

- REFRIGERATORI ARIA/ACQUA CON VENTILATORI ASSIALI EC E COMPRESSORI SCROLL
- AIR/WATER CHILLERS WITH EC AXIAL FANS AND SCROLL COMPRESSORS
- LUFT-/WASSER-KALTWASSERSÄTZE MIT EC AXIALLÜFTER UND HERMETISCHEN SCROLL-VERDICHTERN



## Versioni - Versions - Versionen

<b>C</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Refrigeratori</li> <li>● Chillers</li> <li>● Kaltwassersätze</li> </ul>
<b>MC</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Modulare solo freddo</li> <li>● Modular chiller</li> <li>● Modular nur für Kältebetrieb</li> </ul>
<b>D/R</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Versioni energetiche<sup>(1)</sup></li> <li>● Energy versions<sup>(1)</sup></li> <li>● Energieversionen<sup>(1)</sup></li> </ul>
<b>LN/SL</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Versioni acustiche<sup>(1)</sup></li> <li>● Acoustic versions<sup>(1)</sup></li> <li>● Geräuscharme Versionen<sup>(1)</sup></li> </ul>
<b>B/M/A</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Versioni idriche<sup>(1)</sup></li> <li>● Hydraulic versions<sup>(1)</sup></li> <li>● Wasserversionen<sup>(1)</sup></li> </ul>
<b>SB/SM/SA XB/XM/XA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Versioni idriche con accumulo inerziale<sup>(1)</sup></li> <li>● Hydraulic versions with water tank<sup>(1)</sup></li> <li>● Wasserversionen mit Trägheitsspeicherung<sup>(1)</sup></li> </ul>

## CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE - UNIT DESCRIPTION - BAUEIGENSCHAFTEN

- Compressori scroll.
- Ventilatori ECO-PROFILE ELECTRONIC con pale bilanciate staticamente e dinamicamente.
- Scambiatore a piastre saldobrasate isolato termicamente completo di pressostato differenziale e resistenza antigelo.
- Batterie di condensazione a microcanali raffreddate ad aria con alette in alluminio.
- Regolazione modulante della velocità dei ventilatori in funzione della pressione di condensazione.
- Valvola di espansione elettronica.
- Microprocessore.
- Strutture e pannelli in lamiera di acciaio zincato e verniciato.
- Compressors scroll.
- ECO-PROFILE ELECTRONIC axial fans statically and dynamically balanced.
- Evaporator stainless steel AISI 316 brazed plate type externally insulated complete of differential pressure switch and antifreeze protection electric heater.
- Air-cooled microchannel condenser coils with aluminum fin construction.
- Condensing pressure control with variable fan speed modulation.
- Electronic expansion valve.
- Microprocessor.
- Casing and panels in galvanised and painted steel.
- Scroll-Verdichter.
- Axialgebläse ECO-PROFILE ELECTRONIC mit statisch und dynamisch ausgewuchteten Schaufeln.
- Wärmeisolierter Plattenwärmetauscher auf mit schweißgelöteten Platten, Differentialdruckwächter und Frostschutzwiderstand.
- Microchannel-wärmetauscher mit Aluminiumrippen.
- Modulierende Regelung der Gebläsedrehzahl je nach Verflüssigungs-/Verdampfungsdruck.
- Elektronisches Expansionsventil.
- Mikroprozessor.
- Strukturen und Platten aus verzinktem und lackiertem Stahlblech.

<sup>(1)</sup> DA COMBINARE CON VERSIONI BASE

**D:** Desuperheater (recupero parziale).

**R:** Recuperatore (recupero totale).

**LN:** Silenziato con protezione fonoassorbente per compressori.

**SL:** Supersilenziato con muffler sulle linee di mandata dei compressori, insonorizzazione del vano compressori e insonorizzazione sulla linea di mandata.

**B/M/A:** Kit idrico integrato: N.1 o N.2 pompe, prevalenza (B) Bassa, (M) Media, (A) Alta, vaso di espansione.

**SB/SM/SA - XB/XM/XA:** Kit idrico integrato: N.1 (S) o N.2 (X) pompe, prevalenza (B) Bassa, (M) Media, (A) Alta, vaso di espansione.

