

# Datatech BTD



## 6÷220 kW



Condizionatori specificatamente progettati per applicazioni IT: massimizzazione della potenza sensibile, efficienza, affidabilità, disponibilità e ridondanza. Offrono in aggiunta la massima flessibilità in termini di direzione di mandate e ripresa dell'aria, per adattarsi al meglio ai diversi layout dei vari siti. In grado anche di soddisfare applicazioni tecnologiche che richiedano un condizionamento di precisione (controllo di puntuale di temperatura e umidità) continuativo e costante.

### Configurazioni

EDA: Unità di condizionamento ad espansione diretta condensate ad aria.

EDW: Unità di condizionamento ad espansione diretta condensate ad acqua.

EDA-W/DC: Unità di condizionamento dual fluid con circuito ad acqua refrigerata e con circuito ad espansione diretta condensate ad aria o ad acqua.

EDW/FC: Unità di condizionamento con freecooling indiretto integrato e possibilità di condensazione ad acqua.

CW-DW: Unità di condizionamento ad acqua refrigerata a singolo o a doppio circuito.

DX: Unità di condizionamento ad espansione diretta per accoppiamento con motocondensante esterna.

### Punti di forza

- ▶ Affidabilità che dura nel tempo
- ▶ Ampia configurabilità
- ▶ Piena accessibilità
- ▶ Connettività totale
- ▶ Flessibilità in fase di installazione
- ▶ Opzione idraulica full redundancy per datacenter Tier IV (versione DW)

Air conditioners specifically designed for IT applications: maximisation of sensible capacity, efficiency, reliability, availability and redundancy. They additionally provide for utmost flexibility in terms of direction of the air delivery and return lines for better adaptation to the different site layouts. They can also be used for technological applications requiring precision air conditioning (close temperature and humidity control) on a constant and continuous basis.

### Configurations

EDA: Direct expansion, air-condensed conditioning units

EDW: Direct expansion, water-condensed conditioning units

EDA-W/DC: Dual fluid conditioning units with chilled water circuit and with either air- or water-condensed direct expansion circuit

EDW/FC: Conditioning units with integrated indirect free cooling and water- condensation option

CW-DW: Chilled water conditioning units with either single or dual circuit.

DX: Direct expansion conditioning units, for coupling to external motocondensing unit

### Strengths

- ▶ Reliability over time
- ▶ Wide configurability
- ▶ Full access
- ▶ Total connectivity
- ▶ Installation flexibility
- ▶ Full redundancy hydraulic option for data centres Tier IV (version DW)

# Datatech BTD ED

				6.1	8.1	11.1	15.1	18.1	17.1	22.1
<b>Datatech BTD ED</b>										
<b>Raffreddamento</b>										
Potenza frigorifera totale	Total refrigeration capacity	(1)	kW	6,4	8,7	11,4	14,9	18,7	17,4	22,0
Potenza frigorifera sensibile	Sensible cooling capacity	(1)	kW	6,1	7,3	11,2	13,9	16,0	17,4	20,8
EER	EER	(1)		3,44	3,58	3,37	3,47	3,60	3,69	3,44
<b>Compressori</b>										
Quantità	Quantity		n°	1	1	1	1	1	1	1
<b>Ventilatori</b>										
Quantità	Quantity		n°	1	1	1	1	1	1	1
Portata aria nominale	Nominal air flow rate		m <sup>3</sup> /h	1.870	1.870	3.640	4.000	4.000	6.000	6.500
<b>Livelli sonori</b>										
Liv. pressione sonora	Sound pressure lev.	(2)	dB(A)	47,2	47,2	50,2	51,0	51,0	52,2	53,4
<b>Dimensioni unità base</b>										
Lunghezza	Length		mm	607	607	705	705	705	1.100	1.100
Profondità	Depth		mm	500	500	650	650	650	850	850
Altezza	Height		mm	1.850	1.850	1.990	1.990	1.990	1.990	1.990
<b>Pesi unità base</b>										
Peso in esercizioU/O_EDA HH	Operating weightU/O_EDA HH		kg	164/156	165/158	227	230	237	388	388
<b>Versioni</b>										
Versione dualcooling	Dualcooling version			-	-	-	-	-	X	X
Versione freecooling indiretto ad acqua	Indirect water free cooling version			-	-	-	-	-	X	X
<b>Alimentazione</b>										
Alimentazione elettrica standard	Standard power supply		V/ph/Hz	230/1/50			400/3/50			

