|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Codice** | **Descrizione** | **Testo di capitolato** |
| 28151736 | Modulo di distribuzione per impianti alta temperatura  1A | Sistema di distribuzione modulare ad 1 modulo con pompa di circolazione e collettore aperto che consente la realizzazione di impianti a zone ad alta temperatura.  **Il sistema è composto da:**   * Collettore aperto * 1 Collettore di distribuzione * Circolatore elettrico Wilo Para 25/7 * Termometri di controllo * Valvola di sfiato manuale * Rubinetti di carico/scarico   **Dati tecnici:**   * Temperatura massima collettore di distribuzione: 90 °C * Pressione massima: 10 bar * ∆pmax sul circuito primario: 1 bar   **Dati tecnici Circolatore Wilo Para 25/7**   * Prevalenza massima: 7,0 m * Portata massima: 3,5 m3/h * Alimentazione: 1 ÷ 230 Vac, 50/60 Hz * Classe di protezione: IPX 4D, di isolamento F * Potenza assorbita da 1-230: 8.2÷50 W   **Marca Emmeti – Modello Modulo di distribuzione per impianti alta temperatura 1A o equivalente.** |
| 28151738 | Moduli di distribuzione per impianti alta temperatura  2A | Sistema di distribuzione modulare a 2 moduli con pompe di circolazione e collettore aperto che consente la realizzazione di impianti a zone ad alta temperatura.  **Il sistema è composto da:**   * Collettore aperto * 2 Collettori di distribuzione * 2 Circolatori elettrici Wilo Para 25/7 * Termometri di controllo * Valvola di sfiato manuale * Rubinetti di carico/scarico   **Dati tecnici:**   * Temperatura massima collettore di distribuzione: 90 °C * Pressione massima: 10 bar * ∆pmax sul circuito primario: 1 bar   **Dati tecnici Circolatore Wilo Para 25/7**   * Prevalenza massima: 7,0 m * Portata massima: 3,5 m3/h * Alimentazione: 1 ÷ 230 Vac, 50/60 Hz * Classe di protezione: IPX 4D, di isolamento F * Potenza assorbita da 1-230: 8.2÷50 W   **Marca Emmeti – Modello Modulo di distribuzione per impianti alta temperatura 2A o equivalente.** |
| 28151740 | Moduli di distribuzione per impianti alta temperatura  3A | Sistema di distribuzione modulare a 3 moduli con pompe di circolazione e collettore aperto che consente la realizzazione di impianti a zone ad alta temperatura.  **Il sistema è composto da:**   * Collettore aperto * 3 Collettori di distribuzione * 3 Circolatori elettrici Wilo Para 25/7 * Termometri di controllo * Valvola di sfiato manuale * Rubinetti di carico/scarico   **Dati tecnici:**   * Temperatura massima collettore di distribuzione: 90 °C * Pressione massima: 10 bar * ∆pmax sul circuito primario: 1 bar   **Dati tecnici Circolatore Wilo Para 25/7**   * Prevalenza massima: 7,0 m * Portata massima: 3,5 m3/h * Alimentazione: 1 ÷ 230 Vac, 50/60 Hz * Classe di protezione: IPX 4D, di isolamento F * Potenza assorbita da 1-230: 8.2÷50 W   **Marca Emmeti – Modello Modulo di distribuzione per impianti alta temperatura 3A o equivalente.** |
