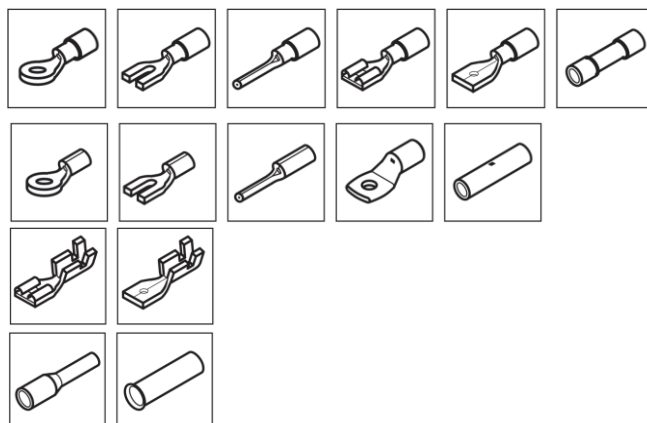




AGGRAFFATRICE MANUALE CRIM / CRIMPING HAND TOOL CRIM 5305



Applicazioni tipiche/ Typical applications



Questo manuale è proprietà di BM SPA, ogni riproduzione è vietata se non autorizzata per iscritto.
This manual is the property of BM SPA, any reproduction is prohibited without prior written authorization.

MANUALE D'USO E MANUTENZIONE / OPERATION AND MAINTENANCE MANUAL

1.	CARATTERISTICHE GENERALI	2
2.	IDENTIFICAZIONE DELLE MATRICI E IMPRONTE.....	3
3.	ISTRUZIONI PER L'USO	4
4.	CAMBIO MATRICI.....	4
5.	MANUTENZIONE	5
6.	GENERAL FEATURES	6
7.	DIE IDENTIFICATION AND CRIMPING PROFILE.....	7
8.	OPERATING INSTRUCTIONS	8
9.	DIE CHANGEOVER	8
10.	MAINTENANCE	9

BM SPA - Viale Milano 54/56 – 20089 Rozzano (MI) Italia - (+39) 02.8923911(r.a.) - (+39) 02.8256873 -
gpsr@bm-group.com - www.bm-group.com

MANUALE D'USO E MANUTENZIONE (Istruzioni originali)



Prima di utilizzare l'utensile, leggere attentamente le istruzioni contenute in questo manuale.



AVVERTENZE GENERALI:

- Utilizzare esclusivamente per le applicazioni previste.
- Indossare DPI adeguati durante l'utilizzo.
- Non modificare l'utensile
- Non usare l'utensile se danneggiato
- Tenere lontano da ambienti corrosivi



RISCHIO ELETTRICO: non utilizzare l'utensile su conduttori in tensione.

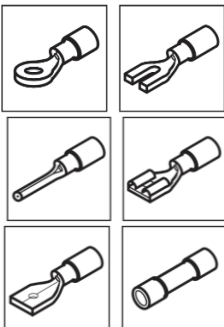
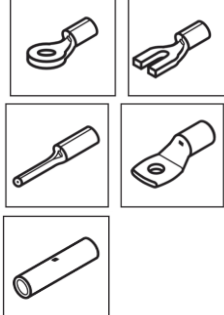
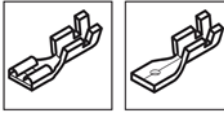
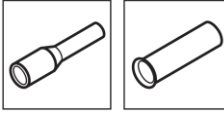
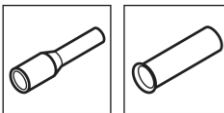
1. CARATTERISTICHE GENERALI

- **Definizione:** pinza aggraffatrice con assortimento di 5 matrici intercambiabili
- **Campo di applicazione - utensile per la crimpatura di:**
 - terminali preisolati su conduttori di sezione da 0.25 a 6 mm²
 - terminali non isolati in rame su conduttori di sezione da 0.5 a 10 mm²
 - terminali non isolati in ottone aperti, su conduttori di sezione da 0.5 a 6 mm²
 - terminali a bussola su conduttori di sezione da 0.5 a 4 mm²
 - terminali a bussola su conduttori di sezione da 6 a 16 mm²
- **Dimensioni:**
 - Lunghezza: 220 mm – 8.66 In.
 - Larghezza: 80 mm – 3.15 In.
 - Spessore: 20 mm – 0.79 In.
- **Peso:** 0.6 kg – 1.32 lbs



- ❶ Matrici in acciaio temperato con resistenza meccanica di 1000 N/mm² sono realizzate con una particolare tecnologia di fusione che assicura oltre ad un alto grado di resistenza all'usura, anche un'altissima precisione negli accoppiamenti.
- ❷ Impugnature ergonomiche in materiale plastico bicomponente.
- ❸ Corpo in acciaio stampato a freddo con trattamento superficiale di elettroforesi.
- ❹ Rotella dentata per la regolazione progressiva della forza di aggraffatura.
- ❺ Dispositivo di sblocco automatico di fine crimpatura; in caso di errata manovra consente l'apertura delle matrici anche prima del completamento del ciclo.