<sup>(1)</sup> TO BE COMBINED WITH BASIC VERSIONS

**D:** Desuperheater (partial recovery).

**R:** Recovery (total recovery).

**LN:** Low noise with compressors sound jackets.

**SL:** Super low noise with muffler on the compressor delivery lines, sound attenuating box for the compressors and insulation on discharge line sound jackets.

**B/M/A:** Hydraulic kit including N.1 or N.2 pumps, available head pressure (B) low, (M) Medium, (A) High, expansion vessel.

**SB/SM/SA - XB/XM/XA:** Hydraulic kit including N.1 (S) or N.2 (X) pumps, available head pressure (B) low, (M) Medium, (A) High, expansion vessel.

<sup>(1)</sup> MIT BASISVERSIONEN D ZU KOMBINIEREN

**D:** Heisdampfkuhler (Teilrückgewinnung).

**R:** Rückgewinner (volle Rückgewinnung).

**LN:** Schallgedämpft mit Schallsolisierung für Verdichter.

**SL:** Superschallgedämpft mit Schalldämpfern an Druckleitungen der Verdichter, schallschluckender Verkleidung und Isolierung an Druckleitungen der Verdichter.

**B/M/A:** Integriertes Wasser-Kit: 1 oder 2 Pumpen, Förderhöhe (B) Niedrig, (M) Mittel, (A) Hoch, Expansionsgefäß.

**SB/SM/SA - XB/XM/XA:** Integriertes Wasser-Kit: 1 (S) oder 2 (X) Pumpen, Förderhöhe (B) Niedrig, (M) Mittel, (A) Hoch, Expansionsgefäß.

## ACCESSORI A RICHIESTA - ACCESSORIES ON DEMAND - ZUBEHÖR AUF ANFRAGE

### ● ACCESSORI MONTATI

- Pompe inverter (extra costo per versioni B/M/A).
- Rifasamento cos phi 0.91.
- Resistenza elettrica quadro elettrico con termostato.
- Controllo di sequenza e protezione mancanza fase.
- Scheda seriale con protocollo BacNet MS/TP o TCP/IP.
- Gateway Modbus LonTalk™.
- Soft - Start.
- Interruttori automatici sui carichi.
- Ventilatori ECO-PROFILE ELECTRONIC (alta prevalenza 100 Pa).
- Diffusori Axitop.
- Set point regolabile tramite segnale esterno.
- Kit manometri gas.
- Griglie di protezione.
- Trattamenti speciali batterie di condensazione.

### ACCESSORI SCIOLTI

- Kit Container.
- Pannello di controllo remoto.
- Flussostato.
- Gruppo di riempimento automatico.
- Filtro.
- Kit manometri acqua.
- Antivibranti in gomma e a molla.

### ACCESSORI OBBLIGATORI PER CONFIGURAZIONE MODULARE

- Multi-Manager System.

### ● MOUNTED ACCESSORIES

- Inverter water pumps (additional cost for B/M/A versions).
- Power factor correction to cos phi 0.91.
- Control panel electric heater with thermostat.
- Phase failure protection relay.
- TP Serial card with BacNet Protocol MS/TP or TCP/IP.
- Gateway Modbus LonTalk™.
- Soft - Start
- Automatic circuit breakers.
- ECO-PROFILE ELECTRONIC fan- high head pressure (100 Pa).
- Axitop diffusers.
- Remote adjustable set point.
- Gas gauges.
- Protection grilles.
- Special treatments for condenser coils.

### LOOSE ACCESSORIES

- Sea container kit.
- Remote control display.
- Flow switch.
- Automatic water filling.
- Water strainers.
- Water gauges.
- Rubber and spring anti vibration mounts.

### MANDATORY ACCESSORIES REQUIRED FOR MODULAR CONFIGURATION

- Multi-Manager System.

### ● EINGEBAUTE ZUBEHÖRTEILE

- Inverter Wasserpumpen (zusätzlichen Kosten für B/M/A - Versionen).
- Verdichter-Phasenregelung cos phi 0,91.
- Schaltschrankheizung mit Thermostat.
- Phasenfolge- und Ausfallrelais.
- Serielle Karte mit BacNet-Protokoll MS/TP oder TCP/IP.
- LonTalk™-Gateway.
- Soft - Start.
- Automatische Schutzschalter für die Lasten.
- Gebläse ECO-PROFILE ELECTRONIC mit hohem stat. Druck 100Pa.
- Axitop Diffusor
- Einstellbaren Sollwert über externes Signal.
- Kaltegasmanometer-Kit.
- Schutzgitter.
- Spezielle Behandlungen Verflüssigerrohrschnangen.

