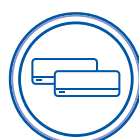
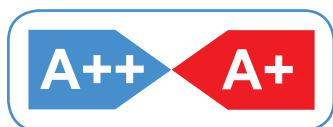


> RUBINO M

Multisplit DC inverter in pompa di calore



CARATTERISTICHE GENERALI

- Refrigerante Ecologico R32
- Ampia gamma di potenze abbinabili
- Dotato di tecnologia ad inverter a corrente continua
- Unità interna dal design particolarmente accattivante e moderno
- Unità esterna dotata di cuffia copri attacchi e capottino fonoassorbente
- Griglia di aspirazione e filtri facilmente estraibili per permettere una rapida pulizia
- Ripristino automatico in caso di caduta di tensione
- Modalità di funzionamento notturno
- Modalità "AUTOMATICO"
- Funzione timer
- Unità esterna trattata con sostanze protettive anti-ruggine
- Controllo remoto tramite app da smartphone incluso

App da
smartphone

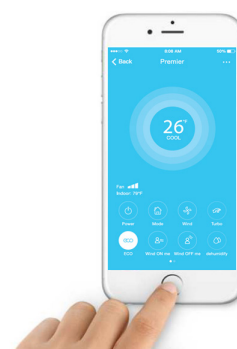


TABELLA ABBINAMENTI

Unità Esterna	Unità interne collegate					
	1	2	3	4		
18-2	7K	7K+7K	7K+9K	non previsto		
	9K	7K+12K	9K+9K			
	12K	9K+12K	12K+12K			
27-3	non previsto	7K+7K	7K+9K	7K+7K+7K	7K+7K+9K	7K+7K+12K
		7K+12K	7K+18K	7K+7K+18K	7K+9K+9K	7K+9K+12K
		9K+9K	9K+12K	7K+9K+18K	7K+12K+12K	9K+9K+9K
		9K+18K	12K+12K	9K+9K+12K	9K+12K+12K	12K+12K+12K
		12K+18K				
28-4	non previsto	7K+7K	7K+9K	7K+7K+7K	7K+7K+9K	7K+7K+12K
		7K+12K	7K+18K	7K+7K+18K	7K+9K+9K	7K+9K+12K
		9K+9K	9K+12K	7K+9K+18K	7K+12K+12K	7K+12K+18K
		9K+18K	12K+12K	9K+9K+9K	9K+9K+12K	9K+9K+18K
		12K+18K	18K+18K	9K+12K+12K	9K+12K+18K	12K+12K+12K
		/	/	/	/	/

NOTA BENE:

• combinazioni per cui la potenza totale richiesta dalle unità interne è compatibile con la potenza nominale dell'unità esterna.

• combinazioni per cui la potenza totale richiesta dalle unità interne risulta superiore alla potenza nominale dell'unità esterna. Nel caso di contemporanea richiesta di potenza da parte di tutte le unità collegate la potenza disponibile per le singole unità risulterà dichiarato nella tabella successiva.

Evidenziate le combinazioni nominali di riferimento.

UNITA' ESTERNA Combinazione nominale		18-2 9 + 9	27-3 9 + 9 + 9	28-4 7 + 7 + 7 + 7	UM -
Alimentazione		230/1/50	230/1/50	230/1/50	V-Ph-Hz
Potenza Frigorifera*	Nominale	5280	7920	8200	W
	Min-Max	2255-5630	2200-8500	2500-10260	W
Potenza assorbita totale in raffreddamento*	Nominale	1630	2450	2500	W
	Min-Max	690-1980	162-3250	150-3340	W
Corrente nominale in raffreddamento*		7,70	12,00	10,9	A
EER rif. Standard EN14511 (nominale) *		3,24	3,23	3,28	W/W
SEER rif. Standard EN14825		6,10	6,10	7,00	W/W
PdesignC		5,3	7,9	8,2	kW
Potenza Termica	Nominale	5570	8210	8800	W
	Min-Max	2375-5690	1905-8500	1610-10150	W
Potenza assorbita totale in riscaldamento	Nominale	1500	2200	2370	W
	Min-Max	600-1750	340-2960	280-3200	W
Corrente nominale in riscaldamento*		6,8	11	10,4	A
COP rif. Standard EN14511 (nominale) *		3,71	3,73	3,71	W/W
SCOP * rif. Standard EN14825		4,00	4,00	4,00	W/W
Zona climatica di riferimento		A (temperata)	A (temperata)	A (temperata)	Type
PdesignH		4,5	5,7	6,8	kW
Temp di equilibrio T _{biv}		-7,0	-7,0	-7,0	°C
Temp limite utilizzo Tol		-10,0	-15,0	-15,0	°C
Classe di efficienza secondo Regolamento attuativo 626/2011 - Direttiva 2009/125/CE	a freddo	A++	A++	A++	\
	a caldo	A+	A+	A+	\
Portata aria		2200	2700	3800	m³/h
Pressione sonora **		56,5	59,5	61	dB(A)
Potenza sonora **		65	67	70	dB(A)
Refrigerante		R32	R32	R32	Type
GWP		675	675	675	tCO ₂ eq.
Carica refrigerante		1,25	1,72	2,10	kg
Dimensioni imballo	H	920	965	1090	mm
	L	615	775	875	mm
	D	390	395	500	mm
Peso netto		35,5	51,5	62,1	kg
Attacchi linea liquido (Q.tà x Diametro)		2x1/4"	3x1/4"	4x1/4"	n° x inch
Attacchi linea gas (Q.tà x Diametro)		2x3/8"	3x3/8"	3x3/8" + 1x1/2"	n° x inch

