



## VENTILATORI ASSIALI **EFR**

AXIAL FANS  
VENTILATEURS HÉLICOÏDAUX  
AXIALVENTILATOREN

**IMPIEGO E DIMENSIONI DI INGOMBRO**

USE AND OVERALL DIMENSIONS

UTILISATION ET DIMENSIONS D'ENCOMBREMENT

EINSATZ UND MASSE

**PAG. 91 - 92****DIAGRAMMI A 2 POLI**

CURVES AT 2 POLES

DIAGRAMMES À 2 PÔLES

DIAGRAMME 2-POLIG

**PAG. 93 - 102****DIAGRAMMI A 4 POLI**

CURVES AT 4 POLES

DIAGRAMMES À 4 PÔLES

DIAGRAMME 4-POLIG

**PAG. 103 - 106**

Descrizioni, disegni, forme ed elaborati contenuti nel presente catalogo sono protetti dalle normative sulla proprietà industriale ed il catalogo stesso nella sua tipologia grafica e di presentazione è protetto dalle disposizioni sui diritti connessi all'esercizio del diritto d'autore; si diffida chiunque dal riprodurre anche parzialmente l'opera od imitare l'impostazione. L'azienda si riserva di apportare eventuali modifiche al catalogo senza darne preavviso alcuno.

Descriptions, draws, forms and works contained in this catalogue are protected by the laws on industrial property and the very catalogue in its graphic look is protected by the provisions on the rights connected to the enforcement of the copyright. Everyone is warned to reproduce even partly the work or to imitate the laying out. The firm reserves itself the right to make possible changes in the catalogue without any notice.

Descriptions, dessins, formes et produits contenus dans le catalogue sont protégés par les lois sur la propriété industrielle et le catalogue même dans son aspect graphique et de présentation est protégé par les dispositions sur le droit d'auteur. On avertit de ne pas reproduire même si patiemment l'œuvre et de ne pas imiter l'établissement. La firme se réserve la possibilité de faire des modifications au catalogue sans préavis.

Beschreibungen, Zeichnungen, Formen und Werke des vorliegenden Katalogs sind von den Gesetzen über das Industrieigentum geschützt und der Katalog selbst ist in seiner drucktechnischen Aufmachung von den mit der Ausübung des Verlagsrechts verbundenen Bestimmungen geschützt; es wird jedermann davor gewarnt, das Werk auch nur zum Teil zu reproduzieren und sein Layout nicht zu kopieren. Das Unternehmen behält sich vor, evtl. Änderungen ohne vorherige Ankündigungen vorzunehmen.



## Impiego, dimensioni di ingombro e caratteristiche EFR

### Use, overall dimensions and specifications EFR

#### IMPIEGO

La forma costruttiva di questi ventilatori che possono essere dotati di ampio boccaglio in aspirazione consente di superare gli odierni problemi di rumosità negli ambienti industriali di lavoro. Vengono particolarmente usati per l'aspirazione di aria polverosa ed umida, fumane di vapori e di combustione (centrali termiche, fonderie, falegnamerie, cartiere, essiccatori, industrie chimiche, ceramiche e marmistiche). Trovano impiego nelle applicazioni per radiatori, aerotermi, torri di raffreddamento e nella ventilazione per la dispersione del calore nei trasformatori. Utilissimi durante la stagione estiva in locali in cui necessitano ricambi d'aria atti a conservare un ambiente arieggiato e salutare.

#### TEMPERATURA D'ESERCIZIO

- 20°C + 40°C.

#### DESCRIZIONE COSTRUTTIVA

Accoppiamento diretto. La cassa convogliatrice viene costruita in robusta lamiera di acciaio Fe 360 B con ampio boccaglio aspirante su richiesta, flangia secondo norme DIN 24154. La girante, pressofusa in lega di alluminio, con pale a profilo alare orientabili da fermo, è accuratamente equilibrata dinamicamente. La presenza del raddrizzatore comporta un netto miglioramento delle caratteristiche. La verniciatura dei particolari in lamiera viene effettuata mediante immersione in bagno elettroforetico e successiva cottura in forno (+ 180°C).

#### MOTORE

Il motore è trifase, 230/400V, 50 Hz, forma B5 o B14 (vedi tabella). Per posizione morsettiera vedi disegno; senza calotta e ventola (altre frequenze, tensioni, costruzioni a doppia velocità o antideflagrante verranno fornite su richiesta).

#### FLUSSO D'ARIA

Nella costruzione di serie è previsto il flusso d'aria dalla girante al motore (flusso B). Su richiesta è previsto anche il flusso opposto (flusso A).

Ventilatore tipo Fan type Ventilateur type Ventilator typ	Grandezza motori con flangia richiesta Required motors with flange motorsize Grandeur moteurs avec brige demandée Größe Motoren mit Flansch auf wunsch		
EFR 250/M	63 - B14		
EFR 280/P	63 - B5	71 - B14	
EFR 315/M	71 - B14	80 - B14	
EFR 355/P	71 - B5	80 - B5	90 - B5
EFR 400/M	80 - B5	90 - B5	100 - B14

#### USE

This series is particularly suitable for the removal of air, fumes and gases (foundries, woodworks, paper mills, heating plants, chemical industries).

#### WORKING TEMPERATURE

- 20°C + 40°C.

#### CONSTRUCTION

Axial-flow fan, direct drive. The impeller is made of die-cast aluminium, and has adjustable blades. The housing is made of welded sheet steel with inlet nozzle (on demand). The presence of the down stream guide vanes gives a clean improvement of the characteristics

#### MOTOR

The motor is three-phase, 230/400 V, 50 Hz, B5 or B14 (see table). See Drawing for the positions of the connection box. Without cap and cooling fan, with other frequencies or tensions on demand.

#### DIRECTION OF THE AIR

Normally supplied with the air flowing from the impeller to the motor (air flow B). With special orders the fans can be supplied with the direction from the motor to the impeller (air flow A).

## Utilisation, dimensions d'encombrement et caractéristiques EFR

### Einsatz, masse und eigenschaften EFR

#### UTILISATION

La forme constructive de ces ventilateurs permet de réduire les problèmes causés par le niveau sonore. Le pavillon d'aspiration sur demande réduit le niveau sonore et augmente en même temps le rendement. Les ventilateurs de cette série sont utilisés pour l'aspiration d'air poussiéreux et humide, vapeurs, combustions (centrales thermiques, cimenteries, fonderies, menuiseries, industrie chimique, industrie du marbre, séchage, etc). Pendant les mois d'été ils sont particulièrement utiles pour l'aération des endroits, et ils permettent des conditions meilleures de travail.

#### TEMPÉRATURE D'EXERCISE

- 20°C + 40°C.

