

# MANUAL DE INSTRUÇÕES E CERTIFICADO DE GARANTIA



LIM-140 INVERSOR DE SOLDA  
MIG/MMA/TIG 140A

## LIM-140 POWER



Imagem ilustrativa

Leia atentamente todas as informações contidas neste Manual a fim de ter um melhor aproveitamento do Equipamento e evitar acidentes.

# LYNUS®

UMA VARIEDADE DE PRODUTOS PARA VOCÊ



**LYNUS<sup>®</sup>**

Prezado usuário,

Parabéns pela sua compra e obrigado pela confiança que deposita nos Produtos LYNUS.

Ao utilizar equipamentos elétricos, é necessário respeitar algumas medidas de segurança. Por isso ler atentamente este Manual. Conserve-o para poder consultar a qualquer momento e entregue-o se emprestar ou vender o Equipamento a outra pessoa.

A LYNUS se isenta de todas as responsabilidades pelos acidentes e danos devidos ao não cumprimento das instruções contidas neste Manual, assim como das indicações de segurança.

A não observação das instruções pode provocar riscos de choque elétrico e/ou de ferimentos graves.

**AVISO - Ler todos os avisos de segurança e todas as instruções. Desrespeitar os avisos e instruções pode provocar choque elétrico, incêndio e/ou ferimento grave.**

Este Equipamento não deve ser utilizado por pessoas com deficiência motora, sensorial ou mental. Este Equipamento não deve ser usado por crianças. O Equipamento deve ser utilizado apenas por pessoas capacitadas para trabalhar com inversores de solda ou com acompanhamento de algum supervisor responsável.

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b>	<b>06</b>
1.1	Inversor de Solda Multi-processos Lynus LIM-140 POWER	06
1.2	Responsabilidade do Usuário	06
1.3	Embalagem	06
<b>2</b>	<b>SEGURANÇA E PRECAUÇÕES</b>	<b>06</b>
<b>3</b>	<b>DADOS TÉCNICOS</b>	<b>08</b>
<b>4</b>	<b>INSTALAÇÃO</b>	<b>09</b>
4.1	Informações gerais	09
4.2	Local de operação	09
4.3	Local de trabalho	10
4.4	Tensão de alimentação adequada	10
<b>5</b>	<b>OPERAÇÃO</b>	<b>10</b>
5.1	Leitura, conexões e controles	10
5.2	Instalando cabos e iniciando a solda no processo MMA	11
5.3	Instalando cabos e iniciando a solda no processo TIG	12
5.4	Instalando cabos e iniciando a solda no processo MIG	12
5.5	Peça a ser soldada	13
5.6	Início da solda com eletrodos revestidos SMAW	14
5.7	Tabela de eletrodos x corrente de solda	14
5.8	Tabela de espessura de chapas x eletrodos	15
<b>6</b>	<b>MANUTENÇÃO</b>	<b>15</b>
6.1	Geral	15
6.2	Manutenção preventiva	15
6.3	Manutenção corretiva	15
<b>7</b>	<b>PROBLEMAS X SOLUÇÕES</b>	<b>16</b>
<b>8</b>	<b>SIMBOLOGIA UTILIZADAS NOS EQUIPAMENTOS DE SOLDA</b>	<b>16</b>
<b>9</b>	<b>VISTA EXPLODIDA</b>	<b>17</b>
<b>10</b>	<b>DIMENSÕES</b>	<b>18</b>
<b>11</b>	<b>AQUISIÇÃO DE PEÇAS ORIGINAIS LYNUS</b>	<b>18</b>
<b>12</b>	<b>ACESSÓRIOS</b>	<b>19</b>
<b>13</b>	<b>CERTIFICADO DE GARANTIA</b>	<b>20</b>

# 1 - INTRODUÇÃO

---

## 1.1-Inversor de solda multi-processos LYNUS LIM-140 POWER

A LYNUS vem inovando o mercado com sua nova linha de Inversores LYNUS POWER. O Inversor de solda LIM-140 POWER multi-processos, atinge 140 amperes de corrente real no processo MIG e 120 amperes de corrente real nos processos MMA/TIG, em 220 volts. E atinge 120 amperes de corrente real no processo MIG e 100 amperes de corrente real nos processos MMA/TIG, em 127 volts. Leve, compacto, de fácil manuseio e transporte, mas muito robusto para processo de soldagem.

Inversores de solda LYNUS são compactos, leves, baixo consumo de energia, ideais para serviços de manutenção, reparos, serralheria, entre outros.

O LIM-140 POWER multi-processos é um Equipamento que pode soldar em 3 processos: MIG/MAG (MIG – Metal Inerte Gás e MAG – Metal Active Gás), eletrodo revestido, também chamado de MMA (Manual Metal Arc) e TIG (Tungsten inerte Gás).

Possui corrente ajustável no processo MIG/MAG de 30-140 amperes, podendo soldar arames de 0,6mm e 0,8mm. No processo MMA, corrente ajustável de 30-120 amperes, podendo soldar eletrodos E6013/Ok46 de 3,25mm e E7018/Ok48 até 2,5mm. No processo TIG (sem alta frequência, abertura de arco através de contato) corrente ajustável de 30 a 120 amperes em 220 volts e corrente ajustável no processo MIG/MAG de 30-120 amperes, podendo soldar arames de 0,6mm, 0,8mm. No processo MMA, corrente ajustável de 30-100 amperes podendo soldar eletrodos E6013/Ok46 de 2,5mm e E7018/Ok48 até 2,5mm e no processo TIG (sem alta frequência, abertura de arco através de contato) corrente ajustável de 30 a 100 amperes em 127 volts. Excelente ciclo de trabalho de 40% em corrente máxima, independente da tensão. Ao utilizar o LIM-140, deve ser verificado se não tem muita corrente de ar, pois isso pode prejudicar a solda.