2. IDENTIFICAZIONE DELLE MATRICI E IMPRONTE

MATRICE	TERMINALE	DEFINIZIONE												
		Matrice per terminali preisolati su conduttori di sezione da 0.25 a 6 mm² Le impronte di crimpatura sono identificate tramite codice colore standard per terminali preisolati: <table border="1"> <thead> <tr> <th>Colore</th><th>Sezione (mm²)</th><th>Sezione (AWG)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Rosso</td><td>0.25–1.5</td><td>22-16</td></tr> <tr> <td>Blu</td><td>1.5–2.5</td><td>16-14</td></tr> <tr> <td>Giallo</td><td>4-6</td><td>12-10</td></tr> </tbody> </table>	Colore	Sezione (mm ²)	Sezione (AWG)	Rosso	0.25–1.5	22-16	Blu	1.5–2.5	16-14	Giallo	4-6	12-10
Colore	Sezione (mm ²)	Sezione (AWG)												
Rosso	0.25–1.5	22-16												
Blu	1.5–2.5	16-14												
Giallo	4-6	12-10												
		Matrice per terminali non isolati in rame su conduttori di sezione da 0.5 a 10 mm² Le impronte di crimpatura sono identificate dalla sezione corrispondente.												
		Matrice per terminali non isolati in ottone aperti, su conduttori di sezione da 0.5 a 6 mm² Le impronte di crimpatura sono identificate dalla sezione corrispondente.												
		Matrice per terminali a bussola su conduttori di sezione da 0.5 a 4 mm² Le impronte di crimpatura sono identificate dalla sezione corrispondente.												
		Matrice per terminali a bussola su conduttori di sezione da 6 a 16 mm² Le impronte di crimpatura sono identificate dalla sezione corrispondente.												

3. ISTRUZIONI PER L'USO

Preparazione del conduttore

- Spellare il cavo secondo la lunghezza richiesta dal terminale
- Evitare di danneggiare i trefoli

Posizionamento del terminale

- Inserire il terminale nell'impronta corretta (sezione corrispondente)
- Allineare il terminale con il profilo della matrice
- Chiudere leggermente la pinza per bloccarlo

Inserimento del conduttore

- Inserire completamente il conduttore spellato nel terminale

Crimpatura

- Chiudere completamente i manici
- Il ciclo termina con rilascio automatico
- Non interrompere la crimpatura

Controllo

- Verificare visivamente la corretta deformazione
- Controllare che il terminale sia saldamente fissato al conduttore.

Regolazione della compressione

- Il fine corsa delle matrici è regolato dalla rotella dentata. Il dispositivo di sblocco automatico interviene al raggiungimento del fine corsa. La corretta aggraffatura del terminale dipende da questa regolazione.



4. CAMBIO MATRICI



- Ruotare le matrici fino a disimpegnarle dal sistema di ritegno, quindi estrarle dalla pinza.
- Inserire le nuove matrici nelle rispettive sedi fino al completo innesto nel sistema di ritegno della pinza.

5. MANUTENZIONE

- Pulire periodicamente le matrici
- Lubrificare le parti mobili con olio per utensili manuali, olio fine o olio tipo WD40
- Verificare assenza di usura o danneggiamenti
- Conservare in luogo asciutto

DESTINAZIONE D'USO – PRODOTTO PER UTILIZZO PROFESSIONALE

I prodotti BM sono progettati e destinati esclusivamente ad un utilizzo professionale da parte di personale qualificato. L'utilizzatore è responsabile della corretta scelta, installazione e utilizzo del prodotto in conformità alle normative vigenti e alle istruzioni fornite.

Per informazioni aggiornate su condizioni di vendita e garanzia, fare riferimento al sito ufficiale: www.bm-group.com

OPERATION AND MAINTENANCE MANUAL (Original instructions)



Before using the tool, carefully read the instructions contained in this manual



WARNINGS:

- Use only for the intended applications.
- Wear appropriate personal protective equipment (PPE) during use.
- Do not modify the tool.
- Do not use the tool if damaged.
- Keep away from corrosive environments.



ELECTRICAL HAZARD: do not use the tool on live conductors.

