)	63A	4544	4549	4546	109	87	109	87	114	98	145	86mm
5 (3P+N+T)	63A	5544	5549	5546	109	87	109	87	114	98	145	86mm
4 (3P+T)	125A	4644	4649	4646	109	89	110	88	127	110	167	86mm
5 (3P+N+T)	125A	-	-	5646	109	89	110	88	127	110	167	86mm

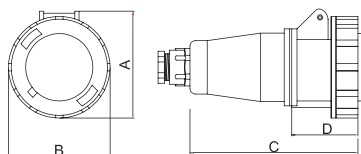
Para outras posições horárias (tensão) desejadas, substitua o último algarismo do código de acordo com tabela da página 06 - veja exemplos:

Tomada de Embutir 4 polos 16A 600V - código: PA404(5) - Ver tabela: página 06

Acoplamentos



PA 4259



N° polos	Corrente nominal (A)	Código			A	B	C	D
		110/130V	220/240V	380/440V				
3 (2P+T)	16	PA3054	PA3056	PA3059	75	73	125	51
4 (3P+T)	16	PA4054	PA4059	PA4056	75	75	125	51
5 (3P+N+T)	16	PA5054	PA5059	PA5056	100	95	155	60
3 (2P+T)	32	PA3254	PA3256	PA3259	100	95	155	60
4 (3P+T)	32	PA4254	PA4259	PA4256	100	95	160	60
5 (3P+N+T)	32	PA5254	PA5259	PA5256	90	72	150	60
3 (2P+T)	63	-	3556	-	113	107	230	90
4 (3P+T)	63	4554	4559	4556	113	107	230	90
5 (3P+N+T)	63	5554	5559	5556	113	107	230	90
4 (3P+T)	125	4654	4659	4656	125	125	265	100
5 (3P+N+T)	125	-	-	5656	125	125	265	100

Para outras posições horárias (tensão) desejadas, substitua o último algarismo do código de acordo com tabela da página 06 - veja exemplos:

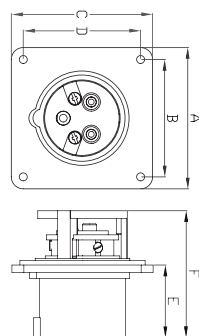
Acoplamento 4 polos 16A 600V - código: PA405(5) - Ver tabela: página 06

PLUGUE FIXO (INLET) 16 E 32A - NORMA NBR IEC 60309 - CEE 17 - VDE 0623

Plugue fixo de embutir



PFE-3046



N° polos	Corrente nominal	Código			A	B	C	D	E	F	G	Diâmetro de furação
		110/130V	220/240V	380/440V								
3 (2P+T)	16A	PFE-3044	PFE-3046	PFE-3049	71	59	71	60	73	45	73	64mm
4 (3P+T)	16A	PFE-4044	PFE-4049	PFE-4046	71	59	71	61	75	48	77	64mm
5 (3P+N+T)	16A	PFE-5044	PFE-5049	PFE-5046	72	61	72	61	90	60	90	64mm
3 (2P+T)	32A	PFE-3244	PFE-3249	PFE-3246	70	59	71	60	81	59	85	64mm
4 (3P+T)	32A	PFE-4244	PFE-4249	PFE-4246	70	59	71	60	81	59	85	64mm
5 (3P+N+T)	32A	PFE-5244	PFE-5249	PFE-5246	109	87	109	87	114	95	142	64mm

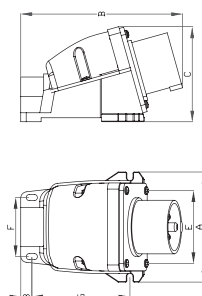
Para outras posições horárias (tensão) desejadas, substitua o último algarismo do código de acordo com tabela da página 06 - veja exemplos:

Plugue Fixo de Embutir 4 polos 16A 600V - código: PFE-404(5) - Ver tabela: página 06

Plugue fixo de sobrepôr



PFS-3006



N° polos	Corrente nominal	Código			A	B	C	D	E	F	G
		110/130V	220/240V	380/440V							
3 (2P+T)	16A	PFS-3004	PFS-3006	PFS-3009	90	100	80	145	82	45	82
4 (3P+T)	16A	PFS-4004	PFS-4009	PFS-4006	90	100	87	145	82	45	82
5 (3P+N+T)	16A	PFS-5004	PFS-5009	PFS-5006	90	100	87	145	82	45	82
3 (2P+T)	32A	PFS-3204	PFS-3206	PFS-3209	90	100	90	160	82	45	82
4 (3P+T)	32A	PFS-4204	PFS-4209	PFS-4206	90	100	90	160	82	45	82
5 (3P+N+T)	32A	PFS-5204	PFS-5209	PFS-5206	90	100	90	160	82	45	60

Para outras posições horárias (tensão) desejadas, substitua o último algarismo do código de acordo com tabela da página 06 - veja exemplos:

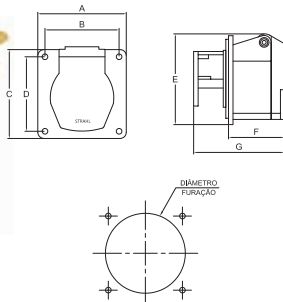
Plugue Fixo de Sobrepôr 4 polos 16A 600V - código: PFS-400(5) - Ver tabela: página 06

LINHA STRAHL - TOMADAS E PLUGUES NEGATIVOS 16/32/63A

Tomadas de embutir



N-3044



N° polos	Corrente nominal	Código			A	B	C	D	E	F	G	Diâmetro de furação
		110/130V	220/240V	380/440V								
3 (2P+T)	16A	N-3044	N-3046	N-3049	71	60	72	60	73	45	73	64mm
4 (3P+T)	16A	N-4044	N-4049	N-4046	71	60	72	61	76	48	77	64mm
5 (3P+N+T)	16A	N-5044	N-5049	N-5046	72	62	72	62	91	60	90	64mm
3 (2P+T)	32A	N-3244	N-3246	N-3249	71	60	71	60	81	59	85	64mm
4 (3P+T)	32A	N-4244	N-4249	N-4246	71	60	71	60	81	59	85	64mm
5 (3P+N+T)	32A	N-5244	N-5249	N-5246	110	87	110	87	114	95	142	86mm
4 (3P+T)	63A	N-4544	N-4549	N-4546	110	89	110	88	113	95	137	86mm
5 (3P+N+T)	63A	N-5544	N-5549	N-5546	110	89	110	88	113	95	137	86mm

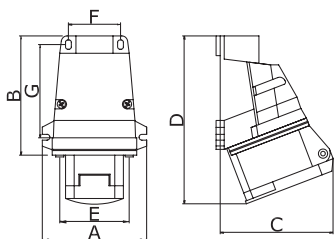
Para outras posições horárias (tensão) desejadas, substitua o último algarismo do código de acordo com tabela da página 06 - veja exemplos:

Tomada de Embutir 4 polos 16A 600V - código: N-404(5) - Ver tabela: página 06

Tomadas de sobrepor



N-4009



N° Polos	Corrente nominal	Código			A	B	C	D	E	F	G
		110/130V	220/240V	380/440V							
3 (2P+T)	16A	N-3004	N-3006	N-3009	90	100	80	145	82	45	82
4 (3P+T)	16A	N-4004	N-4009	N-4006	90	100	87	145	82	45	82
5 (3P+N+T)	16A	N-5004	N-5009	N-5006	90	100	87	145	82	45	82
3 (2P+T)	32A	N-3204	N-3206	N-3209	90	100	80	145	82	45	82
4 (3P+T)	32A	N-4204	N-4209	N-4206	90	100	90	160	82	45	82
5 (3P+N+T)	32A	N-5204	N-5209	N-5206	90	100	90	160	82	45	82
4 (3P+T)	63A	N-4504	N-4509	N-4506	140	185	130	275	125	65	155
5 (3P+N+T)	63A	N-5504	N-5509	N-5506	140	185	130	275	125	65	155

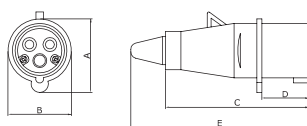
Para outras posições horárias (tensão) desejadas, substitua o último algarismo do código de acordo com tabela da página 06 - veja exemplos:

Tomada de Sobrepor 4 polos 16A 600V - código: N-400(5) - Ver tabela: página 06

Plugues



N-3076



N° polos	Corrente nominal	Código			A	B	C	D	E
		110/130V	220/240V	380/440V					
3 (2P+T)	16A	N-3074	N-3076	N-3079	57	55	113	37	141
4 (3P+T)	16A	N-4074	N-4079	N-4076	60	72	113	37	141
5 (3P+N+T)	16A	N-5074	N-5079	N-5076	70	65	128	36	157
3 (2P+T)	32A	N-3274	N-3276	N-3279	57	55	113	37	141
4 (3P+T)	32A	N-4274	N-4279	N-4276	70	65	136	45	164
5 (3P+N+T)	32A	N-5274	N-5279	N-5276	72	72	93	62	86
4 (3P+T)	63A	N-4574	N-4579	N-4576	87	80	210	67	137
5 (3P+N+T)	63A	N-5574	N-5579	N-5576	87	80	210	67	137

Para outras posições horárias (tensão) desejadas, substitua o último algarismo do código de acordo com tabela da página 06 - veja exemplos:

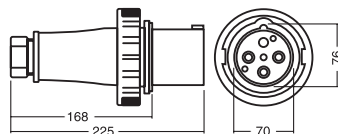
Plugue 4 polos 16A 600V - código: N-407(5) - Ver tabela: página 06

LINHA STRAHL - 200A À PROVA D'ÁGUA ♀ IP 67

Plugues



4876



	N° polos	Corrente nominal	Código		PG.
			220/240V	380/440V	
Plugue	4 (3P+T)	200A	4879	4876	48
Tomada Embutir	4 (3P+T)	200A	4849	4846	-
Tomada Sobrepor	4 (3P+T)	200A	4809	4806	48
Acoplamento	4 (3P+T)	200A	4859	4856	48

No pedido, acrescentar o número correspondente à posição horária desejada.
Exemplo: Plugue 4 polos 200A 600V - código: 487(5) - Ver Tabela: pág 06.

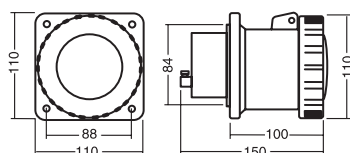
Observações:

- Tensão até 600V
- As tomadas de sobrepor acompanham prensa-cabo PG 48

Tomadas de embutir



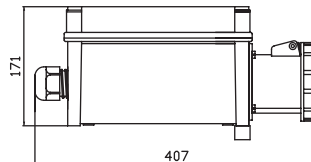
4849



Tomadas de Sobrepor



4806

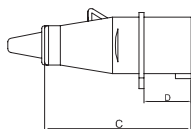
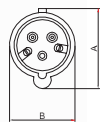


- Linha monobloco
- Instalação prática e rápida

Plugues



4076/BC

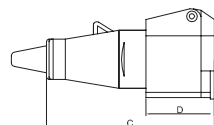
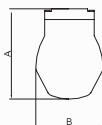


N° polos	Corrente nominal	Código			A	B	C	D
		110/130V	220/240V	380/440V				
3 (2P+T)	16A	3074/BC	3076/BC	3079/BC	47	42	112	37
4 (3P+T)	16A	4074/BC	4079/BC	4076/BC	52	48	112	37
5 (3P+N+T)	16A	5074/BC	5079/BC	5076/BC	60	56	112	37
3 (2P+T)	32A	3274/BC	3276/BC	3279/BC	61	56	138	46
4 (3P+T)	32A	4274/BC	4279/BC	4276/BC	61	56	138	46
5 (3P+N+T)	32A	5274/BC	5279/BC	5276/BC	69	60	138	46

Acoplamentos



4056/BC

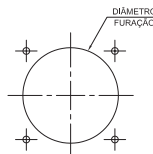
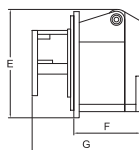
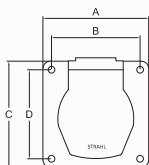


N° polos	Corrente nominal	Código			A	B	C	D
		110/130V	220/240V	380/440V				
3 (2P+T)	16A	3054/BC	3056/BC	3059/BC	67	50	125	51
4 (3P+T)	16A	4054/BC	4059/BC	4056/BC	75	57	125	51
5 (3P+N+T)	16A	5054/BC	5059/BC	5056/BC	84	67	150	60
3 (2P+T)	32A	3254/BC	3256/BC	3259/BC	84	67	150	60
4 (3P+T)	32A	4254/BC	4259/BC	4256/BC	84	67	150	60
5 (3P+N+T)	32A	5254/BC	5259/BC	5256/BC	90	72	150	60

Tomadas de embutir



5046/BC

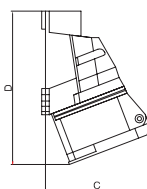
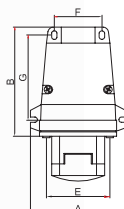


N° Polos	Corrente nominal	Código			A	B	C	D	E	F	Diâmetro de furação
		110/130V	220/240V	380/440V							
3 (2P+T)	16A	3044/BC	3046/BC	3049/BC	71	64	71	64	75	50	50mm
4 (3P+T)	16A	4044/BC	4049/BC	4046/BC	71	64	71	64	78	56	50mm
5 (3P+N+T)	16A	5044/BC	5049/BC	5046/BC	71	64	71	64	82	50	50mm
3 (2P+T)	32A	3244/BC	3246/BC	3249/BC	71	64	71	64	84	56	56mm
4 (3P+T)	32A	4244/BC	4249/BC	4246/BC	71	64	71	64	84	56	56mm
5 (3P+N+T)	32A	5244/BC	5249/BC	5246/BC	71	64	71	64	90	56	56mm

Tomadas de sobrepor



4006/BC



N° polos	Corrente Nominal	Código			A	B	C	D	E	F	G
		110/130V	220/240V	380/440V							
3 (2P+T)	16A	3004/BC	3006/BC	3009/BC	90	102	81	150	70	49	80
4 (3P+T)	16A	4004/BC	4009/BC	4006/BC	90	102	81	147	70	49	80
5 (3P+N+T)	16A	5004/BC	5009/BC	5006/BC	90	102	91	151	71	49	80
3 (2P+T)	32A	3204/BC	3206/BC	3209/BC	90	102	91	157	71	49	80
4 (3P+T)	32A	4204/BC	4209/BC	4206/BC	90	102	91	157	71	49	80
5 (3P+N+T)	32A	5204/BC	5209/BC	5206/BC	90	102	91	157	71	49	80

TOMADAS COM BLOQUEIO MECÂNICO 🚰 IP 67



BM/4246

BM/4206

Em carga, não permite a conexão, assim como a desconexão do plugue, dando segurança ao operador e ao equipamento. Evita arco voltaico.

Produto	TOMADA DE SOBREPOR		TOMADA DE EMBUTIR	
	Código		Código	
	220/240V	380/440V	220/240V	380/440V
Tomada 16A 2P + T	BM/3006	BM/3009	BM/3046	BM/3049
Tomada 16A 3P + T	BM/4009	BM/4006	BM/4049	BM/4046
Tomada 16A 3P + N + T	BM/5009	BM/5006	BM/5049	BM/5046
Tomada 32A 2P + T	BM/3206	BM/3209	BM/3246	BM/3249
Tomada 32A 3P + T	BM/4209	BM/4206	BM/4249	BM/4246
Tomada 32A 3P + N + T	BM/5209	BM/5206	BM/5249	BM/5246
Tomada 63A 3P + T	BM/4509	BM/4506	-	-
Tomada 63A 3P + N + T	BM/5509	BM/5506	-	-

TOMADAS COM BLOQUEIO MECÂNICO E PROTEÇÃO ELÉTRICA 🚰 IP 67



PE/4506

PE/3209

Produto	Código	
	220/240V	380/440V
Tomada 16A 2P + T	PE/3006	PE/3009
Tomada 16A 3P + T	PE/4009	PE/4006
Tomada 16A 3P + N + T	PE/5009	PE/5006
Tomada 32A 2P + T	PE/3206	PE/3209
Tomada 32A 3P + T	PE/4209	PE/4206
Tomada 32A 3P + N + T	PE/5209	PE/5206
Tomada 63A 3P + T	PE/4509	PE/4506
Tomada 63A 3P + N + T	PE/5509	PE/5506

Os códigos correspondem aos produtos sem equipamentos de proteção elétrica.

Para incorporar Disjuntor, acrescentar um "D" ao cód. **Ex.:** PE/4006/D

Para incorporar IDR acrescentar "DR" ao cód. **Ex.:** PE/4206/DR.

