

**BRK Eff. ≥ 50%** Sezione Recuperatore di calore a Media efficienza del tipo aria-aria a flussi incrociati

**Sezione BRK:** dotata di 1 Recuperatore di calore statico a Media efficienza del tipo aria-aria a flussi incrociati a piastre in alluminio

- Le sezioni recuperatore BRK, BRK1 e BRK2 prevedono il recuperatore installato all'interno di un Box realizzato secondo le specifiche previste (basamento + telaio + pannelli):
  - Sezioni progettate per applicazioni di tipo non residenziale, per le quali è richiesto il ricambio d'aria forzato e controllato. Permettono di coniugare l'esigenza di rinnovo dell'aria con il massimo risparmio energetico.
  - Le sezioni recuperatore permettono un efficace scambio termico fra il flusso aria di espulsione e quello di rinnovo: l'aria di rinnovo viene così preriscaldata in inverno, o preraffreddata in estate, a spese dell'aria espulsa.
- Recuperatori con piastre di scambio in alluminio dotate di sigillatura supplementare per mantenere ben separati i 2 flussi aria espulsa/rinnovo.
- Piastre corrugate per incrementare la turbolenza dell'aria e quindi lo scambio termico.
- Bacinella raccogli-condensa inferiore, isolata termicamente, estesa a tutta la zona dedicata al trattamento termico (intera base del pacco recuperatore).
- Sezioni integrabili con sistema di by-pass per il funzionamento in free-cooling.
- Le sezioni recuperatore si integrano all'unità GG anche se, corredate degli opportuni accessori, possono essere impiegate in forma del tutto autonoma:
  - La configurazione minima prevede, oltre alla sezione recuperatore (es. BRK), almeno 2 sezioni filtro aria (es. BFP opp. BFO) + 2 sezioni ventilanti (es. BV+MOTORIZ); in questo caso si ottiene un semplice recuperatore di calore.
  - Se invece il recuperatore (es. BRK) viene accoppiato a 2 sezioni filtro aria (es. BFP opp. BFO) + 1 sezione ventilante (es. BV+MOTORIZ) per l'espulsione aria + una unità completa GG-O1 (es. figura sopra: GG-O1 = BV+MOTORIZ+BME+GGME+...), si ottiene una vera e propria centrale trattamento aria con sezione di recupero.
- Nota: viste le alte perdite di carico lato aria del recuperatore, è sempre consigliato accoppiare le sezioni BRK, BRK1 e BRK2 a sezioni ventilanti equipaggiate con motorizzazione di adeguata prevalenza (vedi sezione MOTORIZ).

**BRK Eff. ≥ 50%** Medium efficiency Heat recovery section air to air cross-flow type

**BRK Section:** equipped with 1 air to air Medium efficiency cross-flow static heat recovery, with aluminum plates

- The BRK, BRK1 and BRK2 sections are heat recovery units installed inside a Box made according to the specifications (base + frame + panels):
  - Sections designed for non-residential applications, for which forced and controlled air exchange is required. They allow to combine the need for air renewal with maximum energy savings.
  - The heat recovery sections allow effective heat exchange between the exhaust air flow and fresh air supply: the fresh air is pre-heated in winter, or pre-cooled in summer, thanks to the expelled air.
- Heat recovery with aluminum plates provided with supplementary sealing to maintain properly separate the 2 exhaust/supply air flows.
- Provided with corrugated plates in order to improve the air turbulence and the heat exchange.
- Lower drain pan, thermal insulation, extended to entire area dedicated to the thermal treatment (complete recovery section).
- Sections can be integrated with by-pass system for free-cooling operation.
- The recovery sections can be integrated to the GG unit even if, accompanied by the appropriate accessories, they can be used completely autonomously:
  - Minimal configuration includes, further to recovery section (ex. BRK), at least 2 air filter sections (ex. BFP or BFO) + 2 ventilating sections (ex. BV+MOTORIZ); in this case a simple heat recovery unit is obtained.
  - In case the heat recovery (ex. BRK) is coupled to 2 air filter sections (ex. BFP or BFO) + 1 ventilating section (ex. BV+MOTORIZ) for air expulsion + a complete GG-O1 unit (ex. above figure: GG-O1 = BV+MOTORIZ+BME+GGME+...), an air-handling unit with heat recovery section will be obtained.
- Note: due to high pressure drops on the air side of the heat recovery BRK, BRK1 and BRK2, it is always recommended to use ventilating sections equipped with motorization with suitable static pressure (see MOTORIZ section).