#### CONSTRUCTION

Accouplement direct. L'enveloppe est en tôle d'acier, avec pavillon d'aspiration sur demande et bride selon DIN 24154. La roue est soigneusement équilibrée dynamiquement. Elle est à haut rendement et avec un niveau sonore réduit, en aluminium coulée sous pression. Avec pales profilées, qui peuvent être orientées lorsque l'installation est arrêtée. Toutes les pièces en acier sont peintes par électrophorèse. La présence de redresseurs entraîne une nette amélioration des performances.

#### MOTEUR

Le moteur est triphasé, 230/400 Volt, 50 Hz, forme B5 ou B14 (voir tableau). Pour la position des boîtes à bornes voir plan.

#### FLUX DE L'AIR

Normalement nous fournissons les ventilateurs avec le flux d'air qui va de la roue vers le moteur (flux B). Sur demande l'on peut fournir le sens inverse (flux A).

Ventilatore tipo Fan type Ventilateur type Ventilator typ	Grandezza motori con flangia richiesta Required motors with flange motorsize Grandeur moteurs avec brige demandée Größe Motoren mit Flansch auf wunsch			
EFR 450/P	90 - B5	100 - B5	112 - B5	
EFR 500/M	90 - B5	100 - B5	112 - B5	132 - B14
EFR 560/L	90 - B5	100 - B5	112 - B5	132 - B14
EFR 630/P	100 - B5	112 - B5	132 - B5	160 - B5
EFR 710/M	100 - B5	112 - B5	132 - B5	160 - B5
EFR 800/L	132 - B5	160 - B5	180 - B5	180 - B5

#### ANWENDUNG

Diese Serie eignet sich besonders zur Absaugung von Reinluft, Dämpfen und Gasen (hier insbesondere bei staubhaltiger oder sehr feuchter Luft) - z.B.: bei Heizungsanlagen, Gießereien, Schreinereien, Papierfabriken, chemischer Industrie, Ziegel- und Holztrocknung, Kühlerbau, Kühltürmen sowie Transformatoren.

#### BETRIEBSTEMPERATUR

253 K bis 313 K (- 20°C + 40°C).

#### BAUFORM

Direktantrieb, Gehäuse aus Stahl mit serienmäßig tiefgezogener Einströmdeuse sowie druckseitigem Flansch nach DIN 24154 (in Anfrage). Laufrad aus ex-geschütztem Aluminiumdruckguß mit im Stillstand verstellbaren Profilschaufeln. Alle Laufräder sind präzise dynamisch ausgewuchtet. Durch den Einsatz eines Gleichrichters wird eine Verbesserung der technischen Daten erreicht.

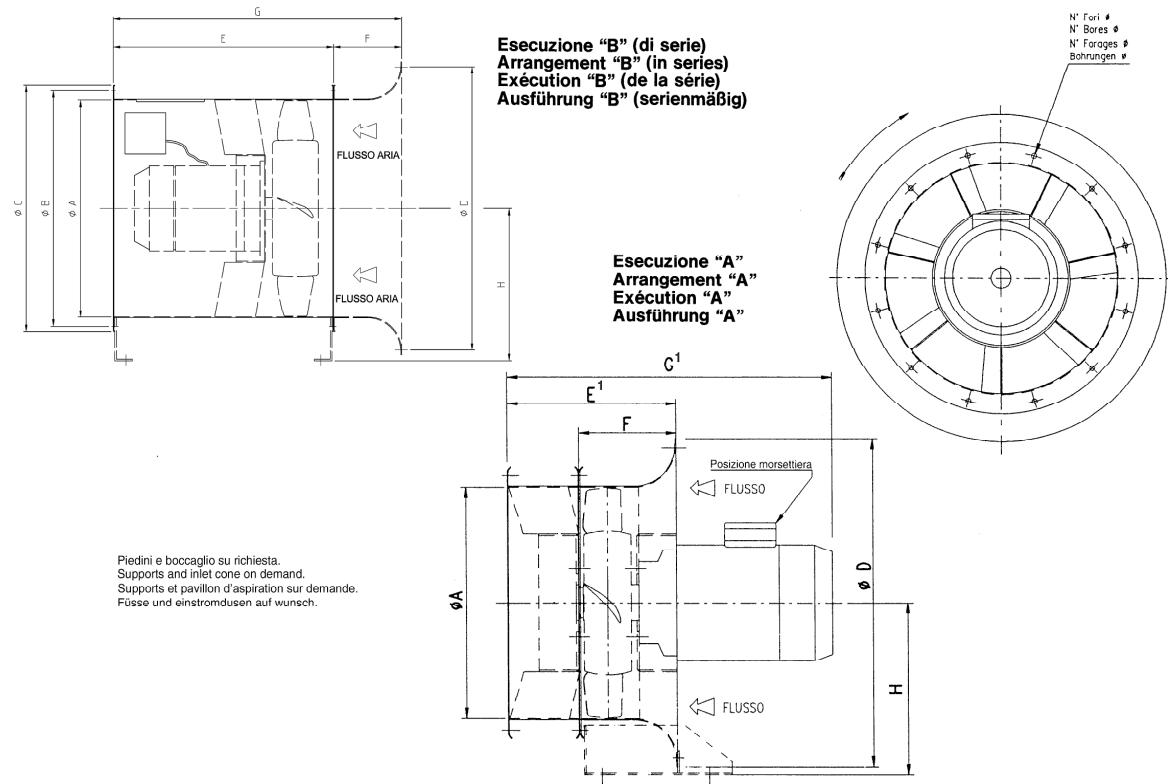
#### MOTOR

Drei Phasen, 230/400 Volt, 50 Hz, Bauart B5 oder B14 ohne Haube und Kühlflügel. Andere Spannungen und Frequenzen sowie Sonderausführungen auf Anfrage.

#### LUFTRICHTUNG

Ohne Angabe wird serienmäßig geliefert: Über Motor drückend = "B"; Ausführung über Motor saugend = "A" muß spezifiziert werden.