				26.1	32.1	36.1	34.2	38.1	38.2	46.2	
<b>Datatech BTD ED</b>											
<b>Raffreddamento</b>											
Potenza frigorifera totale	Total refrigeration capacity	(1)	kW	25,5	32,0	36,0	33,7	37,0	38,1	45,0	
Potenza frigorifera sensibile	Sensible cooling capacity	(1)	kW	24,2	28,0	32,3	33,5	35,9	36,3	44,7	
EER	EER	(1)		3,55	3,42	3,38	3,65	3,52	3,50	3,42	
<b>Compressori</b>											
Quantità	Quantity		n°	1	1	1	2	1	2	2	
<b>Ventilatori</b>											
Quantità	Quantity		n°	1	1	1	2	2	2	2	
Portata aria nominale	Nominal air flow rate		m <sup>3</sup> /h	7.000	7.650	8.400	10.800	11.450	11.450	13.500	
<b>Livelli sonori</b>											
Liv. pressione sonora	Sound pressure lev.	(2)	dB(A)	54,6	55,3	56,7	58,8	59,9	59,0	60,6	
<b>Dimensioni unità base</b>											
Lunghezza	Length		mm	1.100	1.100	1.100	1.750	1.750	1.750	1.750	
Profondità	Depth		mm	850	850	850	850	850	850	850	
Altezza	Height		mm	1.990	1.990	1.990	1.990	1.990	1.990	1.990	
<b>Pesi unità base</b>											
Peso in esercizioU/O_EDA HH	Operating weightU/O_EDA HH		kg	432	434	440	570/553	570/540	585/555	653/624	
<b>Versioni</b>											
Versione dualcooling	Dualcooling version			X	X	-	X	X	X	X	
Versione freecooling indiretto ad acqua	Indirect water free cooling version			X	X	-	X	X	X	X	
<b>Alimentazione</b>											
Alimentazione elettrica standard	Standard power supply		V/ph/Hz					400/3/50			

(1) Aria in ingresso 24°C 50% UR.Temperatura satura di condensazione 45°C.Prevalenza utile 20 Pa,filtri ISO Coarse 75% (G4)  
 (2) Livelli di pressione sonora riferiti ad 2 metri di distanza dell'unità in versione UNDER, mandata aria sottopavimento, aspirazione canalizzata

(1) Input air 24°C, 50% RH.Saturated condensation temperature 45°C.Available head at 20 Pa.Filters, ISO Coarse 75% (G4)  
 (2) Sound pressure levels measured at a distance of 2 metres from the unit in UNDER version, underfloor air delivery and channelled intake

# Datatech BTD ED

			49.1	56.2	66.2	72.2	85.2	95.2	104.2
<b>Datatech BTD ED</b>									
<b>Raffreddamento</b>					<b>Cooling</b>				
Potenza frigorifera totale	Total refrigeration capacity	(1) kW	50,0	55,0	66,7	73,2	84,1	95,4	104,0
Potenza frigorifera sensibile	Sensible cooling capacity	(1) kW	46,7	49,7	58,1	67,2	75,4	83,0	89,8
EER	EER	(1)	3,65	3,33	3,46	3,50	3,75	3,56	3,73
<b>Compressori</b>					<b>Compressors</b>				
Quantità	Quantity	n°	1	2	2	2	2	2	2
<b>Ventilatori</b>					<b>Fans</b>				
Quantità	Quantity	n°	2	2	2	3	3	3	3
Portata aria nominale	Nominal air flow rate	m <sup>3</sup> /h	13.500	14.040	14.750	19.000	21.150	22.850	22.850
<b>Livelli sonori</b>					<b>Noise levels</b>				
Liv. pressione sonora	Sound pressure lev.	(2) dB(A)	60,6	61,5	62,0	63,4	64,0	64,4	64,4
<b>Dimensioni unità base</b>					<b>Dimensions of basic unit</b>				
Lunghezza	Length	mm	1.750	1.750	1.750	2.650	2.650	2.650	2.650
Profondità	Depth	mm	850	850	850	850	850	850	850
Altezza	Height	mm	1.990	1.990	1.990	1.990	1.990	1.990	1.990
<b>Pesi unità base</b>					<b>Weights of basic unit</b>				
Peso in esercizio U/O_EDA HH	Operating weight U/O_EDA HH	kg	574/544	654/624	687/657	896/874	896/874	898/876	938/916
<b>Versioni</b>					<b>Versions</b>				
Versione dualcooling	Dualcooling version		X	X	-	X	X	X	-
Versione freecooling indiretto ad acqua	Indirect water free cooling version		X	X	-	X	X	X	-
<b>Alimentazione</b>					<b>Power supply</b>				
Alimentazione elettrica standard	Standard power supply	V/ph/Hz	400/3/50						