**Rispetto dell'ECODESIGN: per tutte le unità viene sempre verificato e garantito il grado di efficienza in funzione del campo di impiego, in ottemperanza alle direttive Erp in vigore al momento della selezione.**

Per le unità di ventilazione bidirezionali, in ottemperanza alle direttive e regolamenti Europei in materia di ECODESIGN, qualora venga trattata una portata aria esterna superiore ai limiti minimi previsti, obbligo installare un recuperatore con adeguata efficienza con obbligo di assolvere alle prescrizioni. Le sezioni BRK, con recuperatori tradizionali a flussi incrociati (a Media Efficienza), trovano applicazione nelle installazioni con apporto aria esterna parziale (inferiore ai limiti previsti), nei paesi extraccee, nelle applicazioni industriali (recupero calore da processi produttivi) ed in tutti i casi che esulano dal campo di applicabilità delle direttive e regolamenti Europei in materia di ECODESIGN.

**In compliance with ECODESIGN: for all units, it is always verified and guaranteed the efficiency depending on the field of use, in compliance with the Erp directives in force at the time of the selection.**

For the bidirectional ventilation units, in compliance with the European directives and regulations on ECODESIGN, if an external air flow exceeding the minimum limits is treated, it is mandatory to install a recovery unit with adequate efficiency with the obligation to comply with the requirements. The BRK sections, with traditional cross-flow recuperators (with Medium Efficiency), can be used in installations with partial external air supply (lower than the foreseen limits), in extra-European countries, in industrial applications (heat recovery from production processes) and in all cases out of the field of applicability of the European directives and regulations on ECODESIGN.

Compatibilità/y	GG	12-15	20-25-29	30-40	60-80	110-130	160-200	250-300	350-400	450-520	580-650	750-850	1000-1200
Pot. Termica - Thermal input (Bruciata-Burnt) Pn kW(3)		14 - 18	23 - 28 - 33	34 - 46	69 - 93	127 - 151	186 - 232	290 - 348	407 - 465	522 - 603	672 - 754	870 - 986	1.160-1.400
Portata aria - Air flow (NOMINAL@ΔT=40°C) m³/h(3)		980-1.260	1610-1960-2300	2.370-3.210	4.810-6.490	8.860-10.530	12.970-16.170	20.220-24.260	26.390-42.030	46.840-52.560	60.640-68.730	80.850-97.580	
Dimensioni Dimensions (2)	A x B mm x mm	450 x 430	650 x 480	750 x 480	900 x 630	1.000 x 830	1.400 x 980	1.900 x 1.130	2.100 x 1.230	2.100 x 1.280	2.600 x 1.480	3.100 x 1.580	3.700 x 1.780
	C (GG-ME) mm	900	940	1.100	1.200	1.450	1.550	1.750	1.700	1.950	2.200	2.300	2.400
	C (GG-CON) mm	1.100	1.140	1.300	1.400	1.650	1.750	1.950	1.950	2.150	2.400	2.400	2.400
	D (BV standard) mm	400	500	850	900	1.000	1.100	1.000	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100
E (BRK) mm	620	620	750	1.050	1.200	1.200	1.300	1.300	1.300	1.550	1.550	1.550	
Scarico condensa - Drain pipe øR mm		20	20	20	20	20	20	20	20	30	30	30	30