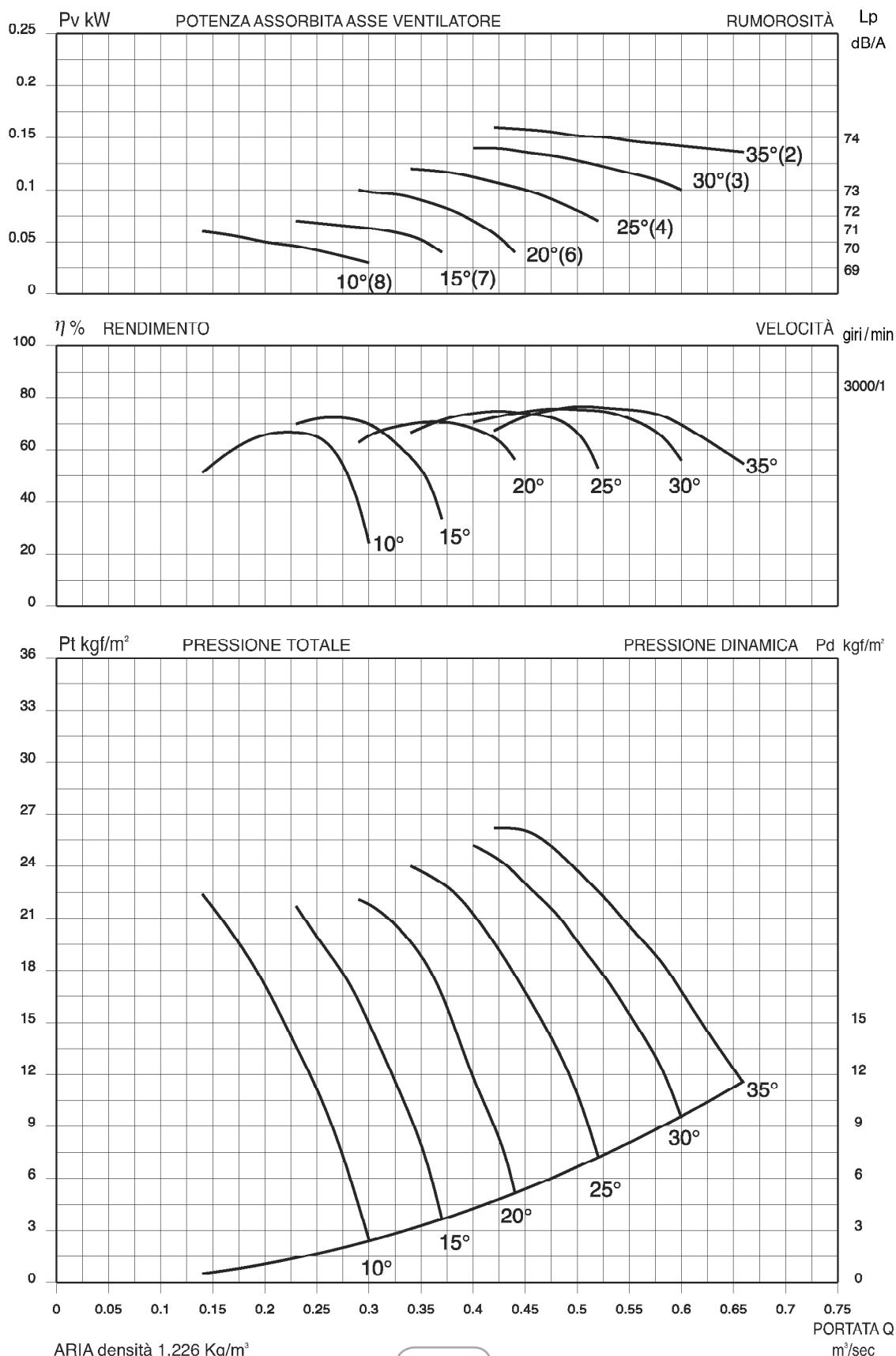




Tipo/Type/Type/Typ Ventilatore Fan Ventilateur Ventilator	Motore Motor Moteur Motor	Ventilatore Fan Ventilateur Ventilator												Peso Weight Poids Gewicht	J	Ventilatore Fan Ventilateur Ventilator												Peso Weight Poids Gewicht	J		
																	Ventilatore Fan Ventilateur Ventilator	Motore Motor Moteur Motor													
		A	B	C	D	E	E'	F	G	G'	H	N°	Ø																		
EFR 257/M 5A EFR 256/M 5A EFR 254/M 5A EFR 253/M 5A EFR 252/M 5A	56 B2 56 B2 63 A2 63 A2 63 B2	250	292	324	375	365	225	140	505	225 225 265 265 265	190	8	10	11 11 12 12 12	0,01	EFR 567/L 5A EFR 566/L 5A EFR 564/L 5A EFR 563/L 5A EFR 562/L 5A	132 SA2 132 SB2 132 SB2 132 MB2 132 MC2	560	629	665	785	772	500	212	984 90 S4 90 S4 90 L4 100 LA4	775 775 775 775 775	400	12	10	78 83 83 90 98	0,34
EFR 287/P 5A EFR 286/P 5A EFR 284/P 5A EFR 283/P 5A EFR 282/P 5A	63 A2 63 A2 63 B2 63 B2 71 A2	280	332	365	420	400	250	150	550	390 390 390 390 405	212	8	10	14 14 14 14 16	0,03	EFR 564/L 5A EFR 563/L 5A EFR 562/L 5A EFR 561/L 5A	90 S4 90 S4 90 L4 100 LA4	560	629	665	785	772	500	212	984 680 680 680 710	680 680 680 710				51 51 53 59	
EFR 317/M 5A EFR 316/M 5A EFR 314/M 5A EFR 313/M 5A EFR 312/M 5A	63 B2 71 A2 71 B2 71 B2 80 A2	315	366	400	464	440	280	160	600	400 420 420 420 440	236	8	10	15 17 17 17 20	0,035	EFR 637/P 5A EFR 636/P 5A EFR 634/P 5A EFR 633/P 5A EFR 632/P 5A	132 MB2 160 MR2 160 M2 160 L2 180 M2	630	698	735	871	772	560	212	984 980 980 980 1072	865 980 980 980 1072	450	12	12	114 129 140 150 160	0,75
EFR 357/P 5A EFR 356/P 5A EFR 354/P 5A EFR 353/P 5A EFR 352/P 5A	71 B2 80 A2 90 A2 80 B2 90 S2	355	405	440	513	485	315	170	655	460 485 485 485 521	265	8	10	21 25 25 25 30	0,087	EFR 632/P 5A EFR 631/P 5A	100 LA4 100 LA4 100 LB4 112 M4	630	698	735	871	772	560	212	984 800 800 800 800	865 800 800 800 800				83 83 87 93	
EFR 407/M 5A EFR 406/M 5A EFR 404/M 5A EFR 403/M 5A EFR 402/M 5A	80 B2 90 S2 90 S2 90 L2 100 LA2	400	448	485	567	535	355	180	715	520 550 550 550 585	300	12	10	32 37 37 37 43	0,1	EFR 718/M 5A EFR 717/M 5A EFR 716/M 5A EFR 714/M 5A EFR 713/M 5A	160 M2 160 L2 180 M2 180 MC2 100 LB4	710	775	815	968	854	630	224	1078 1130 1130 1130 860	1034 1034 1130 1130 500	16	12	141 161 172 175 100	1	
EFR 457/P 5A EFR 456/P 5A EFR 454/P 5A EFR 453/P 5A EFR 452/P 5A	90 S2 90 L2 90 L2 90 L2 112 M2	450	497	535	639	590	400	190	780	600 600 600 600 630	335	12	10	42 42 48 53 53	0,25	EFR 804/L 5A EFR 803/L 5A EFR 802/L 5A EFR 801/L 5A	132 SA4 132 MA4 132 MB4 160 M4	800	861	905	1077	810	560	250	1060 860 860 940	830 830 860 923	560	16	12	130 140 146 162	1,12
EFR 507/M 5A EFR 506/M 5A EFR 504/M 5A EFR 503/M 5A EFR 502/M 5A	100 LA2 112 M2 132 SA2 132 SA2 132 SB2	500	551	585	700	650	450	200	850	670 670 740 740 740	355	12	10	53 58 71 71 76	0,29																