Note:

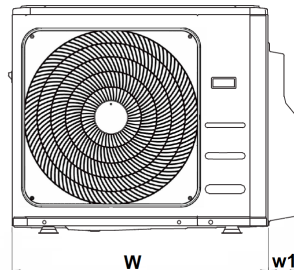
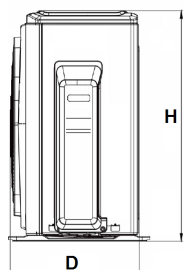
In raffreddamento Temperatura aria ambiente 27°C B.S 19°C B.U Temperatura esterna 35°C B.S

In riscaldamento Temperatura aria ambiente 20°C B.S Temperatura esterna 7°C B.S 6°C B.U

*: Dati riferiti alla combinazione nominale riportata

**:: Dati riferiti ad 1 m di distanza dall'unità

DIMENSIONI DI INGOMBRO



MOD.	18-2	27-3	28-4	UM
D	333	363	410	mm
H	554	702	810	mm
W	800	845	946	mm
W1	70	69	84	mm

UNITA' INTERNA MURALE		7	9	12	18	UM
Alimentazione		230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50	V-F-Hz
Resa Frigorifera		2050	2640	3520	5275	W
Resa Termica		2350	2930	3810	5570	W
Assorbimento elettrico massimo		50	50	40	36	W
Portata aria unità interna (Max-med-min)		460/330/260	460/330/260	530/400/350	800/600/500	m³/h
Pressione sonora unità interna* (Max-med-min)		37/32/22	37/32/22	37/32/22	41/37/31	dB(A)
Potenza sonora unità interna (Max)		55	55	56	54	dB(A)
Dimensioni imballo	W	790	790	905	1045	mm
	D	375	375	355	405	mm
	H	270	270	290	315	mm
Peso netto		8	8	8,7	11,2	kg
Attacchi linea liquido		Ø 6(1/4")	Ø 6(1/4")	Ø 6(1/4")	Ø 6(1/4")	mm (inch)
Attacchi linea gas		Ø 9.52(3/8")	Ø 9.52(3/8")	Ø 9.52(3/8")	Ø 12.0(1/2")	mm (inch)

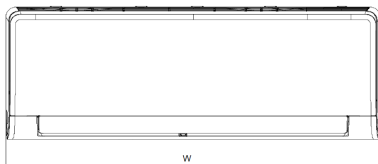
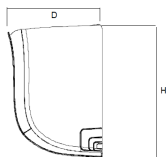
Note:

In raffreddamento Temperatura aria ambiente 27°C B.S 19°C B.U Temperatura esterna 35°C B.S

In riscaldamento Temperatura aria ambiente 20°C B.S Temperatura esterna 7°C B.S 6°C B.U

*: Pressione sonora rilevata ad 1 metro di distanza: in ambiente di 100m³ con tempo di riverbero di 0.5 secondi.