**Sezione Recuperatore di calore a Media efficienza. Include: Cassa copertura + 1 Recuperatore a flussi incrociati a piastre in alluminio + Bacinella condensa Medium efficiency heat recovery section. Includes: Casing + 1 Heat recovery cross-flow aluminum plates + Drain pan**

Ref. REC	1x61Q300.400	1x61Q300.600	1x95Q400.700	1x69Q600.850	1x94Q705.950	1x94Q705.1350	1x116Q805.1850	1x149Q1000.2050	1x149Q1000.2550	1x149Q1000.3050	1x149Q1000.3550	
Perdite di carico aria - Air pressure drop Pa(4)	52 - 81	62 - 86 - 112	52 - 89	85 - 143	109 - 148	111 - 164	97 - 134	147 - 186	151 - 196	168 - 206	190 - 237	227 - 317
(5) Erp Efficienza - Efficiency %	54 - 53	53 - 52 - 52	53 - 52	53 - 52	51 - 50	51 - 50	51 - 50	53 - 52	55 - 54	54 - 54	54 - 53	53 - 52
(6) HEAT Pot. Recuperata - Recovered cap. kW	3,9 - 4,9	6,5 - 7,6 - 8,8	9,3 - 12	19 - 25	33 - 39	49 - 59	76 - 90	110 - 124	146 - 166	187 - 206	239 - 267	315 - 371
Temp. aria trattata - Treated Air temperature °C	9,9 - 9,6	9,8 - 9,5 - 9,3	9,6 - 9,3	9,7 - 9,3	9,0 - 8,7	9,0 - 8,6	9,0 - 8,6	9,5 - 9,2	10,0 - 9,7	9,9 - 9,6	9,7 - 9,5	9,5 - 9,2
(7) COOL Pot. Recuperata - Recovered cap. kW	0,8 - 1,1	1,4 - 1,7 - 1,9	2,0 - 2,7	4,1 - 5,4	7,3 - 8,5	11 - 13	17 - 20	24 - 27	32 - 36	41 - 45	53 - 59	53 - 52
Temp. aria trattata - Treated Air temperature °C	29 - 29	29 - 29 - 29	29 - 29	29 - 29	29 - 29	29 - 29	29 - 29	29 - 29	29 - 29	29 - 29	29 - 29	29 - 29
Cod. Pagine-Faith	129901611	129901612	129900611	129900612	129900613	129900614	129900615	129900616	129900617	129900618	129900619	129900620
<b>BRK-Z</b> Zincato - Galvanized												
<b>BRK-P</b> Preverniciato - Pre-painted												
<b>BRK-K</b> Doppio/Double Pan. 20mm												
<b>BRK-X</b> Doppio/Double Pan. 40mm												
<b>Nomenclatura - Nomenclature Mod.(1)</b>	<b>00-O</b>	<b>0-O</b>	<b>1-O</b>	<b>2-O</b>	<b>3-O</b>	<b>4-O</b>	<b>5-O</b>	<b>6-O</b>	<b>7-O</b>	<b>8-O</b>	<b>9-O</b>	<b>10-O</b>

(1) Nome Mod.: Completare il nome della sezione con la sigla indicata ("O" finale = per versione Orientale).  
Ad es. il Mod. evidenziato sarà BRK-200-O. Analogamente i successivi saranno BRK-200-O/Z1-O/.../Z10-O.  
Per il Mod. BRK-P i nomi saranno BRK-P00-O/.../P10-O. Analoghi per BRK-K e BRK-X.

(2) Dimensioni @Z.P.K (Per versioni "X": A=40mm, B=20mm)  
Box: Z= Zincato, P= Preverniciato, K= Doppio pannello 20mm, X= Doppio pannello 40mm

(3),(4),(5),(6),(7) Dati tecnici NOMINALI: Primo valore riferito alla taglia più piccola, Secondo valore riferito alla taglia più grande.

