



CDA 30÷520 28,5 kW÷488 kW

Refrigeratore d'acqua digitale in pompa di calore aria/acqua con ventilatori assiali

Air cooled liquid digital chillers and heat pumps with axial fans

Refrigerateurs d'eau digitale et pompe de chaleur air/eau avec ventilateurs axiaux

Digital Wasserkühler und luft/wasser-wärmepumpen mit axialventilatoren

Refrigeradores de agua digital y bom-bas de calor aire/agua con ventiladores axiales

Refrigeradores de água digital e bomba de calor ar/água com ventiladores axiais



ita

COMPOSIZIONE CDA

- Unità da 28,5 kW modulante: contiene un compressore digital scroll abbinato ad un compressore scroll fisso
- Unità da 61 kW modulante: contiene un compressore digital scroll abbinato a tre compressori scroll fissi
- Unità da 61 kW ausiliaria: contiene quattro compressori scroll fissi

VERSIONI DIGITAL CHILLER R410A:

CDA	Unità in pompa di calore
CDAPL	Unità in pompa di calore completo di gruppo di pompaggio con kit di bassa pressione
CDAPH	Unità in pompa di calore completo di gruppo di pompaggio con kit di alta pressione

DESIGN MODULARE, FACILMENTE AMPLIABILE

È possibile realizzare uno svariato numero di abbinamenti per una potenza massima ottenibile di 488 KW (mod. CDA) come descritto qui di seguito:

- fino a 16 unità da 28,5 KW modulanti
- fino a 8 unità da 61 kW, una delle quali modulante e le altre ausiliarie
- un numero indefinito di combinazioni tra unità da 28,5 KW e 61 kW con i vincoli di non superare la potenza massima di 488 kW e di avere almeno una unità modulante.

SCEGLI LA TECNOLOGIA SCROLL DIGITALE, NUOVO DESIGN MODULARE DEI CHILLER

Diversamente dai prodotti tradizionali che eseguono numerosi cicli di accensione e spegnimento, i nuovi chiller **MAXA** con compressore scroll digitale consentono una puntuale e costante regolazione della potenza sviluppata. I sistemi modulari di chiller **MAXA** combinano compressori scroll tradizionali con compressori scroll digitali, che permettono l'aumento lineare di energia prodotta. In situazione di carico parziale, il sistema può aumentare la potenza prodotta a seconda delle richieste delle unità interne.

VALVOLA AD ESPANSIONE ELETTRONICA PER UNA REGOLAZIONE ACCURATA

I sistemi di chiller tradizionali utilizzano valvole termostatiche per regolare la potenza in uscita. La valvola di espansione elettronica permette al sistema di rispondere più velocemente e accuratamente, così che la potenza in uscita risulta più stabile.



fr

COMPOSITION CDA

- Unité de 28,5 kW modulante: contient un compresseur digital spiro-orbital dit "scroll" associé à un compresseur spiro-orbital dit "scroll"
- Unité de 61 kW modulante: contient un compresseur digital spiro-orbital dit "scroll" associé à trois compresseurs spiro-orbitaux dits "scroll"
- Unité de 61 kW auxiliaire: contient quatre compresseurs spiro-orbitaux dits "scroll"

VERSIONS DIGITAL CHILLER R410A:

CDA	Pompe de chaleur
CDAPL	Pompe de chaleur avec groupe de pompage a basse pression
CDAPH	Pompe de chaleur avec groupe de pompage a haute pression



eng

CDA COMPOSITION

- 28,5 kW modular unit: contains 1 digital scroll compressor combines to a scroll compressor
- 61 kW modular unit: contains 1 digital scroll compressor combines to 3 scroll compressor
- 61 kW auxiliary unit: contains 4 scroll compressor

DIGITAL CHILLER R410A VERSIONS:

CDA	Heat pump unit
CDAPL	Heat pump unit with low pressure pumping group
CDAPH	Heat pump unit with high pressure pumping group

MODULAR DESIGN, EASY FOR CAPACITY EXTENSION

A maximum capacity of 488 KW (mod. CDA) can be reached by several units combinations as per following description:

- up to 16 modulating units of 28,5 kW each
- up to 8 units of 61 kW each, one modulating and the others auxiliaries
- an undefined number of combination between units from 28,5 kW and 61 kW with 488 kW of max power and with at least 1 modulating unit.

ADOPT DIGITAL SCROLL TECHNOLOGY, NEW AIR-COOLED MODULAR DESIGN

Since traditional air cooled chiller systems adjust energy output by turning ON/OFF the compressor, the capacity output is not accurate as Digital Scroll compressor. **MAXA** modular air-cooled chiller systems combine digital scroll compressor with standard scroll compressor, which can steplessly adjust the capacity output. In the state of partial capacity loading, the system can adjust the capacity output precisely according to each indoor unit's requirement.

FLEXIBLE COMBINATION, AUTOMATIC CONTROL, INDIVIDUAL CAPACITY SUPPLY

Combining the modules is as simple as connecting the water pipe and shielded twist-pair between modules.

The advanced micro-computer control system can adjust the Electrical expansive valve ensures an accurate adjustment
Traditional air-cooled chiller system adopts thermo-expansion valve to adjust the output capacity. The electrical expansive valve allows to the system to answer quickly and accurately, so that the capacity output is more stable.



de

ZUSAMMENSETZUNG CDA

- Modulationseinheit 28,5 kW: enthält einen digitalen Scroll-Verdichter, der mit einem Scroll-Verdichter kombiniert ist
- Modulationseinheit 61 kW: enthält einen digitalen Scroll-Verdichter, der mit drei Scroll-Verdichtern kombiniert ist
- Hilfseinheit 61 kW: enthält vier Scroll-Verdichter

BAUVARIANTEN DIGITAL R410A :

CDA	Umkehrbare Wärmepumpe
CDAPL	Umkehrbare Wärmepumpe mit Pumpengruppe mit Kit von niedrigen Druck
CDAPH	Umkehrbare Wärmepumpe mit Pumpengruppe mit Kit von hohen Druck



CONCEPCIÓN MODULAR, FÁCILMENTE EXTENSIBLE

Il est possible de réaliser un nombre infini de combinaisons pour une puissance maximale de 520 kW (mod. CDA) comme décrit ci-après:

- jusqu'à 16 unités de 28,5 kW modulantes
- jusqu'à 8 unidades de 61 kW, una desquelles modulante et les autres auxiliaires.
- un nombre indéfini de combinaisons entre des unités de 28,5 kW et 61 kW avec l'obligation de ne pas dépasser la puissance maximale de 488 kW et d'avoir au moins une unité modulante.