DIMENSIONI DI INGOMBRO



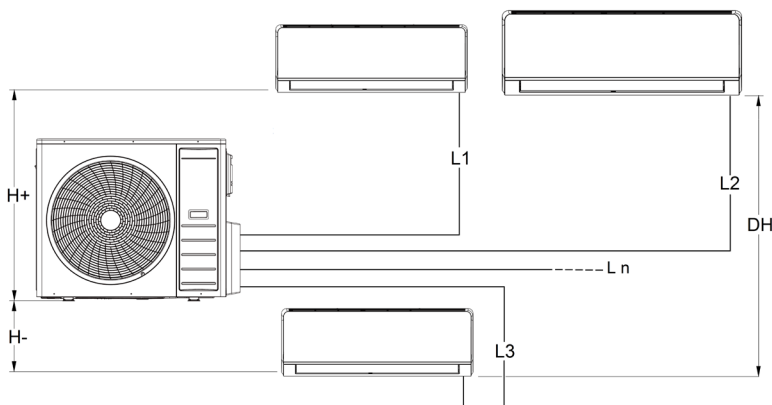
MOD.	7	9	12	18	UM
W	726	726	835	969	mm
H	291	291	295	241	mm
D	210	210	208	320	mm

LIMITI SU LUNGHEZZA E DISLIVELLO DELLE TUBAZIONI REFRIGERANTI

La lunghezza delle tubazioni del refrigerante tra le unità interna ed esterna deve essere la più breve possibile, ed è comunque limitata dal rispetto dei massimi valori di dislivello tra le unità.

Con la diminuzione del dislivello tra le unità (H1,H2) e della lunghezza delle tubazioni (L), si andranno a limitare le perdite di carico, aumentando di conseguenza il rendimento complessivo della macchina.

Rispettare i limiti riportati nelle seguenti tabelle.



UNITA' ESTERNA		UM	18-2		27-3			28-4			
Diametro	Liquido	"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"
	Gas	"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	1/2"
Massima lunghezza tot.		m	40		60			80			
Massima lunghezza singola unità		m	25		30			35			
Massimo dislivello	H+	m	15		15			15			
	H-	m	15		15			15			
	DH	m	10		10			10			
Massima lunghezza totale tubazioni con carica standard		m	7,5		7,5			7,5			
Quantità di refrigeranteaggiuntiva per metro		g/m	12	12	12	12	12	12	12	12	24

CAMPO APPLICATIVO

Modalità di funzionamento		Parametro	Lato interno		Lato esterno		U.M
			B.S	B.U	B.S	B.U	
Raffreddamento		Temperatura massima aria ingresso	32	23	50	\	(°C)
		Temperatura minima aria ingresso	17	16	-15	\	(°C)
Riscaldamento		Temperatura massima aria ingresso	30	\	24	20	(°C)
		Temperatura minima aria ingresso	0	\	-15	-13	(°C)
Tutte		Tensione di alimentazione	230±10%				(V)
		Frequenza di alimentazione	50±2				(Hz)