Dati tecnici riferiti alle seguenti condizioni: Unità Standard - Pressione atm. 1013 mbar

(4) P.d.c. aria (Pa): Rif. ai 2 valori di Portata aria NOMINALE (3) - Valore medio (Aria Espulsione/Rinnovo & Inverno/Estate).

(5) Efficienza Erp (@ UE 1253/2014): Aria secca, Portate aria massiche uguali e nominali, Differenza di Temperatura tra i due flussi 20°C.

(6) Condit. nominali HEAT/Inverno: Temp. aria esterna -5°Cdb., UR80%, Temp. aria ambiente 20°Cdb., UR 50%, Portata aria Nominale (3).

(7) Condit. nominali COOL/estate: Temp. aria esterna 32°Cdb., UR50%, Temp. aria ambiente 26°Cdb., UR 50%, Portata aria Nominale (3).

\* Accessori forniti montati o non montati (a richiesta) sull'unità.

(1) Mod. Name: Complete the name of the section with the code indicated ("O" final = for Horizontal version).  
Eg. the highlighted Model will be BRK-200-O. Similarly the next will be BRK-200-O/Z1-O/.../Z10-O.  
For the BRK-P model the names will be BRK-P00-O/.../P10-O. Similarly for BRK-K and BRK-X.

(2) Dimensions @Z.P.K (For versions "X": A=40mm, B=20mm)  
Box: Z= Galvanized, P= Pre-Painted, K= Double panel 20mm, X= Double panel 40mm

(3),(4),(5),(6),(7) NOMINAL technical data: First value referred to smaller size, Second value referred to larger size.

Technical data refer to the following conditions: Standard unit - Atm. pressure 1013 mbar

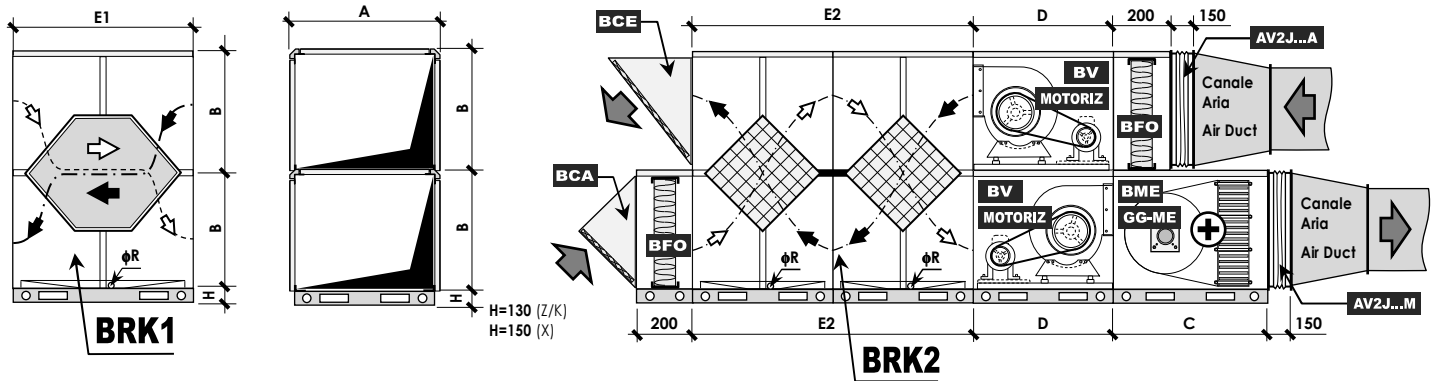
(4) Air pressure drops (Pa): Ref. to 2 values of NOMINAL air flow (3) - Medium value (Exhaust/Fresh air & Winter/Summer).

(5) Efficiency Erp (@ UE 1253/2014): Dry air, equal and nominal mass air flow rates, temperature difference between the two flows 20°C.