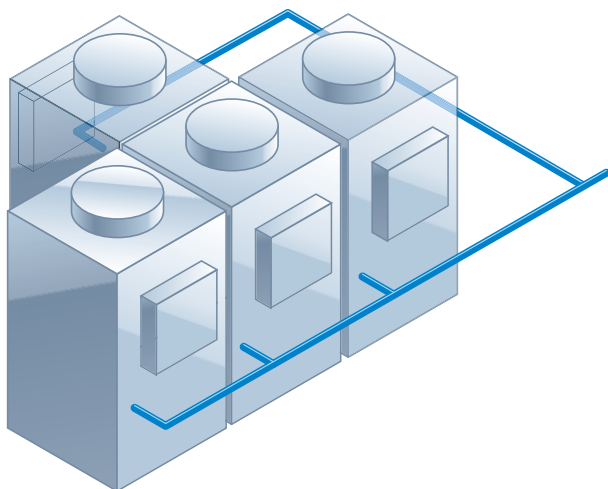
### SEPARATE ZUBEHÖRTEILE

- Container Kit.
- Fernsteuertafel.
- Strömungswächter.
- Automatisches Füllaggregat.
- Filter.
- Wassermanometer-Kit.
- Schwingschutzteile aus Gummi und mit Feder.

### OBLIGATORISCHE ZUBEHÖR FÜR MODULAR KONFIGURATION

- Multi-Manager System.

## ACCOPIAMENTI MODULARI - MODULAR COMBINATIONS - MODULARE PAARUNGEN



- Il sistema DOMINO XEA è formato da 15 moduli base che possono essere uniti tra di loro fino ad un numero massimo di 6, per raggiungere la potenza voluta.
- DOMINO XEA system is formed by 15 basic modules which can be combined among them up to a maximum number of 6, in order to reach the wished power.
- Das DOMINO XEA-System besteht aus 15 Basismodulen, die in einer Höchstzahl von 6 miteinander kombiniert werden können, um die gewünschte Leistung zu erzielen.

## VANTAGGI - ADVANTAGES - VORTEILE

- Alta efficienza energetica garantita da batterie di scambio termico maggiorate e ventilatori ECO-PROFILE ELECTRONIC ad elevate prestazioni energetiche.
- High energy efficiency assured by oversized heat exchange coils and high energetic performance ECO-PROFILE ELECTRONIC fans.
- Hoher Energie-Wirkungsgrad, garantiert durch vergrößerte Wärmetauschregister und ECO-PROFILE ELECTRONIC-Gebläse mit hohen Energieleistungen.
- Eccellenti livelli di comfort acustico.
- Excellent acoustic comfort levels.
- Hervorragender akustischer Komfort.

**EA** HIGH ENERGY  
EFFICIENCY



# MULTI-MANAGER



**Centralized management and control system of a group of hydronic units in modular configuration.**

## SISTEMA CENTRALIZZATO

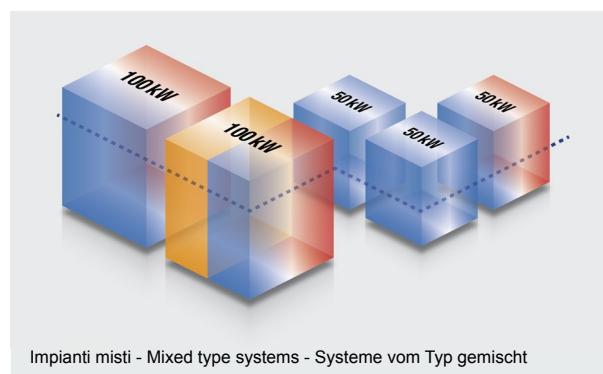
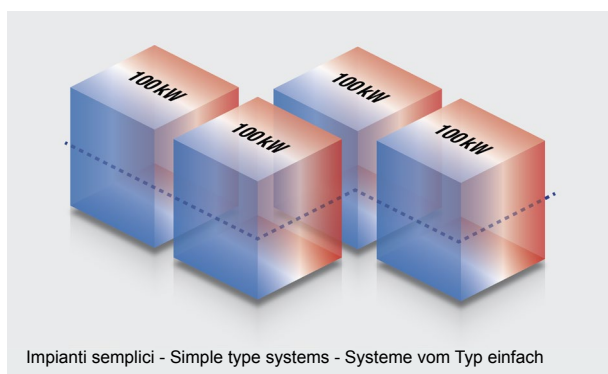
● Per le applicazioni modulari è necessario selezionare l'opzione Multi-Manager, sistema centralizzato che permette di gestire con un unico controllore le principali funzioni e modalità operative di un gruppo di unità idroniche in configurazione modulare.

