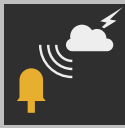


SOLDADURA



EXOTÉRMICA



> Sistema de soldadura exotérmica APLIWELD® Secure+	146
> A soldadura exotérmica em pastilhas	146
> Inovação, redução de custos de armazenamento e aumento da segurança	148
> Assim se utilizam os novos componentes	149
> APLIWELD® Secure+	150
> Moldes de grafite	151
> Acessórios	152
> Pinças, ferramentas de limpeza, ajuste de condutores e outros	152
> APLIWELD® Secure+ Aplicação ferroviária	154
> Pinças, ferramentas de limpeza, ajuste de condutores e outros	155
> Guia de seleção de referências	156
> Tabelas de seleção de referências: moldes, pastilhas e pinças adequadas	158
> Guia de seleção de molde múltiplo	168
> Lista de referências APLIWELD® Secure+	169



> SISTEMA DE SOLDADURA EXOTÉRMICA APLIWELD® SECURE+

> A SOLDADURA EXOTÉRMICA EM PASTILHAS

APLIWELD® Secure+ substitui a tradicional soldadura em pó e a sua ativação mediante uma faísca aplicada manualmente por uma soldadura em forma de pastilhas que se ativam à distância mediante um iniciador eletrónico.



> **APLIWELD®-T**

Pastilhas para soldadura exotérmica



> **APLIWELD®-E**

Iniciador eletrónico para soldadura exotérmica



> **KIT APLIWELD®-E**

Equipamento de ignição eletrónico



REDUZ RISCOS LABORAIS

- > Disparo à distância
- > Sem material inflamável



REDUÇÃO DE CUSTOS

- > Sem dependência de vários tipos de carga
- > Simplificação de armazenamento e transporte
- > Redução de mão de obra e formação



SIMPLIFICA O TRABALHO

- > Fácil de usar
- > Permite trabalhar com vento e humidade
- > Minimização de resíduos

> SISTEMA DE SOLDADURA EXOTÉRMICA APLIWELD® SECURE+

> A SOLDADURA EXOTÉRMICA EM PASTILHAS

> CERTIFICAÇÕES



Certificação UL conforme norma UL467 Grounding and bonding equipment

Underwriters Laboratories é uma companhia mundial de prestígio que certifica, valida e testa uma ampla gama de produtos. Ao nível de conexões elétricas e em particular soldaduras aluminotérmicas, a norma UL467 “Grounding and bonding equipment” é referência quanto à qualidade e fiabilidade das conexões entre condutores elétricos. As conexões passam por um teste de corrente e um severo teste mecânico constituído por duas partes: uma prova de tração e outra de torção.

Apliweld® conseguiu a certificação UL para todas as conexões cabo/cabo, cabo/fita, cabo/superfície metálica e fita/fita que aparecem no nosso catálogo e se validam nas instalações UL, assim como as conexões entre cabo 50 mm² e vareta de construção em cruz, de fita de 30 x 2 mm a piquet em T e todas as uniões de cabo de 50 mm² a fita de 30 x 2 mm.



Certificação para atmosferas explosivas

Apliweld® Secure+ demonstrou a sua inflamabilidade nula, superando os ensaio para atmosfera explosiva no Laboratório Oficial Madariaga (LOM). Neste ensaios determina-se segundo as normas UNE, que aplicam os limites de explosividade, da temperatura e energia mínima de inflamação assim como os limites de explosão do produto. A amostra de produto demonstrou ser inerte aos testes e foi classificada como St0, ou seja não explosiva/inflamável.

Outras certificações

A soldadura exotérmica Apliweld® passou com êxito nos ensaios de corrente de curta duração supervisionados pelo Instituto Tecnológico da Energia (ITE) demonstrando ser melhor condutora que os próprios condutores.

> NORMA

Conformidade com NTP 1028 segurança em soldadura aluminotérmica de cobre

“O método de ignição eletrónica é o mais recomendável para a realização de soldadura exotérmica uma vez que incorpora importantes melhorias na segurança em relação a qualquer outro método”.

Conformidade com ITC-BT-26 instalações interiores de habitações. Prescrições gerais de instalação.

“Redes de terra: [...] Ao condutor em anel, bem como os eléctrodos, conectam-se à estrutura metálica do edifício, ou quando a cimentação do mesmo se faça com sapatas em betão armado, de um certo número de ferros dos considerados principais e como mínimo um por cada sapata. Estas conexões irão estabelecer-se de forma fiável e segura mediante soldadura exotérmica ou autogénea”.



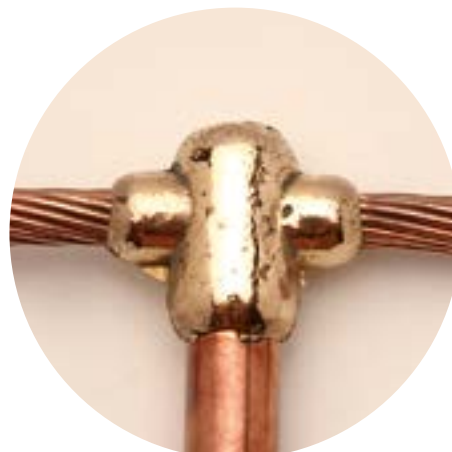
COM TODAS AS VANTAGENS DA SOLDADURA EXOTÉRMICA

A união resultante tem uma condutividade igual ou superior à dos próprios condutores.

Não se corrói, oxida ou degrada com o tempo e é resistente ao par galvânico. É capaz de suportar descargas elétricas de forma repetida. Nunca aumenta a sua resistência.

Oferece uma resistência mecânica e à pressão, superior à dos condutores.

Com a soldadura exotérmica obtemos uma união permanente e uma conexão de alta condutividade, especialmente importante para conseguir um resultado duradouro e fiável na realização de qualquer rede de terras.

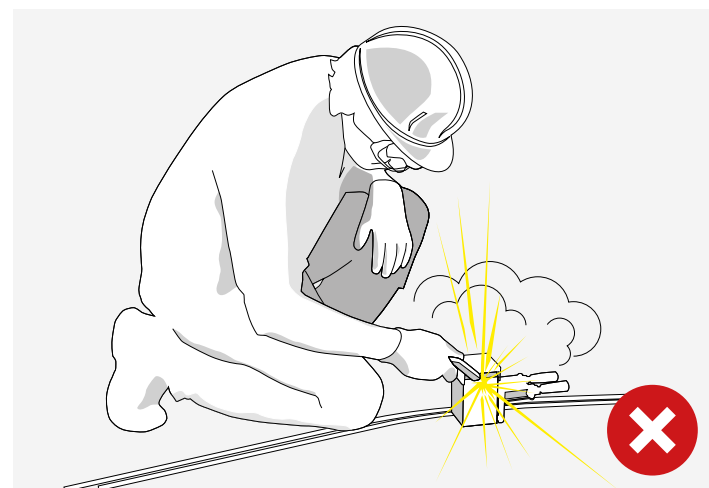




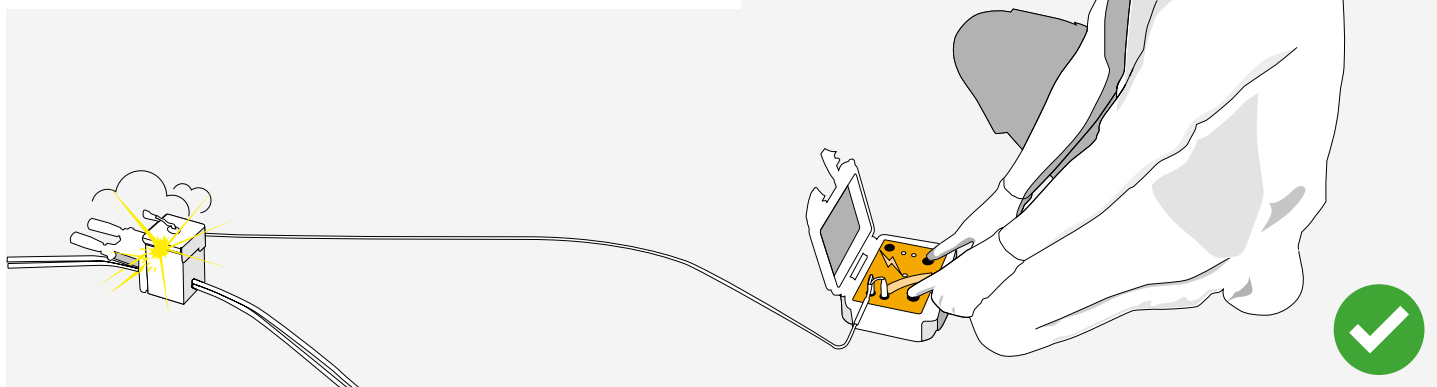
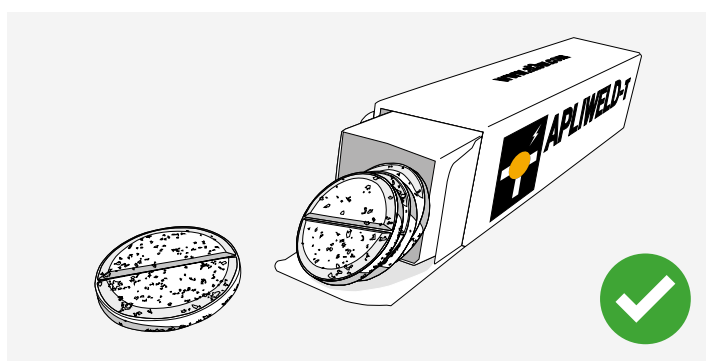
> SISTEMA DE SOLDADURA EXOTÉRMICA APLIWELD® SECURE+

> INOVAÇÃO, REDUÇÃO DE CUSTOS DE ARMAZENAMENTO E AUMENTO DA SEGURANÇA

Tradicionalmente a soldadura exotérmica exigia a utilização de múltiplos cartuchos de diversas gramagens para a realização dos diferentes tipos de união. Uma vez inseridos os condutores no molde de grafite, acrescentava-se à parte superior o pó reativo e um reativo iniciador, (geralmente pó inflamável) sobre o mesmo, a escassa distância e manualmente, aplicava-se uma fâsca que desencadeava a reação principal e produzia a fusão.



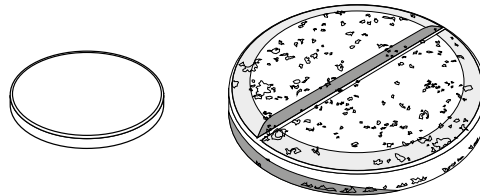
Com **APLIWELD® Secure +** acrescenta-se o número de pastilhas necessárias ao molde de grafite e sobre elas situa-se um iniciador eletrônico que se ativa à distância, tudo isto sem necessidade de múltiplos cartuchos e de forma mais segura para o operário.



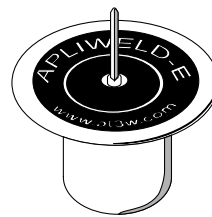
> SISTEMA DE SOLDADURA EXOTÉRMICA APLIWELD® SECURE+

> ASSIM SE UTILIZAM OS NOVOS COMPONENTES

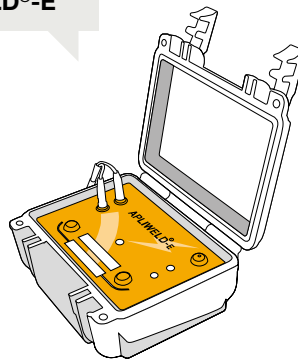
Coloque um disco de contenção e as pastilhas **APLIWELD®-T**



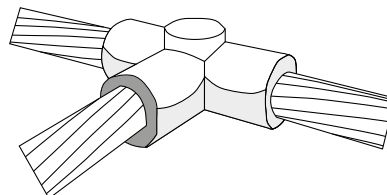
Insira e conecte o iniciador eletrônico **APLIWELD®-E**



Pressione levemente os dois botões do **Kit APLIWELD®-E**



Liberte a soldadura retirando o **molde de grafite**





> APLIWELD® SECURE+

> APLIWELD®-T



AT-020N: pastilhas para soldadura exotérmica

Composto de soldadura com inovador formato em pastilhas que permite realizar qualquer tipo de união mediante o uso de uma ou mais pastilhas.

Existem duas referências: **AT-020N**, a mais comum (90% das conexões), e **AT-021N**, pastilhas de maior tamanho e mais adequadas para soldar condutores de grandes dimensões.