CHOISISSEZ LA TECHNOLOGIE SPIRO-ORBITALE DITE "SCROLL" À MODULATION NUMÉRIQUE, NOUVEAU DESIGN MODULAIRE DES REFROIDISSEURS

Contrairement aux appareils conventionnels qui effectuent de nombreux cycles d'allumage et d'extinction, les nouveaux refroidisseurs **MAXA** équipés d'un compresseur spiro-orbital dit "scroll" à modulation numérique permettent une régulation précise de la puissance fournie. Les systèmes modulaires du refroidisseur **MAXA** allient des compresseurs standard à des compresseurs spiro-orbitaux dits "scroll" à modulation numérique permettant l'augmentation linéaire d'énergie fournie. En situation de charge partielle, le système peut augmenter la puissance fournie en fonction des exigences des unités intérieures.

DÉTENDEUR ÉLECTRONIQUE POUR UNE RÉGULATION PRÉCISE

Les refroidisseurs conventionnels utilisent des vannes thermostatiques pour réguler la puissance en sortie. Le détendeur électronique permet au système de ré pond rapidement et précisément, ainsi la puissance en sortie est plus stable.



es

COMPOSICIÓN CDA

- Unidad de 28,5 kW modulante: contiene un compresor digital scroll combinado a un compresor scroll
- Unidad de 61 kW modulante: contiene un compresor digital scroll combinado a tres compresores scroll
- Unidad de 61 kW auxiliar: contiene cuatro compresores scroll

VERSIONES DIGITAL CHILLER R410A:

CDA	Bomba de calor / Bomba de calor
CDAPL	Bomba de calor con grupo de bombeo de baja presión
CDAPH	Bomba de calor con grupo de bombeos de alta presión

DISEÑO MODULAR, FÁCILMENTE AMPLIABLE

Es posible realizar un gran número de combinaciones para una potencia máxima de 488 kW (mod. CDA) como se describe a continuación:

- hasta 16 unidades de 28,5 kW modulantes
- hasta 8 unidades de 61 kW, una modulante y las restantes auxiliares
- un número indefinido de combinaciones entre unidades de 28,5 kW y 61 kW con los vínculos de no superar la potencia máxima de 488 kW y tener por lo menos una unidad modulante.

ELIGE LA TECNOLOGÍA SCROLL DIGITAL, NUEVO DISEÑO MODULAR DE LOS CHILLER

A diferencia de los productos tradicionales que ejecutan numerosos ciclos de encendido y apagado, los nuevos chiller **MAXA** con compresor scroll digital permiten una regulación puntual y constante de la potencia desarrollada. Los sistemas modulares de chiller **MAXA** combinan compresores scroll standard con compresores scroll digitales, que permiten el aumento lineal de la energía producida. En situaciones de carga parcial, el sistema puede aumentar la potencia producida en función de las exigencias de las unidades internas.

VÁLVULA DE EXPANSIÓN ELECTRÓNICA PARA UNA REGULACIÓN MINUCIOSA

Los sistemas de chiller tradicionales utilizan válvulas termostáticas para regular la potencia saliente. En función de las necesidades internas, el sistema responde rápida y precisamente, de modo tal que la potencia saliente es más estable.

MODULARES DESIGN, LEICHT ERWEITERBAR

Es kann eine unterschiedliche Anzahl von Kombinationen mit erreichbarer Höchstleistung von 488 kW (CDA) realisiert werden, wie im Folgenden beschrieben:

- bis zu 16 Modulationseinheiten von 28,5 kW
- bis zu 8 Einheiten von 61 kW, eine davon eine Modulationseinheit und die anderen Hilfseinheiten
- eine unbestimmte Anzahl von Kombinationen zwischen Einheiten von 30 kW und 61 kW mit der Bedingung, die Höchstleistung von 488 kW nicht zu überschreiten und mindestens eine Modulationseinheit zu haben.

WÄHLEN SIE DIE DIGITALE SCROLL-TECHNOLOGIE, DAS NEUE MODULARE DESIGN DER CHILLER

Im Unterschied zu den traditionellen Produkten, die zahlreiche Ein- und Ausschaltzyklen ausführen, ermöglichen die neuen Chiller von **MAXA** mit digitalen Scroll-Verdichtern eine planmäßige und konstante Regulierung der entwickelten Leistung. Die modularen Systeme der Chiller von **MAXA** kombinieren standard Scroll-Verdichter mit digitalen Scroll-Verdichtern, die eine lineare Steigerung der erzeugten Energie. In Situationen mit Unterlasten kann das System die erzeugte Leistung je nach den Anforderungen der Inneneinheiten erhöhen.

ELEKTRONISCHES EXPANSIONSVENTIL ZUR GENAUEN REGULIERUNG

Die traditionellen Chiller-Systeme verwenden Thermostatventile, um die Ausgangsleistung zu regeln. Das elektronische Expansionsventil ermöglicht dem System eine schnelle und genaue Antwort, sodass sich die Ausgangsleistung als stabiler erweist.



pt

COMPOSIÇÃO CDA

- Unidade de 28,5 kW modulante: contém um compresor digital scroll combinado a um compresor scroll.
- Unidade de 61 kW modulante: contém um compresor digital scroll combinado a três compressores scroll.
- Unidade de 61 kW auxiliar: contém quatro compressores scroll

VERSÕES DIGITAL CHILLER R410A:

CDA	Bomba de calor
CDAPL	Bomba de calor com grupo de injectante com baixa pressão
CDAPH	Bomba de calor com grupo de injectante com alta pressão

DESIGN MODULAR, FACILMENTE AMPLIÁVEL

É possível realizar um grande número de combinações para uma potência máxima obtida de 488 kW (mod. CDA) como abaixo descrito:

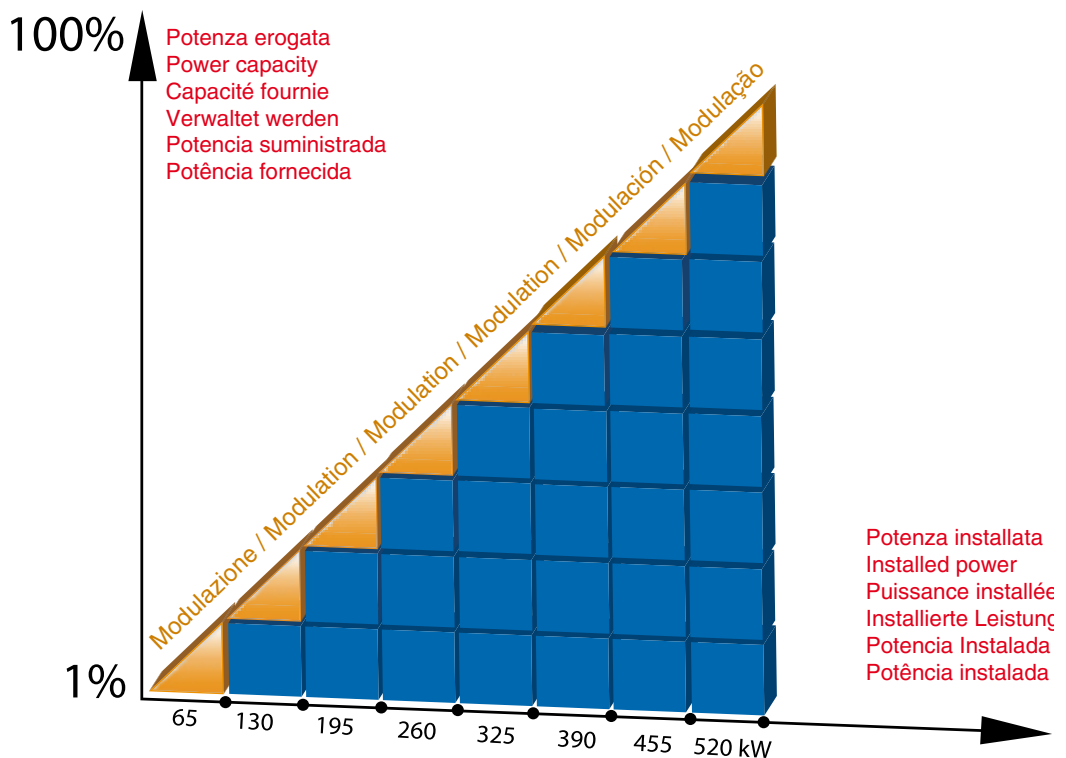
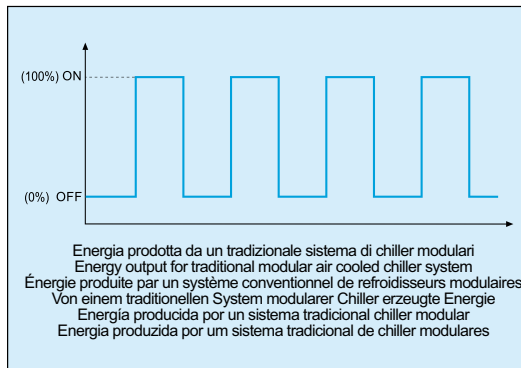
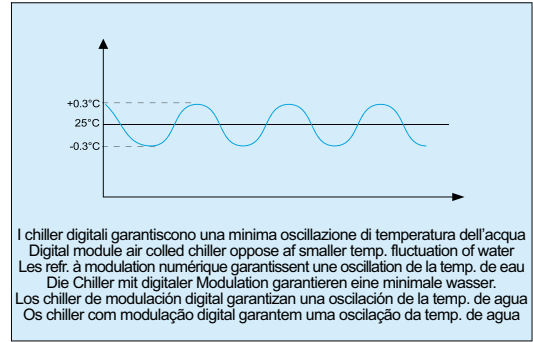
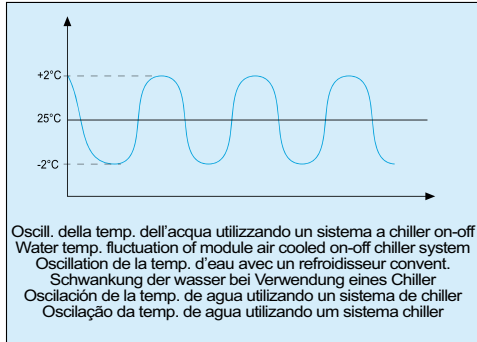
- até 16 unidades de 28,5 kW modulantes
- até 8 unidades de 61 kW, uma das quais modulantes e as outras auxiliares
- um número indefinido de combinações entre unidades de 28,5 kW e 61 kW com a condição de não superar a potência máxima de 488 kW e de ter pelo menos uma unidade modulante.

ESCOLHE A TECNOLOGIA SCROLL DIGITAL, NOVO DESIGN MODULAR DOS CHILLER

Ao contrário dos produtos tradicionais que realizam numerosos ciclos de ligação e desligamento, os novos chiller **MAXA** com compresor scroll digital consentem uma regulação constante e puntual da potência gerada. Os sistemas modulares chiller **MAXA** combinam compressores scroll standard com compressores scroll digitais, que permitem o aumento linear da energia produzida. Em situações de carregamento parcial, o sistema pode aumentar a potência produzida segundo as necessidades das unidades internas.

VÁLVULA A EXPANSÃO ELECTRÓNICA PARA UMA REGULAÇÃO PRECISA

Os sistemas de chiller tradicionais usam válvulas termoestáticas para regular a saída da potência. Segundo as necessidades internas, o sistema responde rápida e eficazmente, assim que a saída da potência se torna mais estável.





CDA 30÷520 28,5 kW÷488 kW



Example: Unit 61 kW

4 compressori - 1 compressore digital scroll da14 kW (Copeland) con modulazione fino al 30%
4 compressors - 1 compressor digital scroll 14 kW (Copeland) with modulation until 30%

Modulation until 7 % of the total installed power
Modulazione fino al 7 % della potenza totale installata

Example: Unit 61kW x 2 = 122 kW

8 compressori - 1 compressore digital scroll da14 kW (Copeland) con modulazione fino al 30%
8 compressors - 1 compressor digital scroll 14 kW (Copeland) with modulation until 30%

Modulation until 3,5 % of the total installed power
Modulazione fino al 3,5 % della potenza totale installata