## CENTRALIZED SYSTEM

● For modular applications it is mandatory to select the Multi-Manager option, a centralized system that allows to manage by means of a single controller, the main functions and operating modes of a group of hydronic units in modular configuration.

## ZENTRALISIERTES SYSTEM

● Für modulare Anwendungen ist es zwingend erforderlich, die Multi-Manager-Option auszuwählen, ein zentralisiertes System, das es einem Controller ermöglicht, die Hauptfunktionen und Betriebsmodi einer Gruppe von Hydronikeinheiten in modularer Konfiguration zu verwalten.



## MASSIMA FLESSIBILITÀ

● Compatibile con sistemi semplici o misti, il MULTI-MANAGER offre una soluzione per ogni tipo di installazione, anche per impianti complessi costituiti da unità di differenti potenze frigorifere e termiche.

Il MULTI-MANAGER è disponibile per:

- refrigeratori e pompe di calore;
- refrigeratori con recupero parziale o totale;
- refrigeratori con free-cooling;
- pompe di calore con valvola a 3 vie per produzione di acqua sanitaria, anche in combinazione tra loro come nel caso dei sistemi misti.

## MAXIMUM FLEXIBILITY

● Compatible with simple or mixed systems, the MULTI-MANAGER provides a solution for any type of installation, even for complex systems consisting of units of different cooling and thermal capacity.

The MULTI-MANAGER is available for:

- Chillers and heat pumps;
- Chillers with partial or total recovery;
- Coolers with free-cooling;
- Heat pumps with 3-way valve for sanitary water production, also combined with each other as in the case of mixed systems.

## MAXIMALE FLEXIBILITÄT

● Kompatibel mit einfachen oder gemischten Systemen bietet der MULTI-MANAGER auch für komplexe Systeme, bestehend aus Einheiten unterschiedlicher Kühl- und Wärmekapazität, eine Lösung für jede Art von Installation.

Der MULTI-MANAGER ist erhältlich für:

- Kaltwassersätze und Wärmepumpen;
- Kaltwassersätze mit teilweiser oder vollständiger Erholung;
- Kaltwassersätze in Free-Cooling betriebsart;
- Wärmepumpen mit 3-Wege-Ventil für die Sanitärwasserproduktion, auch miteinander kombiniert wie bei gemischten Systemen.

