

**TOSHIBA ITALIA MULTICLIMA**  
**ELINE PER LA CLIMATIZZAZIONE COMMERCIALE**  
***Si arricchisce la linea VRF con il nuovo prodotto SHRMe***

Milano, MCE 15/18 marzo 2016 - Dopo il lancio nell'autunno dello scorso anno la linea **eline**, gamma di VRF di nuova generazione, si arricchisce con il nuovo **VRF SHRMe**, il sistema a tre tubi che consente di selezionare le modalità riscaldamento e raffrescamento, di differenti unità interne collegate allo stesso circuito frigorifero, **garantendo caldo e freddo simultaneamente**.

**Eline** è attualmente caratterizzata da tre tipologie di prodotti **l'SMMSe, il nuovo arrivato SHRMe e il MiNi-SMMSe.. 'E' come eccellenza, esperienza, evoluzione ed espansione**. L'**esperienza** di Toshiba in questo campo, l'**evoluzione** continua delle tecnologie e dei componenti, l'**espansione** dell'offerta e delle possibilità applicative per la realizzazione di **eccellenti** prodotti.

I prodotti VRF (Variable Refrigerant Flow) sono concepiti per soddisfare i più alti standard di qualità, con la comprovata affidabilità di funzionamento nel tempo. L'offerta di sistemi modulari sempre più potenti, funzionanti a temperature più estreme sia in inverno che in estate, permette di soddisfare un numero maggiore di applicazioni nei più svariati campi quali, ad esempio, quello commerciale ed industriale.

**La gamma eline**

**SHRMe (evoluzione del sistema SHRMI)**

La nuova linea SHRMe è costituita da **7 moduli base** (tre nuove potenze da 16, 18, 20 HP) da 8 HP fino a 20 HP e può essere installata con combinazioni di prodotto fino a un massimo di 64 unità interne con una potenza di 54HP, la massima potenza disponibile sul mercato

Questo prodotto, per le sue caratteristiche così eccezionali, è adatto agli edifici di grande dimensione ad uso commerciale ed residenziale. Ogni modulo è realizzato con due compressori Toshiba DC Twin-Rotary, associato al controllo ultra-preciso inverter. La modulazione della potenza è pressoché continua, avendo una precisione di controllo di

soli 0,1 Hz. Inoltre i compressori DC Twin Rotary permettono la regolazione della potenza dal massimo fino a solo il 30% del carico. Il risultato di questa tecnologia è l'elevatissima efficienza in ogni condizione operativa; basti ricordare che nell'arco dell'anno, l'utilizzo di un sistema al 100% della potenza è richiesto solo per il 2% del tempo totale di funzionamento.

Parlando di efficienza è utile sottolineare che la gamma arriva ad un EER di 3,76 e un COP di 4,14 in condizioni nominali, mentre l'efficienza stagionale è sempre maggiore di 7,10 per tutte le taglie. Questa gamma fa **del recupero di energia il vero emblema e la vera unicità tecnologica**. In condizioni nelle quali siano contemporaneamente richiesti riscaldamento e raffrescamento dalle varie unità interne, tipica situazione di mezza stagione, il sistema è in grado di utilizzare il calore estratto dalle unità in modalità climatizzazione per fornirlo a quelle che richiedono riscaldamento.

I vantaggi raggiunti sono duplici: da un lato comfort totale per gli occupanti dell'edificio, potendo soddisfare qualsiasi richiesta in ogni momento, dall'altro un notevolissimo risparmio di energia. La gestione del flusso, in funzione delle differenti modalità operative richieste, è gestita dai **selettori di flusso**, disponibili in tre configurazioni differenti per 1, 4 e 6 uscite a valle del selettore stesso; ad ogni uscita è possibile collegare più unità interne controllabili individualmente (set point temp vent on-off).