| 28151742 | Modulo di distribuzione per impianti bassa temperatura  1B | Sistema di distribuzione modulare ad 1 modulo con valvola miscelatrice, pompa di circolazione e collettore aperto che consente la realizzazione di impianti a zone a bassa temperatura.  **Il sistema è composto da:**   * Collettore aperto * Collettore di distribuzione * Valvola miscelatrice predisposta per testa termostatica o servomotore * Valvola di taratura e by-pass * Circolatore elettrico Wilo Para 25/7 * Termometro di controllo * Detentore di intercettazione * Valvola manuale per sfogo aria   **Dati tecnici:**   * Temperatura max sul circuito primario: 90 °C * Pressione max di esercizio: 10 bar * ∆pmax sul circuito primario: 1 bar * Potenza termica scambiabile (∆T 7 °C, ∆p utile 0,25 bar)   regolazione punto fisso: 10kW by-pass pos.0  regolazione punto fisso: 12.5 kW by-pass pos. 5   * Perdite di carico valvola miscelatrice: Kv 3 * Kv con valvola by-pass posizione aperta: max 4.8   **Dati tecnici Circolatore Wilo Para 25/7**   * Prevalenza massima: 7,0 m * Portata massima: 3,5 m3/h * Alimentazione: 1 ÷ 230 Vac, 50/60 Hz * Classe di protezione: IPX 4D, di isolamento F * Potenza assorbita da 1-230: 8.2÷50 W   **Marca Emmeti – Modello Modulo di distribuzione per impianti bassa temperatura 1B o equivalente.** |
| 28151744 | Moduli di distribuzione per impianti bassa temperatura  2B | Sistema di distribuzione modulare a 2 moduli con valvola miscelatrice, pompa di circolazione e collettore aperto che consente la realizzazione di impianti a zone a bassa temperatura.  **Il sistema è composto da:**   * Collettore aperto * 2 Collettori di distribuzione * 2 Valvole miscelatrici predisposte per teste termostatiche o servomotore * 2 Valvole di taratura e by-pass * 2 Circolatori elettrici Wilo Para 25/7 * Termometri di controllo * 2 Detentori di intercettazione * Valvole manuali per sfogo aria   **Dati tecnici:**   * Temperatura max sul circuito primario: 90 °C * Pressione max di esercizio: 10 bar * ∆pmax sul circuito primario: 1 bar * Potenza termica scambiabile (∆T 7 °C, ∆p utile 0,25 bar)   regolazione punto fisso: 10kW by-pass pos.0  regolazione punto fisso: 12.5 kW by-pass pos. 5   * Perdite di carico valvola miscelatrice: Kv 3 * Kv con valvola by-pass posizione aperta: max 4.8   **Dati tecnici Circolatore Wilo Para 25/7**   * Prevalenza massima: 7,0 m * Portata massima: 3,5 m3/h * Alimentazione: 1 ÷ 230 Vac, 50/60 Hz * Classe di protezione: IPX 4D, di isolamento F * Potenza assorbita da 1-230: 8.2÷50 W   **Marca Emmeti – Modello Modulo di distribuzione per impianti bassa temperatura 2B o equivalente.** |
| 28151746 | Moduli di distribuzione per impianti bassa temperatura  3B | Sistema di distribuzione modulare a 3 moduli con valvola miscelatrice, pompa di circolazione e collettore aperto che consente la realizzazione di impianti a zone a bassa temperatura.  **Il sistema è composto da:**   * Collettore aperto * 3 Collettori di distribuzione * 3 Valvole miscelatrici predisposte per teste termostatice o servomotore * 3 Valvole di taratura e by-pass * 3 Circolatori elettrici Wilo Para 25/7 * Termometri di controllo * 3 Detentori di intercettazione * Valvole manuali per sfogo aria   **Dati tecnici:**   * Temperatura max sul circuito primario: 90 °C * Pressione max di esercizio: 10 bar * ∆pmax sul circuito primario: 1 bar * Potenza termica scambiabile (∆T 7 °C, ∆p utile 0,25 bar)   regolazione punto fisso: 10kW by-pass pos.0  regolazione punto fisso: 12.5 kW by-pass pos. 5   * Perdite di carico valvola miscelatrice: Kv 3 * Kv con valvola by-pass posizione aperta: max 4.8   **Dati tecnici Circolatore Wilo Para 25/7**   * Prevalenza massima: 7,0 m * Portata massima: 3,5 m3/h * Alimentazione: 1 ÷ 230 Vac, 50/60 Hz * Classe di protezione: IPX 4D, di isolamento F * Potenza assorbita da 1-230: 8.2÷50 W   **Marca Emmeti – Modello Modulo di distribuzione per impianti bassa temperatura 3B o equivalente.** |