TOMADA MODELO ALEMÃO - SCHUKO (USO INDUSTRIAL)

- Norma DIN 49440/41 - VDE 0620
- O contato terra é duplo, dando maior segurança
- Ao conectar e desconectar o plugue, não existe o risco do operador tocar os contatos sob tensão
- Possui guia para conexão correta
- Ao conectar, o contato do terra ocorre antes dos pinos fase.

Tensão nominal:.....**250V**
 Corrente nominal:.....**16A**
 Material:.....**Nylon 6.6**
 Diâmetro dos pinos:.....**4,8mm**
 Grau de proteção:.....**IP 44**
 Secção nominal dos cabos:.....**1,5-2,5mm²**

Plugue

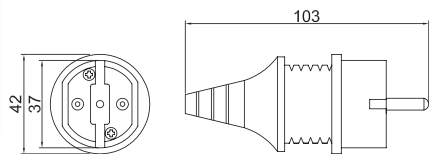
Código	Produto	Cor
133/BC	Plugue	Branco

Acoplamento

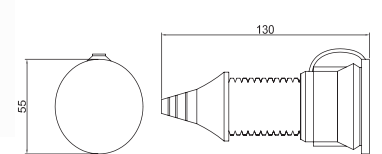
Código	Produto	Cor
136/BC	Acoplamento com tampa	Branco



133/BC



136/BC



Tomadas

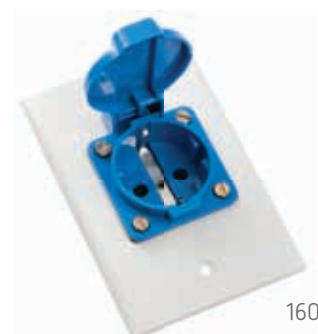
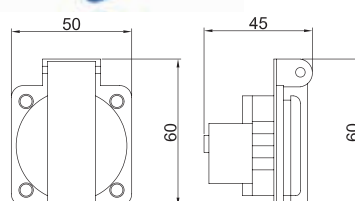
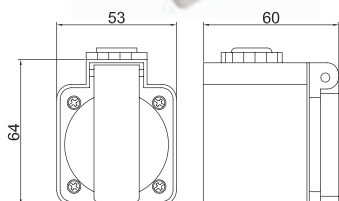


151



153/N

Código	Produto	Cor
151	Tomada de sobrepôr com tampa	Azul
151/CZ	Tomada de sobrepôr com tampa	Cinza
153/N	Tomada de embutir com tampa	Azul
153/N-CZ	Tomada de embutir com tampa	Cinza
160/N	Espelho 4 x 2 + tomada (cód. 153/N)	Azul
160/N-CZ	Espelho 4 x 2 + tomada (cód. 153/N-CZ)	Cinza



160/N



STRAHL
A ENERGIA QUE CONSTRÓI



Unidades **COMBINADAS**

PRÁTICAS E
PORTÁTEIS

UNIDADES DE DISTRIBUIÇÃO/EXTENSÕES

Quadros de tomadas para canteiros de obras/shows/eventos

Unidades de Distribuição e Extensões que completam e compõem todas as famílias de tomadas e plugues industriais Strahl. Produzidas em material termo-plástico auto-extinguível, de acordo com as normas internacionais.

A STRAHL MONTA SEU PROJETO
 Você recebe sua caixa montada, com equipamentos e ligações internas opcionais.

Unidades de Distribuição



UC-3055/04

Código	Características	Medidas (mm)
UC-3055/01	Caixa com: 4 Tom. 2P+T 20A 220V NBR 14136 Proteções: Disjuntor Geral 2P-40A (3kA). Cabo PP de 5 metros. Plugue opcional	325 x 230 x 200
UC-3055/02	Caixa com: 4 Tom. 2P+T 16A 3046 220/240V Proteções: Disjuntor Geral 2P-50A (3kA). Cabo: PP de 5 metros. Plugue opcional	
UC-3055/03	Caixa com: 4 Tom. 2P+T 32A 3246 220/240V Proteções: Disjuntor Geral 2P-63A (3kA). Cabo: PP de 5 metros. Plugue opcional	
UC-3055/04	Caixa com: 4 Tom. 3P+T 16A 4046 380/440V Proteções: Disjuntor Geral 3P-50A (3kA). Cabo: PP de 5 metros. Plugue opcional	
UC-3055/05	Caixa com: 4 Tom. 3P+T 32A 4246 380/440V Proteções: Disjuntor Geral 3P-63A (3kA). Cabo: PP de 5 metros. Plugue opcional	
UC-3055/06	Caixa com: 4 Tom. 3P+N+T 16A 5046 380/440V Proteções: Disjuntor Geral 3P-50A (3kA). Cabo: PP de 5 metros. Plugue opcional	
UC-3055/07	Caixa com: 4 Tom. 3P+N+T 32A 5246 380/440V Proteções: Disjuntor Geral 3P-63A (3kA). Cabo: PP de 5 metros. Plugue opcional	

Extensões

Imagem ilustrativa (plugue opcional)



UC-3045/04

Código	Características	Medidas (mm)
UC-3045/01	Caixa com: 4 Tom. 2P+T 20A 220V NBR 14136. Cabo: PP de 5 metros. Plugue opcional	245 x 185 x 160
UC-3045/02	Caixa com: 4 Tom. 2P+T 16A 3046 220/240V. Cabo: PP de 5 metros. Plugue opcional	
UC-3045/03	Caixa com: 4 Tom. 2P+T 32A 3246 220/240V. Cabo: PP de 5 metros. Plugue opcional	
UC-3045/04	Caixa com: 4 Tom. 3P+T 16A 4046 380/440V. Cabo: PP de 5 metros. Plugue opcional	
UC-3045/05	Caixa com: 4 Tom. 3P+T 32A 4246 380/440V. Cabo: PP de 5 metros. Plugue opcional	
UC-3045/06	Caixa com: 4 Tom. 3P+T+N 16A 5046 380/440V. Cabo: PP de 5 metros. Plugue opcional	
UC-3045/07	Caixa com: 4 Tom. 3P+T+N 32A 5246 380/440V. Cabo: PP de 5 metros. Plugue opcional	

QUADROS COM TOMADAS PARA CANTEIRO DE OBRA - NBR17018



UC-3853/B

Código	Produto	Medidas (mm)
UC-3853/M	Caixa com: 6 tomadas 2P + T 16A 110/130V - Amarela (3044) Proteção: IDR 2P 63A / 30mA (monofásico 1F + N + T) Disjuntor de proteção: para tomadas 127V - 1P 16A - 3kA	370 x 270 x 240
UC-3853/B	Caixa com: 6 tomadas 2P + T 16A 220/240V - Azul (3046) Proteção: IDR 4P 63A / 30mA (bifásico 2F + T) Disjuntor de proteção: para tomadas 220V - 2P 16A - 3kA	370 x 270 x 240
UC-3853/T	Caixa com: 6 tomadas 2P + T 16A 110/130V - Vermelha (3049) Proteção: IDR 4P 63A / 30mA (trifásico 3F + T) Disjuntor de proteção: para tomadas 220V - 2P 16A - 3kA	370 x 270 x 240

"Robô" Quadro andar



QD-ANDAR/01

Código	Produto	Medidas (mm)
QD-ANDAR/01	1 tomada 2P 16A + 1 tomada 3P 16A + 4 tomadas 2P 20A + disjuntor 3P 40A/220V	265 x 195 x 170
QD-ANDAR/02	1 tomada 2P 32A + 1 tomada 3P 32A + 4 tomadas 2P 20A + disjuntor 3P 63A/220V	265 x 195 x 170
QD-ANDAR/03	1 tomada 3P 16A + 4 tomadas 2P 20A + disjuntor 3P 40A/220V	265 x 195 x 170
QD-ANDAR/04	1 tomada 3P 32A + 4 tomadas 2P 20A + disjuntor 3P 63A/220V	265 x 195 x 170

Observação: Cabo de alimentação opcional

QUADROS COM TOMADAS PARA CANTEIRO DE OBRA - NBR17018



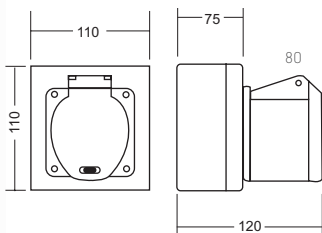
Código	Produto	Medidas (mm)
3855/01 Tampa opaca (cinza)	Caixa com: 6 tomadas - 2P + T 20A 127V - Branca NBR 14136 6 tomadas - 2P + T 20A 220V - Vermelha NBR 14136 Proteções: Disjuntor geral 3P 50A (3kA) IDR 4P 63A / 30mA	370 x 360 x 240
3207/02 Tampa transparente	Caixa com: 6 tomadas - 2P + T 20A 127V - Branca NBR 14136 6 tomadas - 2P + T 20A 220V - Vermelha NBR 14136 Proteções: Disjuntor geral 3P 50A (3kA) IDR 4P 63A / 30mA	370 x 360 x 240
3855/03 Tampa opaca (cinza)	Caixa com: 2 tomadas - 2P + T 20A 127V - Branca NBR 14136 2 tomadas - 2P + T 20A 220V - Vermelha NBR 14136 2 tomadas - 2P + T 16A 220/240V - Azul (3046) Proteções: Disjuntor geral 3P 50A (3kA) IDR 4P 63A / 30mA	370 x 360 x 240
3207/04 Tampa transparente	Caixa com: 2 tomadas - 2P + T 20A 127V - Branca NBR 14136 2 tomadas - 2P + T 20A 220V - Vermelha NBR 14136 2 tomadas - 2P + T 16A 220/240V - Azul (3046) Proteções: Disjuntor geral 3P 50A (3kA) IDR 4P 63A / 30mA	370 x 360 x 240

Observação: Todas as caixas acompanham suporte para fixação e prensa cabo.

CAIXA COM TOMADA/DISJUNTOR



SD-3536



Nº polos	Corrente nominal	110/130V	220/240V	380/440V	Medidas (mm)
3	16A	SD-3534	SD-3536	SD-3539	110 x 110 x 120
3	32A	SD-3634	SD-3636	SD-3639	110 x 110 x 120
4	16A	SD-3544	SD-3549	SD-3546	110 x 110 x 120
4	32A	SD-3644	SD-3649	SD-3646	110 x 110 x 120
5	16A	SD-3554	SD-3559	SD-3556	110 x 110 x 120
5	32A	SD-3654	SD-3659	SD-3656	110 x 110 x 120

Consulte outras posições horárias (tensão - pág. 06)

Com disjuntor (padrão europeu - DIN)						
Nº polos	Corrente nominal	110/130V	220/240V	380/440V	Produto	Medidas (mm)
3	16A	CD-3044	CD-3046	CD-3049	TOMADA 2P+T 16A	190 x 110 x 145
3	32A	CD-3244	CD-3246	CD-3249	TOMADA 2P+T 32A	190 x 110 x 145
4	16A	CD-4044	CD-4049	CD-4046	TOMADA 3P+T 16A	190 x 110 x 145
4	32A	CD-4244	CD-4249	CD-4246	TOMADA 3P+T 32A	190 x 110 x 145
4	63A	CD-4544	CD-4549	CD-4546	TOMADA 3P+T 63A	270 x 180 x 250
5	16A	CD-5044	CD-5049	CD-5046	TOMADA 3P+N+T 16A	190 x 110 x 145
5	32A	CD-5244	CD-5249	CD-5346	TOMADA 3P+N+T 32A	190 x 110 x 145

Consulte outras posições horárias (tensão - pág. 06)

Observação: Sem ligações internas (cabos)

Sem Disjuntor (com trilho para fixação de disjuntor padrão europeu - DIN)						
Nº polos	Corrente nominal	110/130V	220/240V	380/440V	Produto	Medidas (mm)
3	16A	SD-3044	SD-3046	SD-3049	TOMADA 2P+T 16A	190 x 110 x 145
3	32A	SD-3244	SD-3246	SD-3249	TOMADA 2P+T 32A	190 x 110 x 145
4	16A	SD-4044	SD-4049	SD-4046	TOMADA 3P+T 16A	190 x 110 x 145
4	32A	SD-4244	SD-4249	SD-4246	TOMADA 3P+T 32A	190 x 110 x 145
4	63A	SD-4544	SD-4549	SD-4546	TOMADA 3P+T 63A	270 x 180 x 250
5	16A	SD-5044	SD-5049	SD-5046	TOMADA 3P+N+T 16A	190 x 110 x 145
5	32A	SD-5244	SD-5249	SD-5346	TOMADA 3P+N+T 32A	190 x 110 x 145

Consulte outras posições horárias (tensão - pág. 06)

Observação: Sem ligações internas (cabos)

CAIXA COM CHAVE REVERSORA



3082/GT-75R

As chaves são fornecidas montadas em uma caixa termoplástica de alta resistência, para instalações em postes ou alvenaria. Têm como principal finalidade a instalação de geradores, permitindo troca do fornecimento de energia entre rede e gerador.

Código	Corrente nominal	Dimensões (mm)
3082/GT-75R	75A	198 x 148 x 110
3082/GT-125R	125A	198 x 148 x 110

Consulte outras opções de montagem.

UNIDADES COMBINADAS PADRÃO OU CUSTOMIZADAS

A STRAHL MONTA SEU PROJETO
 Você recebe sua caixa montada, com equipamentos e ligações internas opcionais.



QD-ROBÔ

- Produzidas em material super-resistente e isolante;
- Podem ser armazenadas e reutilizadas inúmeras vezes, reduzindo custos;
- Maior segurança aos seus operários e proteção para seus equipamentos;
- Indicadas para canteiros de obras, locais temporários, shows etc.

Código	Produto	Medidas (mm)
3501	Tomada modelo alemão e disjuntor bipolar	190 x 110 x 70
3505/N	2 tomadas 20A e 2 disjuntores 1P - 20A	190 x 110 x 70
3507/N	6 tomadas 20A + disjuntor 2P 32A	190 x 110 x 70
3502	1 tomada 16A trifásica e 1 tomada 32A trifásica (220V ou 380V)	190 x 110 x 70
3514	2 Tomadas 16A 3P + T (220V ou 380V)	190 x 110 x 70
3515	1 tomada 16A 3P + T 380V + Chave liga desliga tripolar	235 x 185 x 82
3516	2 tomadas 3P 16A 220V + IDR 4P 40A + 2 disjuntores 3P 16A	310 x 230 x 130
3517	2 tomadas 3P 16A 380V + IDR 4P 40A + 2 disjuntores 3P 16A	310 x 230 x 130
3518	2 tomadas 3P 32A 220V + IDR 4P 63A + 2 disjuntores 3P 32A	310 x 230 x 130
3519	2 tomadas 3P 32A 380V + IDR 4P 63A + 2 disjuntores 3P 32A	310 x 230 x 130
2901	Caixa para montagens diversas, com visor (janela), para até 10 polos de disjuntores	310 x 230 x 120
474755	Robô Laranja sem Equipamentos	470 x 470 x 580
303032	Robô Laranja sem Equipamentos	300 x 300 x 315
QD-ROBÔ	Montado de acordo com seu projeto	-

Verifique a tabela de baixa tensão (página 06) para determinar o tipo de tomada desejada.



474755



303032



3507/N



3505/N



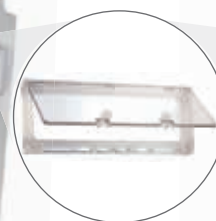
3514



3515



2901



Detalhe Visor Basculante



3516

CAIXA COM TOMADAS E VISOR BASCULANTE

IP-67 ★★ ★
 Totalmente à prova d'água



3095/2V0-2BR20A

Caixa com tomadas, visor basculante e prensa cabo.
Totalmente à prova d'água (IP67). Alta resistência mecânica. Ideal para áreas externas, podem ser utilizadas em portos, marinas, áreas externas comerciais, condomínios, cozinhas industriais/ residenciais ou qualquer ambiente que necessita de um produto robusto, totalmente à prova d'água, quando o visor estiver fechado.