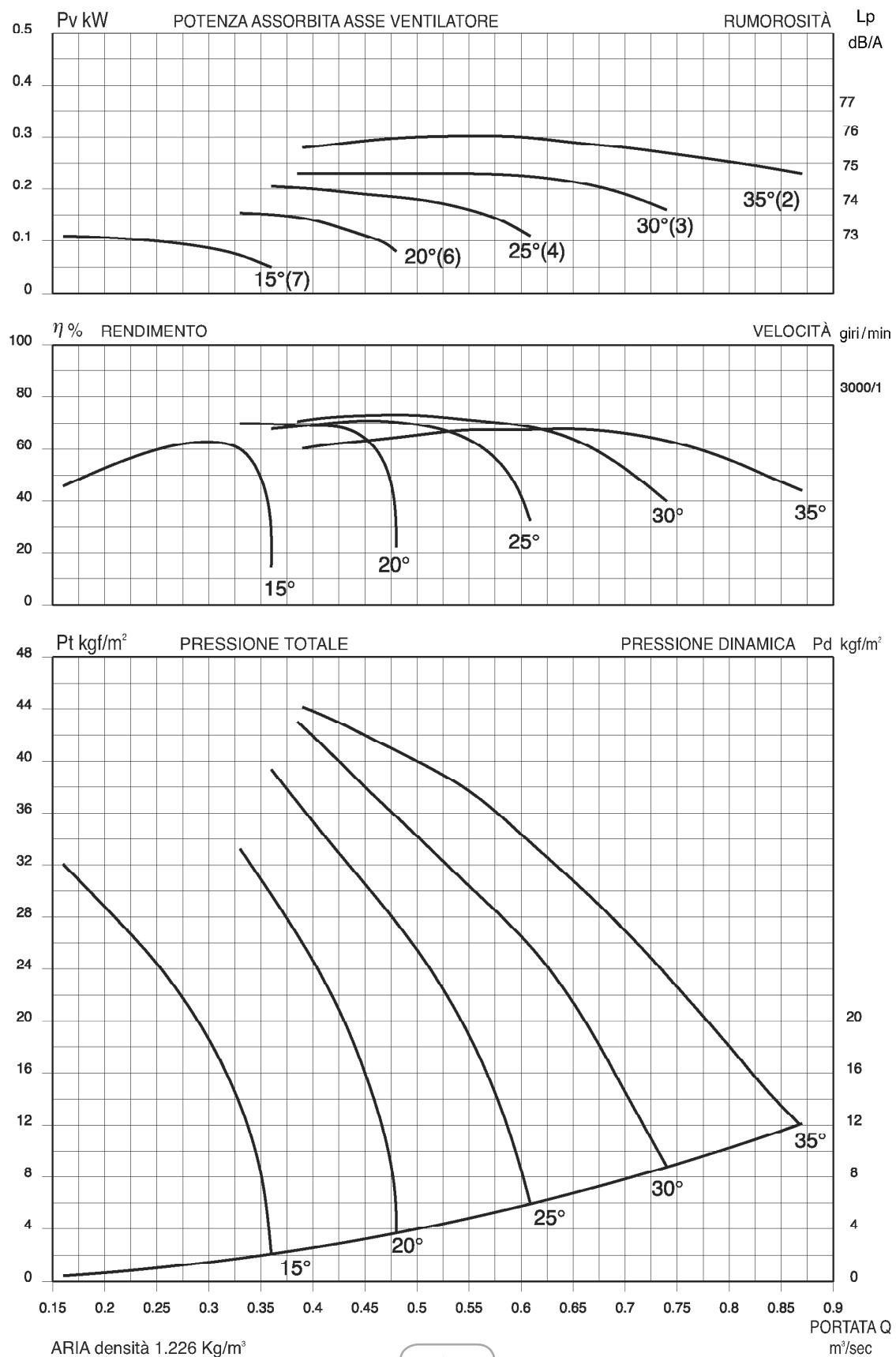
**ELVE EFR 258-257-256-254-253-252/M 5A/B**