| 28151748 | Moduli di distribuzione per impianti termici combinati  1A – 1B | Sistema di distribuzione modulare con 1 modulo di distribuzione ad alta temperatura e 1 modulo di distribuzione a bassa temperatura con valvola miscelatrice, pompa di circolazione e collettore aperto che consente la realizzazione di impianti a zone di alta e bassa temperatura.  **Il sistema è composto da:**   * Collettore aperto * 1 Collettore di distribuzione a bassa temperatura * 1 Collettore di distribuzione ad alta temperatura * 1 Valvola miscelatrice predisposta per testa termostatica o servomotore * 1 Valvola di taratura e by-pass * 2 Circolatori elettrici Wilo Para 25/7 * Termometri di controllo * 1 Detentori di intercettazione * Valvole manuali per sfogo aria   **Dati tecnici:**   * Temperatura max sul circuito primario: 90 °C * Pressione max di esercizio: 10 bar * ∆pmax sul circuito primario: 1 bar * Potenza termica scambiabile (∆T 7 °C, ∆p utile 0,25 bar)   regolazione punto fisso: 10kW by-pass pos.0  regolazione punto fisso: 12.5 kW by-pass pos. 5   * Perdite di carico valvola miscelatrice: Kv 3 * Kv con valvola by-pass posizione aperta: max 4.8   **Dati tecnici Circolatore Wilo Para 25/7**   * Prevalenza massima: 7,0 m * Portata massima: 3,5 m3/h * Alimentazione: 1 ÷ 230 Vac, 50/60 Hz * Classe di protezione: IPX 4D, di isolamento F * Potenza assorbita da 1-230: 8.2÷50 W   **Marca Emmeti – Modello Moduli di distribuzione per impianti termici combinati 1A – 1B o equivalente.** |
| 28151750 | Moduli di distribuzione per impianti termici combinati  1A – 2B | Sistema di distribuzione modulare con 1 modulo di distribuzione ad alta temperatura e 2 moduli di distribuzione a bassa temperatura con valvola miscelatrice, pompa di circolazione e collettore aperto che consente la realizzazione di impianti a zone di alta e bassa temperatura.  **Il sistema è composto da:**   * Collettore aperto * 2 Collettori di distribuzione a bassa temperatura * 1 Collettore di distribuzione ad alta temperatura * 2 Valvole miscelatrici predisposte per teste termostatiche o servomotori * 2 Valvola di taratura e by-pass * 3 Circolatori elettrici Wilo Para 25/7 * Termometri di controllo * 2 Detentori di intercettazione * Valvole manuali per sfogo aria   **Dati tecnici:**   * Temperatura max sul circuito primario: 90 °C * Pressione max di esercizio: 10 bar * ∆pmax sul circuito primario: 1 bar * Potenza termica scambiabile (∆T 7 °C, ∆p utile 0,25 bar)   regolazione punto fisso: 10kW by-pass pos.0  regolazione punto fisso: 12.5 kW by-pass pos. 5   * Perdite di carico valvola miscelatrice: Kv 3 * Kv con valvola by-pass posizione aperta: max 4.8   **Dati tecnici Circolatore Wilo Para 25/7**   * Prevalenza massima: 7,0 m * Portata massima: 3,5 m3/h * Alimentazione: 1 ÷ 230 Vac, 50/60 Hz * Classe di protezione: IPX 4D, di isolamento F * Potenza assorbita da 1-230: 8.2÷50 W   **Marca Emmeti – Modello Moduli di distribuzione per impianti termici combinati 1A – 2B o equivalente.** |