Linha
ALTA RESISTÊNCIA MECÂNICA

Código	Produto	Medidas (mm)	Cor da Tomadas
3093/1V0-1BR20A	1 tomada 2P+T 20A 110V + 1 tomada 2P+T 20A - 220V	120 x 120 x 92	1 Branca e 1 Vermelha
3093/2BR20A	2 tomadas 2P+T 20A - 110V	120 x 120 x 92	2 Brancas
3093/2V020A	2 tomadas 2P+T 20A - 220V	120 x 120 x 92	2 Vermelhas
3095/2V0-2BR20A	2 tomadas 2P+T 20A 110V + 2 tomadas 2P+T 20A - 220V	200 x 120 x 92	2 Brancas e 2 Vermelhas
3095/4BR20A	4 tomadas 2P+T 20A - 110V	200 x 120 x 92	4 Brancas
3095/4V020A	4 tomadas 2P+T 20A - 220V	200 x 120 x 92	4 Vermelhas

Observação: Sem ligações internas



3093/1V0-1BR20A



3093/2BR20A



3093/2V020A



3095/4BR20A



3095/4V020A



STRAHL
A ENERGIA QUE CONSTRÓI



Centros de Medição Agrupada
CAIXAS DE ENTRADA DE ENERGIA

MODULARES E
RESISTENTES

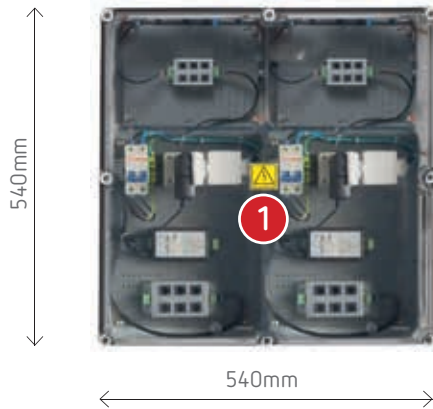
CENTROS DE MEDIÇÃO AGRUPADA/CAIXAS DE ENTRADA DE ENERGIA

Desenho moderno e inovador, na cor cinza
 Tampa em policarbonato transparente, com proteção anti-UV
 Conforme norma NBR 15820 - Caixa para medidor de energia elétrica
 Alta resistência mecânica
 Anticorrosivas e isolantes
 Resistente a agentes químicos agressivos
 Facilidade para movimentação e instalação devido ao seu peso reduzido

Utilizadas em diversas aplicações:

- Centros de Medição Agrupada (CMA)
- Caixas Plug-in (Barramento Blindado)
- Caixas de Medição Indireta
- Caixas de Proteção/Seccionadora
- Quadros e Painéis Elétricos
- Quadro Geral de Baixa Tensão (QGBT)
- Medição Eletrônica Centralizada (MEC-P)

EXEMPLO DE CAIXA CONCENTRADORA PARA CAIXAS MEC-P

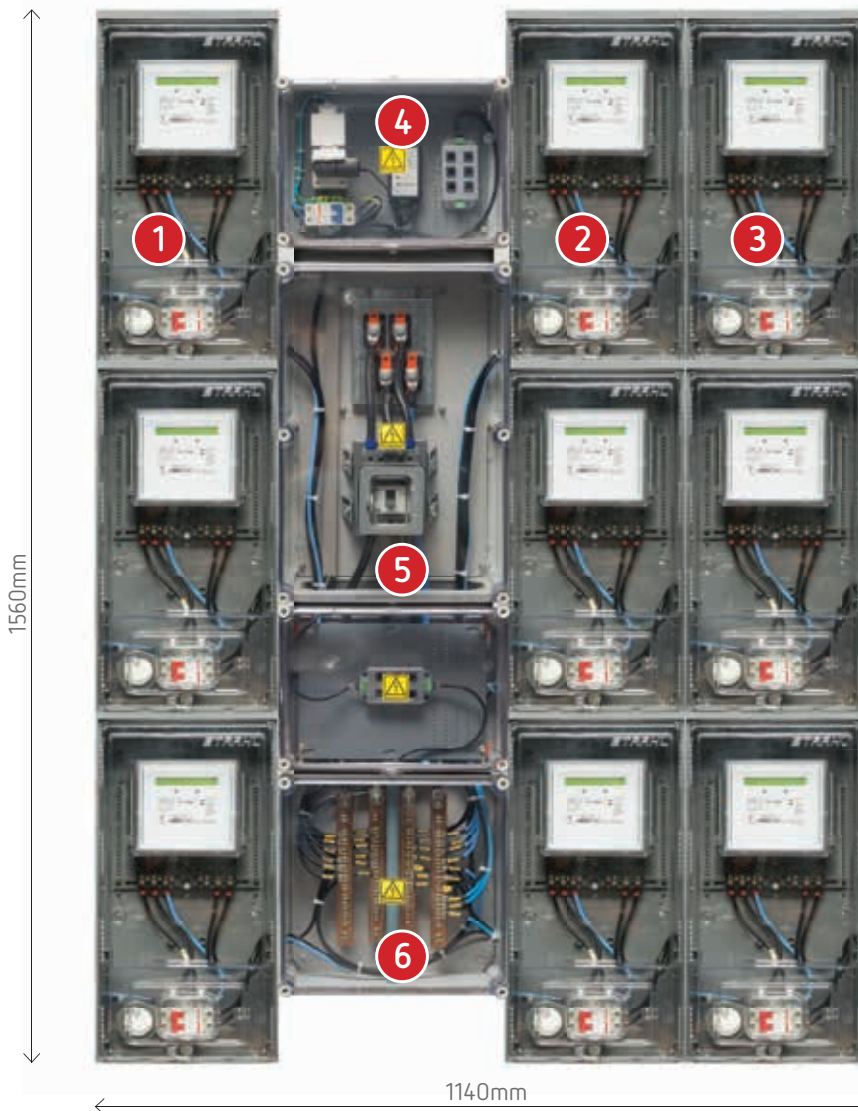


Caixa Concentradora



1 3294

EXEMPLO DE CAIXA MEC-P



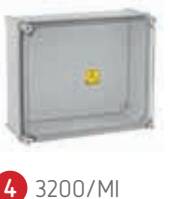
1 3091/D



2 3091/ED



3 3091/E



4 3200/MI



5 3293/PROT

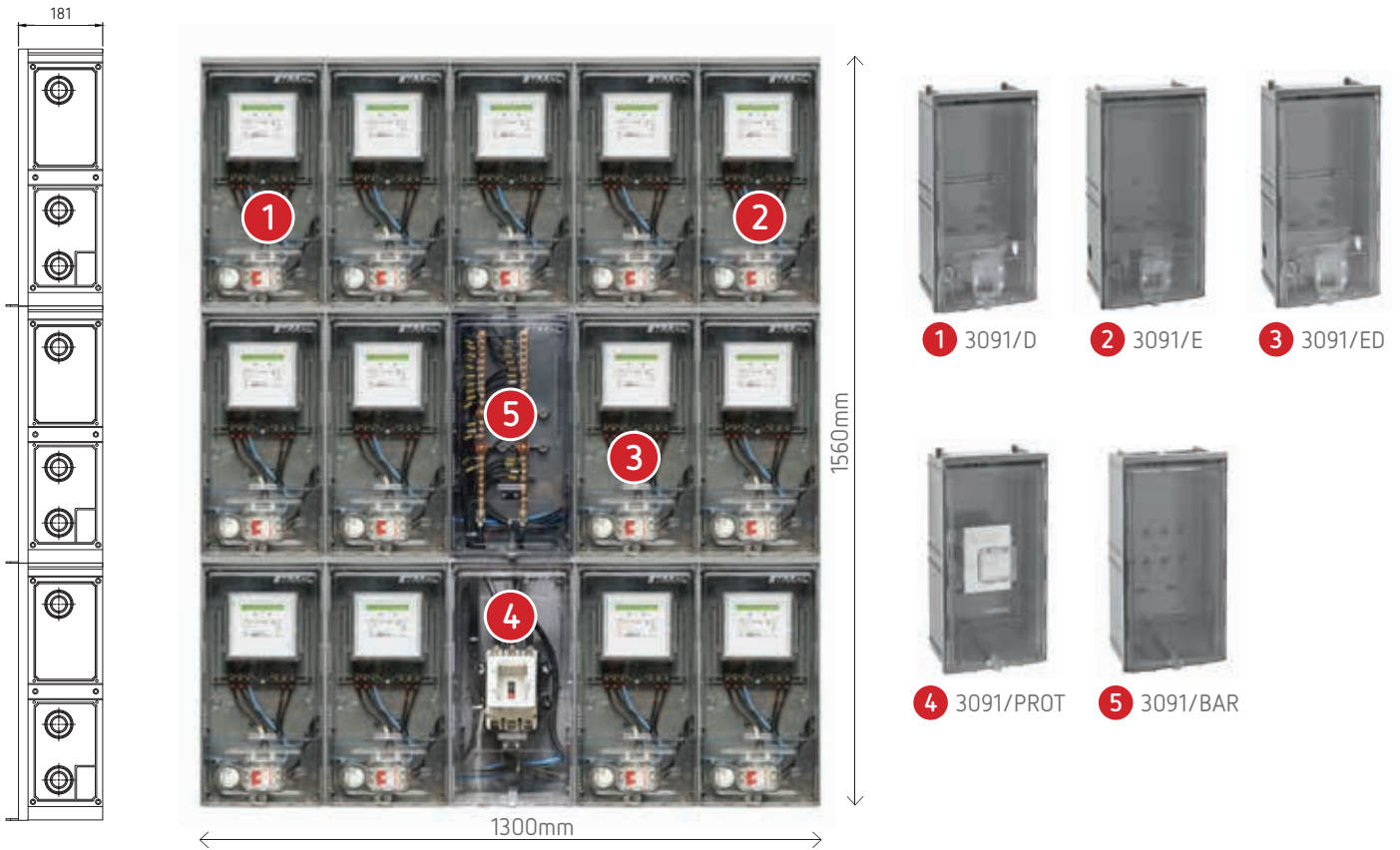


6 3207/MI

MEC-P IX

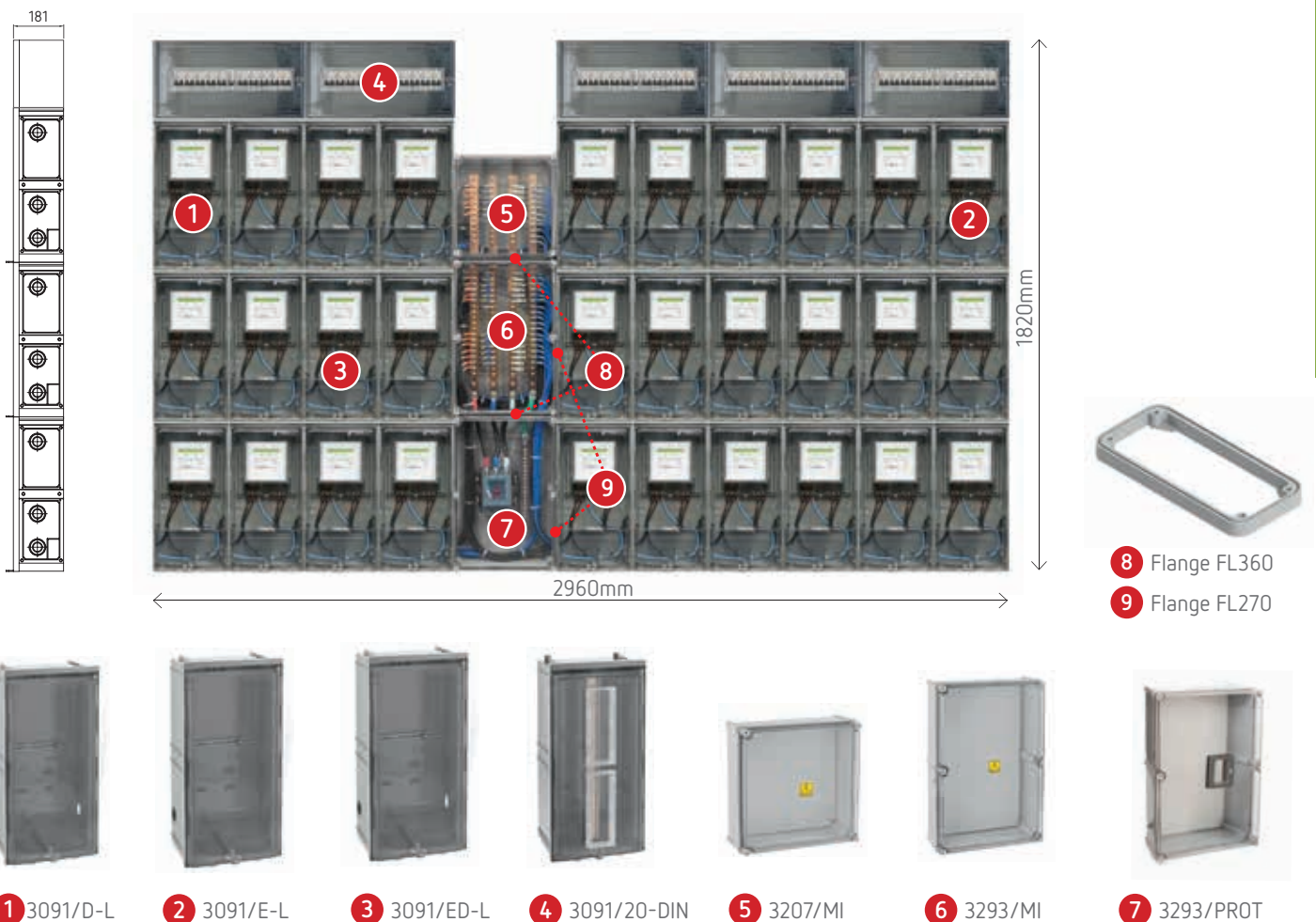
EXEMPLOS DE CENTROS DE MEDIÇÃO AGRUPADA (CMA)

CMA de 13 medidores para disjuntor geral de até 250A



CMA de 30 medidores para disjuntor geral acima de 250A

Imagens ilustrativas (não acompanham medidor de energia)



CMA - CENTROS DE MEDIÇÃO AGRUPADA

CMA BÁSICO PARA MURO LATERAL

Prontos para instalação

- Com barramentos, cabos e disjuntores (geral e parcial). Opcional somente com barramentos (sem cabos e disjuntores)
- De acordo com as normas das concessionárias de energia
- Para padrões de entrada sem necessidade de projeto elétrico

Código	Descrição	Acesso ao Disjuntor	Medidas externas
3191/MB10	Caixa para 01 medidor	Frontal	420 x 260 x 140 mm
3191/MB2	CMA para 02 medidores	Frontal	420 x 520 x 140 mm
3191/MB2-PB	CMA para 02 medidores (com caixa de proteção geral e barramentos de distribuição)	Frontal	420 x 780 x 140 mm
3191/MB3	CMA para 03 medidores	Frontal	840 x 520 x 140 mm
3191/MB4	CMA para 04 medidores	Frontal	840 x 780 x 140 mm

Código	Descrição	Acesso ao Disjuntor	Medidas externas
3091/MB10	Caixa para 01 medidor	Frontal	520 x 260 x 181mm
3091/MB2	CMA para 02 medidores	Frontal	520 x 520 x 181 mm
3091/MB2-PB	CMA para 02 medidores (com caixa de proteção geral e barramentos de distribuição)	Frontal	520 x 780 x 140 mm
3091/MB3	CMA para 03 medidores	Frontal	1040 x 520 x 181 mm
3091/MB4	CMA para 04 medidores	Frontal	1040 x 780 x 181 mm

Código	Descrição	Acesso ao Disjuntor	Medidas externas
3069/MB10	Caixa tipo "E" para 01 medidor	Frontal	585 x 323 x 200 mm
3069/MB2	CMA para 02 medidores (caixas tipo "E")	Frontal	585 x 906 x 200 mm

Consulte outras opções de montagem



3091/MB10



3091/MB2



3091/MB2-PB



3091/MB3



3091/MB4

CMA BÁSICO PARA MURO FRONTAL

Prontos para instalação

- Com barramentos, cabos e disjuntores (geral e parcial)
Opcional somente com barramentos (sem cabos e disjuntores)
- De acordo com as normas das concessionárias de energia
- Para padrões de entrada sem necessidade de projeto elétrico

Código	Descrição	Acesso ao Disjuntor	Medidas externas
3191/MFV-MB10	Caixa para 01 medidor	Traseira	420 x 260 x 140 mm
3191/MFV-MB2	CMA para 02 medidores	Traseira	420 x 780 x 140 mm
3191/MFV-MB3	CMA para 03 medidores	Traseira	840 x 520 x 140 mm
3191/MFV-MB4	CMA para 04 medidores	Traseira	840 x 780 x 140 mm

Código	Descrição	Acesso ao Disjuntor	Medidas externas
3091/MFV-MB10	Caixa para 01 medidor	Traseira	520 x 260 x 181mm
3091/MFV-MB2	CMA para 02 medidores	Traseira	520 x 780 x 181 mm
3091/MFV-MB3	CMA para 03 medidores	Traseira	1040 x 520 x 181 mm
3091/MFV-MB4	CMA para 04 medidores	Traseira	1040 x 780 x 181 mm

Código	Descrição	Acesso ao Disjuntor	Medidas externas
3096/MB10	Caixa tipo "E" para 01 medidor	Traseira	585 x 323 x 200 mm
3096/MB2	CMA para 02 medidores (caixas tipo "E")	Traseira	585 x 906 x 200 mm

Consulte outras opções de montagem



3091/MFV-MB10 (vista interna consumidor)



3096/MB2 (Caixas tipo "E")



(vista interna consumidor)



3091/MFV-MB2



(vista interna consumidor)



3091/MFV-MB4



(vista interna consumidor)

CAIXAS MODULARES EM POLICARBONATO PARA CENTROS DE MEDIÇÃO AGRUPADA

Para medidores de energia

Com suporte para fixação do disjuntor DIN
Tampa com acesso frontal ao disjuntor
Acompanha kit de fixação do medidor
Permite o fechamento da tampa com lacre da concessionária
Caixas modulares agrupadas através de parafusos e porcas
Conforme norma NBR 15820 - Caixa para medidor de energia elétrica

VISOR DE VIDRO
DISPONÍVEL PARA
DIVERSOS MODELOS DE
CAIXAS.