POTENZA INSTALLATA 0.12-0.12-0.12-0.18-0.18-0.25 KW

**DIAGRAMMA DI FUNZIONAMENTO IN PREMENTE - DIAMETRO GIRANTE 250 mm**

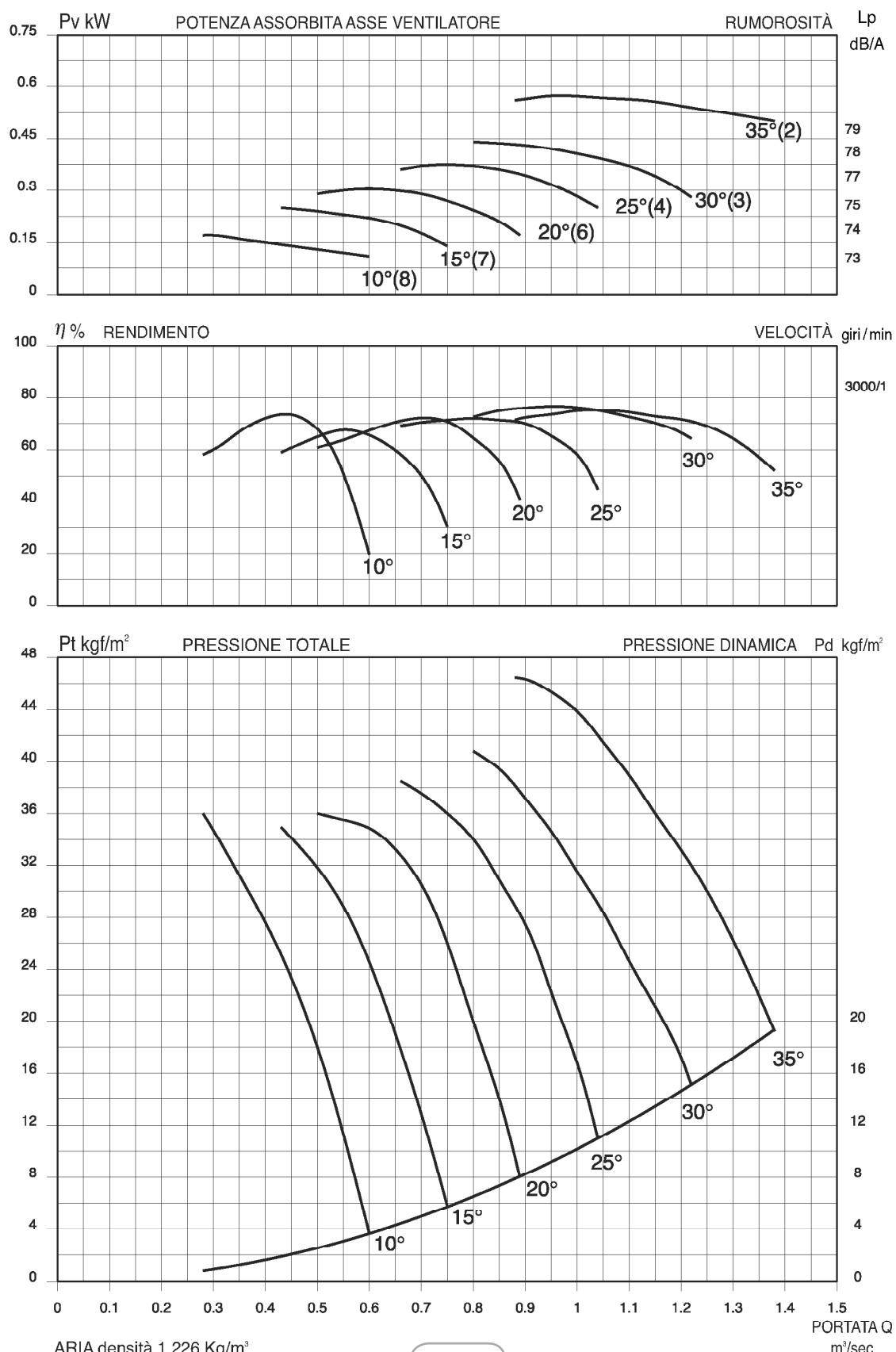
**ELVE EFR 287-286-284-283-282/P 5A/B**

POTENZA INSTALLATA 0.18-0.18-0.25-0.25-0.37 KW

**DIAGRAMMA DI FUNZIONAMENTO IN PREMENTE - DIAMETRO GIRANTE 280 mm**

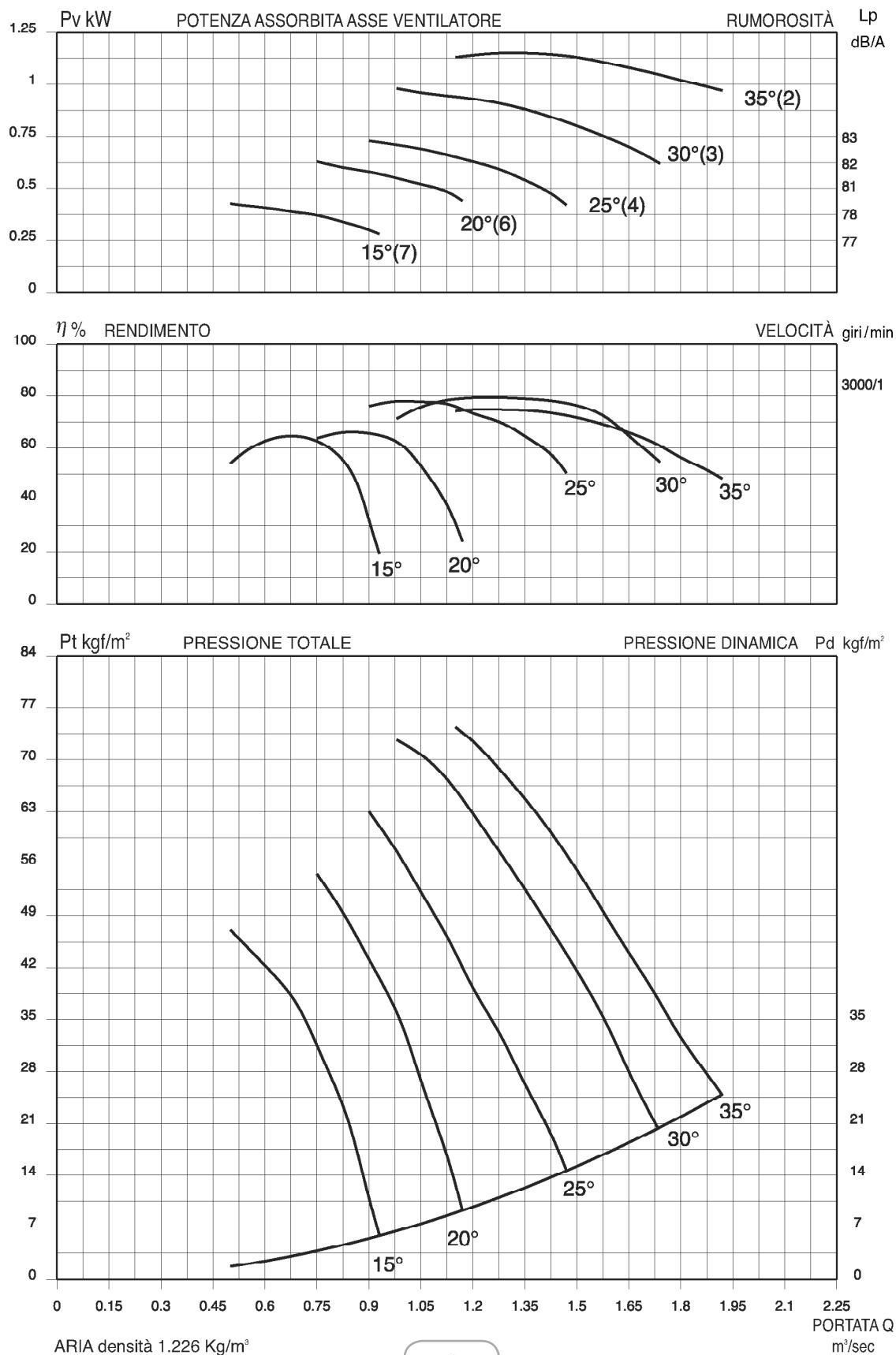
**ELVE EFR 318-317-316-314-313-312/M 5A/B**