## 1.2 - Responsabilidade do usuário

Os inversores de solda LYNUS terão um excelente desempenho seguindo-se as informações contidas neste Manual. Os inversores de solda LYNUS devem ser checados periodicamente antes de sua utilização, verificando sempre acessórios defeituosos ou peças quebradas (cabos, garras, porta eletrodo, conectores entre outros). Caso necessário a substituição de algum componente do Equipamento, recomenda-se que os serviços sejam feitos por uma Oficina da Rede de Assistência Técnica Autorizada LYNUS. Os equipamentos LYNUS não podem ser alterados por terceiros sem autorização previa por escrito do Departamento Técnico da LYNUS. Quaisquer serviços ou substituição de peças por não originais, e não feitos por técnicos capacitados, acarretará na perda total da garantia LYNUS.

## 1.3 - Embalagem

Os inversores de solda LYNUS POWER são fornecidos com:

- Fonte de solda;
- Porta Eletrodo;
- Garra Negativa;
- Tocha MIG integrada;
- Manual de Instruções e Certificado de Garantia.

# 2 - SEGURANÇA E PRECAUÇÕES

---

Os usuários dos equipamentos de solda Lynus, têm a responsabilidade de garantir a segurança e o bem-estar dos operadores e das pessoas próximas ao ponto de operação, conforme normas e os informativos contido neste Manual.

Todos os envolvidos no processo de solda devem estar familiarizados e treinados, observando a segurança na operação.

A operação incorreta pode ocasionar acidentes ao operador e aos envolvidos no processo de soldagem, e também danos ao equipamento.

2.1. Os operadores devem estar treinados e cientes sobre:

- Manuseio.
- Operação.
- Precauções de segurança pertinentes conforme normas.

2.2. O operador deve garantir que:

- Não tenha pessoas sem EPI'S próximo a operação.
- Pessoas não autorizadas e sem treinamentos não executem a operação.

2.3. O local de trabalho deve:

- Ser apropriado para o serviço.
- Com máxima exaustão para gases e fumos gerados.

2.4. Proteção ao operador:

- Utilizar sempre EPI'S com materiais anti-chamas.
- Nunca utilizar equipamento sem EPI'S ou com roupas que propaguem fogo.

2.5. Precauções gerais:

- Analisar local da operação.
- Operação por pessoas capacitadas.
- Verificar cabos em geral se estão bem conectados.
- Sempre analisar a tensão de alimentação do equipamento.
- Sempre utilizar EPI'S pertinentes ao processo.

2.6. Observações finais



- Não tocar nas peças elétricas.
- Certifique-se que o operador esteja aterrado.
- Não tocar no eletrodo ou peça soldada sem proteção.

- Mantenha a cabeça longe dos gases e fumos.
- Soldar em lugar arejado ou com exaustão adequada.
- Não inalar gases e fumos gerados pelo processo de soldagem.



- Radiação do arco é nocivo para a pele e olhos.
- Utilizar sempre máscaras de proteção.
- Utilizar sempre roupas apropriadas para solda.



## AVISOS

A operação com equipamentos de solda ou corte através de arco elétrico podem ocasionar acidentes ao operador e pessoas próximas. Verifique e analise o ambiente de trabalho antes do início da operação.

DESCARGAS ELÉTRICAS – podem causar a morte.

- Aterre o equipamento conforme normas.
- Não toque em peças energizadas no interior do Equipamento.
- Sempre trabalhe isolado com EPI'S apropriados.
- Verifique quanto à segurança de seu local de trabalho. GASES E FUMOS são prejudiciais à saúde e podem ocasionar a morte.
- Mantenha a respiração longe da peça a ser soldada.
- Mantenha o ambiente ventilado, exaustão no arco, ou ambos, para manter os fumos e os gases fora da sua zona de respiração e da área geral.
- Sempre utilize EPI'S
- Fazer uma exaustão dedicada.

OS RAIOS DE ARCOS podem ser prejudiciais aos olhos causando queimaduras.

- Sempre utilize EPI'S (máscaras e roupas apropriadas).
- Sempre utilize telas e cortinas mantendo a integridade das pessoas próximas a operação.

RISCO DE PROPAGAÇÃO DE CHAMAS.

- Faíscas causadas pelo processo de soldagem podem ocasionar incêndios. Certifique-se de que não haja materiais inflamáveis ou propícios à incêndios nas proximidades

FUNCIONAMENTO ANORMAL – ligue imediatamente para uma Assistência Técnica Lynus.

LEIA E COMPREENDA TODO MANUAL.

ANALISE, PLANEJE, RESPEITE E EXECUTE!

## 3 - DADOS TÉCNICOS

### Ciclo de trabalho

É o percentual de um tempo total de 10 minutos, que o operador pode soldar com a corrente máxima do equipamento.

Ex.: Se foi soldado 6 minutos com a corrente máxima e o inversor desligou automaticamente, o ciclo de trabalho do mesmo é de 60%. E o equipamento deverá ter um tempo mínimo para resfriar de 4 minutos.