(6) HEAT/winter nominal conditions: External air temp. -5°Cdb., HR80%, Room air temp. 20°Cdb., HR50%, Nominal air flow (3).

(7) COOL/summer nominal conditions: External air temp. 32°Cdb., HR50%, Room air temp. 26°Cdb., HR50%, Nominal air flow (3).

\* Accessories supplied mounted or not mounted (on request) on the unit.



**ECODESIGN** **ERP COMPLIANT**

**BRK1 Eff. ≥ 75%** Sezione Recuperatore di calore ad Alta efficienza del tipo aria-aria a flussi in controcorrente

**Sezione BRK1:** dotata di 1 Recuperatore di calore in controcorrente a piastre in alluminio, atto a garantire un livello di efficienza superiore ai requisiti Erp richiesti dai regolamenti Europei in materia di ECODESIGN.

**BRK1 Eff. ≥ 75%** Heat recovery section at High efficiency air to air counter-flow type

**BRK1 Section:** equipped with 1 air to air counter-flow static heat recovery with aluminum plates, designed to guarantee a level of efficiency higher than the Erp requirements in accordance with the European regulations on ECODESIGN.

**BRK2 Eff. ≥ 75%** Sezione Recuperatore di calore ad Alta efficienza del tipo aria-aria a flussi in controcorrente con doppio recuperatore

**Sezione BRK2:** dotata di 2 Recuperatori di calore statici a Media efficienza del tipo aria-aria a flussi incrociati a piastre in alluminio installati in serie fra loro per garantire un funzionamento in controcorrente ed altissima efficienza del sistema (efficienza superiore ai requisiti Erp richiesti dai regolamenti Europei in materia di ECODESIGN).

**BRK2 Eff. ≥ 75%** Heat recovery section at High efficiency air to air counter-flow type with double recovery unit

**BRK2 Section:** equipped with 2 air to air cross-flow static heat recovery with Medium efficiency with aluminum plates installed in series to ensure counter-current operation and very high system efficiency (efficiency higher than the Erp requirements in accordance with the European regulations on ECODESIGN).

Compatibilità/y	GG	12-15	20-25-29	30-40	60-80	110-130	160-200	250-300	350-400	450-520	580-650	750-850	1000-1200
Pot.Termica - Thermal input (Bruciata-Burnt) Pn kW(3)		14 - 18	23 - 28 - 33	34 - 46	69 - 93	127 - 151	186 - 232	290 - 348	407 - 465	522 - 603	672 - 754	870 - 986	1.160-1.400
Portata aria - Air flow (NOMINAL@ΔT=40°C) m³/h(3)		980-1.260	1.610-1.960-2300	2.370-3.210	4.810-6.490	8.860-10.530	12.970-16.170	20.220-24.260	28.370-32.410	36.390-42.030	46.840-52.560	60.640-68.730	80.850-97.580
Dimensioni Dimensions (2)	A x B mm x mm	450 x 430	650 x 480	750 x 480	900 x 630	1.000 x 830	1.400 x 980	1.900 x 1.130	2.100 x 1.230	2.100 x 1.280	2.600 x 1.480	3.100 x 1.580	3.700 x 1.780
	C (GG-ME) mm	900	940	1.100	1.200	1.450	1.550	1.750	1.700	1.950	2.200	2.300	2.400
	C (GG-CON) mm	1.100	1.140	1.300	1.400	1.650	1.750	1.950	1.950	2.150	2.400	2.400	2.400
	D (BV standard) mm	400	500	850	900	1.000	1.100	1.000	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100
	E1 (BRK1) mm	1.200	1.200	1.200	1.350	1.600	1.900	1.900	\	\	\	\	\
E2 (BRK2) mm	1.150	1.150	1.450	2.000	2.300	2.300	2.600	2.600	3.150	3.150	3.150	3.150	
Scarico condensa - Drain pipe phi R	mm	20	20	20	20	20	20	20	20	30	30	30	30