**Progettare con una maggiore facilità** - La serie SHRMe offre una versatilità di configurazione superiore rispetto ai modelli precedenti. Il dislivello massimo tra le unità interne ed esterne, fattore critico per le installazioni in edifici a forte sviluppo verticale, è ora fino a 70 m. e fino a 40 m. tra la prima e l'ultima unità interna. La lunghezza massima equivalente, per le tubazioni di collegamento tra le unità interne ed esterne, è stata aumentata fino a 200 m e la lunghezza totale massima delle tubazioni arriva a 1000 m. Queste estensioni possono risolvere molte richieste da parte dei progettisti, favorendo l'installazione a piani di edifici ancora più alti senza rinunciare all'efficienza del sistema.

**Applicazioni a temperature estreme** - Le unità della serie SHRMe possono operare fino a -25°C in riscaldamento e fino a -10°C in raffrescamento con i rispettivi limiti superiori a +16°C e +46°C permettendo così la progettazione, l'installazione e l'utilizzo praticamente in ogni luogo.

**SMMSe** è composto da 3 nuovi moduli singoli da 18, 20,22 HP, a fianco dei modelli da 8,10,12,14,16 HP. Un miglioramento dell'offerta del 60% che porta a dei vantaggi significativi come la possibilità di realizzare **un singolo sistema fino a 60 HP** con un ridotto ingombro dello spazio. Un'espansione della gamma che coinvolge anche le unità interne con l'introduzione della taglia da 0,6HP e con una scelta di prodotti (parete, cassette compatte, canalizzabili ribassate, console a pavimento) che possono essere collegate ad un singolo sistema con diverse combinazioni e fino ad un massimo di 64 unità.

Anche in questa serie Toshiba ha lavorato per migliorare la tecnologia VRF e garantire prestazioni più elevate e maggiori risparmi a **carico parziale**. Le prestazioni sono ulteriormente aumentate con il sistema SMMSe grazie all'impiego del **nuovo compressore a doppia lama e allo scambiatore dell'unità esterna di nuova concezione**. Prestazioni al vertice della propria categoria ( COP a -7°C fino a 6,44 e 6,20 rispettivamente al 50% e 30% del carico e a -10°C fino a 4,92 e 4,75 ); valori tanto elevati da rendere queste unità insuperabili per efficienza energetica.

Importante sottolineare i valori raggiunti dal coefficiente **ESEER** (European Seasonal Energy Efficiency Ratio), superiori a 7 per tutte le unità della famiglia SMMSe. Questo coefficiente, introdotto da Eurovent per valutare l'efficienza dell'impianto in condizioni realistiche di utilizzo, tiene in considerazione i rendimenti in raffreddamento della macchina a diverse temperature esterne in funzione della variabilità del carico della persistenza di tali condizioni nel tempo.

**MiNi-SMMSe - Il MiNi-SMMSe trifase** di Toshiba (taglie da 4;5;6 HP con kW da 12 a 15,5 in raffreddamento) è, a tutti gli effetti, un sistema VRF di piccole dimensioni idoneo ad applicazioni di tipo commerciale e residenziale di pregio, come grandi appartamenti o ville, dove il funzionamento silenzioso (grazie al PMW kit) e le dimensioni compatte delle unità, sono caratteristiche importanti. A rafforzare la grande potenzialità di questi sistemi ci pensano le oltre 13 famiglie con più di 100 modelli di unità interne adattabili. Il MiNi-SMMSe è compatibile con le nuove unità interne da 0,6HP e può essere installato con facilità con **13 unità interne su un unico circuito**.

Il design compatto dell'unità esterna (riduzione del volume del 70% rispetto al VRF standard) e il peso permettono l'installazione di questo prodotto ovunque. Il sistema offre soluzioni applicative ancora più flessibili grazie all'**alimentazione trifase**.



Padiglione 15 - stand Toshiba E 37 G 38

## Press Contact

Studio Barbara Bargna Communication

[info@barbarabargna.it](mailto:info@barbarabargna.it)

Tel. +39.3356844769