CDA	30	65	95	130	160		CDA
Master 28 kW + Master 61 kW + Slave 61 kW	1+0+0	0+1+0	1+0+1	0+1+1	1+0+2		Master 28 kW + Master 61 kW + Slave 61 kW
(1) Pot. frigorifera / Cooling capacity / Puissance frigorifique	kW 28,5	61	89,5	122	150,5	kW	Kühlleistung / Pot. frigorifica / Pot. de refrigeração (1)
(1) Potenza assorb. / Power input / Puissance absorbée	kW 9,15	18,9	28,1	37,8	46,9	kW	Leistungsaufnahme / Pot. absorbida / Pot. absorvida (1)
(2) Pot. calorifica / Heating capacity / Puissance calorifique	kW 35	71	106	142	177	kW	Heizleistung / Pot. calorifica / Pot. calorífica (2)
(2) Potenza assorb. / Power input / Puissance absorbée	kW 9,5	19	28,5	38	47,5	kW	Leistungsaufnahme / Pot. absorbida / Pot. absorvida (2)
ESEER	4,49	4,54	4,53	4,53	4,56		ESEER
Alimentazione / Power supply / Alimentation	V-, Ph, Hz (50)	400,3	400,3	400,3	400,3	400,3	V-, Ph, Hz (50) Versorgung / Alimentación / Alimentação
Corrente assorb. / Absorbed current / Courant absorbé	A 14,4	29,7	44,1	59,4	73,8	A	Stromaufnahme / Corr. absorbida / Corr. absorvida
Lato acqua / Water side / Côté eau							Wasserseite / Lado agua / Lado água
Portata d'acqua / Water flow / Débit d'eau	l/s 1,36	2,91	4,28	5,83	7,19	l/s	Wasserdurchflussmenge / Caudal de agua / Cap. água
Perdite di carico / Pressure drop / Pertes de charge	kPa 29,4	29,4	29,4	29,4	29,4	kPa	Lastabfall / Pérdidas de carga / Perda de carga
Scamb. di calore / Heat exchanger / Echangeur de chaleur	A piastre / Plate / à plaques / Plattenwärmetauscher / De placas / De placas						Wärmetauscher / Intercamb. de calor / Conver. de calor
Attacchi idraulici / Water connections / Rac. hydrauliques	inch 125	125	125	125	125	inch	Hyd. Anschlüsse / Enganches hydr. / Ligações hydr.
Portata d'aria / Air flow / Débit d'air (x10³)	m³/h 12	24	36	48	60	m³/h	Luftdurchflussmenge / Caudal de aire / Cap. ar (x10³)
Assorb. ventola / Fan input / Abs. ventilateur	kW 0,7x1	0,7x2	0,7x3	0,7x4	0,7x5	kW	Abs. Ventilator / Absorción vent. / Absorção vent.
(3) Pressione sonora / Sound pressure / Pres. sonora	dB(A) 40	42	42	43	45	dB(A)	Schalldruckpegel / Presión acústica / Pressão sonora (3)
Dimensioni / Dimensions / Dimensions							Ausmaße / Dimensión / Dimensões
Lunghezza max / Max Length / Longueur max	mm 1.514	2.492	2.492	2.492	2.492	mm	Max Länge / Longitud max / Comprimento max
Profondità min / Width min / Largeur min	mm 850	850	2.300	2.300	3.750	mm	Mindesttiefe / Ancho min / Largura min
Altezza / Height / Hauteur	mm 1.820	1.820	1.820	1.820	1.820	mm	Höhe / Altura / Altura
Dimensioni imballo* / Packing dimensions* / Dimensions emballages*							Ausmaße Verpackung* / Dimensión embalaje* / Dimensões embalagens*
Master 28 kW	mm	1.620 x 1.034 x 2.041			mm		Master 28 kW
Master 61 kW	mm	2.612 x 1.034 x 2.041			mm		Master 61 kW
Slave 61 kW	mm	2.612 x 1.034 x 2.041			mm		Slave 61 kW
Peso di trasporto / Transport weight / Poids de transport	kg 440	700	1.140	1.400	1.840	kg	Transportgewicht / Peso de transporte / Peso de transporte
Peso in esercizio / Operation weight / Poids en exercice	kg 470	765	1.235	1.530	2.000	kg	Betriebsgewicht / Peso en ejercicio / Peso em exercício

(1) Acqua refrigerata da 12 a 7 °C, temperatura aria esterna 35 °C
(2) Acqua riscaldata da 40 a 45 °C, temperatura aria esterna 7 °C b.s. / 6 °C b.u.
(3) Livello medio di pressione sonora rilevato in campo libero ad 10 m dall'unità (Q=2) secondo ISO 3744
* Tutti i moduli sono imballati singolarmente; le specifiche sull'imballo si riferiscono alla macchina singola.

(1) Chilled water from 12 to 7 °C, ambient air temperature 35 °C
(2) Heated water from 40 to 45 °C, ambient air temperature 7 °C d.b./6 °C b.u.
(3) Sound pressure level measured in free field conditions at 10 m from the unit (Q=2) according to ISO 3744
* Each modular has separate packing, the packing specification is for single modular.

(1) Eau réfrigérée de 12 à 7 °C, température air extérieur 35 °C
(2) Eau chauffée de 40 à 45 °C, température air extérieur 7 °C b.s. / 6 °C b.u.
(3) Niveau de pression sonore relevé dans un champ libre à 10 m de l'unité (Q=2) selon ISO 3744
* Chaque module est emballé individuellement. Les spécifications sur l'emballage concernent un seul appareil.

(1) Wasser gekühlt von 12 auf 7 °C, Außenlufttemperatur 35 °C
(2) Wasser erhitzt von 40 auf 45 °C, Außenlufttemperatur 7 °C b.s. / 6 °C b.u.
(3) Schalldruckpegel in freiem Feld 10 m von der Einheit (Q=2) gemäß ISO 3744
* Alle Module sind einzeln verpackt; die Angaben auf der Verpackung beziehen sich auf das einzelne Gerät.

(1) Água refrigerada de 12 a 7 °C, temperatura aire exterior 35 °C
(2) Água aquecida de 40 a 45 °C, temperatura aire exterior 7 °C b.s. / 6 °C b.u.
(3) Nível de pressão sonora medido em campo livre a 10 m da unidade (Q=2) según ISO 3744
* Todos los módulos están embalados individualmente; las especificaciones en el embalaje se refieren a la máquina individual.