- ✓ Compacto e fácil de usar
- ✓ Reduz custos de armazenamento
- ✓ Melhora os tempos do processo de soldadura
- ✓ Aumenta a operatividade dos equipamentos
- ✓ Pode utilizar-se com iniciador eletrônico ou em pó

> CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Referência:	AT-020N	AT-021N
Dimensões das pastilhas:	Ø43 mm	Ø55 mm
Unidades por caixa:	20 pastilhas	20 pastilhas
Dimensões:	52 x 52 x 220 mm	66 x 66 x 260 mm
Peso:	900 g	2.000 g

> APLIWELD®-E



AT-010N: iniciador eletrônico para soldadura exotérmica

Casquilhos sem material inflamável, iniciam a reação exotérmica ao receber a energia procedente do equipamento de disparo.

Inclui 10 discos metálicos de contenção para uma melhor separação da fusão.

> CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Referência:	AT-010N
Dimensões do caquilho:	Ø24 mm x 26 mm
Unidades por caixa:	10 iniciadores
Dimensões por caixa:	125 x 105 x 40 mm
Peso total:	130 g
Tempo de reação:	<10 segundos
Material:	Não inflamável:

- ✓ Reduz riscos laborais, por ser mais seguro a nível de manuseamento, armazenamento e transporte
- ✓ Colocação fácil e segura

> KIT APLIWELD®-E



AT-100N: equipamento de disparo à distância

Kit que permite o consumo de energia controlada e à distância para ativar o iniciador eletrônico de forma rápida e segura. Inclui: equipamento de disparo (**AT-096N**), cabo de conexão (**AT-098N**), 5 pinças de conexão (**AT-099N**), carregador elétrico e bolsa para transporte em obra.

> CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Referência:	AT-100N
Alimentação:	Bateria chumbo - Ácido 6 V 7 Ah
Tensão de funcionamento:	6 V _{DC}
Carga:	12-36V _{DC} 500 mA
Autonomia:	mais de 100 soldaduras
Dimensões da mala:	216 x 180 x 102 mm
Peso da mala:	2.300 g
Dimensões do cabo:	2 x 1,5 x 1.500 mm
Peso total da embalagem:	3.500 g
Temperatura de trabalho:	-10 °C a +60 °C

- ✓ Permite disparo à distância, reduzindo riscos laborais

> MOLDES DE GRAFITE

> MOLDES ESPECÍFICOS

Realizam conexões particulares, ou seja, cada molde só é válido para unir dois condutores determinados (cabo-cabo, fita-fita, cabo-piquet, etc.) de dimensões exatas (50 mm², 70 mm², etc.) e unidos de uma determinada forma (em T, em cruz, etc.).

> CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- > Cada molde pode fazer entre 50 e 100 soldaduras dependendo do modelo.
- > Todas as referências, acessórios e cargas necessárias para uma conexão vêm especificados neste guia (consulte a seleção de referências nas páginas 156 a 169), ou na procura da secção de moldes específicos da nossa página web.
- > Para um correto uso de cada molde específico, consultar o “Manual de utilização da soldadura exotérmica **APLIWELD®**” (descarregue em www.at3w.com).
- > Todos os moldes específicos estão adaptados para utilizar tanto com iniciador eletrônico (**APLIWELD®-E**) como com iniciador em pó (**AT-012N**).



> MOLDE MÚLTIPLO

O molde múltiplo é um sistema para realizar soldaduras do tipo e dos condutores mais comuns, utilizando as mesmas peças de grafite (ver “Guia de seleção para molde múltiplo” na página 168).

> CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- > Está especialmente indicado para soldaduras em T horizontal, em cruz e a piquet, ainda que possa realizar soldaduras em paralelo e lineares. Suporta cabos até 95 mm², elétrodos até 19 mm e fitas até 30 x 3 mm.
- > Apresenta-se numa mala (**MM-CTX**) que contém todos os elementos necessários para fazer uma soldadura, exceto os consumíveis (ver página 168).
- > Os seladores de câmara (**MM-CS**) juntamente com as pastilhas são os consumíveis do processo. São fornecidos em pacotes de 60 unidades e formam a câmara de soldadura colocando-se segundo a tabela de conexão (ver página 168).
- > As peças de grafite realizam pelo menos 80 soldaduras.
- > O molde múltiplo é a melhor solução para realizar poucas soldaduras dos tipos mais comuns, quando não se sabe exatamente o tipo de trabalho a realizar, quando os condutores de trabalho são variáveis ou perante qualquer imprevisto numa instalação.
- > Para uma correta utilização do molde múltiplo consultar as instruções incluídas em cada mala ou o “Manual de utilização da soldadura exotérmica **APLIWELD®**” (descarregue em www.at3w.com).
- > Está adaptado para uso tanto com iniciador eletrônico (**APLIWELD®-E**) como com iniciador em pó (**AT-012N**).





> ACESSÓRIOS

> PINÇAS, FERRAMENTAS DE LIMPEZA, AJUSTE DE CONDUTORES E OUTROS

> KIT DE ACESSÓRIOS BÁSICOS

AT-069N é um conjunto de ferramentas para a correta limpeza de moldes e condutores. Inclui luvas de trabalho e pasta de selagem.

O Kit **AT-068N** é idêntico ao anterior, mas acresce um isqueiro (**AT-060N**) necessário para a ignição do processo tradicional com iniciador de pó.

> CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

AT-069N	Referência	Descrição
Inclui:	AT-061N	Escova de limpeza de condutores
	AT-062N	Escova de limpeza da cuba e tapa iniciador eletrónico
	AT-063N	Espátula para raspagem de moldes
	AT-064N	Pincel de limpeza câmara de soldadura
	AT-065N	Pasta de selagem (0,45 kg)
	AT-073N	Luvas de trabalho
Dimensões:	250 x 125 x 140 mm	
Peso:	1.000 g	

Recomenda-se um kit por cada 250 soldaduras.

> PINÇA GERAL MOLDES MODELO S



AT-049N

Acessório para a fixação, manipulação e fecho seguro dos moldes em que se especifica o seu uso. É a pinça mais utilizada, válida para cerca de 80% das conexões. Para soldaduras a superfície metálica (tipo HT e HP) recomenda-se o uso do acessório **AT-058N** que se ajusta com a pinça **AT-049N** evitando perdas de material.

> CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Referência	AT-049N
Dimensões:	65 x 65 x 250 mm
Peso:	1.250 g
Uso:	Aproximadamente 250 soldaduras

> PINÇA GERAL MOLDES MODELO G



AT-050N

Acessório similar ao **AT-049N** mas de maior dimensão, válido para condutores de grandes secções e soldaduras tipo XO, LO, TO.

Para soldaduras a superfície metálica (tipo HT e HP) recomenda-se o uso do acessório **AT-058N** que se ajusta com a pinça **AT-050N** evitando perdas de material.

> CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Referência	AT-050N
Dimensões:	80 x 80 x 275 mm
Peso:	1.470 g
Uso:	Aproximadamente 250 soldaduras

> ACESSÓRIOS

> PINÇAS, FERRAMENTAS DE LIMPEZA, AJUSTE DE CONDUTORES E OUTROS

> OUTRAS PINÇAS E ACESSÓRIOS

Além dos elementos descritos, em algumas situações são necessários outros acessórios e pinças para realizar um tipo menos comum de conexão ou para assegurar uma boa soldadura segundo as condições de trabalho. A lista completa pode ser consultada na página 169 onde aparecem as referências. De seguida descrevem-se os acessórios mais comuns:



AT-065N: Pasta de selagem (0,45 kg). Também disponível a pasta de selagem **AT-066N** (0,9 kg) e **AT-071N** (2,25 kg).



MM-053N: Pinça para soldaduras com molde múltiplo.



AT-051N: Pinça para realizar soldaduras em superfícies metálicas verticais.



AT-077N: Óculos de segurança: Recomendável para qualquer trabalho.



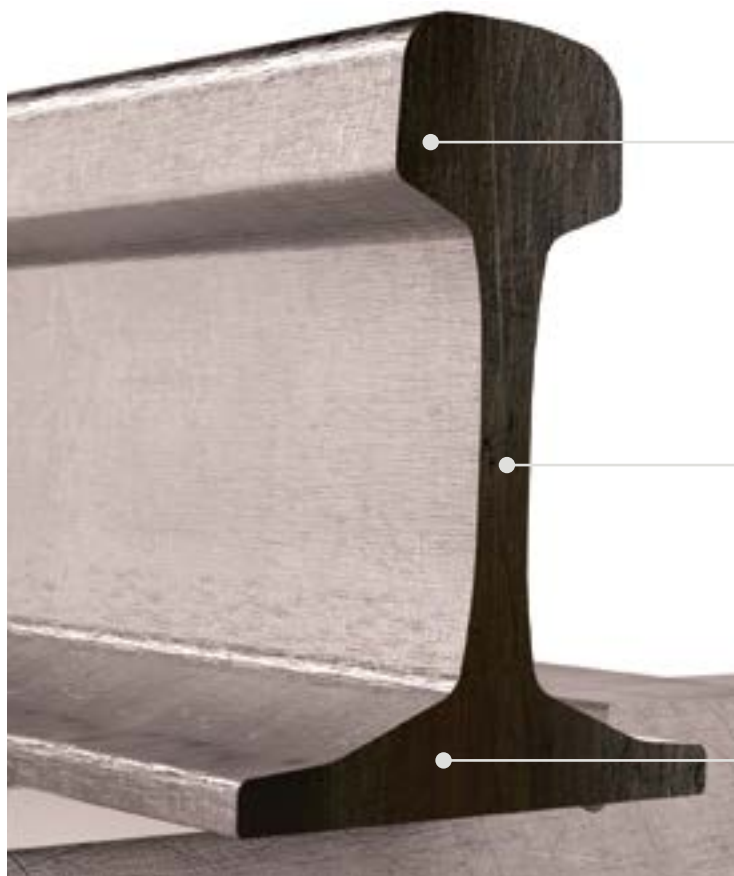
AT-059N: Pinça para fixar cabos, impedindo a separação durante a fusão. Complementa a **AT-049N** ou **AT-050N** em qualquer conexão que implique cabo de passagem.



AT-072NCXX: Adaptadores de cobre de diâmetro variável onde XX indica os mm² do cabo final. São utilizados para incrementar a secção do condutor de forma acoplada num molde desenhado para cabos de maior dimensão. XX = 50, 70, 120...



> APLIWELD® SECURE+ APLICAÇÃO FERROVIÁRIA

**CABEÇA**

As ligações para carril têm como objetivo ligar eletricamente dois troços de via ligados mecanicamente, normalmente com eclissas. A soldadura deve sempre fazer-se no espaço que delimita essa eclissa. Utilizam-se **moldes de grafite** e pinças adequadas para soldar esta parte do carril.

ALMA

As ligações da alma do carril incorporam outras funções, como fazer chegar a corrente de retorno à subestação ou equilibrar as correntes em ambos os lados do carril. A principal precaução deste tipo de ligações é realizar a soldadura na parte do meio da alma, evitando danos no carril. Utilizam-se **moldes de grafite** e pinças adequadas para soldar esta parte do carril.

PATIM

O patim pode ser a parte mais sensível para fazer uma soldadura, porém é também a mais rápida e comoda. Utilizam-se moldes específicos de areia e de um só uso que incluem ou casquilho correspondente. Não requerem pinça.

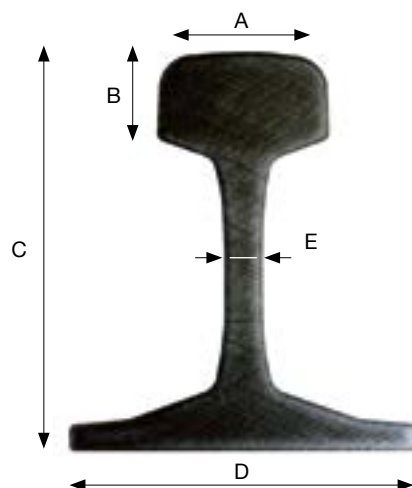
Para fazer as soldaduras de carril é necessário escolher as ferramentas adequadas. As tabelas da página 167 estabelecem o molde, carga e acessórios necessários segundo a parte do carril a soldar (cabeça, alma, patim) ou condutor que se quer soldar (35-50-95... mm²) e se é passante ou terminal.

É importantíssimo **estabelecer o perfil do carril** tendo em conta que as dimensões são variáveis e pode ocorrer que para determinada parte do carril e um condutor, o mesmo molde seja válido para um tipo de carril e para outro não.

Na tabela seguinte são detalhados alguns exemplos de carris, dentro de uma ampla tipologia, dimensões e formas.

