

**MANUALE
D'ISTRUZIONE**

**GRUPPO MANOMETRICO
DIGITALE 4 VIE
COD. 17.042**





INDICE

Introduzione	3
Caratteristiche	3
Garanzia	3
Schema prodotto	4
Funzioni	4
Funzionamento	5
Descrizioni tecniche	7

INTRODUZIONE

I manometri digitali adottano un circuito digitale avanzato e un sensore di pressione molto preciso. Utilizzato per una misurazione molto accurata della pressione del refrigerante e del vuoto.

È presente un database di 82 gas refrigeranti.

Test in tempo reale della pressione con la relativa temperatura può essere di aiuto per una migliore installazione o manutenzione del sistema di refrigerazione.

CARATTERISTICHE

Funzione di cambio della modalità di pressione e vuoto

Database di 82 gas refrigeranti

Test del vuoto in tempo reale e indicazione percentuale

Indicatore di batteria scarica

Durata di batteria: 30 H - 9V

Unità di misura della pressione: KPa, Bar, Psi, Torr, Kg F/cm², InHg, mmHg

Unità di temperatura: °F, °C

Campo di prova: Misura di vuoto: -101 Kpa ~ 0 Kpa

Pressione positiva: 0 Kpa ~ 6 Mpa

Refrigerante: -101 Kpa ~ 4 Kpa

Risoluzione: 1Kpa

Precisione: ± 0.5%

Sovraccarico: 100 Bar, 10Mpa

Temperatura di esercizio: -20°C ~ +60°C

GARANZIA

La garanzia è quella d'uso delle case costruttrici. Sono esclusi i difetti derivanti da imperizia, cattiva installazione, sovraccarichi e simili. La nostra garanzia si limita alla riparazione o al cambio dei pezzi riconosciuti difettosi, purchè ritornati franco nostro domicilio.

SCHEMA PRODOTTO



FUNZIONI

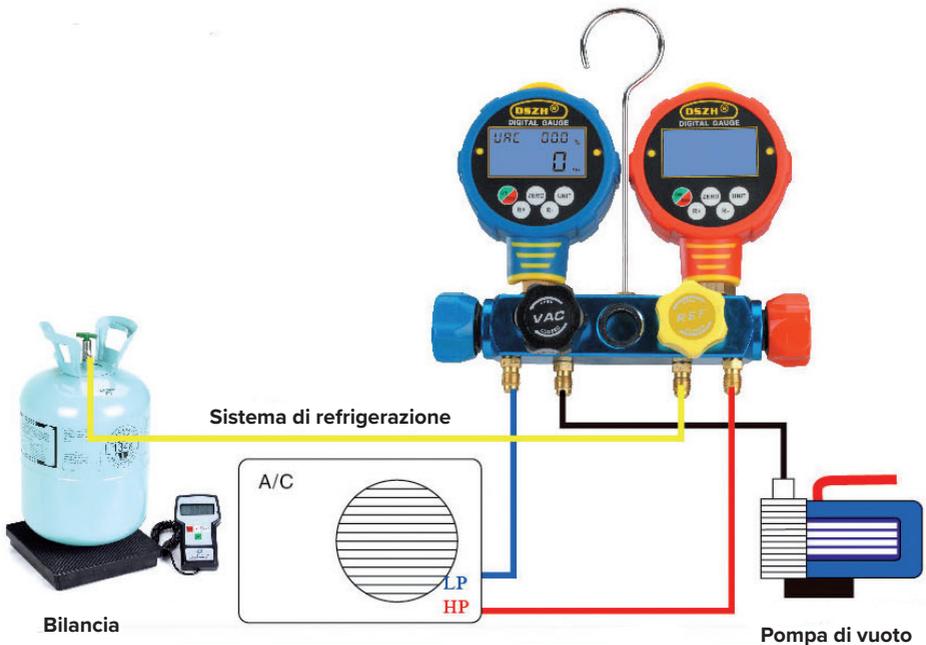
1. **R+** Selezione dei refrigeranti. Tenere premuto per una selezione più veloce.
2. **ON/OFF** Accensione/Spegnimento
3. **ZERO** Premere "Zero" per azzerare.
Tenere premuto 2 secondi per spostare la modalità pressione/vuoto.
4. **Display LCD**
5. **UNIT** Unità di pressione e temperatura.
Tenere premuto per 2 secondi per accendere/spegnere la luce dello schermo.
6. **R-** Selezione dei refrigeranti. Tenere premuto per una selezione più veloce.
7. **Sensore di pressione**