(1) Água refrigerada de 12 a 7 °C, temperatura ar externa 35 °C
(2) Água aquecida de 40 a 45 °C, temperatura ar externa 7 °C b.s. / 6 °C b.u.
(3) Nível de pressão sonora relevada em campo livre a 10 m da unidade (Q=2) segundo ISO 3744
* Todos os módulos são embalados singolarmente; as características da embalagem referem-se só ao aparelho.



CDA 30÷520 28,5 kW÷488 kW



Example: Unit 61kW x 3 = 183 kW

12 compressori - 1 compressore digital scroll da 14kW (Copeland) con modulazione della potenza fino al 30%

12 compressors - 1 compressor digital scroll 14kW (Copeland) with modulation until 30%

Modulation until 2,3 % of the total installed power

Modulazione fino al 2,3 % della potenza totale installata

Example: Unit 61kW x 5 = 305 kW

20 compressori - 1 compressore digital scroll da 14kW (Copeland) con modulazione della potenza fino al 30%

20 compressors - 1 compressor digital scroll 14kW (Copeland) with modulation until 30%

Modulation until 1,4 % of the total installed power

Modulazione fino al 1,4 % della potenza totale installata

CDA	195	225	260	290	325	CDA	
Master 28kW + Master 61kW + Slave 61kW	0+1+2	1+0+3	0+1+3	1+0+4	0+1+4	Master 28kW + Master 61kW + Slave 61kW	
(1) Pot. frigorifera / Cooling capacity / Puissance frigorifique	kW 183	211,5	244	272,5	305	kW Kühlleistung / Pot. frigorifica / Pot. de refrigeração (1)	
(1) Potenza assorb. / Power input / Puissance absorbée	kW 56,7	65,9	75,6	84,7	94,5	kW Leistungsaufnahme / Pot. absorbida / Pot. absorvida (1)	
(2) Pot. calorifica / Heating capacity / Puissance calorifique	kW 213	248	284	319	355	kW Heizleistung / Pot. calorifica / Pot. calorífica (2)	
(2) Potenza assorb. / Power input / Puissance absorbée	kW 57	66,5	76	85,5	95	kW Leistungsaufnahme / Pot. absorbida / Pot. absorvida (2)	
ESEER	4,54	4,56	4,54	4,52	4,54	ESEER	
Alimentazione / Power supply / Alimentation	V-, Ph, Hz (50)	400,3	400,3	400,3	400,3	V-, Ph, Hz (50) Versorgung / Alimentación / Alimentação	
Corrente assorb. / Absorbed current / Courant absorbé	A	89,1	103,5	118,8	133,2	148,5	A Stromaufnahme / Corr. absorbida / Corr. absorvida
Lato acqua / Water side / Côté eau							Wasserseite / Lado agua / Lado água
Portata d'acqua / Water flow / Débit d'eau	l/s 8,74	10,1	11,66	13,02	14,57	l/s Wasserdurchflussmenge / Caudal de agua / Cap. água	
Perdite di carico / Pressure drop / Pertes de charge	kPa 29,4	29,4	29,4	29,4	29,4	kPa Lastabfall / Pérdidas de carga / Perda de carga	
Scamb. di calore / Heat exchanger / Échangeur de chaleur	A piastre / Plate / à plaques / Plattenwärmetauscher / De placas / De placas					Wärmetauscher / Intercamb. de calor / Conver. de calor	
Attacchi idraulici / Water connections / Rac. hydrauliques	inch 125	125	125	125	125	inch Hyd. Anschlüsse / Enganches hydr. / Ligações hydr.	
Portata d'aria / Air flow / Débit d'air (x10³)	m³/h 72	84	96	108	120	m³/h Luftdurchflussmenge / Caudal de aire / Cap. ar (x10³)	
Assorb. ventola / Fan input / Abs. ventilateur	kW 0,7x6	0,7x7	0,7x8	0,7x9	0,7x10	kW Abs. Ventilator / Absorción vent. / Absorção vent.	
(3) Pressione sonora / Sound pressure / Pres. sonora	dB(A) 46	47	48	49	50	dB(A) Schalldruckpegel / Presión acústica / Pressão sonora (3)	
Dimensioni / Dimensions / Dimensions						Ausmaße / Dimensión / Dimensões	
Lunghezza max / Max Length / Longueur max	mm 2.492	2.492	2.492	2.492	2.492	mm Max Länge / Longitud max / Comprimento max	
Profondità min / Width min / Largeur min	mm 3.750	5.200	5.200	6.650	6.650	mm Mindesttiefe / Ancho min / Largura min	
Altezza / Height / Hauteur	mm 1.820	1.820	1.820	1.820	1.820	mm Höhe / Altura / Altura	
Dimensioni imballo* / Packing dimensions* / Dimensions emballages*	Ausmaße Verpackung* / Dimensión embalaje* / Dimensões embalagens*						
Master 28 kW	mm	1.620 x 1.034 x 2.041			mm	Master 28 kW	
Master 61 kW	mm	2.612 x 1.034 x 2.041			mm	Master 61 kW	
Slave 61 kW	mm	2.612 x 1.034 x 2.041			mm	Slave 61 kW	
Peso di trasporto / Transport weight / Poids de transport	kg 2.100	2.540	2.800	3.240	3.500	kg Transportgewicht / Peso de transporte / Peso de transporte	
Peso in esercizio / Operation weight / Poids en exercice	kg 2.295	2.765	3.060	3.530	3.825	kg Betriebsgewicht / Peso en ejercicio / Peso em exercício	

(1) Acqua refrigerata da 12 a 7 °C, temperatura aria esterna 35 °C
(2) Acqua riscaldata da 40 a 45 °C, temperatura aria esterna 7 °C b.s. / 6 °C b.u.

(3) Livello medio di pressione sonora rilevato in campo libero ad 10 m dall'unità (Q=2) secondo ISO 3744

* Tutti i moduli sono imballati singolarmente; le specifiche sull'imballo si riferiscono alla macchina singola.

(1) Chilled water from 12 to 7 °C, ambient air temperature 35 °C

(2) Heated water from 40 to 45 °C, ambient air temperature 7 °C d.b./6 °C w.b.

(3) Sound pressure level measured in free field conditions at 10 m from the unit (Q=2) according to ISO 3744

* Each modular has separate packing, the packing specification is for single modular.

(1) Eau réfrigérée de 12 à 7 °C, température air extérieur 35 °C

(2) Eau chauffée de 40 à 45 °C, température air extérieur 7 °C b.s. / 6 °C b.u.