**Sezione Recuperatore di calore ad Alta efficienza. Include: Cassa copertura + 1 Recuperatore in controcorrente a piastre in alluminio + Bacinella condensa High efficiency heat recovery section. Includes: Casing + 1 Heat recovery counter-flow aluminum plates + Drain pan**

Ref. REC	1x66E807.400	1x66E807.600	1x66E807.700	1x55E948.850	1x55E1231.1422	1x55E1514.1350	1x55E1514.1850						
Perdite di carico aria - Air pressure drop Pa(4)	41-68	45-65-89	68-122	154-265	266-363	210-312	275-381	\	\	\	\	\	\
(5) Erp Efficienza - Efficiency %	76-75	76-76-75	75-75	76-75	76-75	76-75	75-75	\	\	\	\	\	\
(6) HEAT Pot. Recuperata - Recovered cap. kW	5,3 - 6,8	8,7-11-12	13 - 17	26 - 35	48 - 57	70 - 86	108 - 129						
Temp. aria trattata - Treated Air temperature °C	15 - 15	15-15-15	15 - 15	15 - 15	15 - 15	15 - 15	15 - 15						
(7) COOL Pot. Recuperata - Recovered cap. kW	1,2 - 1,5	2,0-2,4-2,8	2,9 - 3,9	5,9 - 7,9	11 - 13	16 - 19	24 - 29						
Temp. aria trattata - Treated Air temperature °C	27 - 27	27-27-27	27 - 27	27 - 27	27 - 27	27 - 27	27 - 27						
Cod. Padre-Father	129901751	129901752	129900751	129900752	129900753	129900754	129900755						
<b>BRK1-Z</b> Zincato - Galvanized													
<b>BRK1-P</b> Preverniciato - Pre-painted													
<b>BRK1-K</b> Doppio/Double Pan. 20mm													
<b>BRK1-X</b> Doppio/Double Pan. 40mm													

**Sezione Recuperatore di calore ad Alta efficienza. Include: Cassa copertura + 2 Recuperatori a flussi incrociati a piastre in alluminio + Bacinella condensa High efficiency heat recovery section. Includes: Casing + 2 Heat recovery cross-flow aluminum plates + Drain pan**

Ref. REC	2x61G300.400	2x61G300.600	2x95Q400.700	2x69Q600.850	2x94Q705.950	2x94Q705.1350	2x116Q805.1850	2x116Q805.2050	2x149Q1000.2050	2x149Q1000.2530	2x149Q1000.3030	2x149Q1000.3630
Perdite di carico aria - Air pressure drop Pa(4)	105 - 162	123-171-224	105 - 178	171 - 287	217 - 295	221 - 328	194 - 268	293 - 372	302 - 391	336 - 413	380 - 475	453 - 634
(5) Erp Efficienza - Efficiency %	76-75	75-75-75	76-75	76-75	76-75	76-75	75-75	76-75	75-75	75-75	76-75	75-75
(6) HEAT Pot. Recuperata - Recovered cap. kW	5,3 - 6,8	8,7 - 11 - 12	13 - 17	27 - 36	50 - 58	73 - 89	109 - 141	159 - 180	198 - 225	254 - 282	339 - 380	448 - 532
Temp. aria trattata - Treated Air temperature °C	15 - 15	15-15-15	15 - 15	16 - 16	16 - 16	16 - 16	15 - 15	16 - 16	15 - 15	15 - 15	16 - 16	16 - 16
(7) COOL Pot. Recuperata - Recovered cap. kW	1,2 - 1,5	1,9 - 2,3 - 2,7	2,9 - 3,9	5,8 - 7,8	11 - 13	16 - 19	24 - 30	34 - 39	43 - 49	55 - 61	73 - 82	97 - 115
Temp. aria trattata - Treated Air temperature °C	27 - 27	28 - 28 - 28	27 - 27	27 - 27	27 - 27	27 - 27	28 - 28	27 - 27	28 - 28	28 - 28	27 - 27	27 - 27
Cod. Padre-Father	129901761	129901762	129900761	129900762	129900763	129900764	129900765	129900766	129900767	129900768	129900769	129900770
<b>BRK2-Z</b> Zincato - Galvanized												
<b>BRK2-P</b> Preverniciato - Pre-painted												
<b>BRK2-K</b> Doppio/Double Pan. 20mm												
<b>BRK2-X</b> Doppio/Double Pan. 40mm												