| 28151752 | Moduli di distribuzione per impianti termici combinati  2A – 1B | Sistema di distribuzione modulare con 2 moduli di distribuzione ad alta temperatura e 1 modulo di distribuzione a bassa temperatura con valvola miscelatrice, pompa di circolazione e collettore aperto che consente la realizzazione di impianti a zone di alta e bassa temperatura.  **Il sistema è composto da:**   * Collettore aperto * 1 Collettori di distribuzione a bassa temperatura * 2 Collettore di distribuzione ad alta temperatura * 1 Valvola miscelatrice predisposta per testa termostatica o servomotore * 1 Valvola di taratura e by-pass * 3 Circolatori elettrici Wilo Para 25/7 * Termometri di controllo * 1 Detentori di intercettazione * Valvole manuali per sfogo aria   **Dati tecnici:**   * Temperatura max sul circuito primario: 90 °C * Pressione max di esercizio: 10 bar * ∆pmax sul circuito primario: 1 bar * Potenza termica scambiabile (∆T 7 °C, ∆p utile 0,25 bar)   regolazione punto fisso: 10kW by-pass pos.0  regolazione punto fisso: 12.5 kW by-pass pos. 5   * Perdite di carico valvola miscelatrice: Kv 3 * Kv con valvola by-pass posizione aperta: max 4.8   **Dati tecnici Circolatore Wilo Para 25/7**   * Prevalenza massima: 7,0 m * Portata massima: 3,5 m3/h * Alimentazione: 1 ÷ 230 Vac, 50/60 Hz * Classe di protezione: IPX 4D, di isolamento F * Potenza assorbita da 1-230: 8.2÷50 W   **Marca Emmeti – Modello Moduli di distribuzione per impianti termici combinati 2A – 2B o equivalente.** |
| 28151730 | Modulo singolo di distribuzione per alta temperatura con circolatore  1A | Modulo di distribuzione singolo con circolatore elettrico per impianti ad alta temperatura.  **Il modulo è composto da**:   * Collettore di distribuzione per alta temperatura * Circolatore elettrico Wilo Para 25/7 * 2 Termometri di controllo   **Dati tecnici:**   * Temperatura massima collettore di distribuzione: 90 °C * Pressione massima: 10 bar * ∆pmax sul circuito primario: 1 bar   **Dati tecnici Circolatore Wilo Para 25/7**   * Prevalenza massima: 7,0 m * Portata massima: 3,5 m3/h * Alimentazione: 1 ÷ 230 Vac, 50/60 Hz * Classe di protezione: IPX 4D, di isolamento F * Potenza assorbita da 1-230: 8.2÷50 W   **Marca Emmeti – Modello Modulo singolo di distribuzione per alta temperatura con circolatore 1A o equivalente.** |
| 28151732 | Modulo singolo di distribuzione per bassa temperatura con circolatore  1B | Modulo di distribuzione singolo con circolatore elettrico per impianti a bassa temperatura.  **Il modulo è composto da**:   * Collettore di distribuzione per bassa temperatura * Circolatore elettrico Wilo Para 25/7 * Termometro di controllo   **Dati tecnici:**   * Temperatura max sul circuito primario: 90 °C * Pressione max di esercizio: 10 bar * ∆pmax sul circuito primario: 1 bar * Potenza termica scambiabile (∆T 7 °C, ∆p utile 0,25 bar)   regolazione punto fisso: 10kW by-pass pos.0  regolazione punto fisso: 12.5 kW by-pass pos. 5   * Perdite di carico valvola miscelatrice: Kv 3 * Kv con valvola by-pass posizione aperta: max 4.8   **Dati tecnici Circolatore Wilo Para 25/7**   * Prevalenza massima: 7,0 m * Portata massima: 3,5 m3/h * Alimentazione: 1 ÷ 230 Vac, 50/60 Hz * Classe di protezione: IPX 4D, di isolamento F * Potenza assorbita da 1-230: 8.2÷50 W   **Marca Emmeti – Modello Modulo singolo di distribuzione per bassa temperatura con circolatore 1B o equivalente.** |