Código	Descrição	Acesso ao Disjuntor	Medidas externas
3291	Caixa para medidor muro lateral	Frontal	340 x 200 x 120 mm
3291/V	Caixa para medidor muro lateral com visor de vidro	Frontal	340 x 200 x 120 mm
3191	Caixa para medidor muro lateral	Frontal	420 x 260 x 140 mm
3191/V	Caixa para medidor muro lateral com visor de vidro	Frontal	420 x 260 x 140 mm
3191/A	Caixa para medidor muro lateral	Frontal	420 x 260 x 181 mm
3191/A-V	Caixa para medidor muro lateral com visor de vidro	Frontal	420 x 260 x 181 mm
3091	Caixa para medidor muro lateral	Frontal	520 x 260 x 181 mm
3091/V	Caixa para medidor muro lateral com visor de vidro	Frontal	520 x 260 x 181 mm
3291/BOMB	Caixa de medição para bomba de incêndio	Frontal	340 x 200 x 120 mm
3191/BOMB	Caixa de medição para bomba de incêndio	Frontal	420 x 260 x 140 mm
3191/A-BOMB	Caixa de medição para bomba de incêndio	Frontal	420 x 260 x 181 mm
3091/BOMB	Caixa de medição para bomba de incêndio	Frontal	520 x 260 x 181 mm



3091/BOMB



3091/V



3191/A



3191



3291

Caixa vazia

Utilizada para preenchimento do CMA, passagem de cabos, instalação de barramento terra etc.

Tampa lisa, sem acessórios
Modulares, agrupadas através de parafusos e porcas

Código	Descrição	Medidas externas
3291/VAZ	Caixa vazia e sem acessórios	340 x 200 x 120 mm
3191/VAZ	Caixa vazia e sem acessórios	420 x 260 x 140 mm
3191/A-VAZ	Caixa vazia e sem acessórios	420 x 260 x 181 mm
3091/VAZ	Caixa vazia e sem acessórios	520 x 260 x 181 mm



3091/VAZ

Para barramentos

Para instalação de barramentos de distribuição
Com insertos de latão roscados para parafusos M6 x 9mm
Tampa lisa, sem acesso ao interior da caixa (exclusivo concessionária)
Modulares, agrupadas através de parafusos e porcas

Código	Descrição	Medidas externas
3291/BAR	Caixa para barramentos	340 x 200 x 120 mm
3191/BAR	Caixa para barramentos	420 x 260 x 140 mm
3191/A-BAR	Caixa para barramentos	420 x 260 x 181 mm
3091/BAR	Caixa para barramentos	520 x 260 x 181 mm



3091/BAR

Para disjuntor de proteção geral

Placa para fixação de disjuntores com regulagem de altura
Tampa com acesso frontal aos disjuntores
Agrupadas através de parafusos e porcas

Código	Descrição	Medidas externas
3291/PROT	Caixa para disjuntor de proteção geral	340 x 200 x 120 mm
3191/PROT	Caixa para disjuntor de proteção geral	420 x 260 x 140 mm
3191/A-PROT	Caixa para disjuntor de proteção geral	420 x 260 x 181 mm
3091/PROT	Caixa para disjuntor de proteção geral	520 x 260 x 181 mm



3191/PROT

CAIXAS MODULARES EM POLICARBONATO PARA CENTROS DE MEDIÇÃO AGRUPADA

Para barramentos e disjuntor de proteção geral

Insertos de latão roscadas para parafusos M6 x 9mm
 Suporte para fixação de disjuntor DIN
 Tampa com acesso frontal ao disjuntor
 Modulares agrupadas através de parafusos e porcas



3091/BAR-DISJ

Código	Descrição	Medidas externas
3291/BAR-DISJ	Caixa para barramentos e disjuntor de proteção geral	340 x 200 x 120 mm
3191/BAR-DISJ	Caixa para barramentos e disjuntor de proteção geral	420 x 260 x 140 mm
3191/A-BAR-DISJ	Caixa para barramentos e disjuntor de proteção geral	420 x 260 x 181 mm
3091/BAR-DISJ	Caixa para barramentos e disjuntor de proteção geral	520 x 260 x 181 mm

Caixa para DPS (Dispositivo Protetor de Surto)

Com suporte para fixação do DPS e Disjuntor (trilho DIN)
 Tampa com janela de acesso ao disjuntor de proteção
 Caixas modulares agrupadas através de parafusos e porcas



3091/DPS

Código	Descrição	Acesso ao Disjuntor	Medidas externas
3291/DPS	Caixa para DPS e disjuntor	Frontal	340 x 200 x 120 mm
3191/DPS	Caixa para DPS e disjuntor	Frontal	420 x 260 x 140 mm
3191/A-DPS	Caixa para DPS e disjuntor	Frontal	420 x 260 x 181 mm
3091/DPS	Caixa para DPS e disjuntor	Frontal	520 x 260 x 181 mm

Caixa para disjuntor DIN

Com suporte para fixação dos disjuntores
 Tampa com acesso frontal aos disjuntores
 Caixas modulares agrupadas através de parafusos e porcas



3091/20-DIN

Código	Descrição	Medidas externas
3291/10-DIN	Para instalação de até 10 polos de disjuntores DIN	340 x 200 x 120 mm
3191/20-DIN	Para instalação de até 20 polos de disjuntores DIN	420 x 260 x 140 mm
3191/A-20-DIN	Para instalação de até 20 polos de disjuntores DIN	420 x 260 x 181 mm
3091/20-DIN	Para instalação de até 20 polos de disjuntores DIN	520 x 260 x 181 mm

Caixa BEP

Para instalação de barramento de equipotencialização
 Com insertos de latão roscados para parafusos M6 x 9mm
 Tampa lisa, sem acesso ao interior da caixa (exclusivo concessionária)
 Modulares, agrupadas através de parafusos e porcas



3091/BEP

Código	Descrição	Medidas externas
3291/BEP	Caixa para BEP	340 x 200 x 120 mm
3191/BEP	Caixa para BEP	420 x 260 x 140 mm
3191/A-BEP	Caixa para BEP	420 x 260 x 181 mm
3091/BEP	Caixa para BEP	520 x 260 x 181 mm

CAIXAS MODULARES EM POLICARBONATO PARA CENTROS DE MEDIÇÃO/ENTRADA DE ENERGIA

Caixa plástica



3295

3293

3296

Código	Dimensões
3202	270 x 360 x 171mm
3207	360 x 360 x 171mm
3293	540 x 360 x 171mm
3294	540 x 540 x 220mm
3295	720 x 360 x 220mm
3296	720 x 540 x 205mm

- Tampa transparente
- Junção das caixas com flanges de união (ver página 45)

Caixa MI



3293/MI

3207/MI

3294/MI

Código	Dimensões
3202/MI	270 x 360 x 171mm
3207/MI	360 x 360 x 171mm
3293/MI	540 x 360 x 171mm
3294/MI	540 x 540 x 220mm
3295/MI	720 x 360 x 220mm
3296/MI	720 x 540 x 205mm

- Tampa transparente
- Com placa de montagem
- Junção das caixas com flanges de união (ver página 45)

Caixa BAR



3295/BAR

3294/BAR

Código	Dimensões
3294/BAR	540 x 540 x 220mm
3295/BAR	720 x 360 x 220mm

- Tampa transparente
- Torres com insertos de latão e rosca M6 para fixação dos barramentos
- Junção das caixas com flanges de união (ver página 45)

Caixa PROT

Código	Dimensões
3202/PROT	270 x 360 x 171mm
3207/PROT	360 x 360 x 171mm
3293/PROT	540 x 360 x 171mm
3294/PROT	540 x 540 x 220mm
3295/PROT	720 x 360 x 220mm
3296/PROT	720 x 540 x 205mm



3294/PROT



3293/PROT

- Tampa transparente
- Com placa de montagem
- Tampa com janela de acesso a disjuntores gerais (caixa moldada ou DIN)
- Junção das caixas com flanges de união (ver página 45)

Caixa TA

Código	Dimensões
3202/TA	270 x 360 x 171mm
3207/TA	360 x 360 x 171mm
3293/TA	540 x 360 x 171mm
3294/TA	540 x 540 x 220mm
3295/TA	720 x 360 x 220mm
3296/TA	720 x 540 x 205mm



3294/TA



3296/TA



3295/TA

- Com trilhos de alumínio reguláveis para fixação dos equipamentos

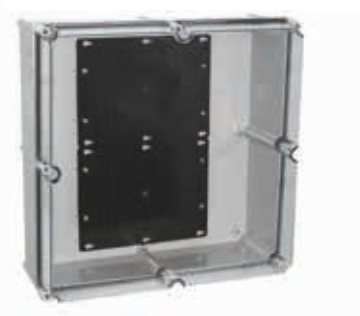
Utilizadas na fixação de componentes como medidores, bloco de aferição e transformadores de corrente (TC's). Com tampa transparente e união das caixas através das Flanges de União (ver página 45).

Caixa TC

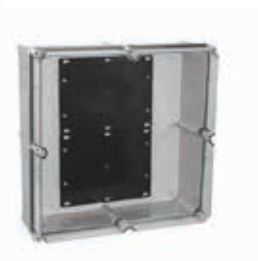
Código	Dimensões
3207/TC	360 x 360 x 171mm
3293/TC	540 x 360 x 171mm
3294/TC	540 x 540 x 220mm
3295/TC	720 x 360 x 220mm
3296/TC	720 x 540 x 205mm



3295/TC



3294/TC



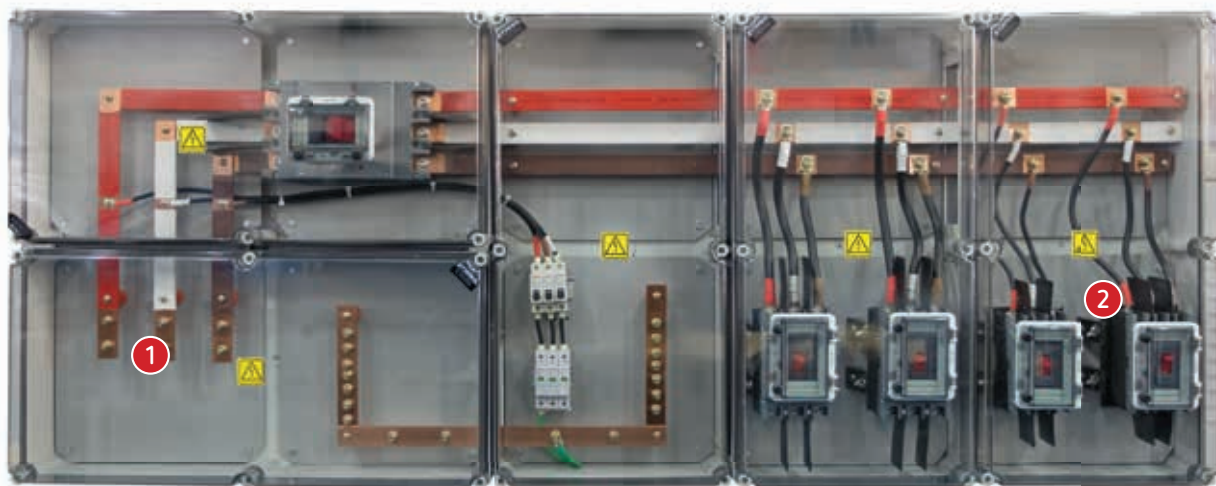
3207/TC

- Com placas de policarbonato para fixação dos equipamentos

Utilizadas na fixação de componentes como medidores, bloco de aferição e transformadores de corrente (TC's). Com tampa transparente e união das caixas através das Flanges de União (ver página 45).

EXEMPLOS DE QGBT

Exemplo 1:



1 3295/MI



2 3295/PROT

Exemplo 2:



1 3294/MI



2 3294/PROT

EXEMPLOS DE CAIXAS PARA MEDIÇÃO INDIRETA

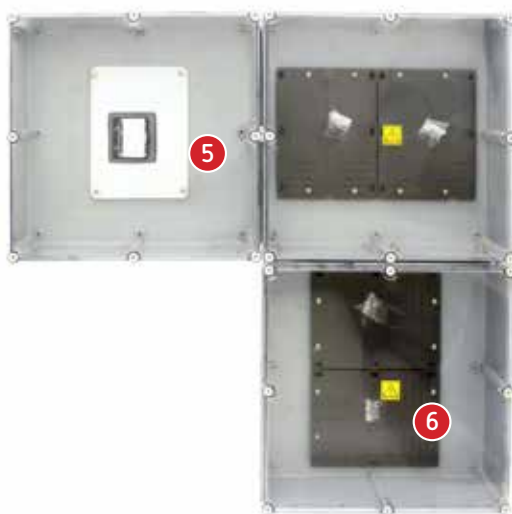
Exemplo 1:

Imagem ilustrativa. Exemplo de ligação.



- 1 3091/PROT
- 2 3091/20-DIN
- 3 3294/TA
- 4 3294/MI

Exemplo 2



- 5 3294/PROT
- 6 3294/TC

Exemplo 3



- 7 3294/TA
- 8 3293/MI
- 9 3294/TC
- 10 3293/PROT

CAIXAS DE MEDIÇÃO/ ENTRADA DE ENERGIA

QDC - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COMPACTO

Quadro (PTTA), utilizado em edifícios comerciais e residenciais, substituído com vantagens as CDPM + caixa de distribuição, caixa seccionadora de entrada e a cabine de barramentos de até 1000kVA.

Caixa em chapa de aço, destinada à montagem de conjunto de dispositivos elétricos (seccionadoras verticais, suportes e barramentos tripolares e outros) formando o Quadro de Distribuição Compacto (QDC) para proteção e manobra de circuitos secundários.

Caixa fabricada em chapa de aço 1010, bitola 14, pintura com tinta a pó texturizada, na cor Munsell N6,5. Portas aletadas que facilitam a troca de calor e possuem ângulo de abertura de 120°. Fecho com dispositivo para lacre no padrão da concessionária. Pode ser instalado embutido na construção de alvenaria.

Para entradas ou saídas superiores, por cabos ou barras é necessária uma caixa de acoplamento.

CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS DO CONJUNTO QDC 10, 15, 21 E MODULAR

Tensão nominal de operação (Ue)	690V
Tensão nominal de isolamento (Ui)	800V
Tensão suportável nominal de impulso (Uimp)	8kV
Corrente nominal (In)	630A - 850A - 1500A 2100A - 2850A
Corrente suportável nominal de curta duração (Icw)	35kA / 65kA
Corrente suportável nominal de crista (Ipk)	73,5kA / 143kA
Fator nominal de diversidade	1
Frequência nominal	60Hz

CARACTERÍSTICAS MECÂNICAS DO CONJUNTO QDC 10, 15, 21 E MODULAR

Grau de proteção	IP33
Vida útil mecânica	1600 manobras
Temperatura ambiente para trabalho	25°C até 55°C
Resistência a força de impacto	IK10
Resistência mecânica das portas	50N por 3s.
Resistência mecânica contra objetos pontiagudos	20J
Espessura da tinta Munsell N 6.5	80µ

Quadros de distribuição compactos

Código	Descrição	Medidas (h x L x P) mm
QDC10	Quadro de distribuição compacto	1400 x 1000 x 350
QDC15*	Quadro de distribuição compacto	1400 x 1500 x 350
QDC21	Quadro de distribuição compacto	1400 x 2100 x 350
*Modular (n)-15	Nota 1: A largura total, resultante da somatória da largura de 'n' QDC 15 de entrada, é variável em função do número de quadros associados.	