**TABELA 3.1**

Descrição	Especificação
Modelo	<b>LIM-140 POWER</b>
Tensão da rede (V) – Bivolt automático	127 /220Vac +/- 10%
Frequência da rede (Hz)	60
Seção do cabo de alimentação (cobre)	3 x 2,5mm <sup>2</sup>
Faixa de corrente MIG/MAG 127V (A)	30 - 120
Faixa de corrente MIG/MAG 220V (A)	30 - 140
Faixa de corrente MMA E TIG 127V (A)	30-100
Faixa de corrente MMA E TIG 220V (A)	30-120
Ciclo de trabalho 127V	120@40% - MIG/MAG; 100@40% - MMA/TIG
Ciclo de trabalho 220V	140@40% - MIG/MAG; 120@40% - MMA/TIG
Tensão sem carga (V)	68
Fator de potência com corrente máxima	0,7
Eficiência com corrente máxima (%)	85
Dimensões do equipamento C x L x A (mm)	320x170x260
Peso do equipamento (kgf)	9,0
Grau de proteção da carcaça	IP21S
Corrente máxima/média(A)	42/26,6
Potência Aparente máxima (kVA)	5,7
Gerador Recomendado (kVA)	7,5
Disjuntor ou Fusível Retardado recomendado (A)	30
Temperatura de operação (°C)	10 a 40
Arame utilizável (mm)	0,6-0,8
Eletrodos utilizáveis (mm)	1,6-3,25
Display digital	Não
Anti-stick	Não
Hot start	Não
Arc force	Não
Norma	IEC 60974-1

## 4 - INSTALAÇÃO

### 4.1 - Informações gerais.

A instalação dos inversores LYNUS deve ser feita por técnicos capacitados com treinamento na área.

### 4.2 - Local de operação

- Operar em locais sem óleos, vapores entre outros.
- Operar em local sem excesso de vibrações ou descargas elétricas.
- Não operar em locais chuvosos e expostos ao sol.
- Operar em locais sem umidade e pó.
- Temperatura ideal ambiente entre 10° a 40°C.

### 4.3 - Local de trabalho

A inalação de fumos e gases liberados na hora da solda é prejudicial a saúde. Com isso evite soldar em locais fechados sem circulação de ar. Se possível utilizar exaustor.

### 4.4 - Tensão de alimentação adequada.

A tensão de alimentação pode variar em no máximo  $\pm 10\%$  para 220V, ou seja, pode variar entre 198 a 242 VAC. E para 110V-127V, pode variar entre 99 a 127 VAC. Se a tensão variar mais que o estipulado, poderá causar falhas nos componentes internos do equipamento. Sendo assim a manutenção fica por conta do usuário.

O equipamento deve ser instalado corretamente por profissionais capacitados, respeitando as normas. Também com aterramento adequado.



## ADVERTÊNCIA!

Qualquer trabalho elétrico deve ser realizado por um Eletricista Capacitado.

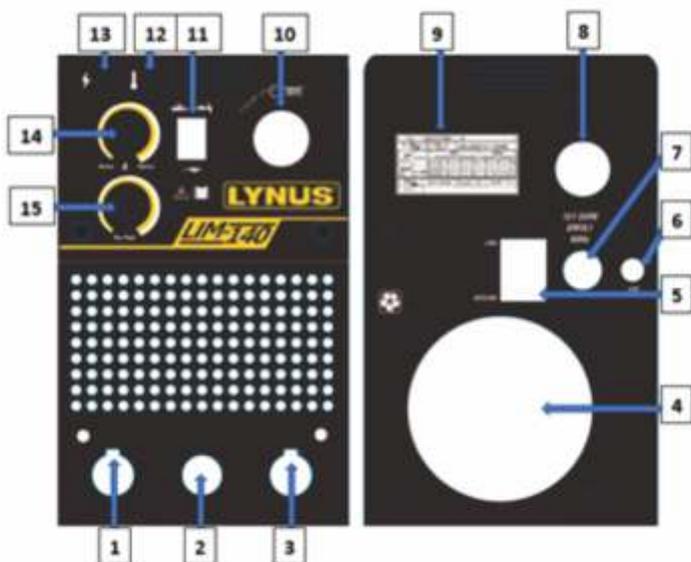
## 5 - OPERAÇÃO



## ATENÇÃO!

Não desligue a alimentação durante a soldagem (com carga).

### 5.1 - Leitura, conexões e controles.



#### (1) Porta eletrodo (Cabo positivo)

Utilizado para conectar ao eletrodo. Posteriormente deverá encostar na peça que foi aterrada pelo cabo negativo.

## **(2) Seletor de polaridade.**

Utilizado para selecionar a polaridade da tocha.

## **(3) Garra Negativa**

Utilizada para conectar o terra com a peça a ser soldada.

## **(4) Ventoinha**

Liga quando o equipamento recebe energia e o botão estiver ligado. Nunca obstruir a passagem de ar.

## **(5) Botão Liga/Desliga**

Ao ser acionado, libera ou interrompe a energia recebida da rede elétrica. A chave interrompe a passagem de energia quando está em OFF/DESLIGA e libera quando estiver em ON/LIGA.

## **(6) Entrada de gás**

Entrada para a instalação do gás utilizado em equipamentos de solda.

## **(7) Entrada de energia**

O Equipamento Lynso vem com um cabo de 1,5 metro, para ser ligado na rede elétrica com a tensão nominal do mesmo e variação que consta neste Manual.

## **(8) Entrada para arame externo**

Necessária para quando o usuário utilizar suporte externo para arame 5 kgf.

## **(9) Plaqueta de identificação**

Dados técnicos do Equipamento.

## **(10) Tocha MIG**

Utilizada para soldar no processo MIG. Diferente de outros modelos, esta tocha é integrada ao Equipamento.

## **(11) Seletor MMA/TIG/MIG**

Faz a seleção entre o processo a ser utilizado, acionando-se o seletor para cima ou para baixo.