> TIPOS DE CARRIL

Norma	Tipo de carril	Dimensões (mm)				
		A	B	C	D	E
Europeia	UIC54	70	49,4	159	140	16
Europeia	UIC54E	67	51,4	161	125	16
Europeia	UIC60	72	51	172	150	16,5
China	CHINA 50	70	42	152	132	15
USA	ASCEP5	65,1	39,3	131,8	130,2	14,3



> APLIWELD® SECURE+ APLICACÃO FERROVIÁRIA

> PINÇAS, FERRAMENTAS DE LIMPEZA, AJUSTE DE CONDUTORES E OUTROS



> PINÇAS



AT-054N



AT-056N



AT-057N

Acessórios para a correta utilização, manutenção e fecho dos moldes de cabo a cabeça, alma e patim do carril.

> CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Referência	AT-054N	AT-056N	AT-057N
Tipo de soldadura:	Pinça cabo/Alma do carril	Pinça cabo/Cabeça do carril	Pinça cabo/Cabeça do carril segundo E.T. 03.364.005.3, ADIF ou similar
Dimensões:	65 x 65 x 250 mm	80 x 80 x 275 mm	80 x 80 x 275 mm
Peso:	1.250 g	950 g	1.470 g
Uso:	Aproximadamente 120 soldaduras	Aproximadamente 120 soldaduras	Aproximadamente 120 soldaduras

> MATRIZES E CASQUILHOS DE CARRIL



Com o objetivo de assegurar a conexão e evitar fugas de material, recomenda-se (quando não se obriga) a utilização da matriz correspondente ao casquilho junto ao extremo do condutor a soldar:

Para soldar com:	Ref. casquilho	Matriz
Cabo de 35 mm ²	AT-SC35	AT-M035N
Cabo de 50 mm ²	AT-SC50	AT-M050N
Cabo de 70 mm ²	AT-SC70	AT-M070N
Cabo de 95 mm ²	AT-SC95	AT-M095N
Cabo de 120 mm ²	AT-SC120	AT-M120N
Cabo de 150 mm ²	AT-SC150	AT-M150N
Cabo de 185 mm ²	AT-SC185	AT-M185N



> GUIA DE SELEÇÃO DE REFERÊNCIAS

1

No esquema seguinte demonstra-se a forma de obter as referências adequadas para a realização de soldaduras **APLIWELD®**, empregando as tabelas de seleção de referência entre as páginas 158 e 169).

a Localizar as conexões e os condutores nas tabelas

b Referência de molde

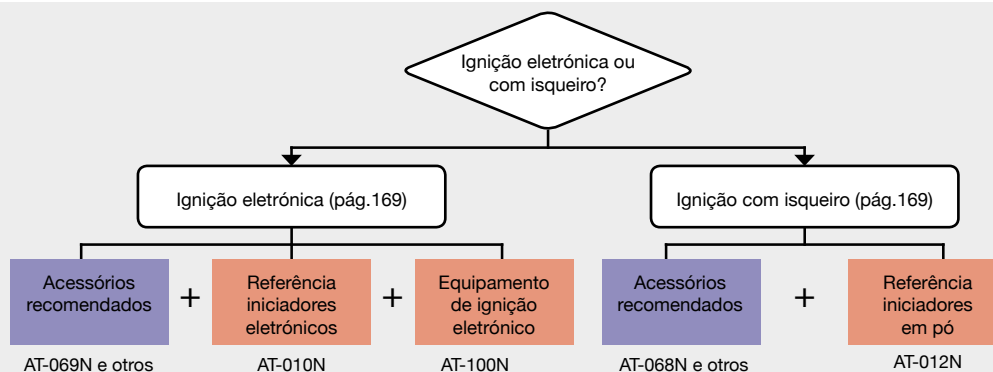
c Referência de pastilhas e nº de pastilhas por conexão

d Referência de pinça adequada

1	Conexão	Referência	Condutor 1	Condutor 2	Ref. past	Past/conex	Pinça
	LV	C35/C35/LV	Cabo 35 mm ²	Cabo 35 mm ²	AT-020N	1	AT-049N
		C50/C50/LV	Cabo 50 mm ²	Cabo 50 mm ²	AT-020N	1	AT-049N
		C70/C70/LV	Cabo 70 mm ²	Cabo 70 mm ²	AT-020N	1,5	AT-049N
		C95/C95/LV	Cabo 95 mm ²	Cabo 95 mm ²	AT-020N	2	AT-049N
		C120/C120/LV	Cabo 120 mm ²	Cabo 120 mm ²	AT-020N	2	AT-049N
		C150/C150/LV	Cabo 150 mm ²	Cabo 150 mm ²	AT-020N	2,5	AT-049N

Extrato da tabela 1 (pág.158)

2



3

Determinar a quantidade necessária para cada uma das referências, tendo em conta o seguinte quadro:

Referência	Descrição	Utilização
Referências moldes	Específico ou Múltiplo	50 - 100 soldaduras por molde
AT-020N	Pastilhas para soldadura exotérmica	20 pastilhas por caixa
AT-021N	Pastilhas para soldadura exotérmica	20 pastilhas por caixa
AT-010N	Iniciador eletrônico para soldadura exotérmica	10 iniciadores eletrônicos por caixa
AT-012N	Iniciador em pó para soldadura exotérmica	10 iniciadores em pó por caixa
AT-049N	Pinça geral moldes modelo S	250 soldaduras cada pinça
AT-050N	Pinça geral moldes modelo G	250 soldaduras cada pinça
AT-068N/069N	Set de acessórios básicos	250 soldaduras cada caixa de acessórios básicos
AT-100N	Equipamento de disparo eletrônico	10 anos de uso do dispositivo de ignição eletrônica

Para determinar o numero necessário de outros acessórios consulte o nosso departamento técnico.

> Deve-se ter sempre em conta que os acessórios e as quantidades necessárias podem mudar de acordo com as circunstâncias do trabalho (se existe mais de um equipamento de instalação, se a localização dos trabalhos não é única, se as condições de trabalho são complicadas, etc).

> O “Manual de utilização da soldaduras exotérmica **APLIWELD®**” amplia a informação sobre os produtos **APLIWELD®** e sua utilização, resolvendo muitas das questões que podem surgir a respeito. Pode descarregar este manual através da nossa página web www.at3w.com.

Qualquer dúvida, consulte-nos por favor.

> GUIA DE SELEÇÃO DE REFERÊNCIAS

> EXEMPLO DE SELEÇÃO Nº 1:

Um equipamento de trabalho deve realizar 300 soldaduras em T horizontal entre os cabos de 50 mm² mediante ignição eletrônica. Seguindo o esquema anterior:

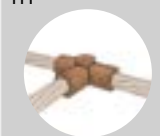
1

a Localizar as conexões e os condutores nas tabelas

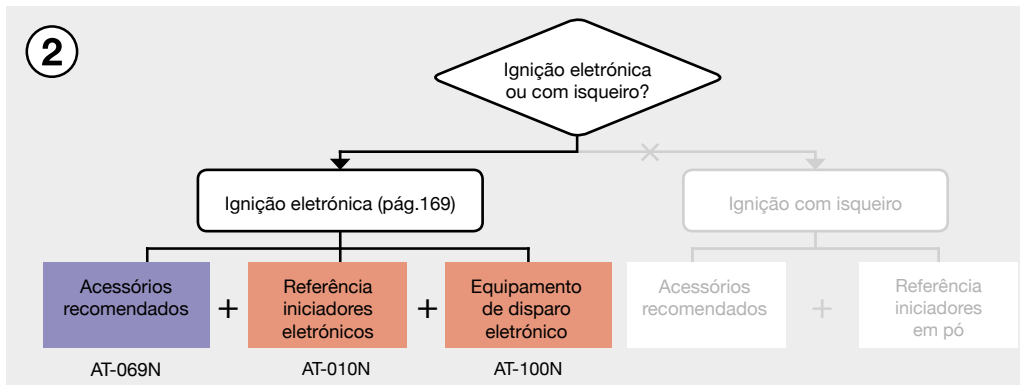
b Referência de molde

c Referência das pastilhas e nº de pastilhas por conexão

d Referência de pinça adequada

2	Conexão	Referência	Condutor 1	Condutor 2	Ref. past	Past/conex	Pinça
	TH	C35/C35/TH	Cabo 35 mm ²	Cabo 35 mm ²	AT-020N	1,5	AT-049N
		C50/C50/TH	Cabo 50 mm²	Cabo 50 mm²	AT-020N	2	AT-049N
		C70/C70/TH	Cabo 70 mm ²	Cabo 70 mm ²	AT-020N	2	AT-049N
		C95/C95/TH	Cabo 95 mm ²	Cabo 95 mm ²	AT-020N	2,5	AT-049N
		C120/C120/TH	Cabo 120 mm ²	Cabo 120 mm ²	AT-020N	3	AT-049N

Extrato da tabela 2 (pág.158)



3

Com as referências obtidas e os dados que se apresentam ou pedido poderia ser composto por:

Referência	Quantidade
C50/C50/TH	4
AT-020N	30
AT-010N	30
AT-049N	2
AT-069N	2
AT-100N	1

> EXEMPLO DE SELEÇÃO Nº 2:

Dois equipamentos de trabalho devem realizar 450 soldaduras entre cabos de 120 mm² em cruz horizontal mediante ignição com isqueiro.

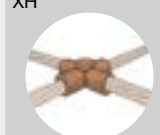
1

a Localizar as conexões e os condutores nas tabelas

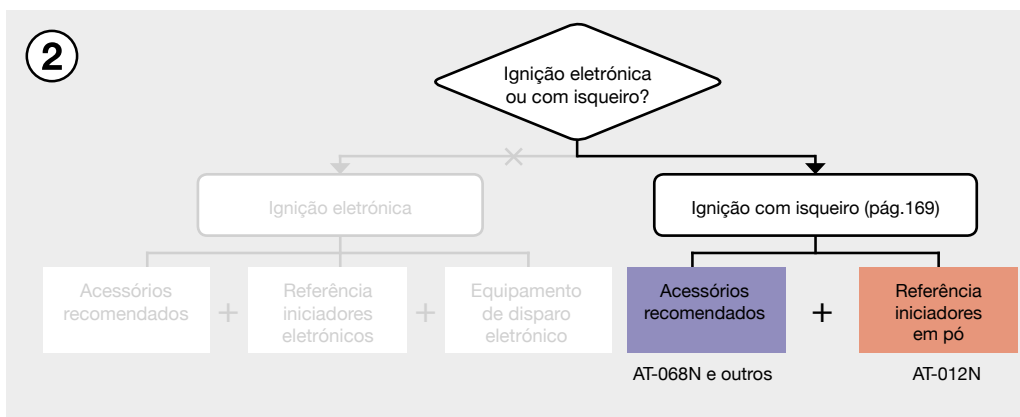
b Referência de molde

c Referência de pastilhas e nº de pastilhas por conexão

d Referência de pinça adequada

3	Conexão	Referência	Condutor 1	Condutor 2	Ref. past	Past/conex	Pinça
	XH	C35/C35/XH	Cabo 35 mm ²	Cabo 35 mm ²	AT-020N	2	AT-049N
		C50/C50/XH	Cabo 50 mm ²	Cabo 50 mm ²	AT-020N	2	AT-049N
		C70/C70/XH	Cabo 70 mm ²	Cabo 70 mm ²	AT-020N	2,5	AT-049N
		C95/C95/XH	Cabo 95 mm ²	Cabo 95 mm ²	AT-020N	3	AT-049N
		C120/C120/XH	Cabo 120 mm²	Cabo 120 mm²	AT-020N	4,5	AT-049N

Extrato da tabela 3 (pág.159)



3

Com as referências obtidas e os dados que se apresentam o pedido poderia ser composto por:

Referência	Quantidade
C120/C120/XH	9
AT-020N	102
AT-012N	45
AT-049N	2
AT-068N	4
AT-100N	NA



> TABELAS DE SELEÇÃO DE REFERÊNCIAS: MOLDES, PASTILHAS E PINÇAS ADEQUADAS

Conexão:

Esquema e código do tipo de união. Nas tabelas onde aparece mais de uma conexão, para obter o molde correto deve alterar as letras do tipo de união da referência pela conexão pretendida.

Referência: Condutor 1/Condutor 2/Tipo de união.

Condutor 1: Dados do condutor a soldar. No caso de união condutores de diferentes secções, o condutor 1 será o condutor de passagem.

Condutor 2: Dados do condutor a soldar. No caso de união condutores de diferentes secções, condutor 2 será o condutor terminal.

Ref. past.: Referência das pastilhas requeridas para a união.

Past/conex: Número de pastilhas.

Pinça: Referência do acessório necessário para um bom fecho e um manejo seguro do molde.

Notas: Acessórios recomendados e advertências.

Ex: Se quer um molde em T vertical para cabo de 240 mm² altera-se de C240/C240/TH para C240/C240/TV, o número de pastilhas e restantes acessórios mantem-se.