POTENZA INSTALLATA 0.25-0.25-0.37-0.55-0.55-0.75 KW

**DIAGRAMMA DI FUNZIONAMENTO IN PREMENTE - DIAMETRO GIRANTE 315 mm**

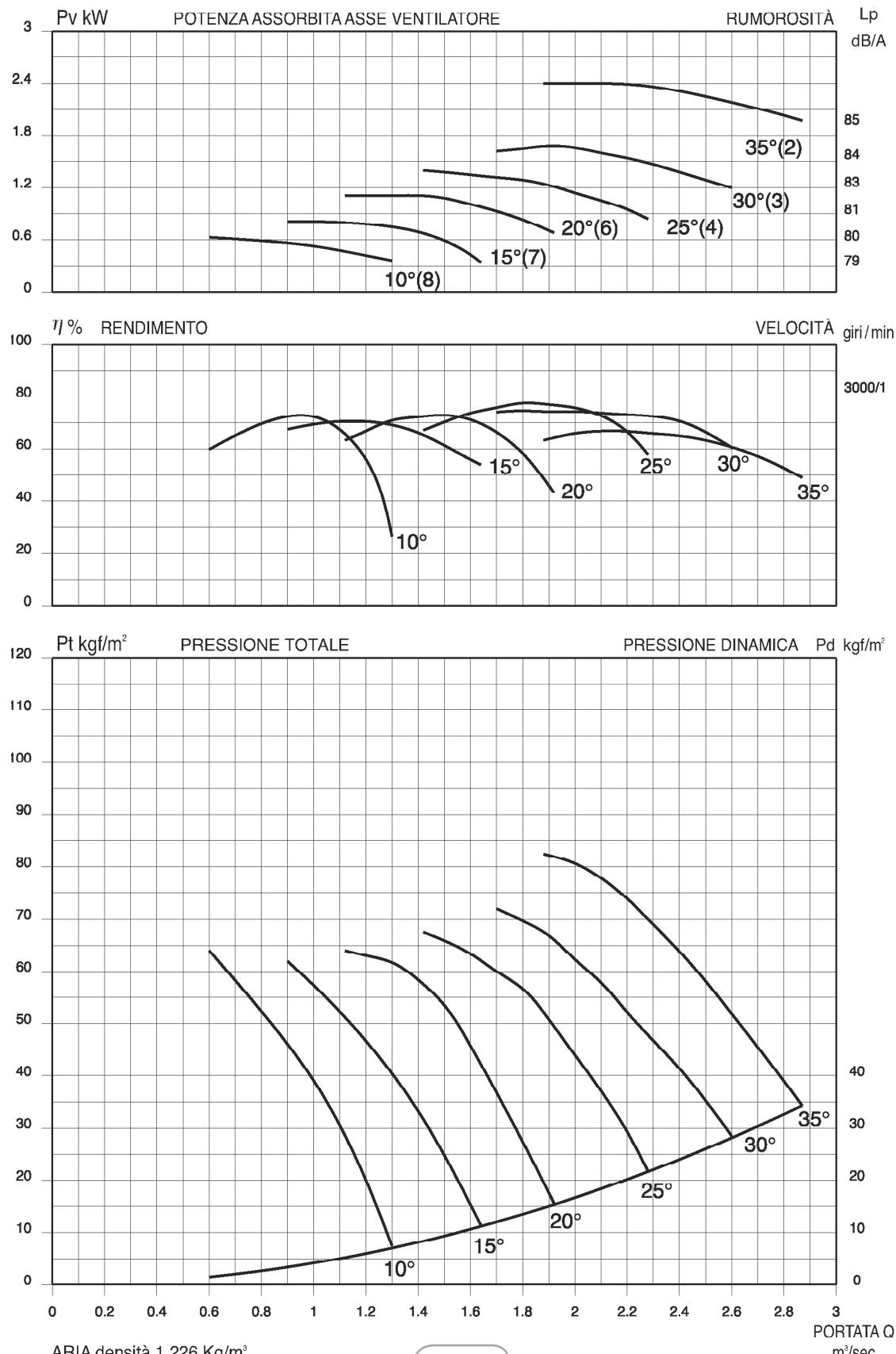
**ELVE EFR 357-356-354-353-352/P 5A/B**

POTENZA INSTALLATA 0.55-0.75-0.75-1.1-1.5 KW

**DIAGRAMMA DI FUNZIONAMENTO IN PREMENTE - DIAMETRO GIRANTE 355 mm**

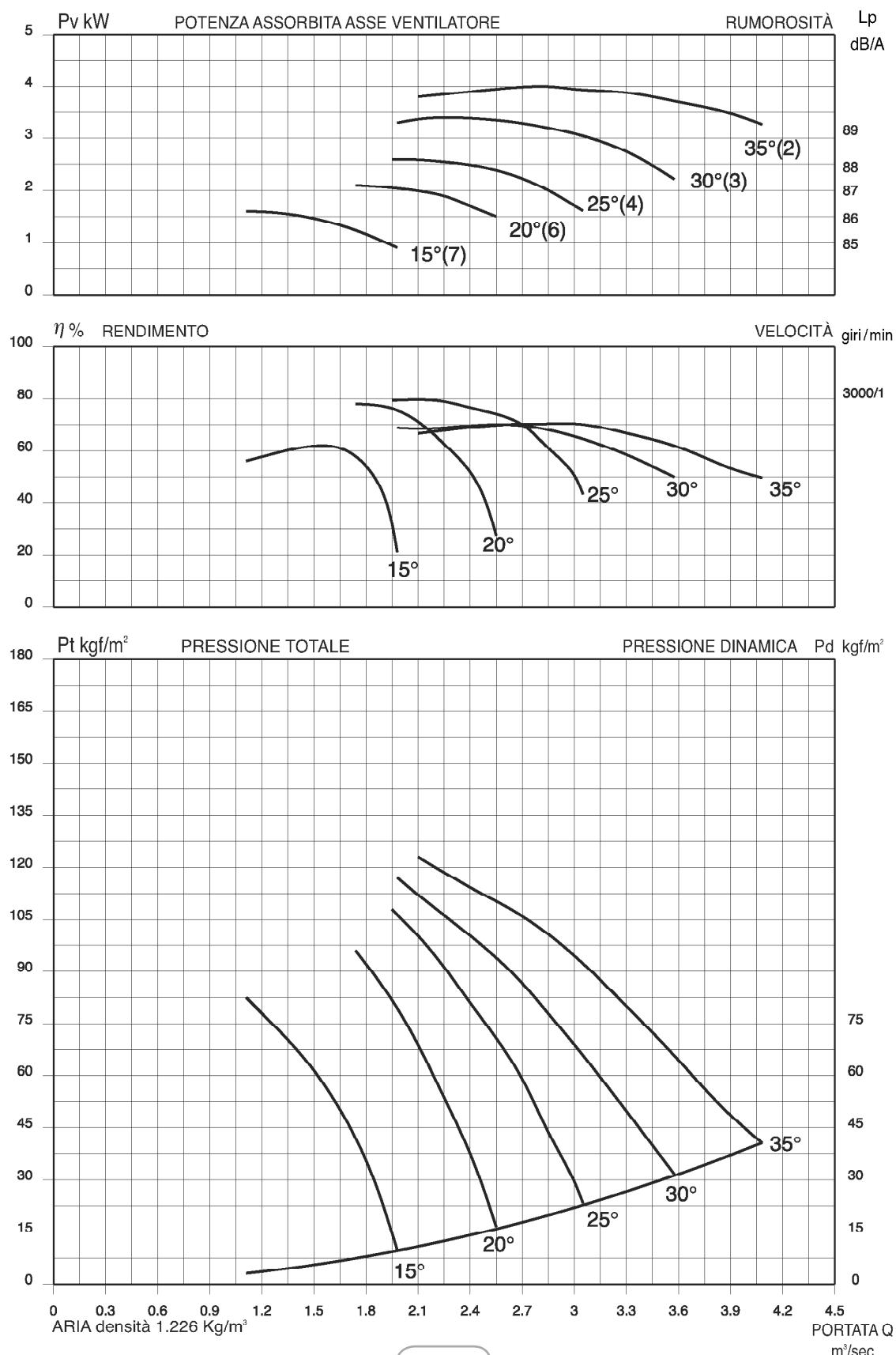
**ELVE EFR 408-407-406-404-403-402/M 5A/B**