## **(12) Indicador de Temperatura**

No painel frontal do Equipamento, o LED alaranjado ou vermelho (OC), acende quando excedeu-se o ciclo de trabalho. Com isso é cortada a tensão de saída, mas não desliga a ventoinha, para continuar o resfriamento.

## **(13) Indicador de Energia**

No painel frontal, o LED verde (power) mostra quando o equipamento está ligado. O Equipamento pode ser ligado somente quando estiver energizado com a tensão indicada no mesmo, e com a chave liga/desliga na posição ON.

## **(14) Seletor de Corrente**

No painel frontal existe um potenciômetro que faz a regulagem. Girando para esquerda diminui e para direita aumenta.

## **(15) Velocidade do arame**

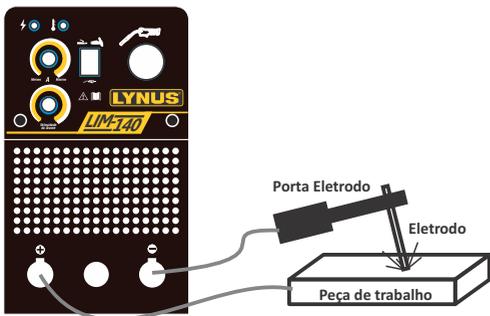
Controla a velocidade do arame, para que em conjunto com a corrente elétrica proporcione um cordão de solda harmonioso e sem excessos.

## **5.2- Instalando cabos e iniciando a solda no processo MMA**

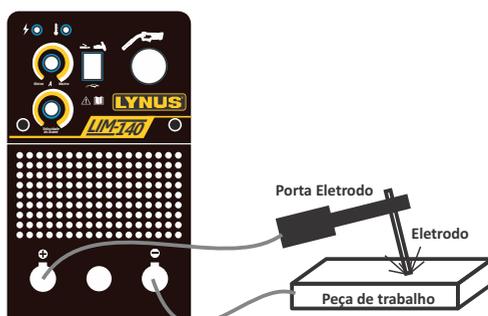
Apesar do inversor de solda LIM-140 POWER ser projetado para solda MIG, ele também pode ser utilizado no processo MMA e TIG.

Para utilizar o processo MMA, você deve determinar o eletrodo e material que vai ser soldado, em seguida fazer a conexão dos cabos porta eletrodo e garra negativa conforme a seguir:

## Para conexão negativa



## Para conexão positiva



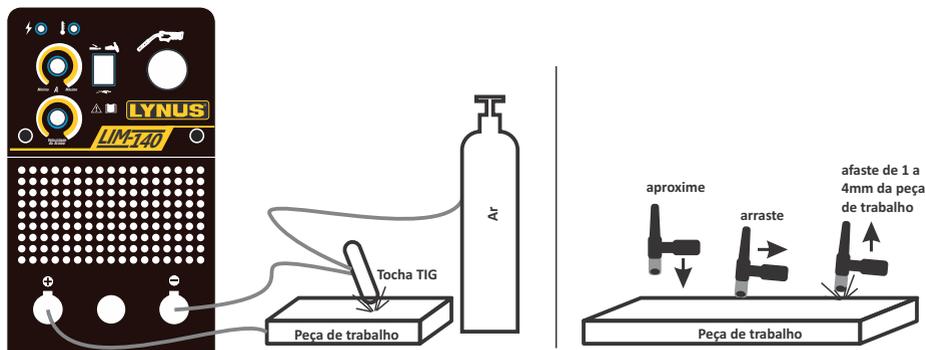
Após a escolha do eletrodo revestido, material e apolaridade, você deve selecionar MMA (11). Verificar na tabela do item 5.7, a corrente que mais se aproxima do eletrodo revestido que será utilizado para execução da solda. Em seguida, regular para a corrente correta (14). Então leve o eletrodo na posição vertical, encoste na peça de trabalho e afaste entre 1 e 4mm, iniciando a abertura de arco dando início a solda.

### 5.3- Instalando cabos e iniciando a solda no processo TIG.

Apesar do inversor de solda LIM-140 POWER ser projetado para solda MIG, ele também pode ser utilizado no processo MMA e TIG.

Para utilizar o processo TIG, através de Lift Arc, você deve selecionar MMA/TIG (11) e também precisa de uma tocha TIG com válvula integrada com mangueira de gás. Solda através do Lift Arc funciona conforme a seguir. Quando o eletrodo de tungstênio mais apropriado para o tipo de soldagem, tocar na peça a ser soldada, ele fecha um curto-circuito iniciando assim a abertura de arco, dando início a solda TIG. Este Equipamento opera em DC, portanto solda materiais ferrosos e suas ligas.

**NÃO SOLDA ALUMÍNIO E NÃO ACOMPANHA TOCHA TIG.**

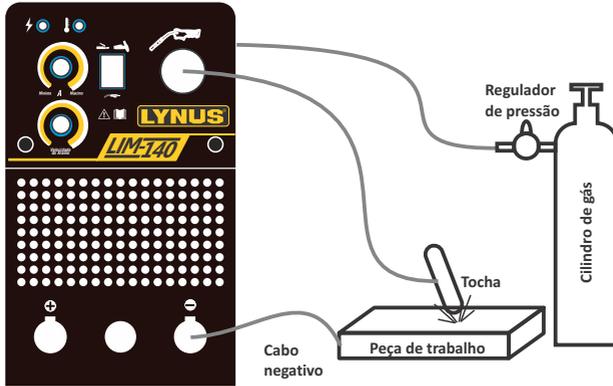


### 5.4- Instalando cabos e iniciando a solda no processo MIG.

A LIM-140 POWER da empresa Lynus, vem inovando o mercado de solda, trazendo um Equipamento para utilização com 1kgf de arame espessura 0,6mm e 0,8mm.