2	Conexão	Referência	Condutor 1	Condutor 2	Ref. past	Past/conex	Pinça	Notas
TH		C35/C35/TH	Cabo 35 mm ²	Cabo 35 mm ²	AT-020N	1,5	AT-049N	
		C50/C50/TH	Cabo 50 mm ²	Cabo 50 mm ²	AT-020N	2	AT-049N	
		C70/C70/TH	Cabo 70 mm ²	Cabo 70 mm ²	AT-020N	2	AT-049N	
TV		C95/C95/TH	Cabo 95 mm ²	Cabo 95 mm ²	AT-020N	2,5	AT-049N	
		C120/C120/TH	Cabo 120 mm ²	Cabo 120 mm ²	AT-020N	3	AT-049N	
		C150/C150/TH	Cabo 150 mm ²	Cabo 150 mm ²	AT-020N	4	AT-049N	
		C185/C185/TH	Cabo 185 mm ²	Cabo 185 mm ²	AT-021N	2	AT-050N	
		C240/C240/TV	Cabo 240 mm ²	Cabo 240 mm ²	AT-021N	3	AT-050N	
		C50/C35/TH	Cabo 50 mm ²	Cabo 35 mm ²	AT-020N	1,5	AT-049N	
		C70/C35/TH	Cabo 70 mm ²	Cabo 35 mm ²	AT-020N	1,5	AT-049N	
		C95/C35/TH	Cabo 95 mm ²	Cabo 35 mm ²	AT-020N	1,5	AT-049N	

CONEXÕES MAIS COMUNS:

Cabo/Cabo:	Tabelas 1-5
Cabo/Piquet:	Tabelas 6-8
Cabo/Vareta:	Tabelas 9-13

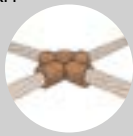

Cabo/Superfície metálica:	Tabelas 14-15
Fita/Fita:	Tabelas 16-18
Cabo/Fita:	Tabelas 19-20


Fita/Piquet:	Tabela 21
Outras:	Tabela 22
Cabo/Carril:	Tabelas 23-28
Molde múltiplo:	Tabelas 29-30

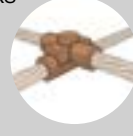
> CABO/CABO

1	Conexão	Referência	Condutor 1	Condutor 2	Ref. past	Past/conex	Pinça	Notas
LV		C35/C35/LV	Cabo 35 mm ²	Cabo 35 mm ²	AT-020N	1	AT-049N	
		C50/C50/LV	Cabo 50 mm ²	Cabo 50 mm ²	AT-020N	1	AT-049N	
		C70/C70/LV	Cabo 70 mm ²	Cabo 70 mm ²	AT-020N	1,5	AT-049N	
		C95/C95/LV	Cabo 95 mm ²	Cabo 95 mm ²	AT-020N	2	AT-049N	
		C120/C120/LV	Cabo 120 mm ²	Cabo 120 mm ²	AT-020N	2	AT-049N	
		C150/C150/LV	Cabo 150 mm ²	Cabo 150 mm ²	AT-020N	2,5	AT-049N	
		C185/C185/LV	Cabo 185 mm ²	Cabo 185 mm ²	AT-021N	2	AT-050N	
		C240/C240/LV	Cabo 240 mm ²	Cabo 240 mm ²	AT-021N	2	AT-050N	

2	Conexão	Referência	Condutor 1	Condutor 2	Ref. past	Past/conex	Pinça	Notas
TH		C35/C35/TH	Cabo 35 mm ²	Cabo 35 mm ²	AT-020N	1,5	AT-049N	
		C50/C35/TH	Cabo 50 mm ²	Cabo 35 mm ²	AT-020N	1,5	AT-049N	
		C50/C50/TH	Cabo 50 mm ²	Cabo 50 mm ²	AT-020N	2	AT-049N	
TV		C70/C35/TH	Cabo 70 mm ²	Cabo 35 mm ²	AT-020N	1,5	AT-049N	
		C70/C50/TH	Cabo 70 mm ²	Cabo 50 mm ²	AT-020N	2	AT-049N	
		C70/C70/TH	Cabo 70 mm ²	Cabo 70 mm ²	AT-020N	2	AT-049N	
		C95/C35/TH	Cabo 95 mm ²	Cabo 35 mm ²	AT-020N	2	AT-049N	
		C95/C50/TH	Cabo 95 mm ²	Cabo 50 mm ²	AT-020N	2	AT-049N	
		C95/C70/TH	Cabo 95 mm ²	Cabo 70 mm ²	AT-020N	2,5	AT-049N	
		C95/C95/TH	Cabo 95 mm ²	Cabo 95 mm ²	AT-020N	2,5	AT-049N	
		C120/C35/TH	Cabo 120 mm ²	Cabo 35 mm ²	AT-020N	2	AT-049N	
		C120/C50/TH	Cabo 120 mm ²	Cabo 50 mm ²	AT-020N	2,5	AT-049N	
		C120/C70/TH	Cabo 120 mm ²	Cabo 70 mm ²	AT-020N	2,5	AT-049N	
		C120/C95/TH	Cabo 120 mm ²	Cabo 95 mm ²	AT-020N	3	AT-049N	
		C120/C120/TH	Cabo 120 mm ²	Cabo 120 mm ²	AT-020N	3	AT-049N	
		C150/C35/TH	Cabo 150 mm ²	Cabo 35 mm ²	AT-020N	2,5	AT-049N	
		C150/C50/TH	Cabo 150 mm ²	Cabo 50 mm ²	AT-020N	2,5	AT-049N	
		C150/C70/TH	Cabo 150 mm ²	Cabo 70 mm ²	AT-020N	3	AT-049N	
C150/C95/TH	Cabo 150 mm ²	Cabo 95 mm ²	AT-020N	3	AT-049N			
C150/C120/TH	Cabo 150 mm ²	Cabo 120 mm ²	AT-020N	3,5	AT-049N			
C150/C150/TH	Cabo 150 mm ²	Cabo 150 mm ²	AT-020N	4	AT-049N			
C185/C185/TH	Cabo 185 mm ²	Cabo 185 mm ²	AT-021N	2	AT-050N			
C240/C240/TH	Cabo 240 mm ²	Cabo 240 mm ²	AT-021N	3	AT-050N			

3	Conexão	Referência	Condutor 1	Condutor 2	Ref. past	Past/conex	Pinça	Notas
	XH	C35/C35/XH	Cabo 35 mm ²	Cabo 35 mm ²	AT-020N	2	AT-049N	
		C50/C35/XH	Cabo 50 mm ²	Cabo 35 mm ²	AT-020N	2	AT-049N	
		C50/C50/XH	Cabo 50 mm ²	Cabo 50 mm ²	AT-020N	2	AT-049N	
		C70/C35/XH	Cabo 70 mm ²	Cabo 35 mm ²	AT-020N	2	AT-049N	
		C70/C50/XH	Cabo 70 mm ²	Cabo 50 mm ²	AT-020N	2	AT-049N	
	PH	C70/C70/XH	Cabo 70 mm ²	Cabo 70 mm ²	AT-020N	2,5	AT-049N	
		C95/C35/XH	Cabo 95 mm ²	Cabo 35 mm ²	AT-020N	2,5	AT-049N	
		C95/C50/XH	Cabo 95 mm ²	Cabo 50 mm ²	AT-020N	2,5	AT-049N	
		C95/C70/XH	Cabo 95 mm ²	Cabo 70 mm ²	AT-020N	3	AT-049N	
		C95/C95/XH	Cabo 95 mm ²	Cabo 95 mm ²	AT-020N	3	AT-049N	
		C120/C35/XH	Cabo 120 mm ²	Cabo 35 mm ²	AT-020N	2,5	AT-049N	
		C120/C50/XH	Cabo 120 mm ²	Cabo 50 mm ²	AT-020N	3	AT-049N	
		C120/C70/XH	Cabo 120 mm ²	Cabo 70 mm ²	AT-020N	3,5	AT-049N	
		C120/C95/XH	Cabo 120 mm ²	Cabo 95 mm ²	AT-020N	4	AT-049N	
		C120/C120/XH	Cabo 120 mm ²	Cabo 120 mm ²	AT-020N	4,5	AT-049N	
		C150/C35/XH	Cabo 150 mm ²	Cabo 35 mm ²	AT-020N	3	AT-049N	
		C150/C50/XH	Cabo 150 mm ²	Cabo 50 mm ²	AT-020N	3,5	AT-049N	
		C150/C70/XH	Cabo 150 mm ²	Cabo 70 mm ²	AT-020N	3,5	AT-049N	
		C150/C95/XH	Cabo 150 mm ²	Cabo 95 mm ²	AT-020N	4,5	AT-049N	
		C150/C120/XH	Cabo 150 mm ²	Cabo 120 mm ²	AT-020N	4,5	AT-049N	
		C150/C150/XH	Cabo 150 mm ²	Cabo 150 mm ²	AT-020N	4,5	AT-049N	
		C185/C185/XH	Cabo 185 mm ²	Cabo 185 mm ²	AT-021N	3	AT-050N	
C240/C240/XH	Cabo 240 mm ²	Cabo 240 mm ²	AT-021N	4	AT-050N			

4	Conexão	Referência	Condutor 1	Condutor 2	Ref. past	Past/conex	Pinça	Notas
	PV	C35/C35/PV	Cabo 35 mm ²	Cabo 35 mm ²	AT-020N	2	AT-049N	
		C50/C50/PV	Cabo 50 mm ²	Cabo 50 mm ²	AT-020N	2	AT-049N	
		C70/C70/PV	Cabo 70 mm ²	Cabo 70 mm ²	AT-020N	2,5	AT-049N	
		C95/C95/PV	Cabo 95 mm ²	Cabo 95 mm ²	AT-020N	3,5	AT-049N	
		C120/C120/PV	Cabo 120 mm ²	Cabo 120 mm ²	AT-020N	4,5	AT-049N	
		C150/C150/PV	Cabo 150 mm ²	Cabo 150 mm ²	AT-020N	5	AT-049N	
		C185/C185/PV	Cabo 185 mm ²	Cabo 185 mm ²	AT-021N	3	AT-050N	
		C240/C240/PV	Cabo 240 mm ²	Cabo 240 mm ²	AT-021N	4	AT-050N	

5	Conexão	Referência	Condutor 1	Condutor 2	Ref. past	Past/conex	Pinça	Notas
	XS	C35/C35/XS	Cabo 35 mm ²	Cabo 35 mm ²	AT-020N	2,5	AT-049N	
		C50/C35/XS	Cabo 50 mm ²	Cabo 35 mm ²	AT-020N	3	AT-049N	
		C50/C50/XS	Cabo 50 mm ²	Cabo 50 mm ²	AT-020N	3	AT-049N	
		C70/C35/XS	Cabo 70 mm ²	Cabo 35 mm ²	AT-020N	3	AT-049N	
		C70/C50/XS	Cabo 70 mm ²	Cabo 50 mm ²	AT-020N	3,5	AT-049N	
		C70/C70/XS	Cabo 70 mm ²	Cabo 70 mm ²	AT-020N	4	AT-049N	
		C95/C35/XS	Cabo 95 mm ²	Cabo 35 mm ²	AT-020N	3,5	AT-049N	
		C95/C50/XS	Cabo 95 mm ²	Cabo 50 mm ²	AT-020N	3,5	AT-049N	
		C95/C70/XS	Cabo 95 mm ²	Cabo 70 mm ²	AT-020N	4	AT-049N	
		C95/C95/XS	Cabo 95 mm ²	Cabo 95 mm ²	AT-020N	4,5	AT-049N	
		C120/C35/XS	Cabo 120 mm ²	Cabo 35 mm ²	AT-020N	4	AT-049N	
		C120/C50/XS	Cabo 120 mm ²	Cabo 50 mm ²	AT-020N	4,5	AT-049N	
		C120/C70/XS	Cabo 120 mm ²	Cabo 70 mm ²	AT-020N	5	AT-049N	
		C120/C95/XS	Cabo 120 mm ²	Cabo 95 mm ²	AT-020N	5	AT-049N	
		C120/C120/XS	Cabo 120 mm ²	Cabo 120 mm ²	AT-020N	5	AT-049N	
		C150/C35/XS	Cabo 150 mm ²	Cabo 35 mm ²	AT-020N	4	AT-049N	
		C150/C50/XS	Cabo 150 mm ²	Cabo 50 mm ²	AT-020N	4,5	AT-049N	
		C150/C70/XS	Cabo 150 mm ²	Cabo 70 mm ²	AT-020N	5	AT-049N	
		C150/C95/XS	Cabo 150 mm ²	Cabo 95 mm ²	AT-020N	5	AT-049N	
		C150/C120/XS	Cabo 150 mm ²	Cabo 120 mm ²	AT-020N	5	AT-049N	
C150/C150/XS	Cabo 150 mm ²	Cabo 150 mm ²	AT-020N	5	AT-049N			
C185/C185/XS	Cabo 185 mm ²	Cabo 185 mm ²	AT-021N	4	AT-050N			
C240/C240/XS	Cabo 240 mm ²	Cabo 240 mm ²	AT-021N	5	AT-050N			



> TABELAS DE SELEÇÃO DE REFERÊNCIAS: MOLDES, PASTILHAS E PINÇAS ADEQUADAS


> CABO/PIQUET


Nas tabelas onde aparece mais de uma conexão, para obter o molde correto deve simplesmente mudar as últimas letras da referência pelas da conexão desejada.

