



**TORQUÍMETRO DIGITAL DE  
ENCAIXE 1/2" 340 N.M**

**IP-340**

## **Índice**

|                                     |    |
|-------------------------------------|----|
| Visão Geral .....                   | 03 |
| Características do Produto .....    | 03 |
| Função e Métodos Operacionais ..... | 04 |
| Manutenção e Armazenamento .....    | 09 |
| Cuidados com a Bateria .....        | 09 |

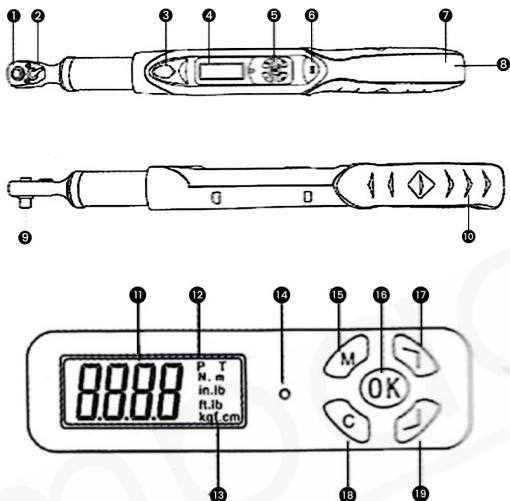
O Torquímetro Digital IP-340 foi desenvolvido para ajustar precisamente o torque ou destorque de um parafuso ou uma porca.

Com o seu formato de alavanca e com visor amplo digital, facilita o técnico a trabalhar com o torquímetro. Possui encaixe de 1/2 polegada, mas é possível adquirir soquetes para trabalhar com outros tamanhos, maiores ou menores. Este torquímetro digital IP-340 é bem preciso e trabalha até 340 N.m.

Existem algumas funções que este equipamento oferece, tais como: memória, memória de pico, leitura em tempo real, possui 4 unidades de medidas (N.m, in.lb, ft.lb, kg.cm) e cabeça reversível horário e anti-horário.

## CARACTERÍSTICAS DO PRODUTO

- **Mostrador:** Cristal Líquido LCD
- **Sistema de Torque:** Horário e Anti-Horário
- **Encaixe:** 1/2 polegadas
- **Escala de Torque:** 17 N.m ~ 340 N.m
- **Resolução:** 0,1 N.m
- **Precisão:**  $\pm 2\%$  sentido horário /  $\pm 2,5\%$  anti-horário
- **Unidades:** N.m, in.lb, ft.lb, kg.cm
- **Capacidade de Armazenamento:** 100 medições
- **Modo de Operação:** Modo Pico e Tempo Real
- **Comprimento Total:** 655 mm
- **Alimentação:** 2 pilhas AA 1,5V
- **Temperatura de Operação:** -20°C a 70°C
- **Umidade de Operação:** <90% UR
- **Acessórios:** Estojo plástico, manual de instruções

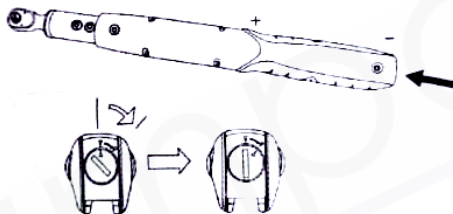


1. Cabeça reversível horário e anti-horário.
2. Palheta de Direção
3. Saída de Comunicação (opcional)
4. Tela LCD
5. Botão
6. Aviso Sonoro
7. Compartimento da bateria
8. Tampa da bateria
9. Cabeça quadrada de torque da catraca
10. Empunhadura
11. Valor de torque
12. P (modo de pico), T (modo em tempo real)
13. Unidade (N.m.in.lb.ft.lb.kg.cm)

- 14. Indicador LED
- 15. Botão de menu
- 16. Botão OK
- 17. Botão para cima
- 18. Botão Cancelar
- 19. Botão para baixo

### Precauções antes de usar o Torquímetro

- Retire a tampa da bateria.
- Insira duas pilhas AA na caixa da bateria, observando a posição dos pólos positivo e negativo.
- Feche a tampa da bateria e gire a tampa para a posição mostrada na figura abaixo.



### Ligar e Reiniciar

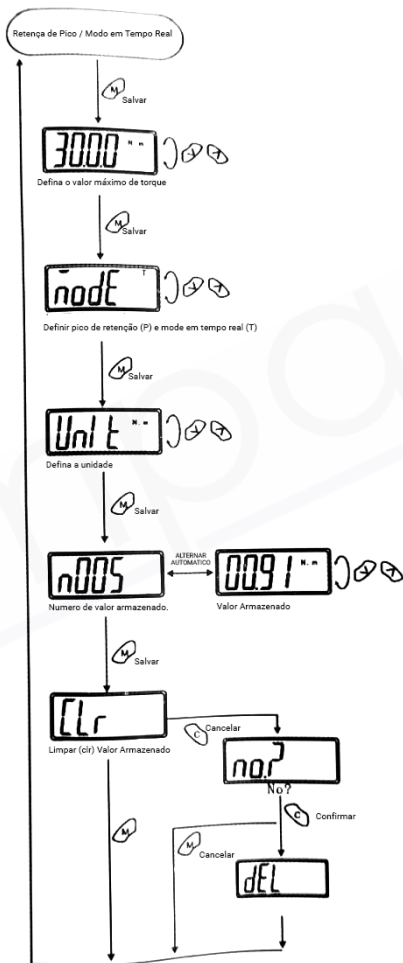
- Pressione a tecla "C" para ligar o Torquímetro
- Depois que o Torquímetro for ligado, antes de utilizar, pressione a tecla "C" para configurar.