## DATI TECNICI GENERALI - GENERAL TECHNICAL DATA - ALLGEMEINE TECHNISCHE DATEN

Mod.	Vers.		140 Z	145 Z	150 Z	160 Z	170 Z	175 Z	180 Z	1100 Z	1110 Z	1125 Z	1145 Z	1160 Z	1170 Z	1200 Z	1220 Z	
Refrigerazione - Cooling - Kältebetrieb <sup>(1)</sup>																		
CC	<b>C - MC</b>	kW	43,9	47,8	53,9	60,3	72	77	84	101	111	125	146	157	171	198	221	
PI		kW	14,0	15,2	17,3	19,7	21,9	23,7	27,4	31,2	35,4	40,2	44,8	48,9	54,7	61,9	69,6	
EER			3,14	3,14	3,11	3,06	3,30	3,25	3,06	3,22	3,12	3,12	3,26	3,21	3,12	3,19	3,17	
ESEER			4,14	4,14	4,13	4,20	4,35	4,29	4,26	4,25	4,29	4,27	4,28	4,24	4,16	4,21	4,22	
EC			A	A	A	B	A	A	B	A	A	A	A	A	A	A	A	
WF		m <sup>3</sup> /h	7,54	8,22	9,27	10,4	12,4	13,2	14,4	17,3	19,0	21,6	25,1	27,0	29,4	34,0	37,9	
WPD		kPa	12,3	15,1	19,0	23,5	14,0	15,8	19,0	26,0	31,0	16,0	21,0	24,0	28,1	29,8	37,0	
Refrigerazione - Cooling - Kältebetrieb <sup>(2)</sup>																		
P rated		kW	43,9	47,8	53,9	60,3	72,2	77,0	83,8	101	111	125	146	157	171	198	221	
η <sub>s,c</sub>		%	151	151	153	149	160	156	152	158	157	151	155	152	150	153	156	
SEER			3,86	3,86	3,90	3,80	4,06	3,97	3,88	4,03	4,00	3,84	3,94	3,88	3,82	3,89	3,98	
RCN		n.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
CN		n.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
CT			Scroll															
TP			Step															
SPL	<b>C - MC</b>	dB(A)	48	48	48	49	50	50	51	55	55	56	57	57	57	60	62	
SPWL	<b>C - MC</b>	dB(A)	80	80	80	81	82	82	83	87	87	88	89	89	89	93	94	
SPL	<b>C LN - MC LN</b>	dB(A)	47	47	47	47	48	48	49	52	52	53	54	54	54	57	59	
SPWL	<b>C LN - MC LN</b>	dB(A)	79	79	79	79	80	80	81	84	84	85	86	86	86	89	91	
SPL	<b>C SL - MC SL</b>	dB(A)	46	46	46	46	47	47	48	51	51	51	52	52	52	56	57	
SPWL	<b>C SL - MC SL</b>	dB(A)	78	78	78	78	79	79	80	83	83	83	84	84	84	88	89	
EPS		V/Ph/Hz	400/3+n/50															

- <sup>(1)</sup> Temperatura esterna 35°C; temperatura acqua evaporatore 12/7°C.
- <sup>(2)</sup> Classificazione Ecodesign dei chiller per la climatizzazione d'ambiente - applicazione fan coil. η<sub>s,c</sub>/SEER, come definite nella direttiva 2009/125/CE del Parlamento europeo e del Consiglio in merito alle specifiche per la progettazione ecocompatibile dei chiller per la climatizzazione d'ambiente aventi una capacità nominale di raffreddamento non superiore a 2 MW - REGOLAMENTO (UE) 2016/2281 del 20 dicembre 2016.

CC	Potenza frigorifera
PI	Potenza assorbita totale
EER	EER totale al 100%
ESEER	Eseer secondo EUROVENT
EC	Classe di efficienza Energetica
WF	Portata acqua
WPD	Perdita di carico
P rated	Potenza frigorifera nominale
η <sub>s,c</sub>	Efficienza energetica stagionale in raffreddamento
SEER	EER Stagionale
RCN	Numero circuiti refrigeranti
CN	Numero compressori
CT	Tipo compressori
TP	Tipo parzializzazione
SPL	Livello pressione sonora (calcolato secondo ISO 3744 a 10 m di distanza dall'unità)
SPWL	Livello potenza sonora
EPS	EPS Alimentazione elettrica standard

- <sup>(1)</sup> Outdoor temperature 35°C; evaporator water temperature 12/7°C.
- <sup>(2)</sup> Ecodesign rating for comfort chiller - fan coil application. η<sub>s,c</sub>/SEER as defined in Directive 2009/125/EC of the European Parliament and of the Council with regard to Ecodesign requirements for Comfort Chillers with 2000 kW maximum capacity - COMMISSION REGULATION (EU) N° 2016/2281 of 20 December 2016.

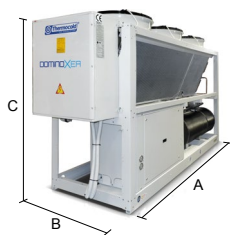
CC	Cooling capacity
PI	Total power input
EER	Total EER 100%
ESEER	Eseer according to EUROVENT
EC	Efficiency class
WF	Water flow
WPD	Water pressure drop
P rated	Rated cooling output
η <sub>s,c</sub>	Seasonal cooling energy efficiency
SEER	Seasonal EER
RCN	Number of refrigerant circuits
CN	Number of compressors
CT	Type of compressors
TP	Type of unloading
SPL	Pressure sound level (calculated according to ISO 3744 at 10 mt distance from the unit)
SPWL	Power sound level
EPS	Electrical power supply

- <sup>(1)</sup> Außentemperatur 35°C; Wassertemperatur Verdampfer 12/7°C.
- <sup>(2)</sup> Ecodesign Klassifizierung von Kaltwassersätze für die Klimatisierung, Fan-Coil-Anwendung. η<sub>s,c</sub>/SEER, wie in der Richtlinie 2009/125 / EG des Europäischen Parlaments und des Rates festgelegt das spezifische Ecodesign des Kühlers für die Umgebungsluft, darf die Nennkühlleistung 2 MW nicht überschreiten - VERORDNUNG (EU) 2016/2281 vom 20 Dezember 2016.