- Insira a garra negativa no polo negativo do Equipamento;
- Insira a bobina do arame no local indicado;

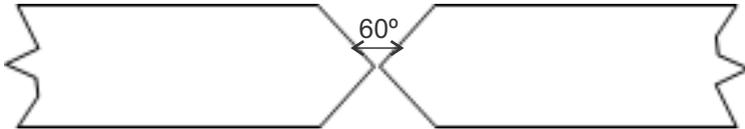
- Passe o arame pelo carro de tração (tracionador) até a entrada da tocha do Equipamento;
- Aperte no gatilho da tocha até que o arame saia pelo bico de contato;
- O equipamento já está apto a iniciar a solda.



### 5.5 - Peça a ser soldada.

Antes de iniciar a solda, verificar se a peça está livre de óleo, sujeira, impurezas, pintura, etc, que possam contaminar a solda, pois a mesma fica porosa e frágil.

Se a peça for muito espessa, se faz necessário um chanfro. Deve ser de 60 graus conforme figura abaixo:



## 5.6 - Início da solda com eletrodos revestidos SMAW

Conectar os cabos positivo e negativo conforme indicação e certificar-se que os mesmos estão bem fixos, evitando mau contato na hora da soldagem e a perda de garantia.

Inicie a solda ajustando a corrente conforme tabela do ítem 5.7. Fixe a garra terra na peça a ser soldada, coloque o eletrodo revestido no porta eletrodo e inicie a solda através do contato entre eletrodo e a peça aterrada corretamente.



### **CUIDADO!**

Não bloqueie a passagem de ar da ventoinha. Não enclausure o Equipamento.

## 5.7 - Tabela de eletrodos x correntes de solda

<b>TIPO DO ELETRODO</b>	<b>DIÂMETRO ELETRODO</b>	<b>FAIXA DE CORRENTE</b>
<b>46.00 ou 6013</b>	2,00mm	50-70 amperes
Aço carbono	2,50mm	60-100 amperes
Aço carbono	3,25mm	80-150 amperes
Aço carbono	4,00mm	105-205 amperes
Aço carbono	5,00mm	155-300 amperes
Aço carbono	6,00mm	195-350 amperes
<b>48.04 ou 7018</b>	2,00mm	50-90 amperes
Aço carbono	2,50mm	65-105 amperes
Aço carbono	3,25mm	110-150 amperes
Aço carbono	4,00mm	140-195 amperes
Aço carbono	5,00mm	185-270 amperes
Aço carbono	6,00mm	225-355 amperes
<b>68.84 (E312-17 ou 15)</b>		
Aço inox	2,50mm	60-85 amperes
Aço inox	3,25mm	80-120 amperes
Aço inox	4,00mm	115-165 amperes
Aço inox	5,00mm	160-220 amperes
<b>96.10 (E1100)</b>		
Alumínio	2,50mm	50-90 amperes
Alumínio	3,25mm	70-110 amperes
Alumínio	4,00mm	90-130 amperes

Obs.: Valores aproximados

## 5.8 - Tabela de espessura de chapas x eletrodos

<b>Espessura da chapa em (mm)</b>	1,5	2,0	3,0	4 – 5	6 – 8	9 – 12	Maior 12
<b>Diâmetro do eletrodo em (mm)</b>	1,6	2,0	2,5-3,25	2,5-4,0	2,5-5,0	3,25-5,0	3,25-6,0

Obs.: valores aproximados

# 6 - MANUTENÇÃO

## 6.1 - Geral

A manutenção periódica se faz necessária para manter o bom funcionamento do Equipamento aumentado a vida útil. Para substituição de peças, procure uma Rede Autorizada LYNUS.



### **CUIDADO!**

Equipamento deve ser desligado da fonte de energia para qualquer tipo de manutenção sob risco de morte.



### **ATENÇÃO!**

A perda da garantia ocorre quando o usuário não cumprir com o mencionado neste Manual.

## 6.2 - Manutenção preventiva

É necessário fazer limpeza do Equipamento mensalmente, passando ar comprimido moderado e livre de água e óleo, fazendo assim a limpeza interna, não deixando pó entre outras impurezas danificarem componentes.

Abrir o Equipamento e checar cabos e outros componentes que possam estar danificados.

6.2.1 Substitua o cabo de alimentação, fio terra, grampo terra, ou conjunto de porta eletrodos quando danificados ou desgastados.

## 6.3 - Manutenção corretiva

Quando a manutenção corretiva se fizer necessária, utilize sempre peças originais LYNUS e assegure-se de que os reparos necessários sejam feitos por pessoal capacitado e em Assistências Técnicas Autorizadas Lynus.

Caso não seja desta forma, acarretará na perda de garantia.

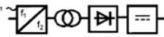
## 7 - PROBLEMAS X SOLUÇÕES

Antes de contatar uma Assistência, sempre verifique a tabela abaixo em busca da solução.