POTENZA INSTALLATA 0.75-1.1-1.5-1.5-2.2-3 KW

**DIAGRAMMA DI FUNZIONAMENTO IN PREMENTE - DIAMETRO GIRANTE 400 mm**

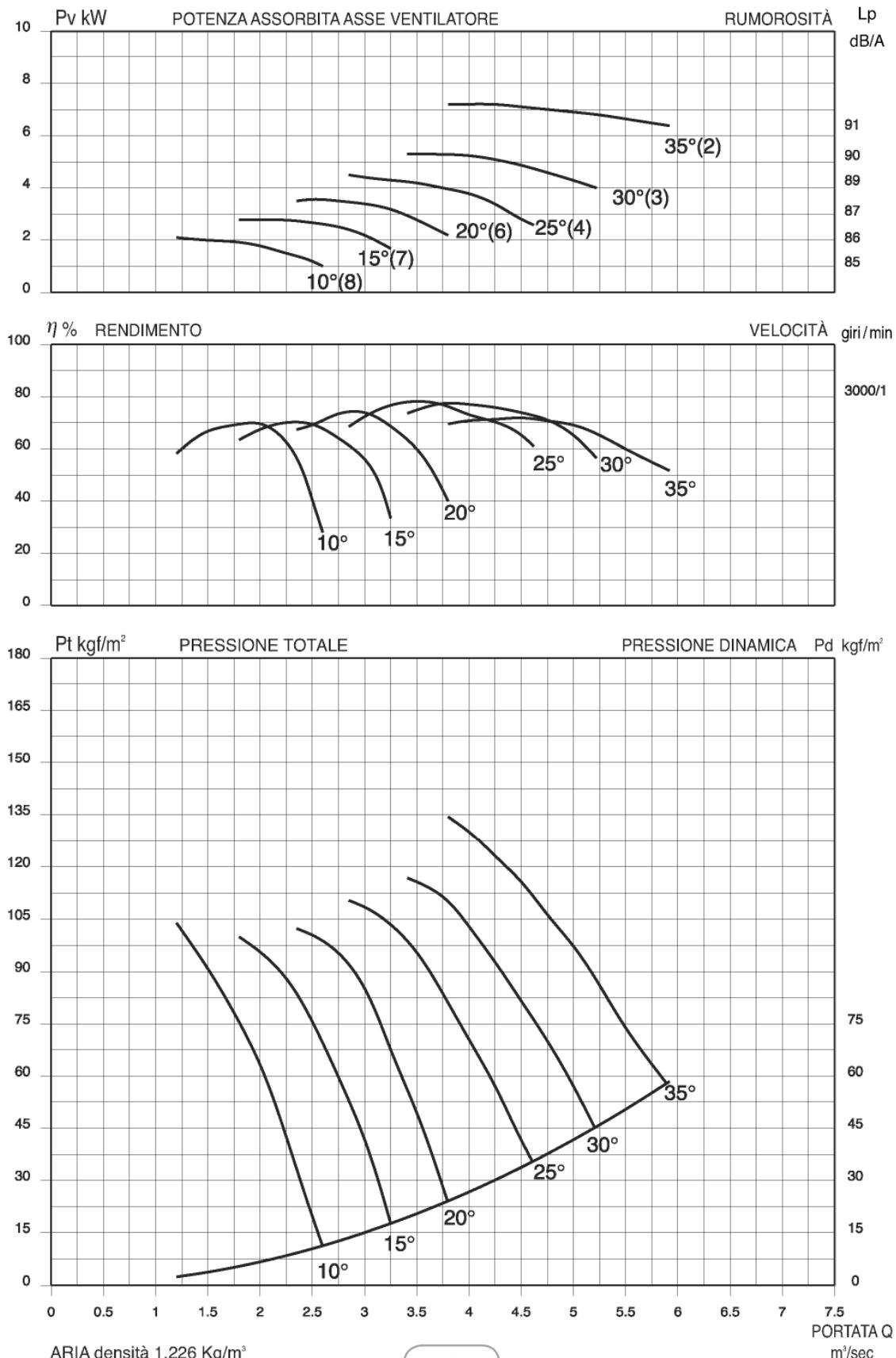
**ELVE EFR 457-456-454-453-452/P 5A/B**

POTENZA INSTALLATA 1.5-2.2-3-4-4 KW

**DIAGRAMMA DI FUNZIONAMENTO IN PREMENTE - DIAMETRO GIRANTE 450 mm**

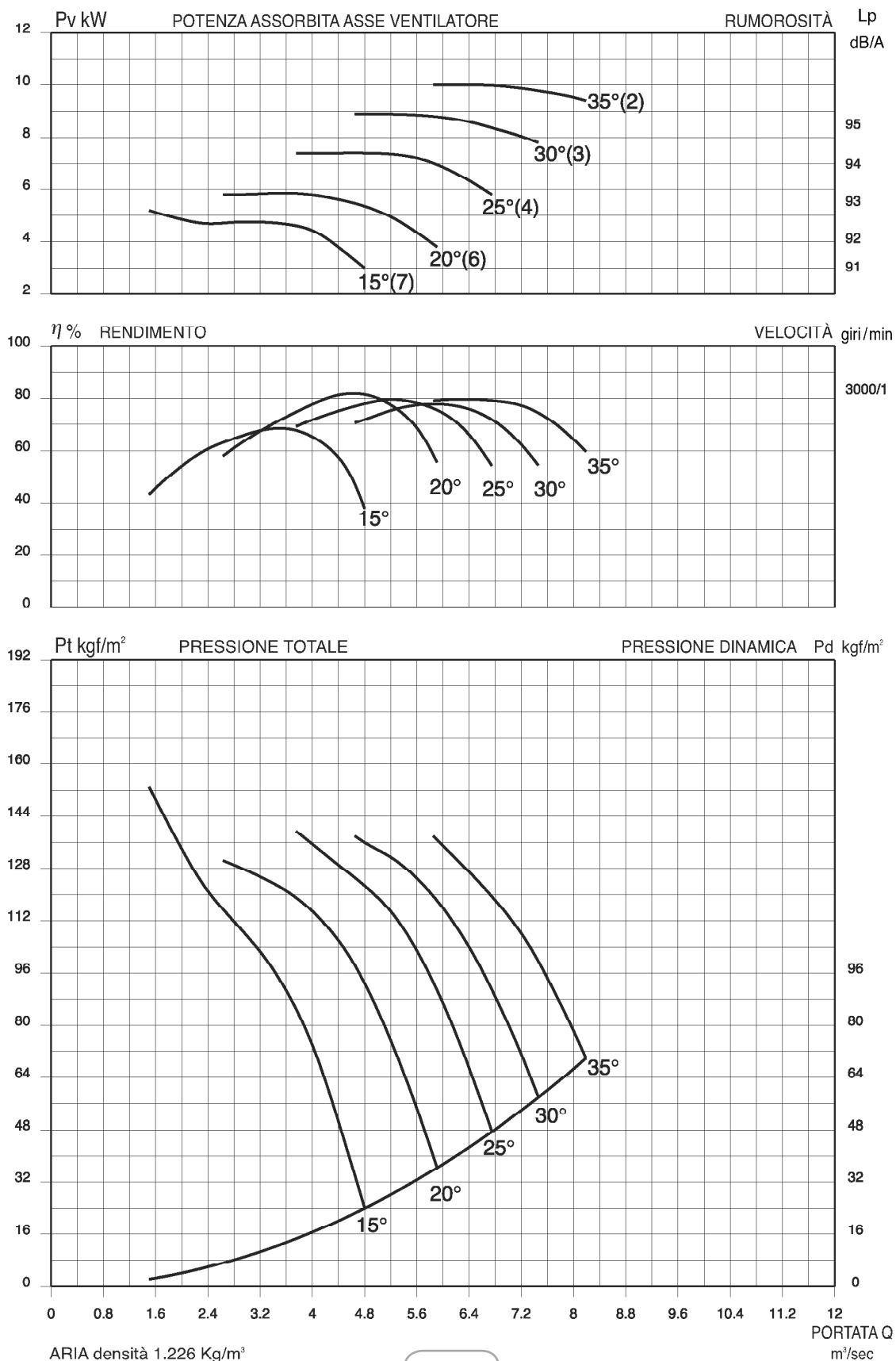