Exemplo: se quer um molde TT vertical para cabo de 50 mm² a piquet de Ø14,3 mm passa-se de C50/T14/TV para C50/T14/TT, o numero de pastilhas e restantes acessórios não sofre alterações.

6	Conexão	Referência	Condutor 1	Condutor 2	Ref. past	Past/conex	Pinça	Notas
TV		C35/T14/TV	Cabo 35 mm ²	Piquet Ø14,3 mm	AT-020N	2	AT-049N	
		C35/T16/TV	Cabo 35 mm ²	Piquet Ø15,9 mm	AT-020N	2	AT-049N	
		C50/T14/TV	Cabo 50 mm ²	Piquet Ø14,3 mm	AT-020N	2	AT-049N	
		C50/T16/TV	Cabo 50 mm ²	Piquet Ø15,9 mm	AT-020N	2	AT-049N	
		C50/T17/TV	Cabo 50 mm ²	Piquet Ø17,2 mm	AT-020N	2,5	AT-049N	
TT		C50/T18/TV	Cabo 50 mm ²	Piquet Ø18,3 mm	AT-020N	2,5	AT-049N	
		C50/T19/TV	Cabo 50 mm ²	Piquet Ø19 mm	AT-020N	2,5	AT-049N	
		C70/T14/TV	Cabo 70 mm ²	Piquet Ø14,3 mm	AT-020N	2,5	AT-049N	
		C70/T16/TV	Cabo 70 mm ²	Piquet Ø15,9 mm	AT-020N	2,5	AT-049N	
		C70/T17/TV	Cabo 70 mm ²	Piquet Ø17,2 mm	AT-020N	2,5	AT-049N	
		C70/T18/TV	Cabo 70 mm ²	Piquet Ø18,3 mm	AT-020N	2,5	AT-049N	
		C70/T19/TV	Cabo 70 mm ²	Piquet Ø19 mm	AT-020N	3	AT-049N	
		C95/T14/TV	Cabo 95 mm ²	Piquet Ø14,3 mm	AT-020N	2,5	AT-049N	
		C95/T16/TV	Cabo 95 mm ²	Piquet Ø15,9 mm	AT-020N	2,5	AT-049N	
		C95/T17/TV	Cabo 95 mm ²	Piquet Ø17,2 mm	AT-020N	2,5	AT-049N	
		C95/T18/TV	Cabo 95 mm ²	Piquet Ø18,3 mm	AT-020N	3	AT-049N	
		C95/T19/TV	Cabo 95 mm ²	Piquet Ø19 mm	AT-020N	3	AT-049N	
		C120/T17/TV	Cabo 120 mm ²	Piquet Ø17,2 mm	AT-020N	3	AT-049N	
		C120/T18/TV	Cabo 120 mm ²	Piquet Ø18,3 mm	AT-020N	3	AT-049N	
		C120/T19/TV	Cabo 120 mm ²	Piquet Ø19 mm	AT-020N	3,5	AT-049N	
		C120/T20/TV	Cabo 120 mm ²	Piquet Ø20 mm	AT-020N	3,5	AT-049N	
		C120/T22/TV	Cabo 120 mm ²	Piquet Ø22 mm	AT-020N	4	AT-049N	
		C120/T25/TV	Cabo 120 mm ²	Piquet Ø25 mm	AT-020N	4,5	AT-049N	
		C150/T17/TV	Cabo 150 mm ²	Piquet Ø17,2 mm	AT-020N	4	AT-049N	
		C150/T18/TV	Cabo 150 mm ²	Piquet Ø18,3 mm	AT-020N	4	AT-049N	
		C150/T19/TV	Cabo 150 mm ²	Piquet Ø19 mm	AT-020N	4,5	AT-049N	
		C150/T20/TV	Cabo 150 mm ²	Piquet Ø20 mm	AT-020N	4,5	AT-049N	
		C150/T22/TV	Cabo 150 mm ²	Piquet Ø22 mm	AT-020N	4,5	AT-049N	
		C150/T25/TV	Cabo 150 mm ²	Piquet Ø25 mm	AT-020N	5	AT-049N	
		C185/T19/TV	Cabo 185 mm ²	Piquet Ø19 mm	AT-021N	2	AT-050N	
C185/T20/TV	Cabo 185 mm ²	Piquet Ø20 mm	AT-021N	2	AT-050N			
C185/T22/TV	Cabo 185 mm ²	Piquet Ø22 mm	AT-021N	3	AT-050N			
C185/T25/TV	Cabo 185 mm ²	Piquet Ø25 mm	AT-021N	3	AT-050N			
C240/T19/TV	Cabo 240 mm ²	Piquet Ø19 mm	AT-021N	3	AT-050N			
C240/T20/TV	Cabo 240 mm ²	Piquet Ø20 mm	AT-021N	3	AT-050N			
C240/T22/TV	Cabo 240 mm ²	Piquet Ø22 mm	AT-021N	3	AT-050N			
C240/T25/TV	Cabo 240 mm ²	Piquet Ø25 mm	AT-021N	3	AT-050N			

> TABELAS DE SELEÇÃO DE REFERÊNCIAS: MOLDES, PASTILHAS E PINÇAS ADEQUADAS

7	Conexão	Referência	Condutor 1	Condutor 2	Ref. past	Past/conex	Pinça	Notas
	XO ou VPH + AVX	C35/M/VPH + AV14	Cabo 35 mm ²	Piquet Ø14,3 mm	AT-020N	2	AT-051N	Requer pasta de selagem AT-065N ou AT-066N
		C35/M/VPH + AV16	Cabo 35 mm ²	Piquet Ø15,9 mm	AT-020N	2	AT-051N	Requer pasta de selagem AT-065N ou AT-066N
		C50/M/VPH + AV14	Cabo 50 mm ²	Piquet Ø14,3 mm	AT-020N	2	AT-051N	Requer pasta de selagem AT-065N ou AT-066N
		C50/M/VPH + AV16	Cabo 50 mm ²	Piquet Ø15,9 mm	AT-020N	2	AT-051N	Requer pasta de selagem AT-065N ou AT-066N
		C50/M/VPH + AV17	Cabo 50 mm ²	Piquet Ø17,2 mm	AT-020N	2	AT-051N	Requer pasta de selagem AT-065N ou AT-066N
		C50/M/VPH + AV18	Cabo 50 mm ²	Piquet Ø18,3 mm	AT-020N	2	AT-051N	Requer pasta de selagem AT-065N ou AT-066N
		C50/M/VPH + AV19	Cabo 50 mm ²	Piquet Ø19 mm	AT-020N	2	AT-051N	Requer pasta de selagem AT-065N ou AT-066N
		C70/M/VPH + AV14	Cabo 70 mm ²	Piquet Ø14,3 mm	AT-020N	2	AT-051N	Requer pasta de selagem AT-065N ou AT-066N
		C70/M/VPH + AV16	Cabo 70 mm ²	Piquet Ø15,9 mm	AT-020N	2	AT-051N	Requer pasta de selagem AT-065N ou AT-066N
		C70/M/VPH + AV17	Cabo 70 mm ²	Piquet Ø17,2 mm	AT-020N	2	AT-051N	Requer pasta de selagem AT-065N ou AT-066N
		C70/M/VPH + AV18	Cabo 70 mm ²	Piquet Ø18,3 mm	AT-020N	2	AT-051N	Requer pasta de selagem AT-065N ou AT-066N
		C70/M/VPH + AV19	Cabo 70 mm ²	Piquet Ø19 mm	AT-020N	2	AT-051N	Requer pasta de selagem AT-065N ou AT-066N
		C95/T14/XO	Cabo 95 mm ²	Piquet Ø14,3 mm	AT-020N	2,5	AT-050N	Requer pasta de selagem AT-065N ou AT-066N
		C95/T16/XO	Cabo 95 mm ²	Piquet Ø15,9 mm	AT-020N	2,5	AT-050N	Requer pasta de selagem AT-065N ou AT-066N
		C95/T17/XO	Cabo 95 mm ²	Piquet Ø17,2 mm	AT-020N	3,5	AT-050N	Requer pasta de selagem AT-065N ou AT-066N
		C95/T18/XO	Cabo 95 mm ²	Piquet Ø18,3 mm	AT-020N	3,5	AT-050N	Requer pasta de selagem AT-065N ou AT-066N
		C95/t19/XO	Cabo 95 mm ²	Piquet Ø19 mm	AT-020N	4	AT-050N	Requer pasta de selagem AT-065N ou AT-066N
		C120/T17/XO	Cabo 120 mm ²	Piquet Ø17,2 mm	AT-020N	3	AT-050N	Pasta de selagem AT-065N ou AT-066N e grampo AT-091N
		C120/T18/XO	Cabo 120 mm ²	Piquet Ø18,3 mm	AT-020N	4,5	AT-050N	Pasta de selagem AT-065N ou AT-066N e grampo AT-091N
		C120/T19/XO	Cabo 120 mm ²	Piquet Ø19 mm	AT-020N	4,5	AT-050N	Pasta de selagem AT-065N ou AT-066N e grampo AT-091N
		C120/T20/XO	Cabo 120 mm ²	Piquet Ø20 mm	AT-020N	4,5	AT-050N	Pasta de selagem AT-065N ou AT-066N e grampo AT-091N
		C120/T22/XO	Cabo 120 mm ²	Piquet Ø22 mm	AT-020N	4,5	AT-050N	Pasta de selagem AT-065N ou AT-066N e grampo AT-091N
		C120/T25/XO	Cabo 120 mm ²	Piquet Ø25 mm	AT-020N	5	AT-050N	Pasta de selagem AT-065N ou AT-066N e grampo AT-091N

8	Conexão	Referência	Condutor 1	Condutor 2	Ref. past	Past/conex	Pinça	Notas
	PO ou VTA + AVX	C35/M/VTA + AV14	Cabo 35 mm ²	Piquet Ø14,3 mm	AT-020N	2	AT-051N	Requer pasta de selagem AT-065N ou AT-066N
		C35/M/VTA + AV16	Cabo 35 mm ²	Piquet Ø15,9 mm	AT-020N	2	AT-051N	Requer pasta de selagem AT-065N ou AT-066N
		C50/M/VTA + AV14	Cabo 50 mm ²	Piquet Ø14,3 mm	AT-020N	2	AT-051N	Requer pasta de selagem AT-065N ou AT-066N
		C50/M/VTA + AV16	Cabo 50 mm ²	Piquet Ø15,9 mm	AT-020N	2	AT-051N	Requer pasta de selagem AT-065N ou AT-066N
		C50/M/VTA + AV17	Cabo 50 mm ²	Piquet Ø17,2 mm	AT-020N	2	AT-051N	Requer pasta de selagem AT-065N ou AT-066N
		C50/M/VTA + AV18	Cabo 50 mm ²	Piquet Ø18,3 mm	AT-020N	2	AT-051N	Requer pasta de selagem AT-065N ou AT-066N
		C50/M/VTA + AV19	Cabo 50 mm ²	Piquet Ø19 mm	AT-020N	2	AT-051N	Requer pasta de selagem AT-065N ou AT-066N
		C70/M/VTA + AV14	Cabo 70 mm ²	Piquet Ø14,3 mm	AT-020N	2	AT-051N	Requer pasta de selagem AT-065N ou AT-066N
		C70/M/VTA + AV16	Cabo 70 mm ²	Piquet Ø15,9 mm	AT-020N	2	AT-051N	Requer pasta de selagem AT-065N ou AT-066N
		C70/M/VTA + AV17	Cabo 70 mm ²	Piquet Ø17,2 mm	AT-020N	2	AT-051N	Requer pasta de selagem AT-065N ou AT-066N
		C70/M/VTA + AV18	Cabo 70 mm ²	Piquet Ø18,3 mm	AT-020N	2	AT-051N	Requer pasta de selagem AT-065N ou AT-066N
		C70/M/VTA + AV19	Cabo 70 mm ²	Piquet Ø19 mm	AT-020N	2	AT-051N	Requer pasta de selagem AT-065N ou AT-066N
		C95/M/VTA + AV14	Cabo 95 mm ²	Piquet Ø14,3 mm	AT-020N	2	AT-051N	Requer pasta de selagem AT-065N ou AT-066N
		C95/M/VTA + AV16	Cabo 95 mm ²	Piquet Ø15,9 mm	AT-020N	2	AT-051N	Requer pasta de selagem AT-065N ou AT-066N
		C95/M/VTA + AV17	Cabo 95 mm ²	Piquet Ø17,2 mm	AT-020N	2	AT-051N	Requer pasta de selagem AT-065N ou AT-066N
		C95/M/VTA + AV18	Cabo 95 mm ²	Piquet Ø18,3 mm	AT-020N	2	AT-051N	Requer pasta de selagem AT-065N ou AT-066N
		C95/M/VTA + AV19	Cabo 95 mm ²	Piquet Ø19 mm	AT-020N	2	AT-051N	Requer pasta de selagem AT-065N ou AT-066N
		C120/T17/PO	Cabo 120 mm ²	Piquet Ø17,2 mm	AT-020N	4,5	AT-050N	Pasta de selagem AT-065N ou AT-066N e grampo AT-091N
		C120/T18/PO	Cabo 120 mm ²	Piquet Ø18,3 mm	AT-020N	4,5	AT-050N	Pasta de selagem AT-065N ou AT-066N e grampo AT-091N
		C120/T19/PO	Cabo 120 mm ²	Piquet Ø19 mm	AT-020N	4,5	AT-050N	Pasta de selagem AT-065N ou AT-066N e grampo AT-091N
		C120/T20/PO	Cabo 120 mm ²	Piquet Ø20 mm	AT-020N	4,5	AT-050N	Pasta de selagem AT-065N ou AT-066N e grampo AT-091N
		C120/T22/PO	Cabo 120 mm ²	Piquet Ø22 mm	AT-020N	4,5	AT-050N	Pasta de selagem AT-065N ou AT-066N e grampo AT-091N
		C120/T25/PO	Cabo 120 mm ²	Piquet Ø25 mm	AT-020N	5,5	AT-050N	Pasta de selagem AT-065N ou AT-066N e grampo AT-091N