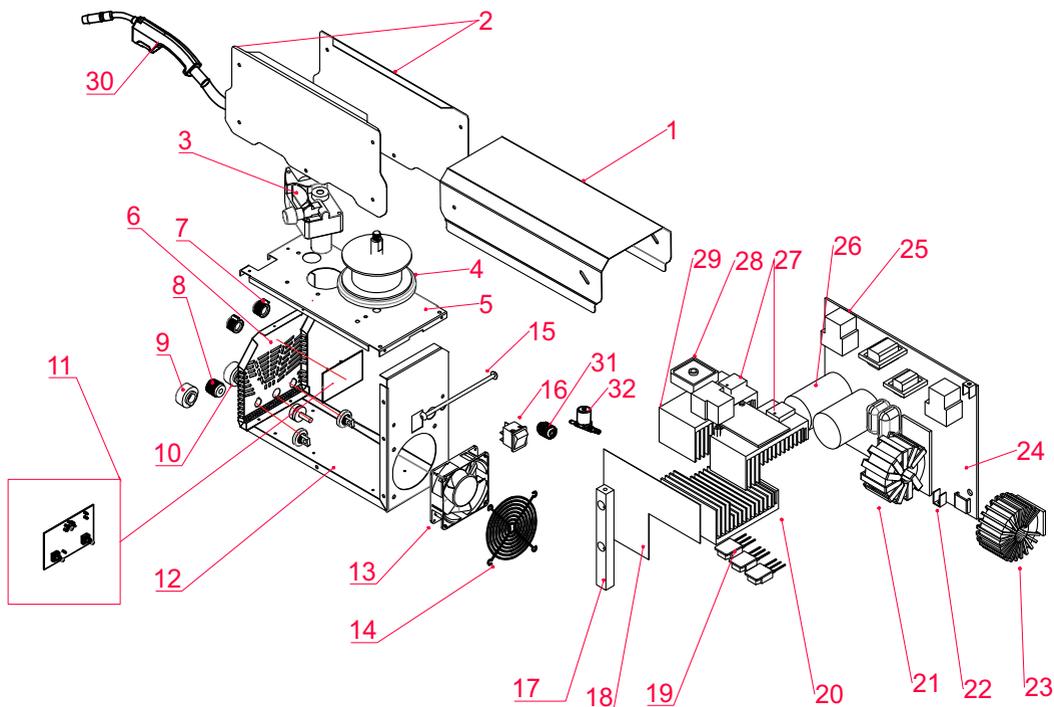
<b>Problemas</b>	<b>Soluções</b>
<b>Não liga.</b>	Verificar tomadas, extensões, disjuntores, entre outros.
<b>Luz de proteção acesa (OC).</b>	Verificar funcionamento da ventoinha, ciclo de trabalho excedido ou variação de energia superior ao mencionado no item 4.4
<b>Ventoinha lenta ou não gira.</b>	Verificar se não está quebrada, chave liga/desliga danificada, fio rompido.
<b>Não abre arco.</b>	Verificar se equipamento está ligado, se não excedeu ciclo de trabalho, cabos estão bem conectados, peça está bem aterrada, eletrodos com excesso de umidade, variação de energia superior ao mencionado no item 4.4
<b>Não traciona o arame.</b>	Verificar roldanas de tração se estão na posição correta ou com excesso de sujeira, verificar conduíte se não tem sujeira em seu interior.
<b>Porosidade e falha na solda.</b>	Verificar posicionamento da tocha ou porta eletrodo, verificar gás utilizado, verificar volume de gás, avanço rápido da tocha ou porta eletrodo.

Obs.: qualquer anomalia que não seja visível ou diferente do relatado na tabela acima, contatar imediatamente uma Assistência Autorizada LYNUS.

## 8 - SIMBOLOGIA UTILIZADA NO EQUIPAMENTO DE SOLDA-

<b>V</b>	Volts	<b>A</b>	Corrente elétrica	<b>Hz</b>	Hertz
<b>U<sub>0</sub></b>	Tensão a Vazio	<b>U<sub>1</sub></b>	Tensão Primário	<b>U<sub>2</sub></b>	Tensão de Trabalho
	Terra	<b>I<sub>1</sub></b>	Corrente Primário	<b>I<sub>2</sub></b>	Corrente de Trabalho
<b>IP</b>	Grau de Proteção	<b>X</b>	Ciclo de Trabalho	<b>%</b>	Porcentagem
	Tensão Alternada		Corrente Contínua	<b>1</b> 	Tensão Monofásica Alternada
	Inversor monofásico, retificador estático		Característica de corrente constante		Conexão monofásica com a rede
	Soldagem Eletrodo Revestido		Indicação de sobretemperatura		Leia o manual de operação
<b>I</b>	Liga	<b>O</b>	Desliga		