| 28151800 | Modulo singolo di distribuzione per alta temperatura con predisposizione per circolatore  1A | Modulo di distribuzione singolo con predisposizione per circolatore per impianti ad alta temperatura.  **Il modulo è composto da**:   * Collettore di distribuzione per bassa temperatura * Termometro di controllo   **Dati tecnici:**   * Temperatura max sul circuito primario: 90 °C * Pressione max di esercizio: 10 bar * ∆pmax sul circuito primario: 1 bar   **Marca Emmeti – Modello Modulo singolo di distribuzione per alta temperatura con predisposizione per circolatore 1A o equivalente.** |
| 28151804 | Modulo singolo di distribuzione per bassa temperatura con predisposizione per circolatore  1B | Modulo di distribuzione singolo con predisposizione per circolatore elettrico per impianti a bassa temperatura.  **Il modulo è composto da**:   * Collettore di distribuzione per bassa temperatura * Termometro di controllo   **Dati tecnici:**   * Temperatura max sul circuito primario: 90 °C * Pressione max di esercizio: 10 bar * ∆pmax sul circuito primario: 1 bar * Potenza termica scambiabile (∆T 7 °C, ∆p utile 0,25 bar)   regolazione punto fisso: 10kW by-pass pos.0  regolazione punto fisso: 12.5 kW by-pass pos. 5   * Perdite di carico valvola miscelatrice: Kv 3 * Kv con valvola by-pass posizione aperta: max 4.8   **Marca Emmeti – Modello Modulo singolo di distribuzione per bassa temperatura con circolatore 1B o equivalente.** |
| 01306190 | Kit valvole a squadra 1” | Kit valvole a squadra per Modular Firstbox.  Misura: 1”  **Marca Emmeti – Modello Kit valvole a squadra 1” o equivalente.** |
| 28151048 | Collettore aperto 2+2 | Collettore aperto 2+2 per Modular Firstbox completo di 2 bocchettoni di giunzione 1” M – 1”1/4 F.  Misura: 2”1/2  **Marca Emmeti – Modello Collettore aperto 2+2 o equivalente.** |
| 28151140 | Collettore aperto 4+2 | Collettore aperto 24+2 per Modular Firstbox completo di 2 bocchettoni di giunzione 1” M – 1”1/4 F.  Misura: 2”1/2  **Marca Emmeti – Modello Collettore aperto 4+2 o equivalente.** |
| 01301240 | Coppia di bocchettoni | Coppia di bocchettoni per giunzioni moduli.  Misura: M 1 “– f 1”1/4  **Marca Emmeti – Modello Coppia di bocchettoni o equivalente.** |
| 90004830 | Tappo cieco nichelato | Tappo cieco nichelato.  Misura: 1”M  **Marca Emmeti – Modello Tappo cieco nichelato o equivalente.** |
| 01307010 | Kit terminale con by-pass per collettori in acciaio e ottone 1" | Kit terminale con by-pass per collettori in acciaio e ottone per collettori da 1".  **Dati tecnici:**   * Temperatura massima di esercizio: 110°C * Pressione massima di esercizio: 6 bar   **Marca Emmeti – Modello Kit terminale con by-pass per collettori in acciaio e ottone 1" o equivalente.** |
| 01307012 | Kit terminale con by-pass per collettori in acciaio e ottone 1"1/4 | Kit terminale con by-pass per collettori in acciaio e ottone per collettori da 1"1/4.  **Dati tecnici:**   * Temperatura massima di esercizio: 110°C * Pressione massima di esercizio: 6 bar   **Marca Emmeti – Modello Kit terminale con by-pass per collettori in acciaio e ottone 1"1/4 o equivalente.** |
| 01306566 | Guscio isolante per moduli di distribuzione alta temperatura  1A | Guscio isolante in polietilene espanso reticolato a cellule chiuse per moduli di distribuzione alta temperatura.  **Marca Emmeti – Modello Guscio isolante per moduli di distribuzione alta temperatura 1A o equivalente.** |