FUNZIONAMENTO

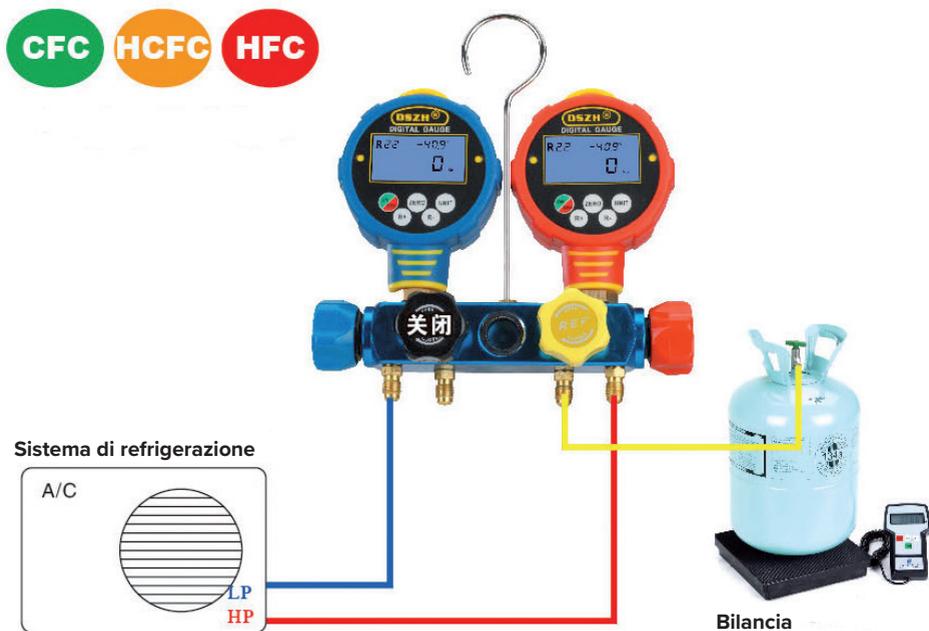
Il metodo operativo del sistema di depressurizzazione:

1. Premere il pulsante ON/OFF per 2 secondi per accendere la luce dello schermo.
2. Tenere premuto il pulsante "ZERO" per 2 secondi per passare alla modalità vuoto "UAC"
3. Connettere il sistema di condizionamento dell'aria, il manometro digitale, la pompa di vuoto e la bombola come mostrato in figura.
4. Dopo aver acceso il manometro, premere "ZERO" per azzerare.
5. In accordo con il risultato di depressurizzazione della bombola di 13 l, il display LCD mostra, dopo circa 3-5 minuti, "UAC 97%" - "UAC 98%". Più è alta la percentuale, più è alto il grado di vuoto.
6. Verificare i risultati della pressione sul display LCD. Se i risultati della pressione sono stabili, significa che non ci sono perdite di gas nel sistema di refrigerazione e nelle connessioni. Se i risultati sono in crescita significa che c'è una perdita nel sistema di refrigerazione o nelle connessioni.
7. Dopo che il lavoro di depressurizzazione è finito, chiudere la valvola del manometro digitale, rimuovere la pompa di vuoto e premere "ON/OFF" per spegnere.



Dopo la depressurizzazione, ricaricare il refrigerante come segue:

1. Connettere la bombola, il sistema di aria condizionata e il manometro digitale
2. Premere il pulsante "ON-OFF" per accendere i manometri (blu e rosso). Tenere premuto "UNIT" per 2 secondi per accendere la luce dello schermo.
3. Premere "R+" o "R-" per selezionare i refrigeranti.
N.B. Selezionare lo stesso gas per i 2 manometri. Per una selezione più veloce tenere premuto il pulsante "R+" o "R-".
4. Selezionare con il pulsante "UNIT" la pressione e la temperatura dell'unità.
5. Premere "ZERO" per azzerare.
6. Aprire le valvole dei manometri digitali (Blu e giallo "REF"), la valvola della bombola e il sistema operativo di refrigerazione.
7. Dopo la ricarica del refrigerante, chiudere la valvola della bombola e la valvola gialla "REF".
8. Aprire la valvola rossa di destra e provare il sistema di pressione di refrigerazione.
9. Chiudere le valvole del collettore (rosso e blu). Se il sistema di refrigerazione lavora normalmente, fermare il sistema di refrigerazione. Premere "ON/OFF" per spegnere il manometro.
10. L'operazione è finita.