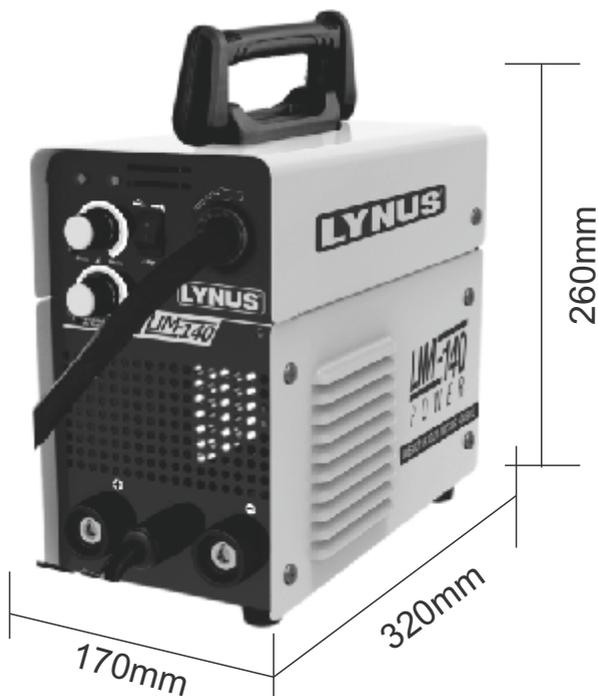
# 9 - VISTA EXPLODIDA



Nº	Descrição	Quant.
1	CARÇA SUPERIOR LIM-160	1
2	CARÇA LATERAL LIM-160	2
3	TRACIONADOR	1
4	SUPORTE DE ARAME	1
5	CARÇA INTERMEDIÁRIA LIM-160	1
6	PAINEL FRONTAL LIM-160	1
7	POTENCIOMETRO	2
8	PRENSA CABOS LIM-160	1
9	CONECTOR FÊMEA 9MM NEGATIVO	1
10	CONECTOR FÊMEA 9MM POSITIVO	1
11	PLACA DE COMANDO LIM-160	1
12	CARÇA INFERIOR LIM-160	1
13	VENTOINHA LIM-160	1
14	PROTEÇÃO DA VENTOINHA LIM-160	1
15	HASTE LIM-160	1
16	CHAVE LIGA/DESLOGA	1

Nº	Descrição	Quant.
17	SUPORTE DA PLACA LIM-160	1
18	ISOLADOR LIM-160	1
19	DIODOS LIM-160	3
20	DISSIPADOR DE CALOR	1
21	TRANSFORMADOR PRIMÁRIO LIM-160	1
22	SUPORTE DA PLACA	1
23	TRANSFORMADOR SECUNDÁRIO LIM-160	1
24	PLACA COMPLETA LIM-160	1
25	RELÊ	2
26	CAPACITOR	2
27	IGBT LIM-160	2
28	PONTE RETIFICADORA	1
29	DISSIPADOR DE CALOR LIM-160	2
30	TOCHA MIG COMPLETA LMIG-130S	1
31	PRENSA CABOS LIM-160	1
32	VÁLVULA SOLENOIDE LIS-220I	1

## 10 - DIMENSÕES



## 11 - AQUISIÇÃO DE PEÇAS ORIGINAIS LYNUS

Todos equipamentos de solda LYNUS são construídos e projetados para o melhor desempenho. Assim, as peças de reposição deverão ser mantidas originais para melhor funcionamento e durabilidade.

A manutenção quando necessária, deverá ser feita por técnicos autorizados LYNUS e as peças de reposição devem ser utilizadas originais LYNUS, encontradas em nossos Postos Autorizados. Em respeito aos nossos Clientes, a LYNUS possui todas as peças de reposição deste Equipamento. Caso nossos Postos Autorizados não possuam, gentileza entrar em contato com nossa Fábrica para que possamos dar o retorno necessário.

## 12 - ACESSÓRIOS

---

LYNUS LIM-140 POWER, é composto por:

- Fonte de solda;
- Porta Eletrodo;
- Garra Negativa;
- Tocha MIG integrada;
- Manual de Instruções e Certificado de Garantia.

**NÃO ACOMPANHA TOCHA TIG**

## 13 - CERTIFICADO DE GARANTIA

A LYNUS, oferece cobertura de garantia a todos os produtos por ela comercializados contra defeitos de fabricação, pelos períodos conforme descritos a seguir. Pelo período de 6(seis) meses, sendo 3 (três) meses como garantia legal (lei 8.078 artigo 26) e mais 3 (três) meses de garantia complementar (lei 8.078 art.50), válidos a partir da data de compra, devidamente comprovada pela nota fiscal de venda ao consumidor final, sujeitos as exclusões e limitações abaixo descritas.

Obs. Esta garantia é válida somente para produtos originais LYNUS.

Esta garantia não cobre eventuais danos e prejuízos decorrentes da operação inadequada e da utilização incorreta deste Produto.

### **Pessoas cobertas pela garantia**

O consumidor final é todo aquele que não tenha o propósito de revender o produto.

Pessoa a quem foi transferida a propriedade do produto dentro do período de garantia, mas somente pelo saldo de período de garantia (as pessoas identificadas nesses itens são denominadas consumidores).

### **Exclusão da garantia**

As seguintes situações não são cobertas pela garantia:

- Peças e componentes não fornecidos pela LYNUS.
- Qualquer defeito que resulte de acidentes, abuso, negligência, estragos causados por ligação errada, falta de lubrificação e uso inapropriado do produto.
- Itens ou serviços necessários para uso normal e manutenção regular do produto, ou seja:
  - consertos necessários por excesso de sujeira, impurezas, abrasivos, umidade, corrosão causados por uso de produtos não recomendados e outras condições similares.
  - Danos causados pela não observância das instruções contidas neste Manual.
  - Desgaste natural inerente à utilização do produto.
  - Equipamento enviado para consertos em assistências técnicas ou pessoas não credenciadas pela LYNUS.
  - Capacitores, interruptores, correias, rolamentos e despesas de transportes.
  - Sobrecarga mecânica e sobrecarga elétrica.



### **Exclusão da Garantia**

As seguintes situações não estão cobertas pela garantia:

**Componentes quebrados e/ou ligado de maneira inapropriada, fugindo das instruções contidas neste Manual.**

### **Limitações**

A LYNUS não será responsável por qualquer incidente ou estrago adicional. Não há outra garantia expressa a não ser as inclusas neste documento. Qualquer garantia que seja submetida na lei para algum uso específico ou outro, para qualquer produto, somente será válida durante o período de garantia legal conforme citado acima.

### **Direitos**

Esta garantia dá direitos legais específicos, conforme legislação em vigor.

## **Providenciar**

- Ao encaminhar o produto a rede Autorizada LYNUS, apresentar sempre nota fiscal de compra do equipamento;
- As despesas de frete e transporte até a autorizada LYNUS é de responsabilidade do cliente;
- Ao adquirir o Produto, preencher os campos do item "PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS" localizado na contracapa traseira deste Manual de Instruções e Certificado de Garantia.