> TABELAS DE SELEÇÃO DE REFERÊNCIAS: MOLDES, PASTILHAS E PINÇAS ADEQUADAS

> CABO/VARETA

Nas tabelas onde aparece mais de uma conexão, para obter o molde correto deve simplesmente mudar as últimas letras da referência pelas da conexão desejada.

Exemplo: se quer um molde PT, cabo terminal sobre a vareta em horizontal para cabo de 35 mm² a vareta de Ø10 mm passa-se de C35/V10/PV para C35/V10/PT, o número de pastilhas e restantes acessórios não sofre alterações.

9	Conexão	Referência	Condutor 1	Condutor 2	Ref. past	Past/conex	Pinça	Notas
PV		C35/V10/PV	Cabo 35 mm ²	Vareta Ø10 mm	AT-020N	2	AT-049N	Requer pasta de selagem AT-065N ou AT-066N
		C35/V12/PV	Cabo 35 mm ²	Vareta Ø12 mm	AT-020N	2,5	AT-049N	Requer pasta de selagem AT-065N ou AT-066N
		C35/V16/PV	Cabo 35 mm ²	Vareta Ø16 mm	AT-020N	1,5	AT-049N	Requer pasta de selagem AT-065N ou AT-066N
		C35/V20/PV	Cabo 35 mm ²	Vareta Ø20 mm	AT-020N	1,5	AT-049N	Requer pasta de selagem AT-065N ou AT-066N
		C35/V25/PV	Cabo 35 mm ²	Vareta Ø25 mm	AT-020N	1,5	AT-049N	Requer pasta de selagem AT-065N ou AT-066N
PT		C50/V10/PV	Cabo 50 mm ²	Vareta Ø10 mm	AT-020N	2	AT-049N	Requer pasta de selagem AT-065N ou AT-066N
		C50/V12/PV	Cabo 50 mm ²	Vareta Ø12 mm	AT-020N	2,5	AT-049N	Requer pasta de selagem AT-065N ou AT-066N
		C50/V16/PV	Cabo 50 mm ²	Vareta Ø16 mm	AT-020N	2	AT-049N	Requer pasta de selagem AT-065N ou AT-066N
		C50/V20/PV	Cabo 50 mm ²	Vareta Ø20 mm	AT-020N	2	AT-049N	Requer pasta de selagem AT-065N ou AT-066N
		C50/V25/PV	Cabo 50 mm ²	Vareta Ø25 mm	AT-020N	2	AT-049N	Requer pasta de selagem AT-065N ou AT-066N
		C70/V10/PV	Cabo 70 mm ²	Vareta Ø10 mm	AT-020N	2	AT-049N	Requer pasta de selagem AT-065N ou AT-066N
		C70/V12/PV	Cabo 70 mm ²	Vareta Ø12 mm	AT-020N	2,5	AT-049N	Requer pasta de selagem AT-065N ou AT-066N
		C70/V16/PV	Cabo 70 mm ²	Vareta Ø16 mm	AT-020N	2	AT-049N	Requer pasta de selagem AT-065N ou AT-066N
		C70/V20/PV	Cabo 70 mm ²	Vareta Ø20 mm	AT-020N	2	AT-049N	Requer pasta de selagem AT-065N ou AT-066N
		C70/V25/PV	Cabo 70 mm ²	Vareta Ø25 mm	AT-020N	2	AT-049N	Requer pasta de selagem AT-065N ou AT-066N
		C95/V10/PV	Cabo 95 mm ²	Vareta Ø10 mm	AT-020N	2,5	AT-049N	Requer pasta de selagem AT-065N ou AT-066N
		C95/V12/PV	Cabo 95 mm ²	Vareta Ø12 mm	AT-020N	3	AT-049N	Requer pasta de selagem AT-065N ou AT-066N
		C95/V16/PV	Cabo 95 mm ²	Vareta Ø16 mm	AT-020N	2	AT-049N	Requer pasta de selagem AT-065N ou AT-066N
		C95/V20/PV	Cabo 95 mm ²	Vareta Ø20 mm	AT-020N	2	AT-049N	Requer pasta de selagem AT-065N ou AT-066N
		C95/V25/PV	Cabo 95 mm ²	Vareta Ø25 mm	AT-020N	2	AT-049N	Requer pasta de selagem AT-065N ou AT-066N

10	Conexão	Referência	Condutor 1	Condutor 2	Ref. past	Past/conex	Pinça	Notas
XS		C35/V10/XS	Cabo 35 mm ²	Vareta Ø10 mm	AT-020N	2,5	AT-049N	Requer pasta de selagem AT-065N ou AT-066N
		C35/V12/XS	Cabo 35 mm ²	Vareta Ø12 mm	AT-020N	3,	AT-049N	Requer pasta de selagem AT-065N ou AT-066N
		C35/V16/XS	Cabo 35 mm ²	Vareta Ø16 mm	AT-020N	3,5	AT-049N	Requer pasta de selagem AT-065N ou AT-066N
		C35/V20/XS	Cabo 35 mm ²	Vareta Ø20 mm	AT-020N	3	AT-049N	Requer pasta de selagem AT-065N ou AT-066N
		C35/V25/XS	Cabo 35 mm ²	Vareta Ø25 mm	AT-020N	4	AT-049N	Requer pasta de selagem AT-065N ou AT-066N
		C50/V10/XS	Cabo 50 mm ²	Vareta Ø10 mm	AT-020N	3	AT-049N	Requer pasta de selagem AT-065N ou AT-066N
		C50/V12/XS	Cabo 50 mm ²	Vareta Ø12 mm	AT-020N	3	AT-049N	Requer pasta de selagem AT-065N ou AT-066N
		C50/V16/XS	Cabo 50 mm ²	Vareta Ø16 mm	AT-020N	3,5	AT-049N	Requer pasta de selagem AT-065N ou AT-066N
		C50/V20/XS	Cabo 50 mm ²	Vareta Ø20 mm	AT-020N	3,5	AT-049N	Requer pasta de selagem AT-065N ou AT-066N
		C50/V25/XS	Cabo 50 mm ²	Vareta Ø25 mm	AT-020N	4	AT-049N	Requer pasta de selagem AT-065N ou AT-066N
		C70/V10/XS	Cabo 70 mm ²	Vareta Ø10 mm	AT-020N	3,5	AT-049N	Requer pasta de selagem AT-065N ou AT-066N
		C70/V12/XS	Cabo 70 mm ²	Vareta Ø12 mm	AT-020N	4	AT-049N	Requer pasta de selagem AT-065N ou AT-066N
		C70/V16/XS	Cabo 70 mm ²	Vareta Ø16 mm	AT-020N	4	AT-049N	Requer pasta de selagem AT-065N ou AT-066N
		C70/V20/XS	Cabo 70 mm ²	Vareta Ø20 mm	AT-020N	4	AT-049N	Requer pasta de selagem AT-065N ou AT-066N
		C70/V25/XS	Cabo 70 mm ²	Vareta Ø25 mm	AT-020N	4,5	AT-049N	Requer pasta de selagem AT-065N ou AT-066N
		C95/V10/XS	Cabo 95 mm ²	Vareta Ø10 mm	AT-020N	3,5	AT-049N	Requer pasta de selagem AT-065N ou AT-066N
		C95/V12/XS	Cabo 95 mm ²	Vareta Ø12 mm	AT-020N	4	AT-049N	Requer pasta de selagem AT-065N ou AT-066N
		C95/V16/XS	Cabo 95 mm ²	Vareta Ø16 mm	AT-020N	4,5	AT-049N	Requer pasta de selagem AT-065N ou AT-066N
		C95/V20/XS	Cabo 95 mm ²	Vareta Ø20 mm	AT-020N	4,5	AT-049N	Requer pasta de selagem AT-065N ou AT-066N
		C95/V25/XS	Cabo 95 mm ²	Vareta Ø25 mm	AT-020N	5	AT-049N	Requer pasta de selagem AT-065N ou AT-066N



> TABELAS DE SELEÇÃO DE REFERÊNCIAS: MOLDES, PASTILHAS E PINÇAS ADEQUADAS

> CABO/SUPERFÍCIE METÁLICA

Nas tabelas onde aparece mais de uma conexão, para obter o molde correto deve simplesmente mudar as últimas letras da referência pelas da conexão desejada.

Exemplo: se quer um molde HP, cabo de passagem sobre superfície horizontal para cabo de 35 mm² se passa de C35/M/HT para C35/M/HP, o número de pastilhas e restantes acessórios não sofre alterações.

14	Conexão	Referência	Condutor 1	Condutor 2	Ref. past	Past/conex	Pinça	Notas
HT		C35/M/HT	Cabo 35 mm ²	Peça metálica	AT-020N	1,5	AT-049N	Recomendável pinça AT-058N para assegurar conexão
		C50/M/HT	Cabo 50 mm ²	Peça metálica	AT-020N	2	AT-049N	Recomendável pinça AT-058N para assegurar conexão
		C70/M/HT	Cabo 70 mm ²	Peça metálica	AT-020N	2	AT-049N	Recomendável pinça AT-058N para assegurar conexão
		C95/M/HT	Cabo 95 mm ²	Peça metálica	AT-020N	2	AT-049N	Recomendável pinça AT-058N para assegurar conexão
HP		C120/M/HT	Cabo 120 mm ²	Peça metálica	AT-020N	2,5	AT-049N	Recomendável pinça AT-058N para assegurar conexão
		C150/M/HT	Cabo 150 mm ²	Peça metálica	AT-020N	2,5	AT-049N	Recomendável pinça AT-058N para assegurar conexão
		C185/M/HT	Cabo 185 mm ²	Peça metálica	AT-021N	2	AT-050N	Recomendável pinça AT-058N para assegurar conexão
		C240/M/HT	Cabo 240 mm ²	Peça metálica	AT-021N	2	AT-050N	Recomendável pinça AT-058N para assegurar conexão


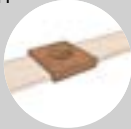



15	Conexão	Referência	Condutor 1	Condutor 2	Ref. past	Past/conex	Pinça	Notas
VTB		C35/M/VTB	Cabo 35 mm ²	Peça metálica	AT-020N	2	AT-051N	Requer pasta de selagem AT-065N ou AT-066N
		C50/M/VTB	Cabo 50 mm ²	Peça metálica	AT-020N	2	AT-051N	Requer pasta de selagem AT-065N ou AT-066N
		C70/M/VTB	Cabo 70 mm ²	Peça metálica	AT-020N	2	AT-051N	Requer pasta de selagem AT-065N ou AT-066N
		C95/M/VTB	Cabo 95 mm ²	Peça metálica	AT-020N	2,5	AT-051N	Requer pasta de selagem AT-065N ou AT-066N
		C120/M/VTB	Cabo 120 mm ²	Peça metálica	AT-020N	2,5	AT-051N	Requer pasta de selagem AT-065N ou AT-066N
VPV		C150/M/VTB	Cabo 150 mm ²	Peça metálica	AT-020N	2,5	AT-051N	Requer pasta de selagem AT-065N ou AT-066N
		C185/M/VTB	Cabo 185 mm ²	Peça metálica	AT-021N	2	AT-050N	Requer pasta de selagem AT-065N ou AT-066N
VTH		C240/M/VTB	Cabo 240 mm ²	Peça metálica	AT-021N	2	AT-050N	Requer pasta de selagem AT-065N ou AT-066N
VPH								

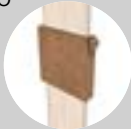

> TABELAS DE SELEÇÃO DE REFERÊNCIAS: MOLDES, PASTILHAS E PINÇAS ADEQUADAS

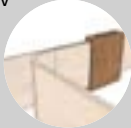
> FITA/FITA

Nas tabelas onde aparece mais de uma conexão, para obter o molde correto deve simplesmente mudar as últimas letras da referência pelas da conexão desejada.