(1) Aria in ingresso 24°C 50% UR. Temperatura saturata di condensazione 45°C. Prevalenza utile 20 Pa, filtri ISO Coarse 75% (G4)

(2) Livelli di pressione sonora riferiti ad 2 metri di distanza dell'unità in versione UNDER, mandata aria sottopavimento, aspirazione canalizzata

(1) Input air 24°C, 50% RH. Saturated condensation temperature 45°C. Available head at 20 Pa, Filters, ISO Coarse 75% (G4)

(2) Sound pressure levels measured at a distance of 2 metres from the unit in UNDER version, underfloor air delivery and channelled intake

# Datatech BTDX

				9.1	13.1	20.1	31.1	40.1	55.1
<b>Datatech BTDX</b>									
<b>Raffreddamento</b>					<b>Cooling</b>				
Potenza frigorifera totale	Total refrigeration capacity	(1)	kW	8,8	12,5	20,2	31,1	40,0	54,7
Potenza frigorifera sensibile	Sensible cooling capacity	(1)	kW	7,3	11,7	16,7	27,6	33,9	48,6
EER	EER	(1)		47,00	30,74	33,63	30,58	26,00	30,71
<b>Ventilatori</b>					<b>Fans</b>				
Quantità	Quantity		n°	1	1	1	1	1	2
Portata aria nominale	Nominal air flow rate		m <sup>3</sup> /h	1.870	3.640	4.000	7.650	8.400	13.500
<b>Livelli sonori</b>					<b>Noise levels</b>				
Liv. pressione sonora	Sound pressure lev.	(2)	dB(A)	47,2	50,2	51,0	55,3	56,7	60,6
<b>Dimensioni unità base</b>					<b>Dimensions of basic unit</b>				
Lunghezza	Length		mm	607	705	705	1.100	1.100	1.750
Profondità	Depth		mm	500	650	650	850	850	850
Altezza	Height		mm	1.850	1.990	1.990	1.990	1.990	1.990
<b>Pesi unità base</b>					<b>Weights of basic unit</b>				
Peso in esercizioU/O HH	Operating weightU/O HH		kg	165/158	227	230	388	388	570/540
<b>Alimentazione</b>					<b>Power supply</b>				
Alimentazione elettrica standard	Standard power supply		V/ph/Hz	230/1/50			400/3/50		

(1) Aria in ingresso 24°C 50% UR. Temperatura saturo di evaporazione 7,5°C. Prevalenza utile 20 Pa, filtri ISO Coarse 75% (G4)(1) Aria in ingresso 24°C 50% UR. Temperatura saturo di condensazione 45°C. Prevalenza utile 20 Pa, filtri ISO Coarse 75% (G4)

(2) Livelli di pressione sonora riferiti ad 2 metri di distanza dell'unità in versione UNDER, mandata aria sottopavimento, aspirazione canalizzata

(1) Input air 24°C, 50% RH. Evaporation temperature 7,5°C. Available head at 20 Pa, filters ISO Coarse 75% (G4)(1) Input air 24°C, 50% RH. Saturated condensation temperature 45°C. Available head at 20 Pa, Filters, ISO Coarse 75% (G4)

(2) Sound pressure levels measured at a distance of 2 metres from the unit in UNDER version, underfloor air delivery and channelled intake