PERFORMANCE

N° unità		Combinazione	Funzionamento a Freddo												Funzionamento a Caldo																					
			Resa Totale (kW)				Assorbimento Totale (kW)				Assorbimento Totale (A)230V				EER (W/W)	SEER (W/W)	Classe Energetica	Resa parziale (kW)				Assorbimento Totale (kW)				Assorbimento Totale (A)230V				COP (W/W)	SCOP (W/W)	Classe Energetica				
1		7K	Stanza		Min	Nom	Max	Min	Nom	Max	Min	Nom	Max	Min	Nom	Max	EER (W/W)	SEER (W/W)	Classe Energetica	Stanza				A	B	C	D	Min	Nom	Max	Min	Nom	Max	COP (W/W)	SCOP (W/W)	Classe Energetica
			A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B				C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D			
Outdoor unit 18-2			2,00	—	—	—	1,53	1,99	2,55	0,45	0,60	0,72	2,05	2,73	3,31	3,35	—	—	—	—	1,66	2,50	2,58	0,38	0,67	0,78	1,72	3,06	3,58	3,73	—	—	—			
			2,50	—	—	—	1,53	2,49	2,81	0,45	0,74	0,90	2,05	3,41	4,14	3,35	—	—	—	—	1,66	3,00	3,09	0,38	0,80	0,94	1,72	3,68	4,29	3,73	—	—	—			
			3,50	—	—	—	1,53	3,49	3,42	0,45	1,07	1,25	2,05	4,92	5,73	3,25	—	—	—	—	1,66	3,80	3,91	0,38	1,01	1,13	1,72	4,63	5,19	3,75	—	—	—			
			2,10	2,10	—	—	2,26	4,18	4,93	0,69	1,23	1,98	3,16	5,62	9,06	3,41	6,1	A++	—	—	—	2,38	5,00	5,14	0,60	1,31	1,75	2,75	6,00	8,01	3,81	4,0	A+			
2			2,06	2,64	—	—	2,26	4,68	5,12	0,69	1,45	1,98	3,16	6,64	9,06	3,23	6,1	A++	—	—	—	2,38	5,30	5,22	0,60	1,41	1,75	2,75	6,46	8,01	3,75	4,0	A+			
			1,92	3,28	—	—	2,26	5,18	5,63	0,69	1,61	1,98	3,16	7,35	9,06	3,23	6,1	A++	—	—	—	2,38	5,50	5,41	0,60	1,48	1,75	2,75	6,78	8,01	3,71	4,0	A+			
			2,64	2,64	—	—	2,26	5,28	5,63	0,69	1,63	1,98	3,16	7,70	9,06	3,24	6,1	A++	—	—	—	2,38	5,57	5,69	0,60	1,50	1,75	2,75	6,10	8,01	3,71	4,0	A+			
			2,27	3,03	—	—	2,26	5,28	5,63	0,69	1,63	1,98	3,16	7,46	9,06	3,24	6,1	A++	—	—	—	2,38	5,60	5,69	0,60	1,51	1,75	2,75	6,90	8,01	3,71	4,0	A+			
3			2,65	2,65	—	—	2,26	5,28	5,63	0,69	1,63	1,98	3,16	7,46	9,06	3,24	6,1	A++	—	—	—	2,38	5,60	5,92	0,60	1,51	1,75	2,75	6,90	8,01	3,71	4,0	A+			
		N° unità		Combinazione	Funzionamento a Freddo												Funzionamento a Caldo																			
					Resa Totale (kW)				Assorbimento Totale (kW)				Assorbimento Totale (A)230V				EER (W/W)	SEER (W/W)	Classe Energetica	Resa parziale (kW)				Assorbimento Totale (kW)				Assorbimento Totale (A)230V				COP (W/W)	SCOP (W/W)	Classe Energetica		
					Stanza		Min	Nom	Max	Min	Nom	Max	Min	Nom	Max	Min	Nom	Max	EER (W/W)	SEER (W/W)	Classe Energetica	Stanza				A	B	C	D	Min	Nom	Max	Min	Nom	Max	COP (W/W)
A	B				C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D				A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D			
Outdoor unit 27-3			7K+7K	2,10	2,10	—	—	1,76	4,21	6,18	0,14	1,30	2,32	0,62	5,96	10,62	3,23	5,6	A+	—	—	1,53	5,01	5,67	0,29	1,35	2,01	1,31	6,17	9,21	3,71	3,8	A			
			7K+9K	2,06	2,64	—	—	1,76	4,71	6,57	0,14	1,46	2,46	0,62	6,67	11,25	3,23	5,6	A+	—	—	1,53	5,61	6,02	0,29	1,51	2,13	1,31	6,91	9,75	3,71	3,8	A			
			7K+12K	1,95	3,35	—	—	1,76	5,31	6,95	0,14	1,64	2,73	0,62	7,52	12,50	3,23	5,6	A+	—	—	1,53	6,01	6,38	0,29	1,62	2,37	1,31	7,41	10,84	3,71	3,8	A			
			7K+18K	1,82	4,68	—	—	1,76	6,52	7,73	0,14	2,02	3,00	0,62	9,23	13,75	3,23	5,6	A+	—	—	1,53	7,01	7,09	0,29	1,89	2,60	1,31	8,64	11,92	3,71	3,8	A			