DESCRIZIONI TECNICHE

I manometri digitali possono essere utilizzati per i seguenti refrigeranti:

Liq = Liquid

Vap = Vapor

1 Mpa = 10 Bar = 10.1972 kg/cm² = 145.038 Psi

N°	Refrigerante Manometro Alta	Refrigerante Manometro Bassa
1	R11	R11
2	R113	R113
3	R114	R114
4	R115	R115
5	R116	R116
6	R12	R12
7	R123	R123
8	R124	R124
9	R125	R125
10	R13	R13
11	R134A	R134A
12	R14	R14
13	R141B	R141B
14	R142B	R142B
15	R143A	R143A
16	R152A	R152A
17	R170	R170
18	R21	R21
19	R218	R218
20	R22	R22
21	R23	R23
22	R290	R290
23	R32	R32
24	R401A-LIQ	R401A-VAP
25	R401B-LIQ	R401B-VAP
26	R401C-LIQ	R401C-VAP
27	R402A-LIQ	R402A-VAP
28	R402B-LIQ	R402B-VAP
29	R403A-LIQ	R403A-VAP
30	R403B-LIQ	R403B-VAP
31	R404A-LIQ	R404A-VAP
32	R405A-LIQ	R405A-VAP
33	R406A-LIQ	R406A-VAP
34	R407A-LIQ	R407A-VAP
35	R407B-LIQ	R407B-VAP
36	R407C-LIQ	R407C-VAP
37	R407D-LIQ	R407D-VAP
38	R408A-LIQ	R408A-VAP
39	R409A-LIQ	R409A-VAP
40	R409B-LIQ	R409B-VAP
41	R41	R41

N°	Refrigerante Manometro Alta	Refrigerante Manometro Bassa
42	R410A-LIQ	R410A-VAP
43	R410B-LIQ	R410B-VAP
44	R411A-LIQ	R411A-VAP
45	R411B-LIQ	R411B-VAP
46	R412-LIQ	R412-VAP
47	R413A-LIQ	R413A-VAP
48	R414A-LIQ	R414A-VAP
49	R414B-LIQ	R414B-VAP
50	R415A-LIQ	R415A-VAP
51	R415B-LIQ	R415B-VAP
52	R416A-LIQ	R416A-VAP
53	R417A -LIQ	R417A -VAP
54	R418A-LIQ	R418A-VAP
55	R419A-LIQ	R419A-VAP
56	R420A-LIQ	R420A-VAP
57	R421A-LIQ	R421A-VAP
58	R421B-LIQ	R421B-VAP
59	R422A-LIQ	R422A-VAP
60	R422B-LIQ	R422B-VAP
61	R422C-LIQ	R422C-VAP
62	R422D-LIQ	R422D-VAP
63	R423A-LIQ	R423A-VAP
64	R424A-LIQ	R424A-VAP
65	R425A-LIQ	R425A-VAP
66	R426A-LIQ	R426A-VAP
67	R427A-LIQ	R427A-VAP
68	R428A-LIQ	R428A-VAP
69	R50	R50
70	R500-LIQ	R500-VAP
71	R501-LIQ	R501-VAP
72	R502-LIQ	R502-VAP
73	R503-LIQ	R503-VAP
74	R504-LIQ	R504-VAP
75	R507A-LIQ	R507A-VAP
76	R508A-LIQ	R508A-VAP
77	R508B-LIQ	R508B-VAP
78	R509A-LIQ	R509A-VAP
79	R600	R600
80	R600A	R600A
81	R717	R717
82	R744	R744



Sede:

via 1° Maggio, 7
21012 Cassano Magnago (VA)
Tel: 0331 - 20.49.11 r.a.
Fax: 0331 - 20.14.58
E-mail: ferrarivarese@ferrariwelcome.it

Filiale Italia centro-sud & Isole:

via S. Pieretto, 50
55060 Capannori (LU)
Tel: 0583 - 941.41 r.a.
Fax: 0583 - 946.82
E-mail: ferrarilucca@ferrariwelcome.it

Filiale Italia nord-est:

viale dell'Artigianato, 276
35047 Solesino (PD)
Tel: 0429 - 76.72.27
Fax: 0429 - 70.18.10
E-mail: ferraripadova@ferrariwelcome.it