(3) Niveau de pression sonore relevada em campo livre a 10 m de l'unité (Q=2) selon ISO 3744

* Chaque module est emballé individuellement. Les spécifications sur l'emballage concernent un seul appareil.

(1) Wasser gekühlt von 12 auf 7 °C, Außenlufttemperatur 35 °C

(2) Wasser erhitzt von 40 auf 45 °C, Außenlufttemperatur 7 °C b.s. / 6 °C b.u.

(3) Schalldruckpegel in freiem Feld 10 m von der Einheit (Q=2) Gemäß ISO 3744

* Alle Module sind einzeln verpackt; die Angaben auf der Verpackung beziehen sich auf das einzelne Gerät.

(1) Água refrigerada de 12 a 7 °C, temperatura aire exterior 35 °C

(2) Água aquecida de 40 a 45 °C, temperatura ar exterior 7 °C b.s. / 6 °C b.u.

(3) Nível de pressão sonora relevada em campo livre a 10 m da unidade (Q=2) segundo ISO 3744

* Todos los módulos están embalados individualmente; las especificaciones en el embalaje refieren a la máquina individual.

(1) Água refrigerada de 12 a 7 °C, temperatura ar externa 35 °C

(2) Água aquecida de 40 a 45 °C, temperatura ar externa 7 °C b.s. / 6 °C b.u.

(3) Nível de pressão sonora relevada em campo livre a 10 m da unidade (Q=2) segundo ISO 3744

* Todos os módulos são embalados singolarmente; as características da embalagem referem-se só ao aparelho.



CDA 30÷520 28,5 kW÷488 kW



Example: Unit 61kW x 6 = 366 kW

24 compressori - 1 compressore digital scroll da 14kW (Copeland) con modulazione fino al 30%
24 compressors - 1 compressor digital scroll 14kW (Copeland) with modulation until 30%

Modulation until 1,2 % of the total installed power Modulazione fino al 1,2 % della potenza totale installata

Example: Unit 61kW x 8 = 488 kW

32 compressori - 1 compressore digital scroll da 14kW (Copeland) con modulazione fino al 30%
32 compressors - 1 compressor digital scroll 14kW (Copeland) with modulation until 30%

Modulation until 0,86 % of the total installed power Modulazione fino al 0,86 % della potenza totale installata

CDA		355	390	420	455	485	520		CDA
Master 28kW + Master 61kW + Slave 61kW		1+0+5	0+1+5	1+0+6	0+1+6	1+0+7	0+1+7		Master 28kW + Master 61kW + Slave 61kW
(1) Pot. frigorifera / Cooling capacity / Puissance frigorifique	kW	333,5	366	394,5	427	455,5	488	kW	Kühlleistung / Pot. frigorifica / Pot. de refrigeração (1)
(1) Potenza assorb. / Power input / Puissance absorbée	kW	103,6	113,4	122,5	132,3	141,4	151,2	kW	Leistungsaufnahme / Pot. assorbita / Pot. absorvida (1)
(2) Pot. calorifica / Heating capacity / Puissance calorifique	kW	390	426	461	497	532	568	kW	Heizleistung / Pot. calorifica / Pot. calorífica (2)
(2) Potenza assorb. / Power input / Puissance absorbée	kW	104,5	114	123,5	133	142,5	152	kW	Leistungsaufnahme / Pot. assorbita / Pot. absorvida (2)
ESEER		4,52	4,54	4,53	4,54	4,53	4,54		ESEER
Alimentazione / Power supply / Alimentation	V-, Ph, Hz (50)	400,3	400,3	400,3	400,3	400,3	400,3	V-, Ph, Hz (50)	Versorgung / Alimentación / Alimentação
Corrente assorb. / Absorbed current / Courant absorbé	A	162,9	178,2	192,6	207,9	222,3	237,6	A	Stromaufnahme / Corr. assorbita / Corr. absorvida
Lato acqua / Water side / Côté eau									Wasserseite / Lado agua / Lado água
Portata d'acqua / Water flow / Débit d'eau	l/s	15,93	17,48	18,84	20,40	21,76	23,31	l/s	Wasserdurchflussmenge / Caudal de agua / Cap. água
Perdite di carico / Pressure drop / Pertes de charge	kPa	29,4	29,4	29,4	29,4	29,4	29,4	kPa	Lastabfall / Pérdidas de carga / Perda de carga
Scamb. di calore / Heat exchanger / Échangeur de chaleur		A piastre / Plate / à plaques / Plattenwärmetauscher / De placas / De placas							Wärmetauscher / Intercamb. de calor / Conver. de calor
Attacchi idraulici / Water connections / Rac. hydrauliques	inch	125	125	125	125	125	125	inch	Hyd. Anschlüsse / Enganches hydr. / Ligações hydr.
Portata d'aria / Air flow / Débit d'air (x10³)	m³/h	132	144	156	168	180	192	m³/h	Luftdurchflussmenge / Caudal de aire / Cap. ar (x10³)
Assorb. ventola / Fan input / Abs. ventilateur	kW	0,7x11	0,7x12	0,7x13	0,7x14	0,7x15	0,7x16	kW	Abs. Ventilator / Absorción vent. / Absorção vent.
(3) Pressione sonora / Sound pressure / Pres. sonora	dB(A)	50	50	51	51	51	52	dB(A)	Schalldruckpegel / Presión acústica / Pressão sonora (3)
Dimensioni / Dimensions / Dimensions									Ausmaße / Dimensión / Dimensões
Lunghezza max / Max Length / Longueur max	mm	2.492	2.492	2.492	2.492	2.492	2.492	mm	Max Länge / Longitud max / Comprimento max
Profondità min / Width min / Largeur min	mm	8.100	8.100	9.550	9.550	11.000	11.000	mm	Mindesttiefe / Ancho min / Largura min
Altezza / Height / Hauteur	mm	1.820	1.820	1.820	1.820	1.820	1.820	mm	Höhe / Altura / Altura
Dimensioni imballo* / Packing dimensions* / Dimensions emballages*									Ausmaße Verpackung* / Dimensión embalaje* / Dimensões embalagens*
Master 28 kW	mm	1.620 x 1.034 x 2.041						mm	Master 28 kW
Master 61 kW	mm	2.612 x 1.034 x 2.041						mm	Master 61 kW
Slave 61 kW	mm	2.612 x 1.034 x 2.041						mm	Slave 61 kW
Peso di trasporto / Transport weight / Poids de transport	kg	3.940	4.200	4.640	4.900	5.340	5.600	kg	Transportgewicht / Peso de transporte / Peso de transporte
Peso in esercizio / Operation weight / Poids en exercice	kg	4.295	4.590	5.060	5.355	5.825	6.120	kg	Betriebsgewicht / Peso en ejercicio / Peso em exercício

(1) Acqua refrigerata da 12 a 7 °C, temperatura aria esterna 35 °C
 (2) Acqua riscaldata da 40 a 45 °C, temperatura aria esterna 7 °C b.s. / 6 °C b.u.
 (3) Livello medio di pressione sonora rilevato in campo libero ad 10 m dall'unità (Q=2) secondo ISO 3744
 * Tutti i moduli sono imballati singolarmente; le specifiche sull'imballo si riferiscono alla macchina singola.