Exemplos: se quer um molde LH, fita a fita em horizontal passa-se de P302/P302/LV para P302/P302/LH, o número de pastilhas é o mesmo.

16	Conexão	Referência	Condutor 1	Condutor 2	Ref. past	Past/conex	Pinça	Notas
	LV	P302/P302/LV	Fita de 30 x 2 mm	Fita de 30 x 2 mm	AT-020N	2	AT-049N	
		P253/P253/LV	Fita de 25 x 3 mm	Fita de 25 x 3 mm	AT-020N	1,5	AT-049N	
		P305/P305/LV	Fita de 30 x 5 mm	Fita de 30 x 5 mm	AT-020N	2,5	AT-049N	
		P405/P405/LV	Fita de 40 x 5 mm	Fita de 40 x 5 mm	AT-020N	3,5	AT-049N	
		P605/P605/LV	Fita de 60 x 5 mm	Fita de 60 x 5 mm	AT-021N	3	AT-050N	
	LH							
	TH							
	TV							
	XS							

17	Conexão	Referência	Condutor 1	Condutor 2	Ref. past	Past/conex	Pinça	Notas
	LO	P302/P302/LO	Fita de 30 x 2 mm	Fita de 30 x 2 mm	AT-020N	3	AT-050N	
		P253/P253/LO	Fita de 25 x 3 mm	Fita de 25 x 3 mm	AT-020N	3	AT-050N	
		P305/P305/LO	Fita de 30 x 5 mm	Fita de 30 x 5 mm	AT-020N	4,5	AT-050N	
		P405/P405/LO	Fita de 40 x 5 mm	Fita de 40 x 5 mm	AT-020N	4,5	AT-050N	
		P605/P605/LO	Fita de 60 x 5 mm	Fita de 60 x 5 mm	AT-020N	5	AT-050N	
	TO							

18	Conexão	Referência	Condutor 1	Condutor 2	Ref. past	Past/conex	Pinça	Notas
	PV	P302/P302/PV	Fita de 30 x 2 mm	Fita de 30 x 2 mm	AT-020N	3	AT-049N	
		P253/P253/PV	Fita de 25 x 3 mm	Fita de 25 x 3 mm	AT-020N	2	AT-049N	
		P305/P305/PV	Fita de 30 x 5 mm	Fita de 30 x 5 mm	AT-020N	3	AT-049N	
		P405/P405/PV	Fita de 40 x 5 mm	Fita de 40 x 5 mm	AT-020N	5	AT-049N	
		P605/P605/PV	Fita de 60 x 5 mm	Fita de 60 x 5 mm	AT-021N	4	AT-050N	



> TABELAS DE SELEÇÃO DE REFERÊNCIAS: MOLDES, PASTILHAS E PINÇAS ADEQUADAS

> CABO/FITA

Nas tabelas onde aparece mais de uma conexão, para obter o molde correto deve simplesmente mudar as últimas letras da referência pelas da conexão desejada. Exemplo: se quer um molde LH, cabo de 50 mm² a fita de 30 x 2 mm passa-se de C50/P302/TH para C50/P302/LH, o número de pastilhas não sofre alterações.

19	Conexão	Referência	Condutor 1	Condutor 2	Ref. past	Past/conex	Pinça	Notas
	TH	C35/P302/TH	Cabo 35 mm ²	Fita de 30 x 2 mm	AT-020N	1,5	AT-049N	
		C50/P302/TH	Cabo 50 mm ²	Fita de 30 x 2 mm	AT-020N	2	AT-049N	
		C70/P302/TH	Cabo 70 mm ²	Fita de 30 x 2 mm	AT-020N	2	AT-049N	
		C35/P253/TH	Cabo 35 mm ²	Fita de 25 x 3 mm	AT-020N	1,5	AT-049N	
		C50/P253/TH	Cabo 50 mm ²	Fita de 25 x 3 mm	AT-020N	2	AT-049N	
	LH	C70/P253/TH	Cabo 70 mm ²	Fita de 25 x 3 mm	AT-020N	2	AT-049N	
		C70/P305/TH	Cabo 70 mm ²	Fita de 30 x 5 mm	AT-020N	3	AT-049N	
		C95/P305/TH	Cabo 95 mm ²	Fita de 30 x 5 mm	AT-020N	3,5	AT-049N	
		C120/P305/TH	Cabo 120 mm ²	Fita de 30 x 5 mm	AT-020N	4,5	AT-049N	
		C150/P305/TH	Cabo 150 mm ²	Fita de 30 x 5 mm	AT-020N	4,5	AT-049N	
		C150/P605/TH	Cabo 150 mm ²	Fita de 60 x 5 mm	AT-020N	5	AT-049N	
		C185/P605/TH	Cabo 185 mm ²	Fita de 60 x 5 mm	AT-021N	2	AT-050N	
		C240/P605/TH	Cabo 240 mm ²	Fita de 60 x 5 mm	AT-021N	4	AT-050N	

20	Conexão	Referência	Condutor 1	Condutor 2	Ref. past	Past/conex	Pinça	Notas
	TH	P302/C35/TH	Cabo 35 mm ²	Fita de 30 x 2 mm	AT-020N	1	AT-049N	
		P302/C50/TH	Cabo 50 mm ²	Fita de 30 x 2 mm	AT-020N	2	AT-049N	
		P302/C70/TH	Cabo 70 mm ²	Fita de 30 x 2 mm	AT-020N	2	AT-049N	
		P302/C95/TH	Cabo 95 mm ²	Fita de 30 x 2 mm	AT-020N	2,5	AT-049N	
		P302/C120/TH	Cabo 120 mm ²	Fita de 30 x 2 mm	AT-020N	2,5	AT-049N	
		P253/C35/TH	Cabo 35 mm ²	Fita de 25 x 3 mm	AT-020N	1,5	AT-049N	
		P253/C50/TH	Cabo 50 mm ²	Fita de 25 x 3 mm	AT-020N	2	AT-049N	
		P253/C70/TH	Cabo 70 mm ²	Fita de 25 x 3 mm	AT-020N	2	AT-049N	
		P253/C95/TH	Cabo 95 mm ²	Fita de 25 x 3 mm	AT-020N	2,5	AT-049N	
		P253/C120/TH	Cabo 120 mm ²	Fita de 25 x 3 mm	AT-020N	2,5	AT-049N	
		P305/C70/TH	Cabo 70 mm ²	Fita de 30 x 5 mm	AT-020N	2	AT-049N	
		P305/C95/TH	Cabo 95 mm ²	Fita de 30 x 5 mm	AT-020N	2,5	AT-049N	
		P305/C120/TH	Cabo 120 mm ²	Fita de 30 x 5 mm	AT-020N	2,5	AT-049N	
		P305/C150/TH	Cabo 150 mm ²	Fita de 30 x 5 mm	AT-020N	2,5	AT-049N	
		P605/C150/TH	Cabo 150 mm ²	Fita de 60 x 5 mm	AT-020N	5	AT-049N	
		P605/C185/TH	Cabo 185 mm ²	Fita de 60 x 5 mm	AT-021N	2	AT-050N	
P605/C240/TH	Cabo 240 mm ²	Fita de 60 x 5 mm	AT-021N	3	AT-050N			

> FITA/PIQUET

21	Conexão	Referência	Condutor 1	Condutor 2	Ref. past	Past/conex	Pinça	Notas
	TV	P302/T14/TV	Fita de 30 x 2 mm	Piquet Ø14,3 mm	AT-020N	3	AT-049N	
		P302/T16/TV	Fita de 30 x 2 mm	Piquet Ø15,9 mm	AT-020N	3	AT-049N	
		P302/T18/TV	Fita de 30 x 2 mm	Piquet Ø18,3 mm	AT-020N	3,5	AT-049N	
		P253/T14/TV	Fita de 25 x 3 mm	Piquet Ø14,3 mm	AT-020N	2,5	AT-049N	
		P253/T16/TV	Fita de 25 x 3 mm	Piquet Ø15,9 mm	AT-020N	3	AT-049N	
		P253/T18/TV	Fita de 25 x 3 mm	Piquet Ø18,3 mm	AT-020N	3	AT-049N	


> OTRAS

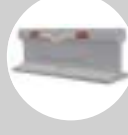
22	Conexão	Referência	Condutor 1	Condutor 2	Ref. past	Past/conex	Pinça	Notas
	HT	C35/B/HT	Cabo 35 mm ²	Peça metálica	AT-020N	1,5	AT-049N	Consultar antes de realizar qualquer pedido
		C50/B/HT	Cabo 50 mm ²	Peça metálica	AT-020N	2	AT-049N	Consultar antes de realizar qualquer pedido
		C70/B/HT	Cabo 70 mm ²	Peça metálica	AT-020N	2	AT-049N	Consultar antes de realizar qualquer pedido
		C95/B/HT	Cabo 95 mm ²	Peça metálica	AT-020N	2,5	AT-049N	Consultar antes de realizar qualquer pedido
		C120/B/HT	Cabo 120 mm ²	Peça metálica	AT-020N	2,5	AT-049N	Consultar antes de realizar qualquer pedido
	VTO	C150/B/HT	Cabo 150 mm ²	Peça metálica	AT-020N	3	AT-049N	Consultar antes de realizar qualquer pedido
		C185/B/HT	Cabo 185 mm ²	Peça metálica	AT-021N	2	AT-050N	Consultar antes de realizar qualquer pedido
		C240/B/HT	Cabo 240 mm ²	Peça metálica	AT-021N	2	AT-050N	Consultar antes de realizar qualquer pedido

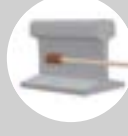
> TABELAS DE SELEÇÃO DE REFERÊNCIAS: MOLDES, PASTILHAS E PINÇAS ADEQUADAS


> SOLDADURA APLIWELD® Secure+ PARA CARRIS


A soldadura de cabo a rail de comboio funciona de forma idêntica às restantes, porém deve-se especificar o rail a utilizar. No caso de a conexão não estar descrita, por favor consulte-nos.