# Datatech BTD CW

				6	9	14	18	22	30
<b>Datatech BTD CW</b>									
<b>Raffreddamento</b>		<b>Cooling</b>							
Potenza frigorifera totale	Total refrigeration capacity	(1)	kW	6,7	8,2	13,3	16,7	21,2	30,9
Potenza frigorifera sensibile	Sensible cooling capacity	(1)	kW	6,1	6,9	12,4	14,5	17,1	27,5
<b>Ventilatori</b>		<b>Fans</b>							
Quantità	Quantity		n°	1	1	1	1	1	1
Portata aria nominale	Nominal air flow rate		m <sup>3</sup> /h	1.800	1.800	4.000	4.000	4.000	8.400
<b>Livelli sonori</b>		<b>Noise levels</b>							
Liv. pressione sonora	Sound pressure lev.	(2)	dB(A)	47,0	47,0	50,2	50,2	50,2	56,2
<b>Dimensioni unità base</b>		<b>Dimensions of basic unit</b>							
Lunghezza	Length		mm	607	607	705	705	705	1.100
Profondità	Depth		mm	500	500	650	650	650	850
Altezza	Height		mm	1.850	1.850	1.990	1.990	1.990	1.990
<b>Pesi unità base</b>		<b>Weights of basic unit</b>							
Peso in esercizioU/O HH	Operating weightU/O HH		kg	165	167	222	225	231	329
<b>Alimentazione</b>		<b>Power supply</b>							
Alimentazione elettrica standard	Standard power supply		V/ph/Hz	230/1/50			400/3/50		

				35	45	55	65	85	100
<b>Datatech BTD CW</b>									
<b>Raffreddamento</b>		<b>Cooling</b>							
Potenza frigorifera totale	Total refrigeration capacity	(1)	kW	37,0	45,8	56,0	67,0	83,6	106,0
Potenza frigorifera sensibile	Sensible cooling capacity	(1)	kW	31,5	36,6	50,0	57,4	66,9	89,7
<b>Ventilatori</b>		<b>Fans</b>							
Quantità	Quantity		n°	1	1	2	2	2	3
Portata aria nominale	Nominal air flow rate		m <sup>3</sup> /h	8.400	8.400	15.500	15.500	15.500	24.000
<b>Livelli sonori</b>		<b>Noise levels</b>							
Liv. pressione sonora	Sound pressure lev.	(2)	dB(A)	56,2	56,2	62,7	62,7	62,7	64,6
<b>Dimensioni unità base</b>		<b>Dimensions of basic unit</b>							
Lunghezza	Length		mm	1.100	1.100	1.750	1.750	1.750	2.650
Profondità	Depth		mm	850	850	850	850	850	850
Altezza	Height		mm	1.990	1.990	1.990	1.990	1.990	1.990
<b>Pesi unità base</b>		<b>Weights of basic unit</b>							
Peso in esercizioU/O HH	Operating weightU/O HH		kg	335	347	692	703	725	677
<b>Alimentazione</b>		<b>Power supply</b>							
Alimentazione elettrica standard	Standard power supply		V/ph/Hz	400/3/50					

				130	140	170	200	220
<b>Datatech BTD CW</b>								
<b>Raffreddamento</b>		<b>Cooling</b>						
Potenza frigorifera totale	Total refrigeration capacity	(1)	kW	131,0	152,0	168,0	200,0	220,0
Potenza frigorifera sensibile	Sensible cooling capacity	(1)	kW	104,0	122,0	131,0	163,0	174,0
<b>Ventilatori</b>		<b>Fans</b>						
Quantità	Quantity		n°	3	3	3	4	4
Portata aria nominale	Nominal air flow rate		m <sup>3</sup> /h	24.000	28.600	28.600	39.825	39.825
<b>Livelli sonori</b>		<b>Noise levels</b>						
Liv. pressione sonora	Sound pressure lev.	(2)	dB(A)	64,6	67,2	67,2	68,3	68,3
<b>Dimensioni unità base</b>		<b>Dimensions of basic unit</b>						
Lunghezza	Length		mm	2.650	2.650	2.650	3.305	3.305
Profondità	Depth		mm	850	890	890	890	890
Altezza	Height		mm	1.990	1.990	1.990	1.990	1.990
<b>Pesi unità base</b>		<b>Weights of basic unit</b>						
Peso in esercizioU/O HH	Operating weightU/O HH		kg	712	708	740	896	922
<b>Alimentazione</b>		<b>Power supply</b>						
Alimentazione elettrica standard	Standard power supply		V/ph/Hz	400/3/50				