(1) Chilled water from 12 to 7 °C, ambient air temperature 35 °C
 (2) Heated water from 40 to 45 °C, ambient air temperature 7 °C d.b./6 °C w.b.
 (3) Sound pressure level measured in free field conditions at 10 m from the unit (Q=2) according to ISO 3744
 * Each modular has separate packing, the packing specification is for single modular.

(1) Eau réfrigérée de 12 à 7 °C, température air extérieur 35 °C
 (2) Eau chauffée de 40 à 45 °C, température air extérieur 7 °C b.s. / 6 °C b.u.
 (3) Niveau de pression sonore relevé dans un champ libre à 10 m de l'unité (Q=2) selon ISO 3744
 * Chaque module est emballé individuellement. Les spécifications sur l'emballage concernent un seul appareil.

(1) Wasser gekühlt von 12 auf 7 °C, Außenlufttemperatur 35 °C
 (2) Wasser erhitzt von 40 auf 45 °C, Außenlufttemperatur 7 °C b.s. / 6 °C b.u.
 (3) Schalldruckpegel in freiem Feld 10 m von der Einheit (Q=2) gemäß ISO 3744
 * Alle Module sind einzeln verpackt; die Angaben auf der Verpackung beziehen sich auf das einzelne Gerät.

(1) Água refrigerada de 12 a 7 °C, temperatura aire exterior 35 °C
 (2) Água calentada de 40 a 45 °C, temperatura aire exterior 7 °C b.s. / 6 °C b.u.
 (3) Nivel de presión sonora medido en campo libre a 10 m de la unidad (Q=2) según ISO 3744
 * Todos los módulos están embalados individualmente; las especificaciones en el embalaje se refieren a la máquina individual.

(1) Água refrigerada de 12 a 7 °C, temperatura ar externa 35 °C
 (2) Água aquecida de 40 a 45 °C, temperatura ar externa 7 °C b.s. / 6 °C b.u.
 (3) Nivel de pressão sonora relevada em campo livre a 10 m da unidade (Q=2) segundo ISO 3744
 * Todos os módulos são embalados singolarmente; as características da embalagem referem-se só ao aparelho.



COMBINAZIONI POSSIBILI - POSSIBLE COMBINATIONS - COMBINAISONS POSSIBLE - KOMBINATIONSMÖGLICHKEITEN -
POSIBLES COMBINACIONES - POSSÍVEIS COMBINAÇÕES

Potenza frigorifera Cooling capacity Puissance frigorifique Kälteleistung Pot. frigorífica Pot. de refrigeração	Potenza termica Heating capacity Wärmeleistung Puissance thermique Pot. calorífica Pot. calorífica	Combinazioni possibili Possible combinations Combinaisons possible Kombinationsmöglichkeiten Posibles combinaciones Possíveis combinações	ACCESSORI-ACCESSORIES-ACCESSOIRES ZUBEHÖR-ACCESORIOS-ACCESÓRIOS							
			CCD	GA	TC	FC	DP	AGD 30M	AGD 65-M 65-A	CTS
28,5 kW	35 kW	30-M	1	1	--	1	1	1	--	1
61 kW	71 kW	65-M	1	1	--	1	1	--	1	1
89,5 kW	106 kW	30-M + 65-A	1	2	1	1	1	1	1	1
122 kW	142 kW	65-M + 65-A	1	2	1	1	1	--	2	1
150,5 kW	177 kW	30-M + 2x65-A	1	3	2	1	1	1	2	1
183 kW	213 kW	65-M + 2x65-A	1	3	2	1	1	--	3	1
211,5 kW	248 kW	30-M + 3x65-A	1	4	3	1	1	1	3	1
244 kW	284 kW	65-M + 3x65-A	1	4	3	1	1	--	4	1
272,5 kW	319 kW	30-M + 4x65-A	1	5	4	1	1	1	4	1
305 kW	355 kW	65-M + 4x65-A	1	5	4	1	1	--	5	1
333,5 kW	390 kW	30-M + 5x65-A	1	6	5	1	1	1	5	1
366 kW	426 kW	65-M + 5x65-A	1	6	5	1	1	--	6	1
394,5 kW	461 kW	30-M + 6x65-A	1	7	6	1	1	1	6	1
427 kW	497 kW	65-M + 6x65-A	1	7	6	1	1	--	7	1
455,5 kW	532 kW	30-M + 7x65-A	1	8	7	1	1	1	7	1
488 kW	568 kW	65-M + 7x65-A	1	8	7	1	1	--	8	1

(*) Accessorio obbligatorio / Compulsory accessory / Accessoire obligatoire / Accesorio obligatorio / Acessório obrigatório