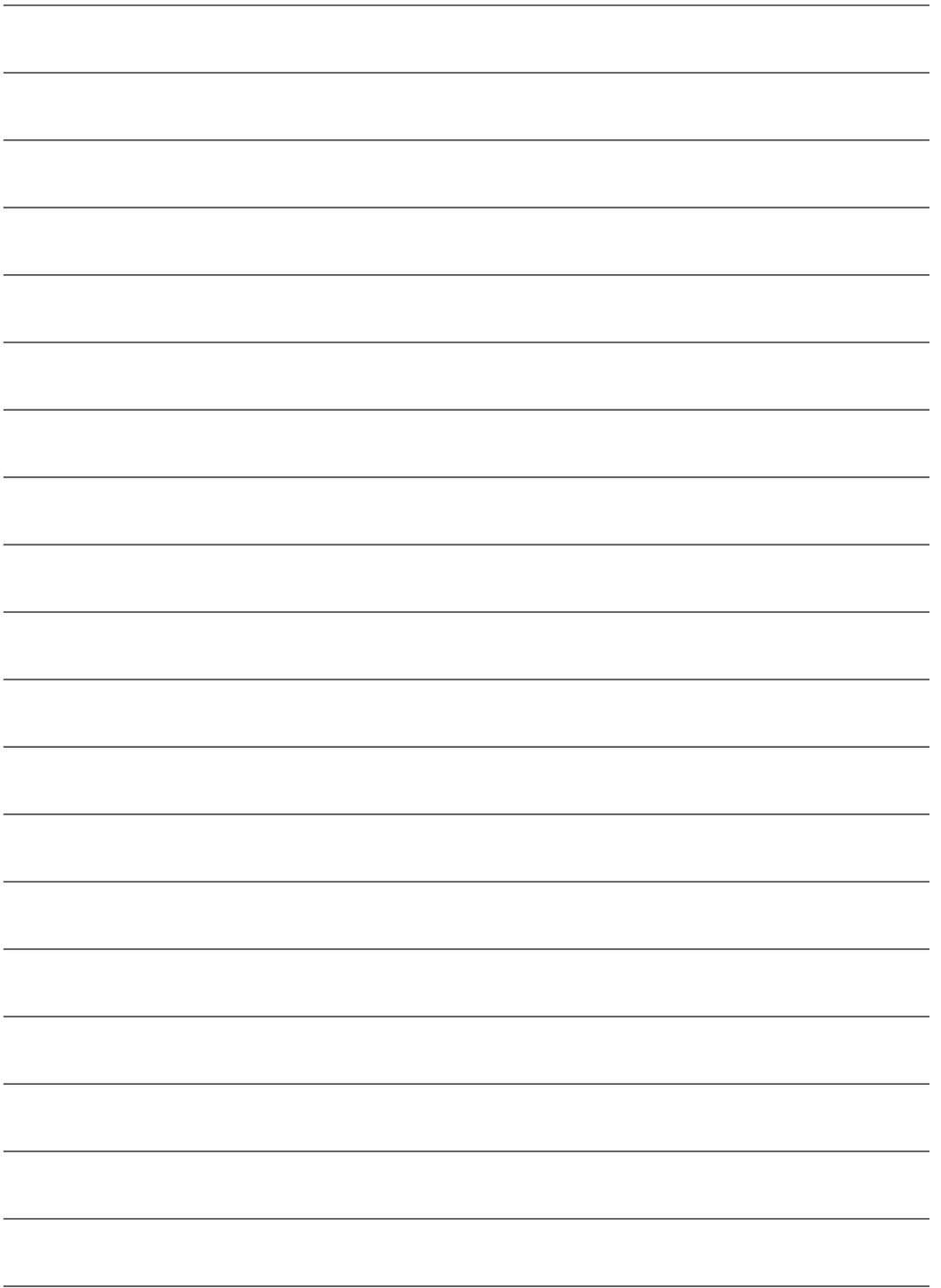
## **Obrigações LYNUS**

Qualquer produto ou componente defeituoso coberto por esta garantia será fornecido sem ônus ao consumidor.

Produtos defeituosos cobertos por esta garantia, serão consertados de acordo com o fluxo normal de trabalho da rede LYNUS a quem o produto foi encaminhado para conserto. E depende da disponibilidade de peças para reposição, observando o prazo de 30 (trinta) dias conforme Código de Defesa do Consumidor.

Caso tenha dúvidas sobre o Equipamento, procure nosso Atendimento ao Consumidor no telefone 47 3456-3736 ou e-mail lynus@lynus.com.br.

A LYNUS reserva-se no direito de alterar este Manual sem prévio aviso.





## PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS

Por favor tenha sempre em mãos as seguintes informações quando for solicitar algum serviço:

Modelo: .....

Nº de Série: .....

Revendedor: .....

Nº da Nota Fiscal: .....

Data da Compra:     /     /     .



**lynus@lynus.com.br**  
**Fone: 47 3456-3736**

# LYNUS®

**UMA VARIEDADE DE PRODUTOS PARA VOCÊ**

Importado e Distribuído por:

**LYNUS IND., COM., IMP. E EXP. LTDA.**

CNPJ: 07.162.964/0001-85

Rod. BR-101 - Km 78 - nº 2500 - Distrito Itapocu

CEP 89245-000 - Araquari - Santa Catarina - BR

**Fone/Fax: (47) 3456-3736 | [www.lynus.com.br](http://www.lynus.com.br)**

ORIGEM: CHINA