CAIXAS DE MEDIÇÃO/ ENTRADA DE ENERGIA



STRAHL
A ENERGIA QUE CONSTRÓI



Caixas de **MEDIÇÃO**
INDIVIDUAIS

PRÁTICAS E
DURÁVEIS

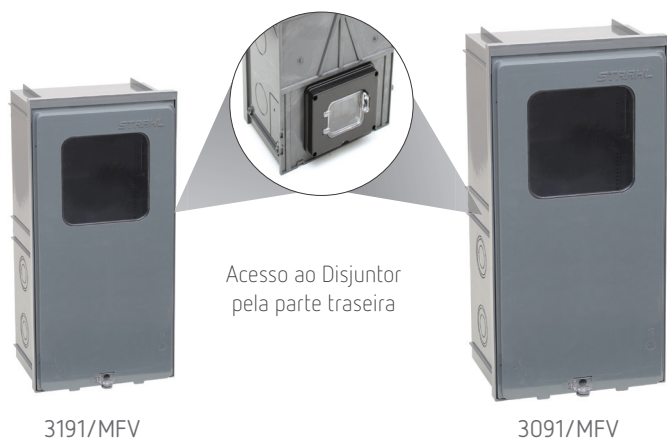
CAIXAS EM POLICARBONATO PARA MEDIDORES MONO/POLIFÁSICOS

Vantagens sobre os padrões convencionais:

- Com alojamento para o disjuntor separado por divisória
- Para instalação em alvenaria ou postes (opção com garra para fixação)
- Tampa transparente (opção com sistema de corte de energia no disjuntor), permite o acesso visual ao medidor e à instalação
- Fabricada em plástico de engenharia de grande resistência mecânica
- Proteção anti-UV
- Resistentes a agentes químicos agressivos, anticorrosiva e isolante (evita acidentes)
- Desenho moderno, nas cores cinza ou preto
- Leve, bonita, robusta e de fácil instalação devido ao seu peso reduzido
- Conforme norma NBR 15820 - Caixa para medidor de energia elétrica

Código	Descrição	Acesso ao Disjuntor	Medidas externas
3291	Caixa para medidor muro lateral	Frontal	340 x 200 x 120 mm
3291/V	Caixa para medidor muro lateral com visor de vidro	Frontal	340 x 200 x 120 mm
3191	Caixa para medidor muro lateral	Frontal	420 x 260 x 148 mm
3191/V	Caixa para medidor muro lateral com visor de vidro	Frontal	420 x 260 x 148 mm
3191/MFV	Caixa para medidor muro frontal	Traseira	420 x 260 x 148 mm
3191/A	Caixa para medidor muro lateral	Frontal	420 x 260 x 181 mm
3191/A-V	Caixa para medidor muro lateral com visor de vidro	Frontal	420 x 260 x 181 mm
3091	Caixa para medidor muro lateral	Frontal	520 x 260 x 181 mm
3091/V	Caixa para medidor muro lateral com visor de vidro	Frontal	520 x 260 x 181 mm
3091/MF	Caixa para medidor muro frontal	Traseira	520 x 260 x 181 mm
3091/MFV	Caixa para medidor muro frontal	Traseira	520 x 260 x 181 mm
3091/MF-V	Caixa para medidor muro frontal com visor de vidro	Traseira	520 x 260 x 181 mm

Código	Descrição	Medidas externas	Cor da base
3069	Muro lateral - acesso frontal do disjuntor tipo E/II	585 x 323 x 200mm	cinza
3096	Para instalação em muro frontal E/IV		



Acesso ao Disjuntor pela parte traseira



Acesso ao disjuntor pela parte traseira

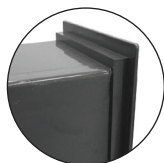
VISOR DE VIDRO
DISPONÍVEL PARA DIVERSOS MODELOS DE CAIXAS.



Acesso ao Disjuntor pela parte traseira

CAIXA COM ABA PROTETORA

Para Poste de Concreto



Detalhe aba

- Exclusiva aba de proteção
- Acabamento perfeito
- Caixa em formato cônico facilitando a instalação no poste

3091/P

Código	Descrição	Acesso ao Disjuntor	Medidas externas
3091/P	Caixa com aba protetora para poste de concreto	Frontal	520 x 260 x 181 mm



Exemplo de aplicação da caixa no poste de concreto

CAIXAS EM POLICARBONATO PARA MEDIDORES MONOFÁSICOS



3084



3087



3087/4G*

Código	Descrição	Medidas
3084	Sem acesso ao disjuntor	305 x 205 x 145mm
3087	Com acesso ao disjuntor	305 x 205 x 145mm
3087/G*	Com acesso ao disjuntor	330 x 205 x 145mm
3087/4G*	Com acesso ao disjuntor e garra para fixação em poste	330 x 205x 145mm
3084/85	Para disjuntores padrão NEMA/DIN. Opção para disjuntor bipolar. Medidas da caixa de disjuntor: 203 x 121 x 110mm	305 x 205 x 145mm

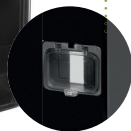
*Com garras para fixação em poste



3061/D



3061/MF



Acesso ao Disjuntor pela parte traseira.

Código	Medidas	Posição dos Disjuntores
3061/A-D	310 x 250 x 160mm	Direito
3061/D	325 x 280 x 165mm	Direito
3061/C	325 x 280 x 165mm	Central
3061/MF	325 x 280 x 165mm	Disjuntor voltado ao consumidor
3061/CB	325 x 280 x 165mm	Com barramentos para derivação
3061/L	325 x 280 x 165mm	Tampa lisa para derivação

- Tampa em policarbonato cristal
- Base em policarbonato preto ou cinza

CAIXAS EM POLICARBONATO PARA DISJUNTORES NEMA/DIN



3082/GT



3082/T



3085



3086/GN

Código	Descrição	Medidas externas
3085	Instalada em conjunto com a caixa modelo 3084	203 x 121 x 110mm
3082/T	Instalada em conjunto com as caixas 3083, 3088, 3088/G e 3089	198 x 148 x 100mm
3082/GT	Instalada em conjunto com as caixas 3083, 3088, 3088/G e 3089 com suporte para fixação em poste	230 x 177 x 125mm
3086/GN	Instalada em conjunto com as caixas 3083, 3088, 3088/G e 3089	270 x 185 x 171mm

Tampas transparentes ou opacas e suporte para acesso aos disjuntores

CAIXAS EM POLICARBONATO PARA MEDIDORES POLIFÁSICOS

Vantagens sobre os padrões convencionais:

- Desenho moderno
- Protege melhor o equipamento da concessionária (medidor)
- Tampas transparentes, permitindo o acesso visual ao medidor e à instalação
- Fabricada em plásticos de engenharia de grande resistência mecânica, com proteção anti-UV
- Anticorrosiva e isolante (evita acidentes)
- Leve, bonita, robusta e de fácil instalação
- Com opção de garras para poste

Código	Medidas externas	Cor da base
3088	407 x 273 x 190mm	cinza
3089	540 x 285 x 230mm	preta
3099	540 x 285 x 230mm (para disjuntor)	preta

Código	Medidas externas	Cor da base
3088/82	407 x 273 x 190mm	cinza
Caixa de disjuntores	230 x 177 x 147mm	cinza

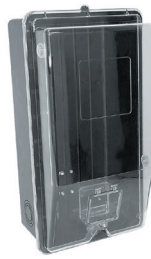
Conjugada com caixa para disjuntores padrão NEMA/DIN, através de tubetes



3088



3089



3099



3088/82



3062/D



3062/MF

Acesso ao Disjuntor pela parte traseira

Código	Posição dos disjuntores	Medidas externas	Cor da base
3062/D	Direita	480 x 360 x 215mm	cinza/preta
3062/C	Central		
3062/L	Tampa lisa para derivação		
3062/MF	Disjuntor voltado para o consumidor		
3062/CB	Com barramentos para derivação		

CAIXAS MEDIDOR EM POLICARBONATO COM LENTE (PARA LEITURA À DISTÂNCIA)

Vantagens sobre os padrões convencionais:

- Desenho moderno, leve, bonita, robusta e de fácil instalação
- Protege melhor o equipamento da concessionária (medidor)
- Tampas transparentes, permitindo o acesso visual ao medidor e à toda instalação

- Grande resistência mecânica e proteção anti-UV
- Anticorrosiva e isolante (evita acidentes)
- Garras para fixação em poste e placa ajustável para leitura

Monofásicas



UC3191



UC3087/GI



UC3084/GI

Código	Posição dos disjuntores	Medidas externas
UC3087/GI	Com acesso ao Disjuntor	330 x 205 x 145mm
UC3084/GI	Sem acesso ao Disjuntor	
UC3191	Com acesso ao Disjuntor	420 x 260 x 148mm
UC3191/SAD	Sem acesso ao Disjuntor	
UC3191/A	Com acesso ao Disjuntor	420 x 260 x 181mm
UC3191/A-SAD	Sem acesso ao Disjuntor	

Polifásicas



UC3089/I



UC3099/I



UC3091



UC3083/I

Código	Descrição	Medidas externas
UC3083/I	Sem acesso ou suporte para disjuntor	407 x 273 x 190mm
UC3089/I	Sem acesso ou suporte para disjuntor	540 x 285 x 230mm
UC3099/I	Com acesso e suporte para disjuntor	540 x 285 x 230mm
UC3091	Com acesso e suporte para disjuntor	520 x 260 x 181mm

CAIXAS PARA TERMINAL DE LEITURA INDIVIDUAL



3037/TLI



3082/TLI



3037/TLI/N



3082/TLI-D

Código	Descrição	Medidas externas
3037/TLI	Para instalar display	150 x 110 x 75mm
3037/TLI/N	Para instalar display	150 x 115 x 50mm
3082/TLI	Para instalar display	195 x 145 x 100mm
3082/TLI-D	Para instalar display, com acesso ao Disjuntor	195 x 145 x 100mm

Não acompanha terminal de leitura.

CAIXAS EM POLICARBONATO PARA INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM POSTES



3067/BT



3853/TC



3061/D-PSN

Código	Medidas externas
3067/BT	540 x 360 x 171mm
3853/TC	360 x 270 x 171mm
3061/D-PSN	325 x 280 x 165mm

- Para instalação de medidores, disjuntores, TC, concentradores, equipamentos para telemedição etc.
- Fornecidas com ou sem chassi para montagem
- Com garras para fixação em postes

CAIXA DERIVAÇÃO COM BARRAMENTO



Código	Descrição	Medidas externas
3068	Caixa vazia sem barramentos e acessórios	412 x 230 x 100mm
3068-M/SL	Barramento monofásico	
3068-P/SL	Barramento polifásico	
3068-P/SL/4B	Barramento polifásico com 4 bornes para entrada de cabos da rede secundária	

Todas as caixas acompanham régua para fixação em poste



STRAHL
A ENERGIA QUE CONSTRÓI



Caixas de **PASSAGEM E
DISTRIBUIÇÃO**

BÁSICAS E
EFICIENTES

CAIXAS PLÁSTICAS

Fabricadas em plástico de engenharia, na cor cinza claro.

Grau de proteção IP 43



3035

3025

3020

Código	Medida externa (mm)	Medida interna (mm)
3050	85 x 85 x 65	80 x 80 x 60
3020	123 x 85 x 65	120 x 80 x 60
3025	150 x 100 x 70	145 x 95 x 65
3035	195 x 115 x 70	190 x 110 x 65
3038	155 x 105 x 110	145 x 95 x 100

Veja opções de acessórios na página 43.

Grau de proteção IP 54



3090

3070

3041



3055

3045

Código	Medida externa (mm)	Medida interna (mm)
3070	110 x 110 x 80	100 x 100 x 70
3090	165 x 120 x 80	155 x 110 x 70
3041	195 x 130 x 80	185 x 122 x 70
3092	193 x 132 x 110	185 x 120 x 90
3098	195 x 145 x 100	185 x 135 x 90
3037	155 x 120 x 75	150 x 110 x 65
3045	235 x 185 x 82	225 x 175 x 75
3036	255 x 195 x 95	245 x 185 x 90
3055	315 x 230 x 130	305 x 220 x 125

Veja opções de acessórios na página 43.

Grau de proteção IP 67



3094

3093

3095

Linha **IP67**

ULTRARESISTENTE

Código	Medida externa (mm)	Medida interna (mm)
3093	120 x 120 x 92	110 x 110 x 86
3094	120 x 120 x 65	110 x 110 x 60
3095	200 x 120 x 92	185 x 105 x 86

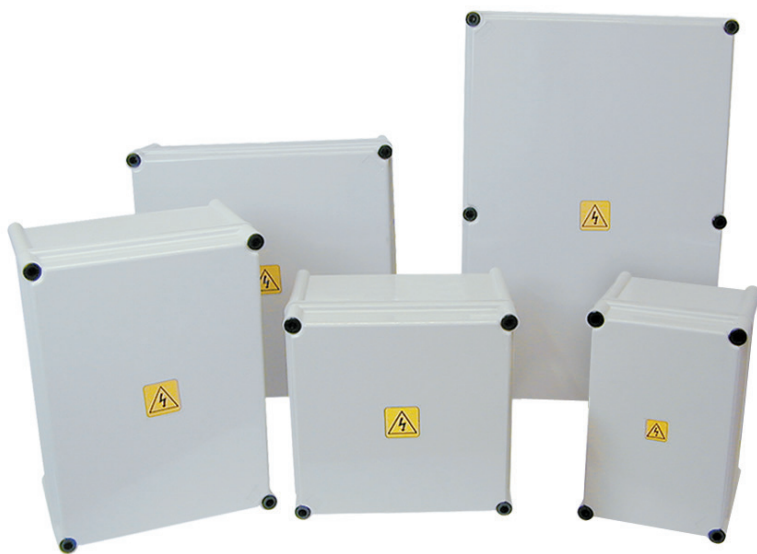
Veja opções de acessórios na página 43.

CAIXAS PLÁSTICAS EM POLICARBONATO

Alta resistência mecânica, na cor cinza claro. Veja opções de acessórios na página 43 (não acompanham placa de montagem).

Linha
**ALTA RESISTÊNCIA
MECÂNICA**

Caixas sem dobradiça



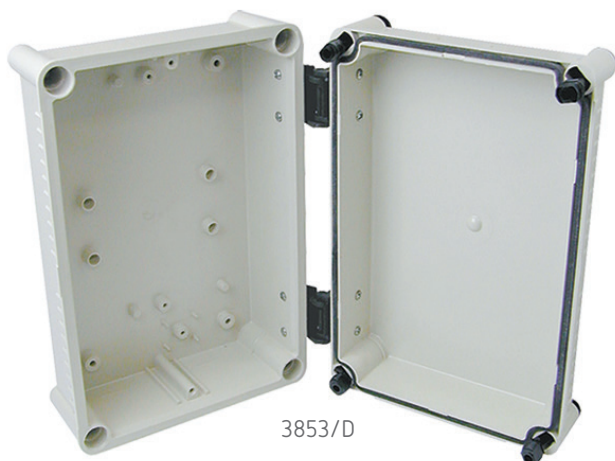
Caixas com Proteção IP56

Código	Medida externa (mm)	Medida interna (mm)	Grau de proteção
3851	270 x 180 x 171	250 x 160 x 165	IP 56
3852	270 x 270 x 171	250 x 250 x 165	IP 56
3853	360 x 270 x 171	340 x 250 x 165	IP 56
3855	360 x 360 x 171	340 x 340 x 165	IP 56
3857	540 x 360 x 171	520 x 340 x 165	IP 56
3858	540 x 540 x 220	520 x 520 x 215	IP 56
3859	720 x 360 x 220	700 x 340 x 215	IP 56

Caixas com Proteção IP65

Código	Medida externa (mm)	Medida interna (mm)	Grau de proteção
3851/65	270 x 180 x 171	250 x 160 x 165	IP 65
3852/65	270 x 270 x 171	250 x 250 x 165	IP 65
3853/65	360 x 270 x 171	340 x 250 x 165	IP 65
3855/65	360 x 360 x 171	340 x 340 x 165	IP 65
3857/65	540 x 360 x 171	520 x 340 x 165	IP 65
3858/65	540 x 540 x 220	520 x 520 x 215	IP 65
3859/65	720 x 360 x 220	700 x 340 x 215	IP 65