(1) Aria ingresso 24°C 50% UR. Acqua ingresso/uscita 7/12 °C(1)

(2) Livelli di pressione sonora riferiti ad 2 metri di distanza dell'unità in versione UNDER, mandata aria sottopavimento, aspirazione canalizzata

(1) Input air 24°C, 50% RH. Water Inlet/Outlet 7/12 °C(1)

(2) Sound pressure levels measured at a distance of 2 metres from the unit in UNDER version, underfloor air delivery and channelled intake

# Datatech BTD DW

				10	12	15	25	30	40	50
<b>Datatech BTD DW</b>										
<b>Raffreddamento</b>		<b>Cooling</b>								
Potenza frigorifera totale	Total refrigeration capacity	(1)	kW	10,4	12,4	14,6	25,2	31,8	37,1	48,8
Potenza frigorifera sensibile	Sensible cooling capacity	(1)	kW	9,1	10,6	12,1	22,0	26,6	30,3	41,6
<b>Ventilatori</b>		<b>Fans</b>								
Quantità	Quantity		n°	1	1	1	1	1	1	2
Portata aria nominale	Nominal air flow rate		m <sup>3</sup> /h	3.340	3.340	3.340	8.000	8.000	8.000	14.500
<b>Livelli sonori</b>		<b>Noise levels</b>								
Liv. pressione sonora	Sound pressure lev.	(2)	dB(A)	50,0	50,0	50,0	56,2	56,2	56,2	62,7
<b>Dimensioni unità base</b>		<b>Dimensions of basic unit</b>								
Lunghezza	Length		mm	705	705	705	1.100	1.100	1.100	1.750
Profondità	Depth		mm	650	650	650	850	850	850	850
Altezza	Height		mm	1.990	1.990	1.990	1.990	1.990	1.990	1.990
<b>Pesi unità base</b>		<b>Weights of basic unit</b>								
Peso in esercizioU/O HH	Operating weightU/O HH		kg	232	235	237	336	345	352	487/490
<b>Alimentazione</b>		<b>Power supply</b>								
Alimentazione elettrica standard	Standard power supply		V/ph/Hz				400/3/50			

				60	70	85	100	115	130	
<b>Datatech BTD DW</b>										
<b>Raffreddamento</b>		<b>Cooling</b>								
Potenza frigorifera totale	Total refrigeration capacity	(1)	kW	59,2	67,7	87,3	100,0	107,0	122,0	
Potenza frigorifera sensibile	Sensible cooling capacity	(1)	kW	49,1	55,0	73,2	79,7	88,4	99,0	
<b>Ventilatori</b>		<b>Fans</b>								
Quantità	Quantity		n°	2	2	3	3	3	3	
Portata aria nominale	Nominal air flow rate		m <sup>3</sup> /h	14.500	14.500	21.000	21.000	24.380	24.380	
<b>Livelli sonori</b>		<b>Noise levels</b>								
Liv. pressione sonora	Sound pressure lev.	(2)	dB(A)	62,7	62,7	65,0	64,6	67,0	67,0	
<b>Dimensioni unità base</b>		<b>Dimensions of basic unit</b>								
Lunghezza	Length		mm	1.750	1.750	2.650	2.650	2.650	2.650	
Profondità	Depth		mm	850	850	850	850	890	890	
Altezza	Height		mm	1.990	1.990	1.990	1.990	1.990	1.990	
<b>Pesi unità base</b>		<b>Weights of basic unit</b>								
Peso in esercizioU/O HH	Operating weightU/O HH		kg	500/503	512/515	685/678	703/697	745	767	
<b>Alimentazione</b>		<b>Power supply</b>								
Alimentazione elettrica standard	Standard power supply		V/ph/Hz				400/3/50			

(1) Aria ingresso 24°C 50% UR. Acqua ingresso/uscita 7/12 °C(1)