			9K+9K	2,65	2,65	—	—	1,76	5,31	6,95	0,14	1,64	2,73	0,62	7,52	12,50	3,23	5,6	A+	—	—	1,53	6,01	6,38	0,29	1,62	2,37	1,31	7,41	10,84	3,71	3,8	A			
		9K+12K	2,57	3,43	—	—	1,76	6,02	7,34	0,14	1,86	2,87	0,62	8,52	13,12	3,23	5,6	A+	—	—	1,53	6,31	6,73	0,29	1,70	2,49	1,31	7,78	11,38	3,71	3,8	A				
		9K+18K	2,27	4,53	—	—	1,76	6,82	7,73	0,14	2,10	3,00	0,62	9,59	13,75	3,25	5,6	A+	—	—	1,53	7,01	7,09	0,29	1,89	2,60	1,31	8,64	11,92	3,71	3,8	A				
		12K+12K	3,15	3,15	—	—	1,76	6,32	7,50	0,14	1,95	2,95	0,62	8,91	13,50	3,24	5,6	A+	—	—	1,53	6,51	6,87	0,29	1,75	2,56	1,31	8,02	11,70	3,71	3,8	A				
		12K+18K	2,72	4,08	—	—	1,76	6,82	7,73	0,14	2,10	3,00	0,62	9,59	13,75	3,25	5,6	A+	—	—	1,53	7,01	7,09	0,29	1,88	2,60	1,31	8,62	11,92	3,72	3,8	A				
		7K+7K+7K	2,43	2,43	2,43	—	2,20	7,32	8,50	0,16	2,26	3,25	0,74	10,36	14,87	3,23	6,1	A++	—	—	1,91	6,81	8,51	0,34	1,83	2,96	1,56	8,39	13,55	3,71	4,0	A+				
Outdoor unit 27-3		7K+7K+9K	2,25	2,25	2,90	—	2,20	7,42	8,50	0,16	2,29	3,25	0,74	10,50	14,87	3,23	6,1	A++	—	—	1,91	7,01	8,51	0,34	1,89	2,96	1,56	8,64	13,55	3,71	4,0	A+				
		7K+7K+12K	2,13	2,13	3,65	—	2,20	7,92	8,50	0,16	2,45	3,25	0,74	11,21	14,87	3,23	6,1	A++	—	—	1,91	7,91	8,51	0,34	2,13	2,96	1,56	9,73	13,55	3,72	4,0	A+				
		7K+7K+18K	1,73	1,73	4,44	—	2,20	7,92	8,50	0,16	2,43	3,25	0,74	11,14	14,87	3,25	6,1	A++	—	—	1,91	8,31	8,51	0,34	2,23	2,96	1,56	10,19	13,55	3,73	4,0	A+				
		7K+9K+9K	2,13	2,74	2,74	—	2,20	7,62	8,50	0,16	2,36	3,25	0,74	10,79	14,87	3,23	6,1	A++	—	—	1,91	7,91	8,51	0,34	2,13	2,96	1,56	9,73	13,55	3,72	4,0	A+				
		7K+9K+12K	1,98	2,54	3,39	—	2,20	7,92	8,50	0,16	2,45	3,25	0,74	11,21	14,87	3,23	6,1	A++	—	—	1,91	8,21	8,51	0,34	2,20	2,96	1,56	10,07	13,55	3,73	4,0	A+				
		7K+9K+18K	1,63	2,09	4,18	—	2,20	7,92	8,50	0,16	2,43	3,25	0,74	11,14	14,87	3,25	6,1	A++	—	—	1,91	8,31	8,51	0,34	2,22	2,96	1,56	10,16	13,55	3,74	4,0	A+				
		7K+12K+12K	1,78	3,06	3,06	—	2,20	7,92	8,50	0,16	2,43	3,25	0,74	11,14	14,87	3,25	6,1	A++	—	—	1,91	8,31	8,51	0,34	2,22	2,96	1,56	10,16	13,55	3,74	4,0	A+				
		9K+9K+9K	2,64	2,64	2,64	—	2,20	7,92	8,50	0,16	2,45	3,25	0,74	12,00	14,87	3,23	6,1	A++	—	—	1,91	8,21	8,51	0,34	2,20	2,96	1,56	12,50	13,55	3,73	4,0	A+				
		9K+9K+12K	2,37	2,37	3,16	—	2,20	7,92	8,50	0,16	2,43	3,25	0,74	11,14	14,87	3,25	6,1	A++	—	—	1,91	8,31	8,51	0,34	2,23	2,96	1,56	10,19	13,55	3,73	4,0	A+				
		9K+12K+12K	2,15	2,87	2,87	—	2,20	7,92	8,50	0,16	2,43	3,25	0,74	11,14	14,87	3,25	6,1	A++	—	—	1,91	8,31	8,51	0,34	2,22	2,96	1,56	10,16	13,55	3,74	4,0	A+				
12K+12K+12K		2,63	2,63	2,63	—	2,20	7,92	8,50	0,16	2,43	3,25	0,74	11,14	14,87	3,25	6,1	A++	—	—	1,91	8,31	8,51	0,34	2,22	2,96	1,56	10,16	13,55	3,74	4,0	A+					

NB: Evidenziate le combinazioni nominali di riferimento.

N° unità	Combinazione	Funzionamento a Freddo												Funzionamento a Caldo																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
		Resa parziale (kW)				Resa Totale (kW)				Assorbimento Totale (kW)				Assorbimento Totale (A)230V				EER (W/W)				SEER (W/W)				Classe Energetica																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
		Stanza				Min				Nom				Max				Min				Nom				Max				Min				Nom				Max																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
		A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A