CC	Kälteleistung
PI	Gesamtleistungsaufnahme
EER	Gesamt-EER auf 100%
ESEER	Eseer according to EUROVENT
EC	Effizienzklasse
WF	Wassermenge Wärmetauscher
WPD	Druckverlust Wärmetauscher
P rated	Kältenennleistung
η <sub>s,c</sub>	Jahreszeitbedingte Kühlung-Energieeffizienz
SEER	Saisonalen EER
RCN	Anzahl Kältekreisläufe
CN	Anzahl Verdichter
CT	Verdichtertyp
TP	Drosselungstyp
SPL	Schalldruckpegel (berechnet nach ISO 3744 auf 10 m Abstand zur Einheit)
SPWL	Schalleistungspegel
EPS	Standard-Stromversorgung

## DIMENSIONI E PESI - DIMENSIONS AND WEIGHTS - ABMESSUNGEN UND GEWICHTE

Mod.	Vers.		140 Z	145 Z	150 Z	160 Z	170 Z	175 Z	180 Z	1100 Z	1110 Z	1125 Z	1145 Z	1160 Z	1170 Z	1200 Z	1220 Z
A		mm	2461	2461	2461	2461	3599	3599	3599	2557	2557	2557	3421	3421	3421	4420	4420
B		mm	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	2201	2201	2201	2244	2244	2244	2244	2244
C		mm	2131	2131	2131	2131	2179	2179	2179	2175	2175	2175	2469	2469	2469	2458	2458
A	<b>SB-SM-SA-XB-XM-XA</b>	mm	3153	3153	3153	3153	4251	4251	4251	2557	2557	2557	3421	3421	3421	4420	4420
SW	<b>C - MC</b>	kg	658	658	663	676	882	934	987	1160	1218	1244	1801	1842	1867	2256	2289
SW	<b>C LN - MC LN</b>	kg	668	668	673	686	892	944	997	1170	1228	1254	1811	1852	1877	2266	2299
SW	<b>C SL - MC SL</b>	kg	836	836	841	854	1114	1166	1219	1446	1504	1530	2195	2236	2261	2758	2791
+SW	<b>B1</b>	kg	36	36	36	36	36	41	41	44	44	44	44	50	50	84	84
	<b>M1</b>	kg	63	63	63	63	63	63	63	84	84	84	84	105	105	105	105
	<b>A1</b>	kg	87	87	87	87	87	87	87	115	115	115	115	115	115	143	143
	<b>B2</b>	kg	68	68	68	68	68	49	49	55	55	55	55	66	66	159	159
	<b>M2</b>	kg	119	119	119	119	119	119	119	159	159	159	159	199	199	199	199
	<b>A2</b>	kg	165	165	165	165	165	165	165	218	218	218	218	218	218	271	271
	<b>SB</b>	kg	136	136	136	136	136	126	126	89	89	89	89	95	95	144	144
	<b>SM</b>	kg	163	163	163	163	163	163	163	144	144	144	144	165	165	165	165
	<b>SA</b>	kg	187	187	187	187	187	187	187	175	175	175	175	175	175	203	203
	<b>XB</b>	kg	168	168	168	168	168	149	149	115	115	115	115	126	126	219	219
	<b>XM</b>	kg	219	219	219	219	219	219	219	219	219	219	259	259	259	259	259
	<b>XA</b>	kg	265	265	265	265	265	265	265	278	278	278	278	278	278	331	331



SW peso di spedizione  
shipping weight  
Liefergewicht

● Consultare il catalogo tecnico per i pesi aggiuntivi. I dati dimensionali ed i pesi possono subire variazioni. Per info contattare il servizio commerciale.

● Please refer to the technical bulletin for extra weights. Dimensional drawings and weight may change. For further information please contact our sales office.

● Bezuglich des zusätzlichen Gewichte siehe technischen Katalog. Abmessungs Daten und Gewichte sind nicht verbindlich. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an unsere Verkaufsbüros.