Caixas com dobradiça



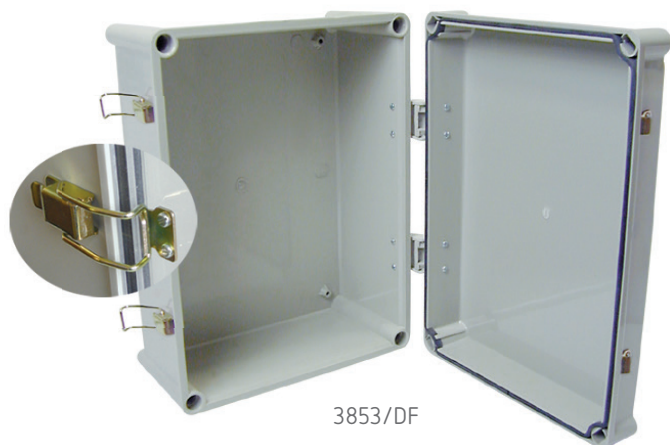
Caixas com Proteção IP56

Código	Medida externa (mm)	Medida interna (mm)	Grau de proteção
3851/D	270 x 180 x 171	250 x 160 x 165	IP 56
3852/D	270 x 270 x 171	250 x 250 x 165	IP 56
3853/D	360 x 270 x 171	340 x 250 x 165	IP 56
3855/D	360 x 360 x 171	340 x 340 x 165	IP 56
3857/D	540 x 360 x 171	520 x 340 x 165	IP 56
3858/D	540 x 540 x 220	520 x 520 x 215	IP 56
3859/D	720 x 360 x 220	700 x 340 x 215	IP 56

Caixas com Proteção IP65

Código	Medida externa (mm)	Medida interna (mm)	Grau de proteção
3851/D-65	270 x 180 x 171	250 x 160 x 165	IP 65
3852/D-65	270 x 270 x 171	250 x 250 x 165	IP 65
3853/D-65	360 x 270 x 171	340 x 250 x 165	IP 65
3855/D-65	360 x 360 x 171	340 x 340 x 165	IP 65
3857/D-65	540 x 360 x 171	520 x 340 x 165	IP 65
3858/D-65	540 x 540 x 220	520 x 520 x 215	IP 65
3859/D-65	720 x 360 x 220	700 x 340 x 215	IP 65

Caixas com dobradiça e fecho rápido



Caixas com Proteção IP56

Código	Medida externa (mm)	Medida interna (mm)	Grau de proteção
3851/DF-65	270 x 180 x 171	250 x 160 x 165	IP 56
3852/DF	270 x 270 x 171	250 x 250 x 165	IP 56
3853/DF	360 x 270 x 171	340 x 250 x 165	IP 56
3855/DF	360 x 360 x 171	340 x 340 x 165	IP 56
3857/DF	540 x 360 x 171	520 x 340 x 165	IP 56
3858/DF	540 x 540 x 220	520 x 520 x 215	IP 56
3859/DF	720 x 360 x 220	700 x 340 x 215	IP 56

Caixas com Proteção IP65

Código	Medida externa (mm)	Medida interna (mm)	Grau de proteção
3851/DF-65	270 x 180 x 171	250 x 160 x 165	IP 65
3852/DF-65	270 x 270 x 171	250 x 250 x 165	IP 65
3853/DF-65	360 x 270 x 171	340 x 250 x 165	IP 65
3855/DF-65	360 x 360 x 171	340 x 340 x 165	IP 65
3857/DF-65	540 x 360 x 171	520 x 340 x 165	IP 65
3858/DF-65	540 x 540 x 220	520 x 520 x 215	IP 65
3859/DF-65	720 x 360 x 220	700 x 340 x 215	IP 65

CAIXAS PLÁSTICAS EM POLICARBONATO COM TAMPA TRANSPARENTE

Linha

**ALTA RESISTÊNCIA
MECÂNICA**

Na cor cinza claro. Veja opções de acessórios na página 43 (não acompanha placa de montagem).

Caixas sem dobradiças



Caixas com Proteção IP56

Código	Medida externa (mm)	Medida interna (mm)	Grau de proteção
3200	270 x 180 x 171	250 x 160 x 165	IP 56
3201	270 x 270 x 171	250 x 250 x 165	IP 56
3202	360 x 270 x 171	340 x 250 x 165	IP 56
3207	360 x 360 x 171	340 x 340 x 165	IP 56
3293	540 x 360 x 171	520 x 340 x 165	IP 56
3294	540 x 540 x 220	520 x 520 x 215	IP 56
3295	720 x 360 x 220	700 x 340 x 215	IP 56

Caixas com Proteção IP65

Código	Medida externa (mm)	Medida interna (mm)	Grau de proteção
3200/65	270 x 180 x 171	250 x 160 x 165	IP 65
3201/65	270 x 270 x 171	250 x 250 x 165	IP 65
3202/65	360 x 270 x 171	340 x 250 x 165	IP 65
3207/65	360 x 360 x 171	340 x 340 x 165	IP 65
3293/65	540 x 360 x 171	520 x 340 x 165	IP 65
3294/65	540 x 540 x 220	520 x 520 x 215	IP 65
3295/65	720 x 360 x 220	700 x 340 x 215	IP 65
3296	720 x 540 x 205	700 x 520 x 200	IP 65

Caixas com dobradiças



3207/D

Caixas com Proteção IP56

Código	Medida externa (mm)	Medida interna (mm)	Grau de proteção
3200/D	270 x 180 x 171	250 x 160 x 165	IP 56
3201/D	270 x 270 x 171	250 x 250 x 165	IP 56
3202/D	360 x 270 x 171	340 x 250 x 165	IP 56
3207/D	360 x 360 x 171	340 x 340 x 165	IP 56
3293/D	540 x 360 x 171	520 x 340 x 165	IP 56
3294/D	540 x 540 x 220	520 x 520 x 215	IP 56
3295/D	720 x 360 x 220	700 x 340 x 215	IP 56

Caixas com Proteção IP65

Código	Medida externa (mm)	Medida interna (mm)	Grau de proteção
3200/D-65	270 x 180 x 171	250 x 160 x 165	IP 65
3201/D-65	270 x 270 x 171	250 x 250 x 165	IP 65
3202/D-65	360 x 270 x 171	340 x 250 x 165	IP 65
3207/D-65	360 x 360 x 171	340 x 340 x 165	IP 65
3293/D-65	540 x 360 x 171	520 x 340 x 165	IP 65
3294/D-65	540 x 540 x 220	520 x 520 x 215	IP 65
3295/D-65	720 x 360 x 220	700 x 340 x 215	IP 65
3296/D	720 x 540 x 205	700 x 520 x 200	IP 65

Caixas com dobradiças e fecho rápido



3207/DF

Caixas com Proteção IP56

Código	Medida externa (mm)	Medida interna (mm)	Grau de proteção
3200/DF	270 x 180 x 171	250 x 160 x 165	IP 56
3201/DF	270 x 270 x 171	250 x 250 x 165	IP 56
3202/DF	360 x 270 x 171	340 x 250 x 165	IP 56
3207/DF	360 x 360 x 171	340 x 340 x 165	IP 56
3293/DF	540 x 360 x 171	520 x 340 x 165	IP 56
3294/DF	540 x 540 x 220	520 x 520 x 215	IP 56
3295/DF	720 x 360 x 220	700 x 340 x 215	IP 56

Caixas com Proteção IP65

Código	Medida externa (mm)	Medida interna (mm)	Grau de proteção
3200/DF-65	270 x 180 x 171	250 x 160 x 165	IP 65
3201/DF-65	270 x 270 x 171	250 x 250 x 165	IP 65
3202/DF-65	360 x 270 x 171	340 x 250 x 165	IP 65
3207/DF-65	360 x 360 x 171	340 x 340 x 165	IP 65
3293/DF-65	540 x 360 x 171	520 x 340 x 165	IP 65
3294/DF-65	540 x 540 x 220	520 x 520 x 215	IP 65
3295/DF-65	720 x 360 x 220	700 x 340 x 215	IP 65
3296/DF	720 x 540 x 205	700 x 520 x 200	IP 65

BOTOEIRAS PLÁSTICAS

Fabricadas em plásticos de engenharia.



2025 / 2022 / 2021

Código	Medidas (mm)	Furos	Ø	Grau de proteção
2021	80 x 80 x 65	1	23	IP 44
2022	123 x 85 x 65	2	23	IP 44
2025	147 x 97 x 70	3	23	IP 44
2031	80 x 80 x 65	1	31	IP 44
2032	123 x 85 x 65	2	31	IP 44
2033	147 x 97 x 70	3	31	IP 44



STRAHL
A ENERGIA QUE CONSTRÓI



Caixas IP 65 **STRING BOX**
Para Energia Solar

BLINDADAS E
ISOLANTES

CAIXAS STRING BOX IP65 PARA ENERGIA SOLAR

Linha **IP 65**
ALTA RESISTÊNCIA



SB10



SB15

- Tampa Fumê com sistema de fechamento rápido, permite o acesso visual à instalação
- Fabricadas em Plástico de Engenharia
- Com Proteção anti-UV
- Resistentes a agentes químicos agressivos, anticorrosivas e isolantes (evita acidentes)
- Desenho moderno, leves, bonitas, robustas e de fácil instalação devido ao seu peso reduzido

Código	Módulos DIN	Medida externa (mm)	Grau de proteção
SB10	10	240 x 220 x 125	IP 65
SB15	15	330 x 220 x 125	IP 65

Não acompanha Prensa Cabos (ver pág. 46)
Acompanha obturadores e trilho para fixação de Disjuntores padrão DIN.

CAIXAS STRING BOX AC MONTADAS - IP65 PARA ENERGIA SOLAR

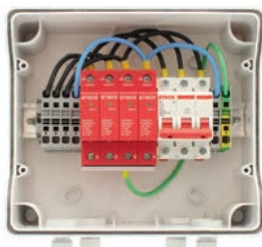
Linha **IP 65**
ALTA RESISTÊNCIA



SB10-AC/MONO



SB10-AC/TRI



A STRAHL MONTA SEU PROJETO
Você recebe sua caixa montada, com equipamentos e ligações internas opcionais.

AC - Corrente Alternada

Código	Medida externa (mm)	Alimentação	Proteção	DPS	Grau de proteção
SB10-AC/MONO	240 x 220 x 125	Monofásica	32A	20kA	IP 65
SB10-AC/TRI	240 x 220 x 125	Trifásica	32A	20kA	IP 65

CAIXAS STRING BOX CC MONTADAS - IP65 PARA ENERGIA SOLAR

Linha **IP 65**
ALTA RESISTÊNCIA

CC - Corrente Contínua

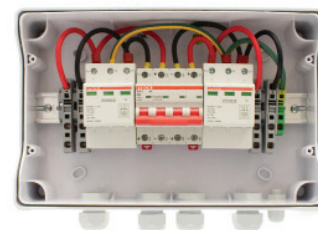
Código	Medida externa (mm)	Entradas	Saídas	Tensão	Proteção	DPS	Grau de proteção
SB10-1E/1S	240 x 220 x 125	1	1	1040Vdc	32A	40kA	IP 65
SB10-1E/2S	240 x 220 x 125	1	2	1040Vdc	32A	40kA	IP 65
SB15-2E/2S	330 x 220 x 125	2	2	1040Vdc	32A	40kA	IP 65
SB15-4E/4S	330 x 220 x 125	4	4	1040Vdc	32A	40kA	IP 65
SB15-3E/2S	330 x 220 x 125	3	2	1040Vdc	32A	40kA	IP 65
SB15-3E/1S	330 x 220 x 125	3	1	1040Vdc	32A	40kA	IP 65



SB15-2E/2S



SB15-4E/4S





STRAHL
A ENERGIA QUE CONSTRÓI



Quadros de **DISTRIBUIÇÃO**

MODERNOS E
VERSÁTEIS

QUADROS DE DISJUNTORES - PREMIUM (DE EMBUTIR)

Com design moderno e leve, a linha de quadros de distribuição PREMIUM combina com todos os tipos de ambiente, sem a necessidade de esconder o quadro. É extremamente versátil, sua montagem é executada fora da caixa pois os trilhos DIN são removíveis.

Tampa Branca



QD36-PB

QD48-PB

QD12-PB



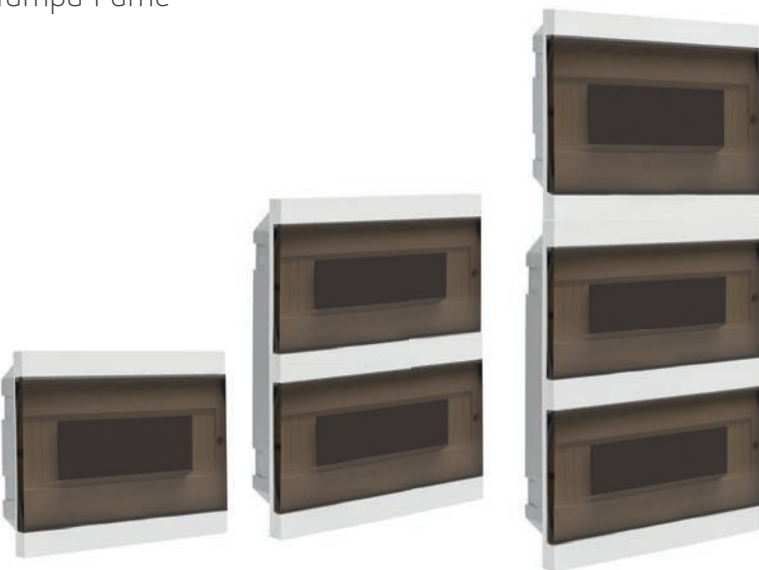
QD18-PB

QD24-PB

Código	Produto	Medidas
QD12-PB	Para até 12 disjuntores DIN	318x250x68
QD18-PB	Para até 18 disjuntores DIN	310x250x68
QD24-PB	Para até 24 disjuntores DIN	400x318x68
QD36-PB	Para até 36 disjuntores DIN	650x318x68
QD48-PB	Para até 48 disjuntores DIN	800x318x68

- Disponível nas versões de 12 a 48 módulos/disjuntores
- Fabricado de acordo com a norma internacional IEC 60439-3
- Grau de proteção: IP 40
- Não acompanham os disjuntores, IDR e barramentos
- Tampa na cor branca
- Veja acessórios e componentes na página: 46
- Incluso trilho DIN 35mm

Tampa Fumê



QD12-PF

QD24-PF

QD36-PF

Código	Produto	Medidas
QD12-PF	Para até 12 disjuntores DIN	318x250x68
QD18-PF	Para até 18 disjuntores DIN	310x250x68
QD24-PF	Para até 24 disjuntores DIN	400x318x68
QD36-PF	Para até 36 disjuntores DIN	650x318x68
QD48-PF	Para até 48 disjuntores DIN	800x318x68

- Disponível nas versões de 12 a 48 módulos/disjuntores
- Fabricado de acordo com a norma internacional IEC 60439-3
- Grau de proteção: IP 40
- Não acompanham os disjuntores, IDR e barramentos
- Tampa na cor fumê
- Veja acessórios e componentes na página: 46
- Incluso trilho DIN 35mm

QUADROS DE DISJUNTORES - PLUS (DE EMBUTIR)

Para até 12 disjuntores DIN

Código	Produto	Medidas
SG-F12/T	Para até 12 disjuntores DIN	223 x 280 x 60



SG-F12/T

- Fabricado de acordo com a norma internacional IEC 60439-3
- Grau de proteção: IP 40
- Incluso trilho DIN 35mm
- Não acompanham os disjuntores, IDR e barramentos
- Tampa na cor fumê
- Veja acessórios e componentes na página: 46

CAIXAS PARA SISTEMAS VDI/PASSAGEM

Imagem ilustrativa. Exemplo de montagem.