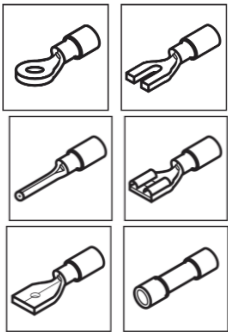
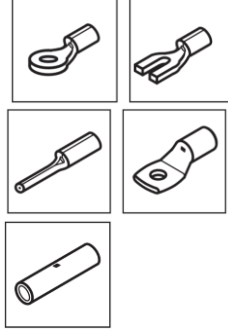
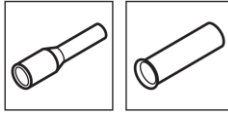
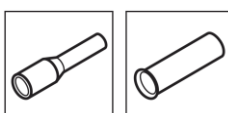
6. GENERAL FEATURES

- **Definition:** crimping pliers with a set of 5 interchangeable dies
- **Application field:** tool for crimping:
 - pre-insulated terminals on conductors with cross-sections from 0.25 to 6 mm²
 - non-insulated copper terminals on conductors with cross-sections from 0.5 to 10 mm²
 - open-barrel non-insulated brass terminals on conductors with cross-sections from 0.5 to 6 mm²
 - end-sleeves terminals on conductors with cross-sections from 0.5 to 4 mm²
 - end-sleeves terminals on conductors with cross-sections from 6 to 16 mm²
- **Dimensions:**
 - Length: 220 mm – 8.66 In.
 - Width: 80 mm – 3.15 In.
 - Thickness: 20 mm – 0.79 In.
- **Weight:** 0.6 kg – 1.32 lbs



- ① Hardened steel dies with mechanical strength of 1000 N/mm², manufactured using a special casting technology that ensures high wear resistance and excellent precision in coupling.
- ② Ergonomic handles made of bi-component plastic material.
- ③ Body made of cold-stamped steel with electrophoretic surface treatment.
- ④ Knurled wheel for progressive adjustment of crimping force.
- ⑤ Automatic release device at the end of the crimping cycle; in case of incorrect operation, allows the dies to be opened before the cycle is completed.

7. DIE IDENTIFICATION AND CRIMPING PROFILE

DIE	TERMINAL	DEFINITION												
		Die for pre-insulated terminals on conductors with cross-sections from 0.25 to 6 mm² The crimping profiles are identified by the standard colour code for pre-insulated terminals: <table border="1"> <thead> <tr> <th>Colour</th><th>Cross - Section (mm²)</th><th>Cross – Section (AWG)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Red</td><td>0.25–1.5</td><td>22-16</td></tr> <tr> <td>Blue</td><td>1.5–2.5</td><td>16-14</td></tr> <tr> <td>Yellow</td><td>4-6</td><td>12-10</td></tr> </tbody> </table>	Colour	Cross - Section (mm ²)	Cross – Section (AWG)	Red	0.25–1.5	22-16	Blue	1.5–2.5	16-14	Yellow	4-6	12-10
Colour	Cross - Section (mm ²)	Cross – Section (AWG)												
Red	0.25–1.5	22-16												
Blue	1.5–2.5	16-14												
Yellow	4-6	12-10												
		Die for non-insulated copper terminals on conductors with cross-sections from 0.5 to 10 mm² The crimping profiles are identified by the corresponding cross-section.												
		Die for open-barrel non-insulated brass terminals on conductors with cross-sections from 0.5 to 6 mm² The crimping profiles are identified by the corresponding cross-section.												
		Die for end-sleeves terminals on conductors with cross-sections from 0.5 to 4 mm² The crimping profiles are identified by the corresponding cross-section.												
		Die for end-sleeves terminals on conductors with cross-sections from 6 to 16 mm² The crimping profiles are identified by the corresponding cross-section.												

8. OPERATING INSTRUCTIONS

Conductor preparation

- Strip the cable according to the terminal requirements
- Avoid damaging the strands

Terminal Positioning

- Insert the terminal into the correct die (corresponding cross-section)
- Align the terminal with the die profile
- Slightly close the tool to hold it in place

Conductor insertion

- Fully insert the stripped conductor into the terminal

Crimping

- Fully close the handles
- The cycle ends with automatic release
- Do not interrupt the crimping process

Check

- Visually verify correct deformation
- Check the mechanical strength of the cable

Crimping force adjustment

- The die closing position is adjusted by means of the knurled adjustment wheel. The automatic release mechanism activates when the end-of-stroke position is reached. Proper terminal crimping depends on this adjustment.



9. DIE CHANGEOVER



- Rotate the dies until they disengage from the retaining system, then remove them from the tool.
- Insert the new dies into their respective seats and rotate them until they are fully engaged in the tool retaining system.

10. MAINTENANCE

- Periodically clean the dies
- Lubricate moving parts with hand tool oil, light oil, or WD-40 type oil
- Check for wear or damage
- Store in a dry place

INTENDED USE – PRODUCT FOR PROFESSIONAL USE

BM products are designed and intended exclusively for professional use by qualified personnel.

The user is responsible for the correct selection, installation, and use of the product in compliance with applicable regulations and the instructions provided.

For updated information regarding terms and conditions of sale and warranty, please refer to the official website:

www.bm-group.com