| 01306568 | Guscio isolante per moduli di distribuzione bassa temperatura  1B | Guscio isolante in polietilene espanso reticolato a cellule chiuse per moduli di distribuzione a bassa temperatura.  **Marca Emmeti – Modello Guscio isolante per moduli di distribuzione bassa temperatura 1B o equivalente.** |
| 01306564 | Guscio isolante per  collettore aperto | Guscio isolante in polietilene espanso reticolato a cellule chiuse per collettore aperto 2+2  **Marca Emmeti – Modello Guscio isolante per collettore aperto o equivalente.** |
| 90046750 | Testa Termostatica con sonda ad immersione | Testa Termostatica con sonda ad immersione per la regolazione a punto fisso.  Campo di regolazione: 20 ÷ 65 °C  Misura attacco filettato: M30x1.5  **Marca Emmeti – Modello Testa Termostatica con sonda ad immersione o equivalente.** |
| 28157212 | Servomotore elettrico a 3 punti | Servomotore elettrico a 3 punti.  **Dati tecnici:**   * Tipo di azionamento: controllo a 3 posizioni * Tensione nominale: 230 Vac (± 15%) * Frequenza nominale: 50/60 Hz * Consumo massimo: 6 VA * Temperatura ambiente ammessa: 0 ÷ 55 °C * Temperatura massima del fluido ammessa: 110 °C * Corsa nominale: 2,5 mm (massima 5.5 mm) * Tempo di corsa: 150 s * Forza nominale: 100 N * Grado di protezione: IP40 sec. EN 60529 * Classe di isolamento:II sec. EN 60730 * Misura attacco filettato: M30x1,5   **Marca Emmeti – Modello Servomotore elettrico a 3 punti o equivalente.** |
| 28157222 | Servomotore elettrico 0-10 V | Servomotore elettrico 0-10 V.  **Dati tecnici:**   * Tipo di azionamento: 0\*10 V DC * Tensione nominale: AC/DC 24 V (± 20% / ± 25%) * Frequenza nominale: 50/60 Hz * Consumo massimo: 2 VA * Temperatura ambiente ammessa: 1 ÷ 50 °C * Temperatura massima del fluido ammessa: 110 °C * Corsa nominale: 2,5 mm (massima 5.5 mm) * Tempo di corsa: 150 s * Forza nominale: 100 N * Grado di protezione: IP40 sec. EN 60529 * Classe di isolamento:II sec. EN 60730 * Misura attacco filettato: M30x1,5   **Marca Emmeti – Modello Servomotore elettrico 0-10 V o equivalente.** |
| 28130616 | Centralina elettronica base 6T | Centralina elettronica per comando delle teste elettrotermiche.  Alimentazione 230 V o 24 V selezionabile.  Collegamento diretto fino a 6 teste elettrotermiche alla stessa tensione di alimentazione della centralina (configurabili come alta o bassa temperatura).  Collegamento diretto fino a 6 termostati ambiente alla stessa tensione di alimentazione della centralina.  Collegamento per circolatore di bassa temperatura.  Funzione antigrippaggio circolatore.  Collegamento per consenso generatore di calore.  Termostato “di sicurezza” regolabile da 30 a 60 °C.  Contatto (pulito da tensione) per segnalazione intervento termostato “di sicurezza”.  **Marca Emmeti – Modello Centralina elettronica base 6T o equivalente.** |
| 28130632 | Scatola elettrica con termostato “di sicurezza” per circolatore bassa temperatura | Scatola elettrica con termostato “di sicurezza” per cablaggio circolatore di bassa temperatura.  Lunghezza bulbo: 65 mm  Diametro bulbo: 7 mm  Campo di regolazione: da 0 a 60 °C  Differenziale di intervento: 4 °C  Portata contatti: 16(4) A – 400 V  **Marca Emmeti – Modello Scatola elettrica con termostato “di sicurezza” per circolatore bassa temperatura o equivalente.** |