8017/VDI



8011/VDI

Caixa de Sistema VDI com placa de montagem (voz, dados e internet)

Código	Descrição	Medida (mm)
8017/VDI	Quadro de Embutir para sistema de voz, dados e internet (VDI)	290 x 220 x 60
8011/VDI	Quadro de Embutir para sistema de voz, dados e internet (VDI)	197 x 255 x 60

Caixa de Passagem

Código	Descrição	Medida (mm)
8017/P	Caixa de Passagem	290 x 220 x 60
8011/P	Caixa de Passagem	197 x 255 x 60

- Caixa de embutir, tampa com design moderno e sistema de encaixe prático da tampa

MIOLOS MONTADOS PARA QUADROS DE DISJUNTORES

Para quadros de disjuntores para concreto moldado

A STRAHL MONTA SEU QUADRO
De acordo com as especificações de seu projeto, agilizando o processo de instalação elétrica



- Conjuntos completos, montados e interligados, adaptáveis às caixas para concreto moldado
- Quadros "tipo" para proteção elétrica compostos por tampas, trilhos DIN, disjuntores, DR, barramentos etc.
- Caixas para sistemas VDI (voz, dados e internet) e de passagem
- Práticos, facilitam a instalação e reduzem os custos de mão de obra
- Disponíveis para até 24 disjuntores padrão DIN

Para quadros de disjuntores DIN

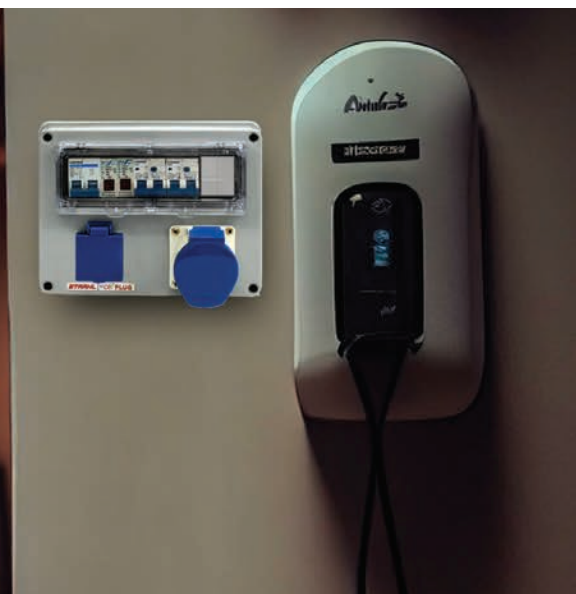


- Conjuntos completos, montados e interligados
- Quadros "tipo" para proteção elétrica compostos por tampas, trilhos DIN, disjuntores, DR, barramentos etc.
- Práticos, facilitam a instalação e reduzem os custos de mão de obra
- Disponíveis para até 48 disjuntores padrão DIN

STRAHL MOBI PLUG e MOBI BOX

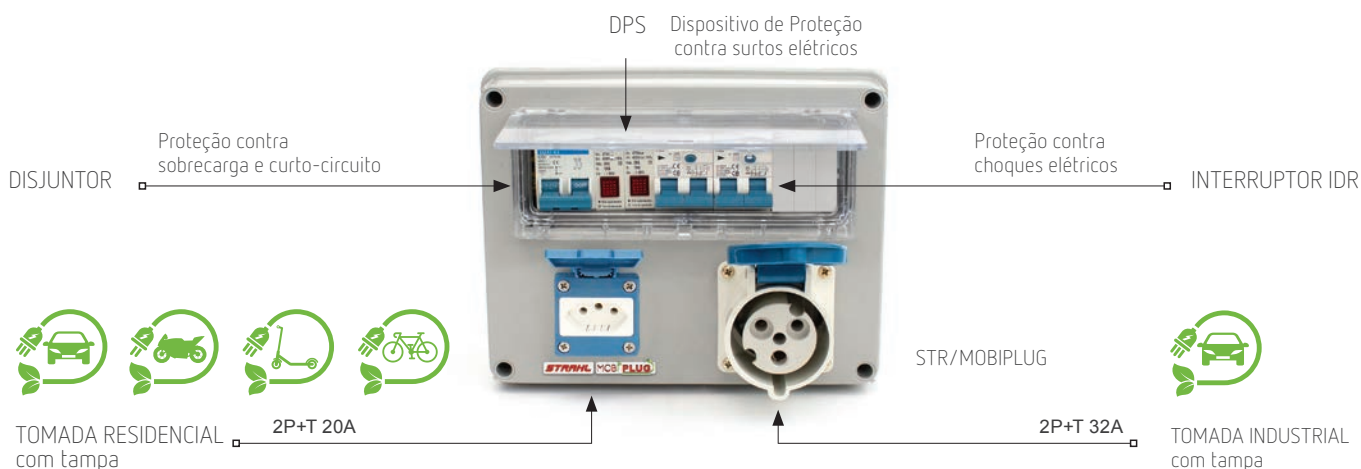
Proteção para Veículos Elétricos e Carregadores VE

SEGURANÇA E PROTEÇÃO



Mantenha seu Veículo Elétrico e Carregador VE protegidos com **STRAHL MOBI PLUG** ou **STRAHL MOBI BOX**.

STRAHL MOBI PLUG - PARA CARREGADORES VEICULARES PORTÁTEIS



Proteção contra surtos elétricos e descargas atmosféricas (DPS) · Proteção contra sobrecargas e curto-circuitos (Disjuntores) · Proteção contra choques elétricos (IDR). Possui tomadas nos padrões residencial e industrial para conexão dos diversos tipos de Veículos Elétricos e Carregadores VE disponíveis no mercado.

Fácil e Prático. Pronto para Instalar e Usar.

Código	Medida externa (mm)	Tensão	Proteção	DPS (UP)	Grau de proteção
STR/MOBIPLUG	255 x 195 x 95	220V	32A	1,2kV	IP44

Potência Máxima de Operação: 8kW

STRAHL MOBI BOX - PARA CARREGADORES VEICULARES FIXOS



STR/MOBIBOX

Código	Medida externa (mm)	Tensão	Proteção	DPS (UP)	Grau de proteção
STR/MOBIBOX	255 x 195 x 95	220V	32A	1,2kV	IP44

Potência Máxima de Operação: 8kW

STRAHL MOBI BOX para proteção de Wallbox. Fabricado conforme norma ABNT NBR 1709, garante proteção para a instalação de carregadores e veículos elétricos.

- Montado com componente IDR (detecta correntes de fuga com componentes de corrente contínua).
- Proteção para o carregador e para o veículo elétrico;
- Fácil e prático, pronto para instalar e usar.



STRAHL
A ENERGIA QUE CONSTRÓI



Linha de **ACESSÓRIOS**

VARIEDADE E
DIVERSIDADE

CAIXA DE CONEXÃO E LIGAÇÃO



3080

- Embutes para entrada e saída de cabos em todas as laterais
- Suporte para fixação em postes
- Instalada em conjunto com a caixa de medidor monofásico e outras
- Medidas externas: 94 x 94 x 52mm
- Fabricado em plástico de engenharia

CAIXA DE INSPEÇÃO DE ATERRAMENTO



Código	Descrição	Cor	Diâmetro maior	Diâmetro menor	Altura
3078	Grande	Preta	317mm	260mm	400mm
3078/P	Pequena	Preta	230mm	190mm	250mm

PLACAS PARA NÚMEROS REFLETIVOS (IDENTIFICAÇÃO DE REDES DE ENERGIA E EQUIPAMENTOS)



SI-01



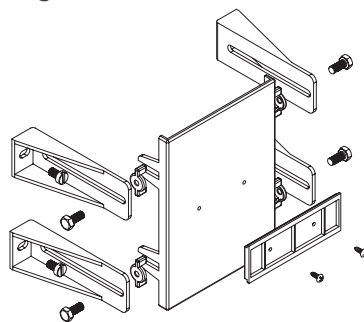
SI-02

Código	Descrição	Cor	Medidas externas
SI-01	Para transformadores	Preta	440 x 95 x 4mm
SI-02	Para redes	Preta	140 x 95 x 4mm
SI-03	Para redes	Preta	570 x 110 x 4mm

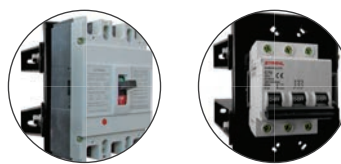
Produzidas em Policarbonato

ACESSÓRIOS PARA QUADROS, PAINÉIS E CAIXAS

Suporte para disjuntor de proteção geral



Código	Descrição
1729532	Para mini-disjuntores/caixa moldada (DIN/NEMA). Com regulagem de altura e parafusos rosca M6



Detalhes de fixação dos disjuntores

Visores para disjuntores/caixas



VD/04DIN



VD/10DIN

Código	Nº disjuntores	Caixa moldada	Medidas	Grau de proteção
VD/04DIN	Até 4 DIN	Até 250A	92 x 93mm	IP 44
W804	Até 4 DIN	Até 250A	92 x 93mm	IP 67
W806	Até 6 DIN	Até 1600A	127 x 95 mm	IP 67
VD/10DIN	Até 10 DIN	-	202 x 78mm	IP 44
W812	Até 12 DIN	-	235 x 95mm	IP 67

Código	Produto	Medidas
VP01	Visor em policarbonato para caixas	164 x 164mm
VP02	Visor em policarbonato para caixas	121 x 121mm



W804



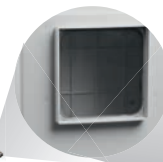
W806



W812



VP01



VP02

Dobradiça e fecho rápido



3551



FR 3551

Código	Produto	Medidas
3551	Dobradiças plásticas	
FR 3551	Fecho rápido para caixas	

Tubete, curva box e prisma



CB11/2



1729128



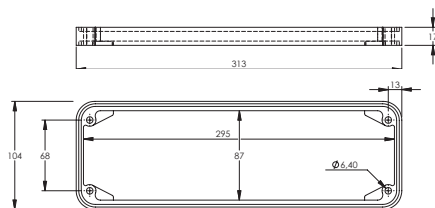
1729048

Código	Produto	Medidas
CB11/2	Curva box	Rosca de 1 1/2"
CB2	Curva Box	Rosca de 2"
1729048	Prisma	
1729141	Tubete união	Diâmetro 1/2"
1729575	Tubete união	Diâmetro 1"
1729128	Tubete união	Diâmetro 1 1/2"

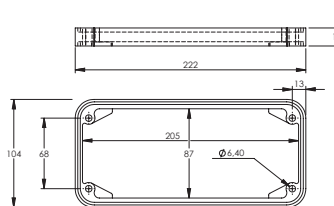
Flanges para união de caixas



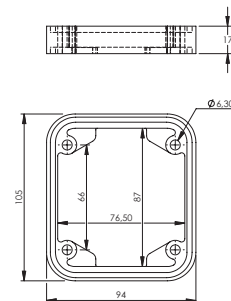
FL360



FL270



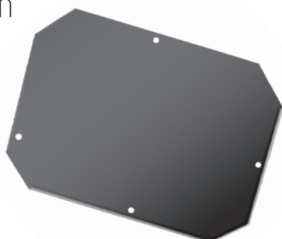
FL110



Código	Descrição
FL-110	Para lateral de caixas com 110mm
FL-270	Para lateral de caixas com 270mm
FL-360	Para lateral de caixas com 360mm

Acompanham vedação, parafusos e porcas de fixação

Placa de montagem



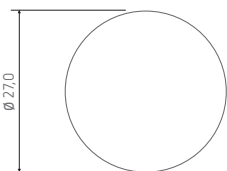
PM

Para código da placa de montagem, colocar **PM** + código da caixa desejada. Ex.: **PM3045** - Placa de Montagem para caixa 3045.

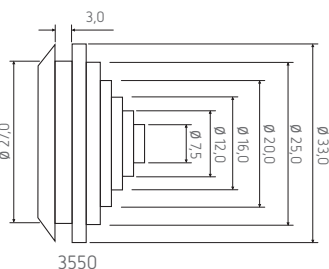
Embutes para passagem de cabos



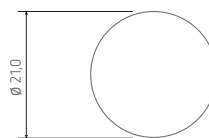
3550



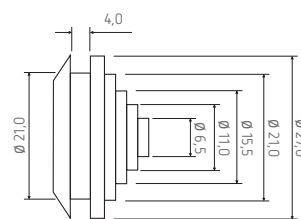
Furo para instalação



3550



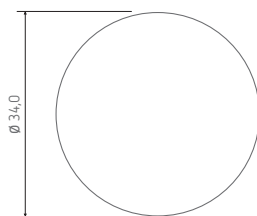
Furo para instalação



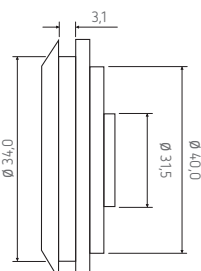
3550/P



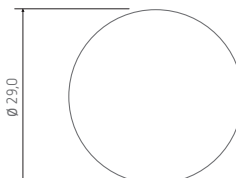
3550/P



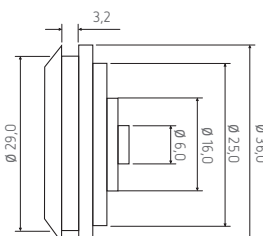
Furo para instalação



3550/M



Furo para instalação



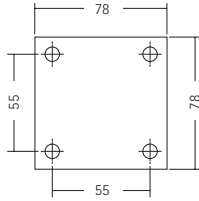
3550/A

Código	Diâmetros da passagem (mm)	Diâmetro da furação (mm)
3550/P	6,5, 11, 15,5, 21 e 27	21
3550	7,5, 12, 16, 20, 25 e 33	27
3550/A	6, 16, 25 e 36	29
3550/M	31,5 e 40	34

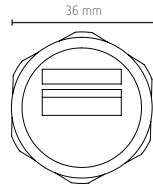
Respiros para caixas



3552



3554

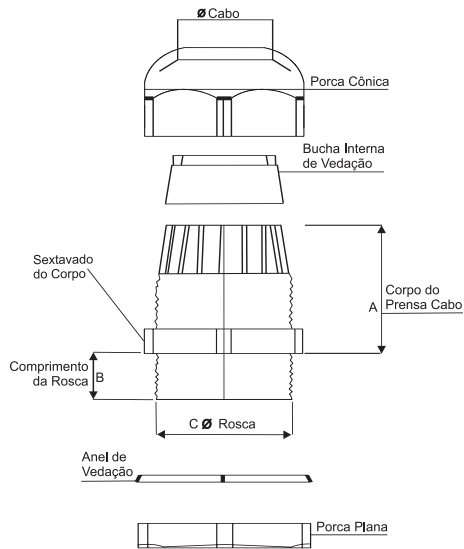


Código	Produto
3552	Respiro para caixas com vedação
3554	Respiro para caixas com porca

PRENSA CABO



702



Código	ROSCA P.G.	Diâmetro dos cabos (mm)		Medidas (mm)		
		Mínimo	Máximo	A	B (rosca curta)	C (Ø rosca)
0699	7	3	6,5	20	8	12,5
0700	9	4	8	22	8	15,2
0701	11	5	10	24	8	18,6
0702	13,5	6	12	27	9	20,4
0703	16	10	14	28	10	22,5
0704	21	13	18	30	10	28,3
0705	29	18	25	38	11	37
0706	36	22	32	45	13	47
0707	42	32	38	47	13	54
0710	48	37	44	47	14	59,3

Código	ROSCA GÁS	Diâmetro dos cabos (mm)		Medidas (mm)		
		Mínimo	Máximo	A	B (rosca curta)	C (Ø rosca)
0750	1/4"	3	6,5	20	8	13,15
0751	3/8"	5	10	24	8	16,66
0752	1/2"	6	12	27	9	20,95
0762	5/8"	10	14	28	10	22,9
0753	3/4"	13	18	30	11	26,44
0754	1"	18	25	38	11	32,24
0755	1¼"	22	32	45	13	41,91
0756	1½"	32	38	47	14	47,8
0757	2"	37	44	47	15	59,61
0758	2½"	45	55	49	23	75,18
0759	3"	55	66	50	24	87,88

- **Matéria prima:** corpo e porca cônica injetados em nylon 6.6.
- **Vedação bucha:** anel de vedação injetado em elastômero.
- **Temperatura para operação:** -40°C a 100°C.
- **Montagem e utilização:** início de montagem manual e aperto final com chave fixa.