23	Conexão	Referência	Condutor 1	Condutor 2	Ref. past	Past/conex	Pinça	Casquillo
	CR	C35/CR	Cabo 35 mm ²	Cabeça carril	2	AT-020N	AT-056N	AT-SC35
		C50/CR	Cabo 50 mm ²	Cabeça carril	2	AT-020N	AT-056N	AT-SC50
		C70/CR	Cabo 70 mm ²	Cabeça carril	2	AT-020N	AT-056N	AT-SC70
		C95/CR	Cabo 95 mm ²	Cabeça carril	2,5	AT-020N	AT-056N	AT-SC95
		C120/CR	Cabo 120 mm ²	Cabeça carril	2,5	AT-020N	AT-056N	AT-SC120
		C150/CR	Cabo 150 mm ²	Cabeça carril	3	AT-020N	AT-056N	AT-SC150

24	Conexão	Referência	Condutor 1	Condutor 2	Ref. past	Past/conex	Pinça	Notas
	CR2	C35/CR2	Cabo 35 mm ²	Cabeça carril	2 + 2	AT-020N	AT-057N	A pinça contem 2 AT-056N
		C50/CR2	Cabo 50 mm ²	Cabeça carril	2 + 2	AT-020N	AT-057N	A pinça contem 2 AT-056N
		C70/CR2	Cabo 70 mm ²	Cabeça carril	2 + 2	AT-020N	AT-057N	A pinça contem 2 AT-056N
		C95/CR2	Cabo 95 mm ²	Cabeça carril	2,5 + 2,5	AT-020N	AT-057N	A pinça contem 2 AT-056N
		C120/CR2	Cabo 120 mm ²	Cabeça carril	2,5 + 2,5	AT-020N	AT-057N	A pinça contem 2 AT-056N
		C150/CR2	Cabo 150 mm ²	Cabeça carril	3 + 3	AT-020N	AT-057N	A pinça contem 2 AT-056N

25	Conexão	Referência	Condutor 1	Condutor 2	Ref. past	Past/conex	Pinça	Casquillo
	AR	C35/AR	Cabo 35 mm ²	Alma carril	2	AT-020N	AT-054N	AT-SC35
		C50/AR	Cabo 50 mm ²	Alma carril	2	AT-020N	AT-054N	AT-SC50
		C70/AR	Cabo 70 mm ²	Alma carril	2	AT-020N	AT-054N	AT-SC70
		C95/AR	Cabo 95 mm ²	Alma carril	2,5	AT-020N	AT-054N	AT-SC95
		C120/AR	Cabo 120 mm ²	Alma carril	2,5	AT-020N	AT-054N	AT-SC120
		C150/AR	Cabo 150 mm ²	Alma carril	3	AT-020N	AT-054N	AT-SC150

26	Conexão	Referência	Condutor 1	Condutor 2	Ref. past	Past/conex	Pinça	Casquillo
	PAR	C35/PAR	Cabo 35 mm ²	Alma/patim carril	2	AT-020N	AT-054N	AT-SC35
		C50/PAR	Cabo 50 mm ²	Alma/patim carril	2	AT-020N	AT-054N	AT-SC50
		C70/PAR	Cabo 70 mm ²	Alma/patim carril	2	AT-020N	AT-054N	AT-SC70
		C95/PAR	Cabo 95 mm ²	Alma/patim carril	2,5	AT-020N	AT-054N	AT-SC95
		C120/PAR	Cabo 120 mm ²	Alma/patim carril	2,5	AT-020N	AT-054N	AT-SC120
		C150/PAR	Cabo 150 mm ²	Alma/patim carril	3	AT-020N	AT-054N	AT-SC150

27	Conexão	Referência	Condutor 1	Condutor 2	Ref. past	Past/conex	Pinça	Casquillo
	BR	C35/BR	Cabo 35 mm ²	Patim carril	2	AT-020N	N/A	Molde de um só uso
		C50/BR	Cabo 50 mm ²	Patim carril	2	AT-020N	N/A	Molde de um só uso
		C70/BR	Cabo 70 mm ²	Patim carril	2	AT-020N	N/A	Molde de um só uso
		C95/BR	Cabo 95 mm ²	Patim carril	2,5	AT-020N	N/A	Molde de um só uso
		C120/BR	Cabo 120 mm ²	Patim carril	2,5	AT-020N	N/A	Molde de um só uso
		C150/BR	Cabo 150 mm ²	Patim carril	3,5	AT-020N	N/A	Molde de um só uso

28	Conexão	Referência	Condutor 1	Condutor 2	Ref. past	Past/conex	Pinça	Casquillo
	BRP	C35/BRP	Cabo 35 mm ²	Patim carril	2	AT-020N	N/A	Molde de um só uso
		C50/BRP	Cabo 50 mm ²	Patim carril	2	AT-020N	N/A	Molde de um só uso
		C70/BRP	Cabo 70 mm ²	Patim carril	2	AT-020N	N/A	Molde de um só uso
		C95/BRP	Cabo 95 mm ²	Patim carril	2,5	AT-020N	N/A	Molde de um só uso
		C120/BRP	Cabo 120 mm ²	Patim carril	2,5	AT-020N	N/A	Molde de um só uso
		C150/BRP	Cabo 150 mm ²	Patim carril	3,5	AT-020N	N/A	Molde de um só uso

Recomendável o uso da pasta de selagem AT-065N ou AT-066N em todas as conexões.

**> GUIA DE SELEÇÃO PARA MOLDE MÚLTIPLO**

O molde múltiplo vem numa mala com a referência geral **MM-CTX** (*), onde X é o diâmetro do piquet. A listagem vem completa com todas as referências para o molde múltiplo.

29	Referência	Descrição	Notas
	MM-CT14	Mala molde múltiplo para piquet de Ø14,3 mm	Ver descrição na tabela 30
	MM-CT16	Mala molde múltiplo para piquet de Ø16 mm	Ver descrição na tabela 30
	MM-CT17	Mala molde múltiplo para piquet de Ø17,2 mm	Ver descrição na tabela 30
	MM-CT18	Mala molde múltiplo para piquet de Ø18,3 mm	Ver descrição na tabela 30
	MM-CT19	Mala molde múltiplo para piquet de Ø19 mm	Ver descrição na tabela 30
	MM-BT14	Molde múltiplo básico para piquet de Ø14,3 mm	Inclui câmara, peças inferiores e pinça
	MM-BT16	Molde múltiplo básico para piquet de Ø16 mm	Inclui câmara, peças inferiores e pinça
	MM-BT17	Molde múltiplo básico para piquet de Ø17,2 mm	Inclui câmara, peças inferiores e pinça
	MM-BT18	Molde múltiplo básico para piquet de Ø18,3 mm	Inclui câmara, peças inferiores e pinça
	MM-BT19	Molde múltiplo básico para piquet de Ø19 mm	Inclui câmara, peças inferiores e pinça
	MM-053N	Pinça molde múltiplo	Incluída em todos MM-CTX e MM-BTX (*)
	MM-CS	Conjunto 60 seladores de câmara	2 unidades incluídas em todos MM-CTX
	MM-PH	Peça inferior para soldar cabo e fita	Incluída em todos MM-CTX e MM-BTX
	MM-PT14	Peça inferior para piquet de Ø14,3 mm	Incluída em MM-CT14 e MM-BT14
	MM-PT16	Peça inferior para piquet de Ø16 mm	Incluída em MM-CT16 e MM-BT16
	MM-PT17	Peça inferior para piquet de Ø17,2 mm	Incluída em MM-CT17 e MM-BT17
	MM-PT18	Peça inferior para piquet de Ø18,3 mm	Incluída em MM-CT18 e MM-BT18
	MM-PT19	Peça inferior para piquet de Ø19 mm	Incluída em MM-CT19 e MM-BT19
	MM-T	Câmara molde múltiplo	Incluída em todos MM-CTX e MM-BTX
	AT-082N	Tenaz suporte molde múltiplo a piquet	Incluída em todos MM-CTX

(*) X pode ser 14, 16, 17, 18 e 19

Referências incluídas em cada mala MM/CTX

30	Código	Descrição	Unidades
	MM-PTX	Peça inferior para piquet de diâmetro X (*)	1
	MM-053N	Pinça molde múltiplo	1
	MM-T	Câmara molde múltiplo	1
	MM-PH	Peça inferior para soldar cabo e fita	1
	MM-CS	Conjunto 60 seladores de câmara	2
	AT-080N	Mala molde múltiplo	1
	AT-060N	Isqueiro de ignição (para iniciador em pó)	1
	AT-061N	Escova limpeza de condutores	1
	AT-062N	Escova limpeza câmara e alojamento do iniciador eletrônico	1
	AT-063N	Raspador para limpeza da escória	1
	AT-064N	Pincel limpeza câmara de soldadura	1
	AT-065N	Pasta de selagem para impedir fugas de material fora de molde	1
	AT-073N	Óculos de trabalho	1
	AT-082N	Tenaz suporte para soldadura a piquet	1

(*) X pode ser 14, 16, 17, 18 e 19

Todas as peças podem ser adquiridas em separado ou como peças de substituição.

A carga adequada para cada conexão e o número de seladores de câmara a utilizar (e como colocá-los) vem descrito na seguinte tabela:

31	Condutor 1	Condutor 2	União	Pastilhas	SC	SC por capas
	Cabo Até 70 mm ²	Cabo Até 70 mm ²	em T horizontal	2	2	1+1
	Cabo 95 mm ²	Cabo Até 95 mm ²	em T horizontal	2,5	4	2+2
	Cabo Até 50 mm ²	Cabo Até 50 mm ²	em cruz	2	3	1+1+1
	Cabo 70 mm ²	Cabo 70 mm ²	em cruz	2,5	4	1+2+1
	Cabo 95 mm ²	Cabo Até 95 mm ²	em cruz	2,5	6	2+2+2
	Cabo Até 70 mm ²	Ø Piquet Qualquer	em T vertical	2	2	1+1
	Cabo 95 mm ²	Ø Piquet Qualquer	em T vertical	2,5	4	2+2
	Fita Qualquer	Fita Qualquer	em T/cruz	2	3	1+1+1
	Fita Qualquer	Ø Piquet Qualquer	em T	2	2	1+1

> SC = Seladores de câmara.

> SC por capas marca o número de seladores entre as capas de condutores.

> Além das descritas, podem-se realizar soldaduras lineares para todas as combinações.

São feitas com 2 pastilhas, exceto para cabo de 95 mm² que requer 2,5 pastilhas para uma soldadura correta.

> Para maciço de construção até 12mm, pode fazer-se a seguinte equivalência:
C70 = V10 e C95 = V12.

> Para uniões cabo/fita, a fita equivale a cabo até 50 mm².

> Podem realizar-se uniões em paralelo. O limite são cabos de 50 mm² e a carga adequada para todas é de 2,5 pastilhas e 1+2+2 SC.

> Para qualquer outra união não descrita, consulte-nos.

> LISTA DE REFERÊNCIAS APLIWELD® SECURE+

Referência das pastilhas **APLIWELD®-T**

32	Referência	Descrição	Notas
	AT-020N	20 pastilhas APLIWELD® standard	
	AT-021N	20 pastilhas APLIWELD® formato grande	

Referências para o uso de ignição eletrônica **APLIWELD®-E**

33	Referência	Descrição	Notas
	AT-100N	Equipamento de disparo eletrônico	
	AT-010N	10 iniciadores eletrônicos + 10 discos de contenção	
	AT-069N	Kit de acessórios básicos APLIWELD®-E	
	AT-096N	Equipamento de disparo eletrônico (sem acessórios)	Incluído em AT-100N
	AT-098N	Cabo standard para equipamento de disparo eletrônico (2 m)	Incluído em AT-100N
	AT-099N	5 peças de substituição do conector ao iniciador eletrônico	Incluído em AT-100N
	AT-101N	Carregador de bateria do equipamento de ignição eletrônica	Incluído em AT-100N

Referências para o uso de ignição com isqueiro

34	Referência	Descrição	Notas
	AT-012N	10 iniciadores em pó + 10 discos de contenção	
	AT-068N	Kit de acessórios básicos APLIWELD® com isqueiro	

Referências de pinças e acessórios para pinças

35	Referência	Descrição	Referência	Descrição
	AT-049N	Pinça geral moldes modelo S	AT-059N	Pinça para fixar cabos
	AT-050N	Pinça geral moldes modelo G	AT-056N	Pinça cabo/Cabeça de carril
	AT-051N	Pinça para soldadura a superfície ou vareta vertical	AT-057N	Pinça cable/Alma de carril
	AT-058N	Acessório pinça para soldaduras a superfície horizontal	AT-054N	Pinça cabo/Patim de carril

Outros acessórios e ferramentas

36	Referência	Descrição	Notas
	AT-060N	Isqueiro de ignição	Incluído em AT-068N
	AT-061N	Escova de limpeza dos condutores	Incluído em AT-069N e AT-068N
	AT-062N	Escova de limpeza câmara e tapa iniciador eletrônico	Incluído em AT-069N e AT-068N
	AT-063N	Raspador para limpeza de escória	Incluído em AT-069N e AT-068N
	AT-064N	Pincel limpeza de câmara	Incluído em AT-069N e AT-068N
	AT-065N	Pasta de selagem (0,45 kg)	Incluído em AT-069N e AT-068N
	AT-066N	Pasta de selagem (0,9 kg)	
	AT-070N	Pedras de substituição de isqueiro	
	AT-071N	Pasta de selagem (2,25 kg)	
	AT-072N	25 laminas adaptadoras para cabos (0,3 mm)	
	AT-072NCXX	Adaptadores a cabo CXX	XX pode ser 50, 70, 120
	AT-073N	Óculos de trabalho	Incluído em AT-069N e AT-068N
	AT-074N	Extensão de isqueiro	
	AT-075N	Maçarico para pré-aquecer os moldes	
	AT-076N	Botija de gás de recarga para maçarico	
	AT-077N	Óculos de segurança	
	AT-081N	Bandeja cerâmica	
	AT-083N	Manta de material cerâmico	
	AT-092N	Escova dupla para limpeza de condutores	
	AT-093N	Recarga Escova dupla para limpeza de condutores	
	AT-094N	Raspador de superfícies + recarga	