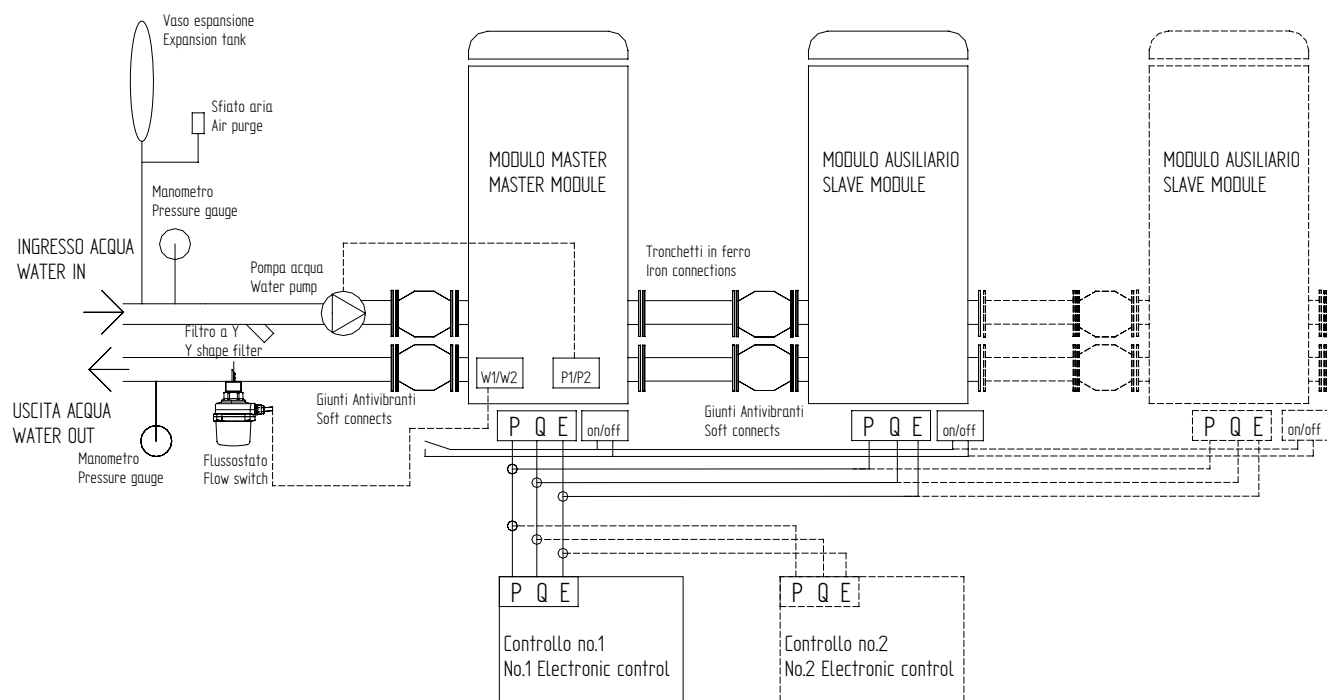
(*) CCD	Controller centralizzato con autorestart+ON-OFF remoto / Central control monitor with autorestart+remote ON-OFF / Controleur centralisé+remote ON-OFF / Verkabelte Zentralkontrolle+remote ON-OFF / Controller centralizado+remote ON-OFF / Controlador centralizado+remote ON-OFF	
------------	--	--

GA	Kit giunti antivibranti di collegamento + 32 viti 14x60 / Soft rubber junctions / Kit joints antivibratoires de connexion / Kit Dämpfungverbindungsstück / Kit juntos antivibratorios para la connexion / Kit juntas antivibração para a conexão	
TC	Kit tronchetti di collegamento (400 mm) in ferro completi di due guarnizioni + 16 viti 14x60 / Iron junctions (400 mm) with gasket Kit / Voiles de connexion en fer completes de deux garnitures / Kit Verbindungsröhre aus Eisen mit Dichtung / Kits de enlace (400 mm) en hierro completos de dos guarniciones / Kit de ligação em ferro (400 mm) completa das duas guarnições	
FC	Kit flange cieche complete di guarnizione + 16 viti 14x60 / Stemmed flanges with gasket / Kit flanges aveugles completes de garniture / Kit Blindflansche mit Dichtung / Kit bridas ciegas completas de guarnición / Kit completo com calabrete cegueira flanges	
FS	Flussostato / Flow switch / Régulateur de débit Flusswächter / Flussostato interruptor / Flussostato	
AGD	Materassini antivibranti / Shock absorbers / Matelas anti-vibratoires / Schwingungsdämpfer Antivibrantes de goma / Suportes antivibração	
CC	Controllo condensazione / Condensation control / Contrôle condensation Kondensationssteuerung / Control de condensación / Controle da condensação	
CTS	Controller Touch Screen / Touch Screen control / Controleur Touch Screen Touch screen kontrolle / Controller Touch Screen/ Controlador Touch Screen	

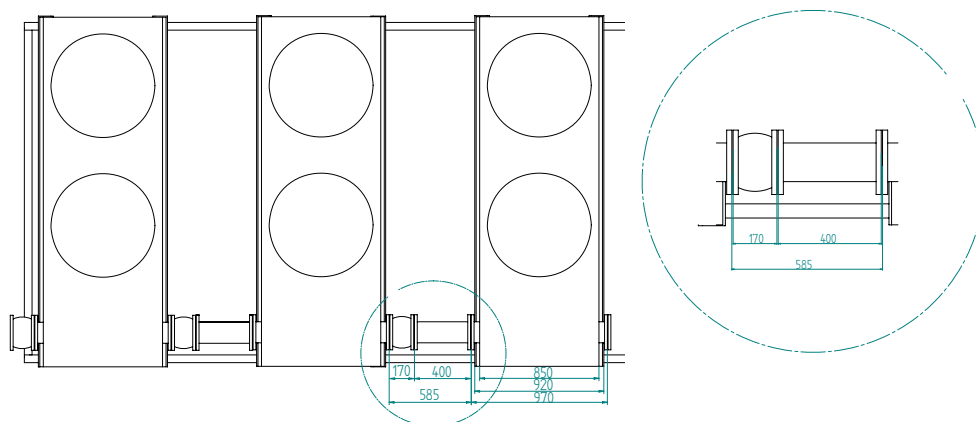


**Versione con gruppo di pompaggio / Kit pumping group version / Version avec groupe de pompage
Mit pumpengruppe version / Version con grupo de bombeo / Version con grupo de inyectante**

Modello / Model / Modèle / Modell / Modelo / Modelo R410A		CDAPL30	CDAPL65	CDAPH30	CDAPH65
Pompa / Pump / Pompe / Pumpe / Bomba / Bomba	n°	1	2	1	2
Prevalenza utile / Ext. pressure / Pression utile Pressung / Prevalência útil / Prevalência útil	kPa	150	150	230	230
Portata d'acqua / Water capacity / Perte de pression côté eau Wasserdurchflussmenge / Caudal de agua / Caudal água	m³/h	5,22	10,44	5,22	10,44
Vaso d'espansione / Expansion vessel / Vase d'expansion Ausdehnungsgefäß / Vaso de expansión / Vaso de Expansão	l	8	8	8	8



Dimensioni | Dimensions | Dimensões | Ausmaße | Dimensiones | Dimensões



CDA 30÷520