- **Aplicação:** em automação geral, equipamentos elétricos, quadros, painéis, máquinas, motores e caixas de passagem de energia, instalações industriais, residenciais e automotivas.
- **Cor:** cinza.
- **Norma:** DIN 46320/EN50262.
- **Grau de proteção:** IP 68

ACESSÓRIOS PARA QUADROS DE DISJUNTORES

Barramentos neutro/terra



SBNT12



SBNT18L

Código	Nº de polos	Aplicados nos quadros (ver pág. 40)
SBNT12	12	SG-F12/T
	12	QD 12-PB
	12	QD 24-PB (2 peças)
	12	QD 36-PB - (3 peças)
	12	QD 48-PB - (4 peças)
SBNT18L	18	QD 18 - PB

Obturador



1006

Código	Descrição	Medidas
1006	Obturador para quadros de disjuntores até 5 módulos reserva, rompíveis, podem ser subdivididos	55 x 92mm



STRAHL
A ENERGIA QUE CONSTRÓI



Predial e **RESIDENCIAL**

CLÁSSICAS
E DURÁVEIS

TOMADAS E FILTROS DE LINHA

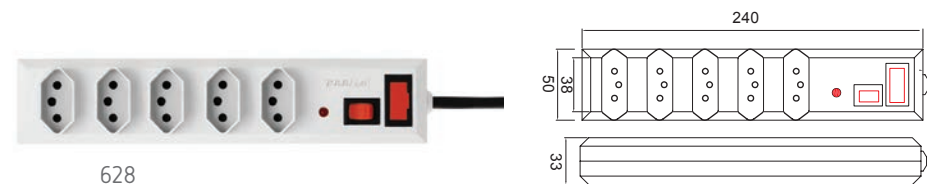
Tomadas com tampa (NBR 14136)



Código	Descrição	Corrente	Cor	Modelo
172	2P+T	20A	Branca	Embutir
172/VO	2P+T	20A	Vermelha	Embutir
172/AZ	2P+T	20A	Azul	Embutir
172/AM	2P+T	20A	Amarela	Embutir
Tensão 250V				

Código	Descrição	Corrente	Cor	Modelo
172/S	2P+T	20A	Branca	Sobrepor
172/S-VO	2P+T	20A	Vermelha	Sobrepor
172/S-AZ	2P+T	20A	Azul	Sobrepor
172/S-AM	2P+T	20A	Amarela	Sobrepor
Tensão 250V				

Filtro de linha com supressor



Código	Descrição
628	5 tomadas e fusível, 1,2m de cabo

- Elimina as interferências da linha elétrica através de circuito eletrônico, com supressores para alta performance em atenuação.
- 10A - Bi-Volt 110/220V.
- Cabo com 1,2m.
- Para micros e equipamentos em geral.
- Cabos opcionais de 3,0m e 5,0m (sob consulta).
- Chave liga/desliga e LED

LUMINÁRIAS EM POLICARBONATO

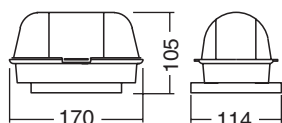
- Para as áreas externas e litoral
- Alta resistência mecânica

Luminárias tipo tartaruga

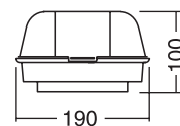
Código	Produto	Medidas (mm)	Cor
5050	Luminária tartaruga oval	170x114x105	Preta
5058	Luminária tartaruga oval	170x114x105	Branca
5066	Luminária tartaruga redonda	190x100	Preta
5061	Luminária tartaruga redonda	190x100	Branca



5050



5066

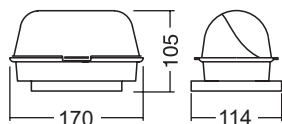


Luminárias decorativas meia-cana

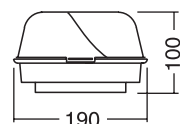
Código	Produto	Medidas (mm)	Cor
5062	Luminária meia-cana oval	170x114x105	Branca
5063	Luminária meia-cana oval	170x114x105	Preta
5064	Luminária meia-cana redonda	190x100	Branca
5065	Luminária meia-cana redonda	190x100	Preta



5062



5064



Linha **SANEAMENTO**

Caixas para HIDRÔMETROS e ACESSÓRIOS

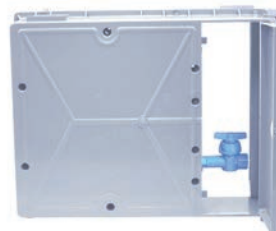
OTIMIZAÇÃO
DO ESPAÇO

CARACTERÍSTICAS/DIFERENCIAIS

- Fabricadas em Policarbonato
- Fácil acesso à leitura
- Menor espaço de utilização
- Fácil acesso para inspeção de vazamentos
- Homologadas pela SABESP, CAESB, CORSAN, COPASA entre outras empresas de Saneamento do Brasil



imagem ilustrativa da montagem com 1 hidrômetro



Acesso ao registro pela porta traseira

CAIXA UMA para 1 ou 2 HIDRÔMETROS

Código	Descrição	Medidas (mm)
CX-UMA/SABESP	Caixa Vazia para 1 ou 2 Hidrômetros	505x400x128
CX-UMA/CAESB	Caixa Vazia para 1 ou 2 Hidrômetros	505x400x128
CX-UMA/CORSAN	Caixa Vazia para 1 ou 2 Hidrômetros	505x400x128
CX-UMA/COPASA	Caixa Vazia para 1 ou 2 Hidrômetros	505x400x128



CX-UMA/SABESP



CX-UMA/CAESB



CX-UMA/CORSAN



CX-UMA/COPASA

KIT PARA INSTALAÇÃO 1 OU 2 HIDRÔMETROS

PARA CAIXA STRAHL CX-UMA

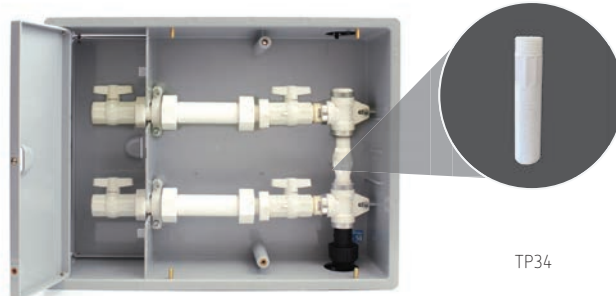


KIT-CXUMA34

imagem ilustrativa da montagem na caixa CX-UMA para 2 hidrômetros

U.M.A. Unidade de Medição de Água

Código	Rosca	Descrição
KIT-CXUMA34	3/4"	02 registros telescópicos com inserto de latão nas porcas, 01 prolongador de 115mm, 01 adaptador 3/4", 01 T 3/4" com reforço externo, 02 tubetes cegos e 01 niple 3/4"
TP34	3/4"	Tubete rosca prolongada 3/4" para interligação de KIT-CXUMA34 em montagem com 2 Hidrômetros



TP34

PARA CAVALETES - COM OU SEM HIDRÔMETRO



KIT-CH



KIT-SH

Código	Rosca	Descrição
KIT-CH34	3/4"	01 Hidrômetro Unijato Carcaça em Composite, 01 Tubete Longo, 02 Tubetes Curtos, 02 Porcas Sextavadas com Insertos, 02 Anéis de Vedação, 02 Conjuntos do Lacre da Porca, 01 Fita Veda Rosca (18xmmx5m).
KIT-SH34	3/4"	01 Tubete Longo, 02 Tubetes Curtos, 02 Porcas Sextavadas com Insertos, 02 Anéis de Vedação, 02 Conjuntos do Lacre da Porca, 01 Fita Veda Rosca (18xmmx5m).
KIT-CH12	1/2"	01 Hidrômetro Unijato Carcaça em Composite, 01 Tubete Longo, 02 Tubetes Curtos, 02 Porcas Sextavadas com Insertos, 02 Anéis de Vedação, 02 Conjuntos do Lacre da Porca, 01 Fita Veda Rosca (18xmmx5m).
KIT-SH12	1/2"	01 Tubete Longo, 02 Tubetes Curtos, 02 Porcas Sextavadas com Insertos, 02 Anéis de Vedação, 02 Conjuntos do Lacre da Porca, 01 Fita Veda Rosca (18xmmx5m).

*conexões plásticas

HIDRÔMETROS UNIJATO E MULTIJATO



UNICOMP-DN15

UNIMETAL-DN15

MULTIMETAL-L165

MULTIMETAL-L190

Código	Descrição
UNICOMP-DN15	Hidrômetro Unijato, carcaça em Composite - Saída 1/2" - Rosca 3/4"
UNICOMP-DN20	Hidrômetro Unijato, carcaça em Composite - Saída 3/4" - Rosca 1" - 1,5m³/h
UNICOMP-DN25	Hidrômetro Unijato, carcaça em Composite - Saída 3/4" - Rosca 1" - 2,5m³/h
UNIMETAL-DN15	Hidrômetro Unijato, carcaça em Liga Metálica - Saída 1/2" - Rosca 3/4"
UNIMETAL-DN20	Hidrômetro Unijato, carcaça em Liga Metálica - Saída 3/4" - Rosca 1"
MULTIMETAL-L165	Hidrômetro Multijato, carcaça em Liga Metálica - Saída 1/2" - Rosca 3/4"
MULTIMETAL-L190	Hidrômetro Multijato, carcaça em Liga Metálica - Saída 3/4" - Rosca 1"

CARACTERÍSTICAS/DIFERENCIAIS

- Blindagem anti-fraude contra campos magnéticos
- Carcaça em Composite ou Liga Metálica
- Certificado pelo Inmetro
- Cúpula em policarbonato de alta resistência com proteções UV e anti embaçamento
- Etiqueta de número de série com código de barras na relojoaria
- Grau de proteção da relojoaria IP68
- Pino anti-fraude por pressionamento da relojoaria
- Relojoaria hermeticamente selada e estanque, com proteção UV e orientável com giro de 360° com stop
- Sistema de lacração para proteção contra fraudes ao mecanismo interno do medidor
- Tampa do mostrador com pino metálico
- Temperatura máxima de trabalho da água a 40 °C nos medidores para água fria e a 90 °C nos medidores para água quente
- Turbina com eixo em aço inox apoiado em mancais de safira
- Visor inclinado a 45°
- Componentes internos não alteram a potabilidade da água

Modelo	Unidade	UNICOMPPOSITE	UNIMETAL	MULTIMETAL
Vazão Nominal (Qn)	m³/h	1,5 e 2,5	1,5	1,5
Vazão Máxima (Qmáx)	m³/h	3,0	3,0	3,0
Vazão de Transição (Qt)	l/h	120	120	120
Vazão Mínima (Qmin)	l/h	30	30	30
Início de Funcionamento	l/h	7	7	7
Classe	-	-	B-H ou A-V	B-H ou A-V
Perda de Carga (Qmáx)	bar	<1	<1	<1
Pressão Máxima de Trabalho	bar	10	10	10
Leitura Mínima/ Resolução	l	0,02	0,02	0,02
Leitura Máxima	m³	9999,99998	9999,99998	9999,99998
Saída de Pulsos*	Pulso/l	1/1 ou 1/10	1/1 ou 1/10	1/1 ou 1/10
Temperatura Máxima de Trabalho	°C	40 ou 90*	40 ou 90*	40 ou 90*
Diâmetro Nominal	Pol.	1/2"ou 3/4"	1/2"ou 3/4"	1/2"ou 3/4"
Comprimento (L)	mm	115	115	165 e 190

* 1 pulso por litro ou 1 pulso a cada 10 litros

CAIXA EM POLICARBONATO PARA INDIVIDUALIZAÇÃO DE MEDIÇÃO DE ÁGUA

CARACTERÍSTICAS/DIFERENCIAIS

- Tapa transparente
- Fácil acesso à leitura
- Menor espaço de utilização
- Fácil acesso para inspeção de vazamentos
- Caixas modulares
- Montamos suas caixas conforme projeto

Código	Descrição	Medidas (mm)
3191/H	Caixa Vazia para 1 Hidrômetro	260x420x140

SISTEMA PARA INDIVIDUALIZAÇÃO DE ÁGUA Conjunto Montado com Hidrômetro

Código	Descrição	Medidas (mm)
3191/HR1	Caixa com 1 Hidrômetro e Conexões*	260x420x140
3191/HR2	Conjunto com 2 Caixas, 2 Hidrômetros e Conexões*	520x420x140
3191/HR3	Conjunto com 3 Caixas, 3 Hidrômetros e Conexões*	780x420x140
3191/HR4	Conjunto com 4 Caixas, 4 Hidrômetros e Conexões*	1040x420x140

Montagem (por caixa) Composta por*:

01 Caixa, 01 Hidrômetro com Carcaça em Composite, 01 Tubete Telescópico com registro, 01 Tubete Longo e 01 Tubete Curto, 01 Porca, 02 Anéis de Vedação, 01 Luva LR (lisa e rosca).

SEU PROJETO MONTADO
A STRAHL monta o projeto de acordo com suas especificações.



3191/HR4



3191/HR3



3191/HR2



3191/HR1



3191/H

KIT PARA INDIVIDUALIZAÇÃO COM OU SEM HIDRÔMETRO PARA CAIXAS STRAHL 3191/H



KIT-CHC34



KIT-CHMU34



KIT-CHCMM34



KIT-SHCM34

Kit Individualização Com Hidrômetro:

Código	Rosca	Descrição
KIT-CHC34	3/4"	01 Hidrômetro Unijato Carcaça em Composite, 01 Registro com Tubete Telescópico, 01 Tubete Longo, 01 Porca Sextavada com Inserto, 02 Anéis de vedação, 02 Luvas LR - Lisa e Rosca e 01 Niple rosçado
KIT-CHMU34	3/4"	01 Hidrômetro Unijato Carcaça em Liga Metálica, 01 Registro com Tubete Telescópico, 01 Tubete Longo, 01 Porca Sextavada com Inserto, 02 Anéis de Vedação, 02 Luvas LR - Lisa e Rosca e 01 Niple rosçado
KIT-CHCMM34	3/4"	01 Hidrômetro Multijato Carcaça em Liga Metálica, 01 Registro com Tubete Telescópico, 01 Tubete curto, 01 Porca Sextavada com Inserto, 02 Anéis de vedação, 02 Luvas LR - Lisa e Rosca e 01 Niple rosçado
KIT-CHC12	1/2"	01 Hidrômetro Unijato Carcaça em Composite, 01 Registro com Tubete Telescópico, 01 Tubete Longo, 01 Porca Sextavada com Inserto, 02 Anéis de Vedação, 02 Luvas LR - Lisa e Rosca e 01 Niple rosçado
KIT-CHMU12	1/2"	01 Hidrômetro Unijato Carcaça em Liga Metálica, 01 Registro com Tubete Telescópico, 01 Tubete Longo, 01 Porca Sextavada com Inserto, 02 Anéis de Vedação, 02 Luvas LR - Lisa e Rosca e 01 Niple rosçado
KIT-CHCMM12	1/2"	01 Hidrômetro Multijato Carcaça em Liga Metálica, 01 Registro com Tubete Telescópico, 01 Tubete curto, 01 Porca Sextavada com Inserto, 02 Anéis de vedação, 02 Luvas LR - Lisa e Rosca e 01 Niple rosçado

*conexões plásticas

Kit Individualização Sem Hidrômetro:

Código	Rosca	Descrição
KIT-SHCM34	3/4"	01 Registro com Tubete Telescópico, 01 Tubete Longo e 01 Tubete Curto, 01 Porca Sextavada com Inserto, 02 Anéis de vedação, 02 Luvas LR (Lisa e Rosca) e 01 Niple rosçado
KIT-SHCM12	1/2"	01 Registro com Tubete Telescópico, 01 Tubete Longo 1 Tubete Curto, 01 Porca Sextavada com Inserto, 02 Anéis de Vedação, 02 Luvas LR (Lisa e Rosca) e 01 Niple rosçado

*conexões plásticas

CAIXAS DE MEDIÇÃO EM POLICARBONATO STRAHL HOMOLOGADAS EM TODO BRASIL

STRAHL

Região Norte

CEA - CIA DE ELETRICIDADE DO AMAPÁ
BOA VISTA RR/OLIVEIRA - RORAIMA ENERGIA
CELPA - EQUATORIAL ENERGIA
ENERGISA ACRE - ELETROACRE
AMAZONAS ENERGIA/OLIVEIRA
ENERGISA RONDÔNIA - CERON
ENERGISA TOCANTINS - CELTINS

STRAHL

Região Nordeste

ENEL - CE
ENERGISA PARAÍBA
ENERGISA BORBOREMA
ENERGISA SERGIPE
CEMAR - EQUATORIAL ENERGIA
EQUATORIAL ENERGIA ALAGOAS
CEPISA - EQUATORIAL ENERGIA PIAUÍ
COELBA - NEOENERGIA
CELPE - NEOENERGIA
COSERN - NEOENERGIA

STRAHL

Região Centro Oeste

EQUATORIAL - GO
CEB - NEOENERGIA
ENERGISA MS
ENERGISA MT

STRAHL

Região Sudeste

ENEL - SP
ENEL - RJ
LIGHT
CEMIG
CPFL ENERGIA
EDP BANDEIRANTE
EDP ESCELSA
ELFSM - SANTA MARIA - ES
ELEKTRO - NEOENERGIA
ENERGISA SUDESTE

STRAHL

Região Sul

CEEE - RS (GRUPO EQUATORIAL ENERGIA)
RGE (GRUPO CPFL)
CELESC
COPEL
ENERGISA SUL
ELETROCAR



- Mais economia
- Menor espaço
- Mais durabilidade
- Menor peso

As caixas de medição em policarbonato STRAHL, são produzidas conforme a norma NBR15820.

STRAHL

A ENERGIA QUE CONSTRÓI



Av. Cel. Sezefredo Fagundes, 4600
CEP: 02306-004 - São Paulo - SP
 11 2818-3838 11 5026-2000
 vendas@strahl.com
 www.strahl.com lojastrahl.com

Siga-nos