(2) Livelli di pressione sonora riferiti ad 2 metri di distanza dell'unità in versione UNDER, mandata aria sottopavimento, aspirazione canalizzata

(1) Input air 24°C, 50% RH. Water Inlet/Outlet 7/12 °C(1)

(2) Sound pressure levels measured at a distance of 2 metres from the unit in UNDER version, underfloor air delivery and channelled intake

# Datatech BTD DW

				10	12	15	25	30	40	50
<b>Datatech BTD DW</b>										
<b>Raffreddamento</b>			<b>Cooling</b>							
Potenza frigorifera totale	Total refrigeration capacity	(1)	kW	10,4	12,4	14,6	25,2	31,8	37,1	48,8
Potenza frigorifera sensibile	Sensible cooling capacity	(1)	kW	9,1	10,6	12,1	22,0	26,6	30,3	41,6
<b>Ventilatori</b>			<b>Fans</b>							
Quantità	Quantity		n°	1	1	1	1	1	1	2
Portata aria nominale	Nominal air flow rate		m <sup>3</sup> /h	3.340	3.340	3.340	8.000	8.000	8.000	14.500
<b>Livelli sonori</b>			<b>Noise levels</b>							
Liv. pressione sonora	Sound pressure lev.	(2)	dB(A)	50,0	50,0	50,0	56,2	56,2	56,2	62,7
<b>Dimensioni unità base</b>			<b>Dimensions of basic unit</b>							
Lunghezza	Length		mm	705	705	705	1.100	1.100	1.100	1.750
Profondità	Depth		mm	650	650	650	850	850	850	850
Altezza	Height		mm	1.990	1.990	1.990	1.990	1.990	1.990	1.990
<b>Pesi unità base</b>			<b>Weights of basic unit</b>							
Peso in esercizioU/O HH	Operating weightU/O HH		kg	232	235	237	336	345	352	487/490
<b>Alimentazione</b>			<b>Power supply</b>							
Alimentazione elettrica standard	Standard power supply		V/ph/Hz				400/3/50			

				60	70	85	100	115	130	
<b>Datatech BTD DW</b>										
<b>Raffreddamento</b>			<b>Cooling</b>							
Potenza frigorifera totale	Total refrigeration capacity	(1)	kW	59,2	67,7	87,3	100,0	107,0	122,0	
Potenza frigorifera sensibile	Sensible cooling capacity	(1)	kW	49,1	55,0	73,2	79,7	88,4	99,0	
<b>Ventilatori</b>			<b>Fans</b>							
Quantità	Quantity		n°	2	2	3	3	3	3	
Portata aria nominale	Nominal air flow rate		m <sup>3</sup> /h	14.500	14.500	21.000	21.000	24.380	24.380	
<b>Livelli sonori</b>			<b>Noise levels</b>							
Liv. pressione sonora	Sound pressure lev.	(2)	dB(A)	62,7	62,7	65,0	64,6	67,0	67,0	
<b>Dimensioni unità base</b>			<b>Dimensions of basic unit</b>							
Lunghezza	Length		mm	1.750	1.750	2.650	2.650	2.650	2.650	
Profondità	Depth		mm	850	850	850	850	890	890	
Altezza	Height		mm	1.990	1.990	1.990	1.990	1.990	1.990	
<b>Pesi unità base</b>			<b>Weights of basic unit</b>							
Peso in esercizioU/O HH	Operating weightU/O HH		kg	500/503	512/515	685/678	703/697	745	767	
<b>Alimentazione</b>			<b>Power supply</b>							
Alimentazione elettrica standard	Standard power supply		V/ph/Hz				400/3/50			

(1) Aria ingresso 24°C 50% UR. Acqua ingresso/uscita 7/12 °C(1) Aria ingresso 24°C 50% UR. Acqua ingresso/uscita 7/12 °C  
 (2) Livelli di pressione sonora riferiti ad 2 metri di distanza dell'unità in versione UNDER, mandata aria sottopavimento, aspirazione canalizzata

(1) Input air 24°C, 50% RH. Water Inlet/Outlet 7/12 °C(1) Input air 24°C, 50% RH. Input/output water 7/12 °C  
 (2) Sound pressure levels measured at a distance of 2 metres from the unit in UNDER version, underfloor air delivery and channelled intake