**Nomenclatura - Nomenclature Mod.(1)**

	00-O	0-O	1-O	2-O	3-O	4-O	5-O	6-O	7-O	8-O	9-O	10-O
--	------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------

(1) Nome Mod.: Completare il nome della sezione con la sigla indicata ("O" finale = per versione Orizzontale).  
Ad es. il Mod. evidenziato sarà BRK1-Z00-O. Analogamente i successivi saranno BRK1-Z0-O/Z1-O/.../Z10-O.  
Per il Mod. BRK1-P i nomi saranno BRK1-P00-O/.../P10-O. Analogamente per BRK1-K e BRK1-X

(2) Dimensioni @Z,P,K (Per versioni "X": A+40mm, B+20mm)  
Box: Z= Zincato, P= Preverniciato, K= Doppio pannello 20mm, X= Doppio pannello 40mm

(3),(4),(5),(6),(7) Dati tecnici NOMINALI: Primo valore riferito alla taglia più piccola, Secondo valore riferito alla taglia più grande.

(3) Dati tecnici riferiti alle seguenti condizioni: Unità Standard - Pressione atm. 1013 mbar

(4) P.d.c. aria (Pa): Rif. ai 2 valori di Portata aria NOMINALE (3) - Valore medio (Aria Espulsione/Rinnovo & Inverno/Estate).  
(5) Efficienza Erp (@ UE 1253/2014): Aria secca, Portate aria massiche uguali e nominali, Differenza di Temperatura tra i due flussi 20°C.

(6) Condiz. nominali HEAT/Inverno: Temp. aria esterna -5°Cs., UR80%, Temp. aria ambiente 20°Cs., UR 50%, Portata aria Nominale (3).

(7) Condiz. nominali COOL/Estate: Temp. aria esterna 32°Cs., UR50%, Temp. aria ambiente 26°Cs., UR 50%, Portata aria Nominale (3).

• Accessori forniti montati o non montati (a richiesta) sull'unità.

(1) Mod. Name: Complete the name of the section with the code indicated ("O" final = for Horizontal version).  
Eg. the highlighted Model will be BRK1-Z00-O. Similarly the next will be BRK1-Z0-O/Z1-O/.../Z10-O.  
For the BRK1-P model the names will be BRK1-P00-O/.../P10-O. Similarly for BRK1-K and BRK1-X

(2) Dimensions @Z,P,K (For versions "X": A+40mm, B+20mm)  
Box: Z= Galvanized, P= Pre-Painted, K= Double panel 20mm, X= Double panel 40mm

(3),(4),(5),(6),(7) NOMINAL technical data: First value referred to smaller size, Second value referred to larger size.

Technical data refer to the following conditions: Standard unit - Atm. pressure 1013 mbar

(4) Air pressure drops (Pa): Ref. to 2 values of NOMINAL air flow (3) - Medium value (Exhaust/Fresh air & Winter/Summer).  
(5) Efficiency Erp (@ UE 1253/2014): Dry air, equal and nominal mass air flow rates, temperature difference between the two flows 20°C.

(6) HEAT/winter nominal conditions: External air temp. -5°Cd.b., HR80%, Room air temp. 20°Cd.b., HR50%, Nominal air flow (3).

(7) COOL/summer nominal conditions: External air temp. 32°Cd.b., HR50%, Room air temp. 26°Cd.b., HR50%, Nominal air flow (3).

• Accessories supplied mounted or not mounted (on request) on the unit.