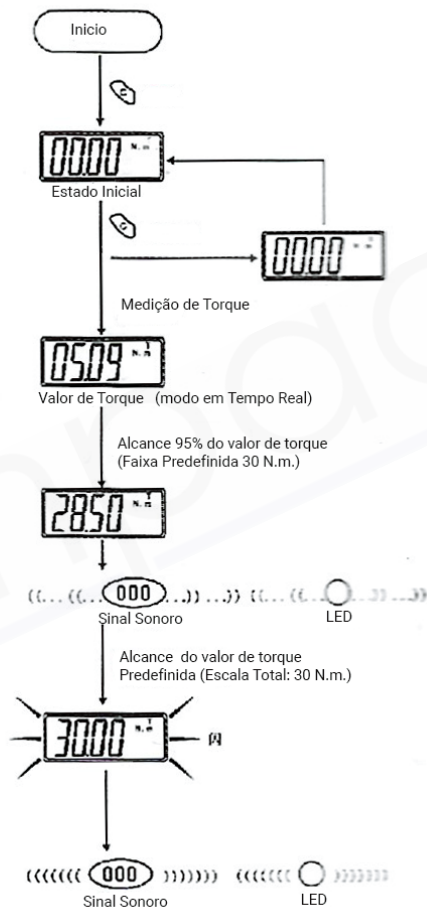
- Volte a utilizar o torquímetro quando entrar no modo de suspensão
- Para economizar energia, o torquímetro entrará no modo de suspensão após cerca de 5 minutos se não houver operação. Pressione a tecla "C" para utilizar o torquímetro novamente

## Proteção de baixa tensão

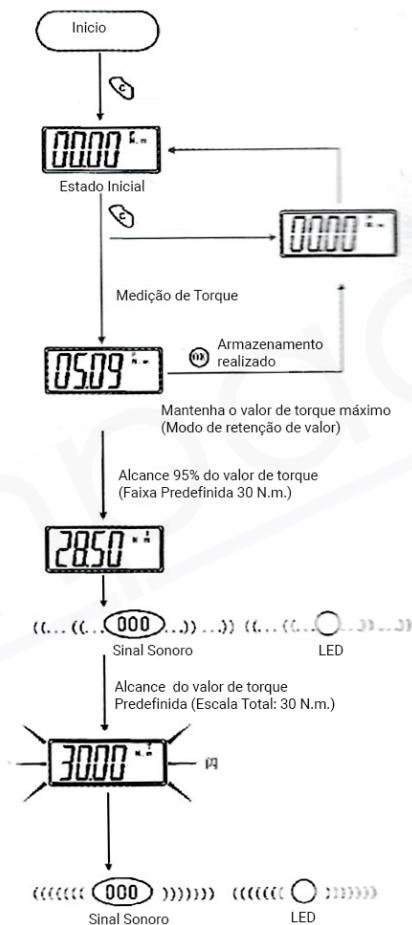
- Se o sistema detectar que a tensão da bateria esteja inferior a 2,2V, o torquímetro deixará de funcionar corretamente.



## Modo em Tempo Real



# Modo Pico





## MANUTENÇÃO E ARMAZENAMENTO

### Nota:

- Para manter uma boa precisão, recomenda-se recalibrar aproximadamente uma vez por ano.
- Torque excessivo pode causar danos ou perda de precisão (valores superiores a faixa de torque 105%).
- Não agite bruscamente o torquímetro nem o deixe cair no chão.
- Não use o torquímetro como martelo.
- Não coloque o torquímetro em local com alta temperatura, alta umidade ou luz solar direta.
- Não utilize torquímetro perto da água.
- Se o torquímetro se molhar acidentalmente, limpe-a imediatamente com uma toalha seca. O sal da água do mar pode danificar o torquímetro.
- Não utilize solventes orgânicos para limpar o torquímetro, como álcool ou óleo.
- Não coloque o torquímetro perto de objetos magnéticos.
- Não coloque o torquímetro em local com muita poeira ou areia, pois isso causará sérios danos.
- Não pressione a tela LCD com força.

## CUIDADOS COM A BATERIA

- Se a chave de torque não for utilizada por um longo tempo, remova a bateria
- Não misture baterias de marcas diferentes e não misture baterias velhas com as novas.
- Suor, óleo, etc. dificultarão o contato dos eletrodos da bateria. Limpe a bateria antes de colocá-la no torquímetro.
- Por favor, descarte a bateria usada no local de reciclagem designado.

# Impac

INSTRUMENTOS DE MEDIÇÃO

  (11)3816-0371

 (11) 5199-9237

 vendas@impac.com.br

 [www.impac.com.br](http://www.impac.com.br)

 [loja.impac.com.br](http://loja.impac.com.br)

 [www.maquinadeensaio.com.br](http://www.maquinadeensaio.com.br)

 Alameda Dora Feder, 138 - Centro - Vargem Grande Paulista - SP - CEP: 06730-000