**ELVE EFR 508-507-506-504-503-502/M 5A/B**

POTENZA INSTALLATA 2.2-3-4-5.5-5.5-7.5 KW

**DIAGRAMMA DI FUNZIONAMENTO IN PREMENTE - DIAMETRO GIRANTE 500 mm**

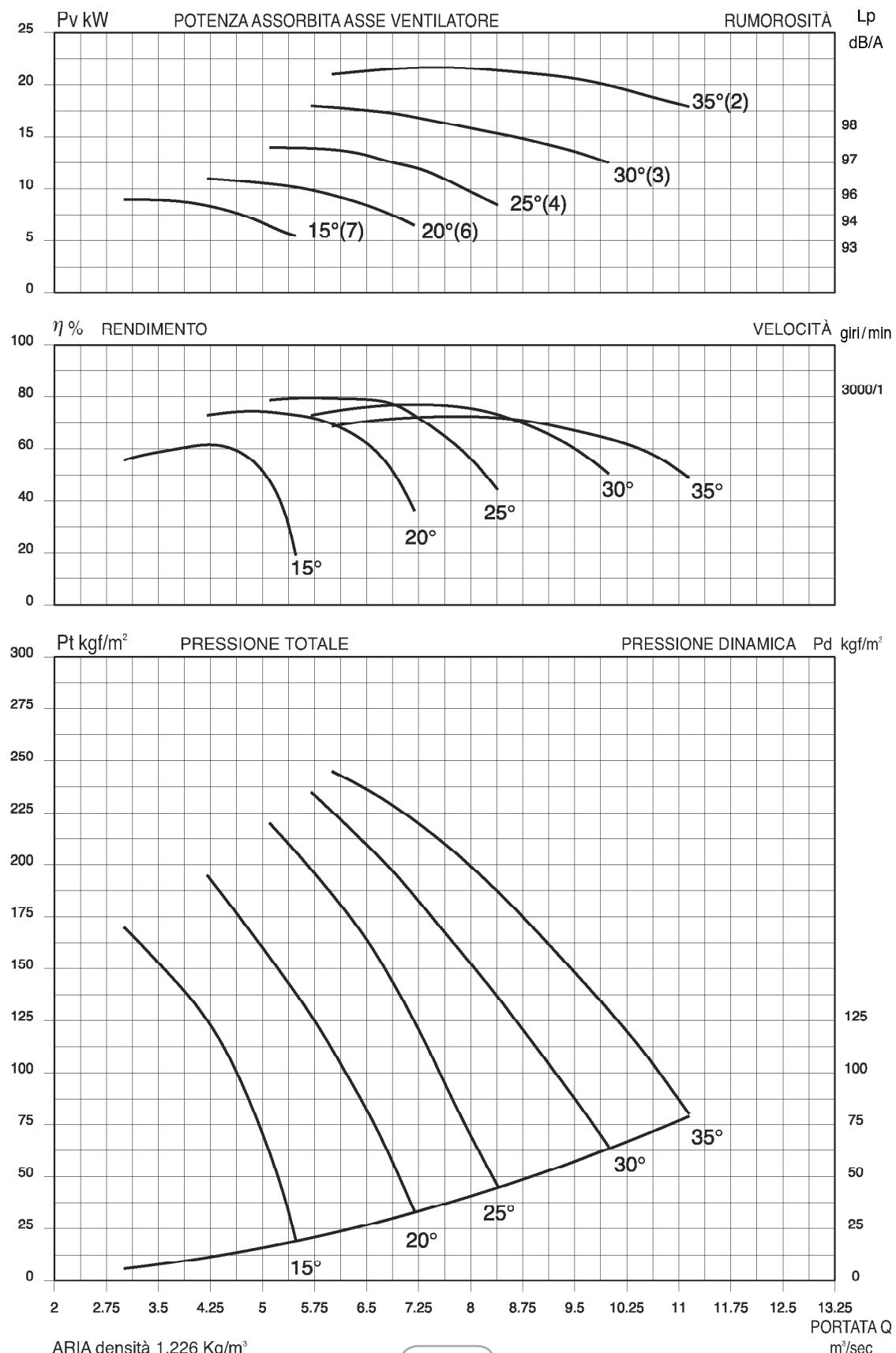
**ELVE EFR 567-566-564-563-562/L 5A/B**

POTENZA INSTALLATA 5.5-7.5-9-11-11 KW

**DIAGRAMMA DI FUNZIONAMENTO IN PREMENTE - DIAMETRO GIRANTE 560 mm**

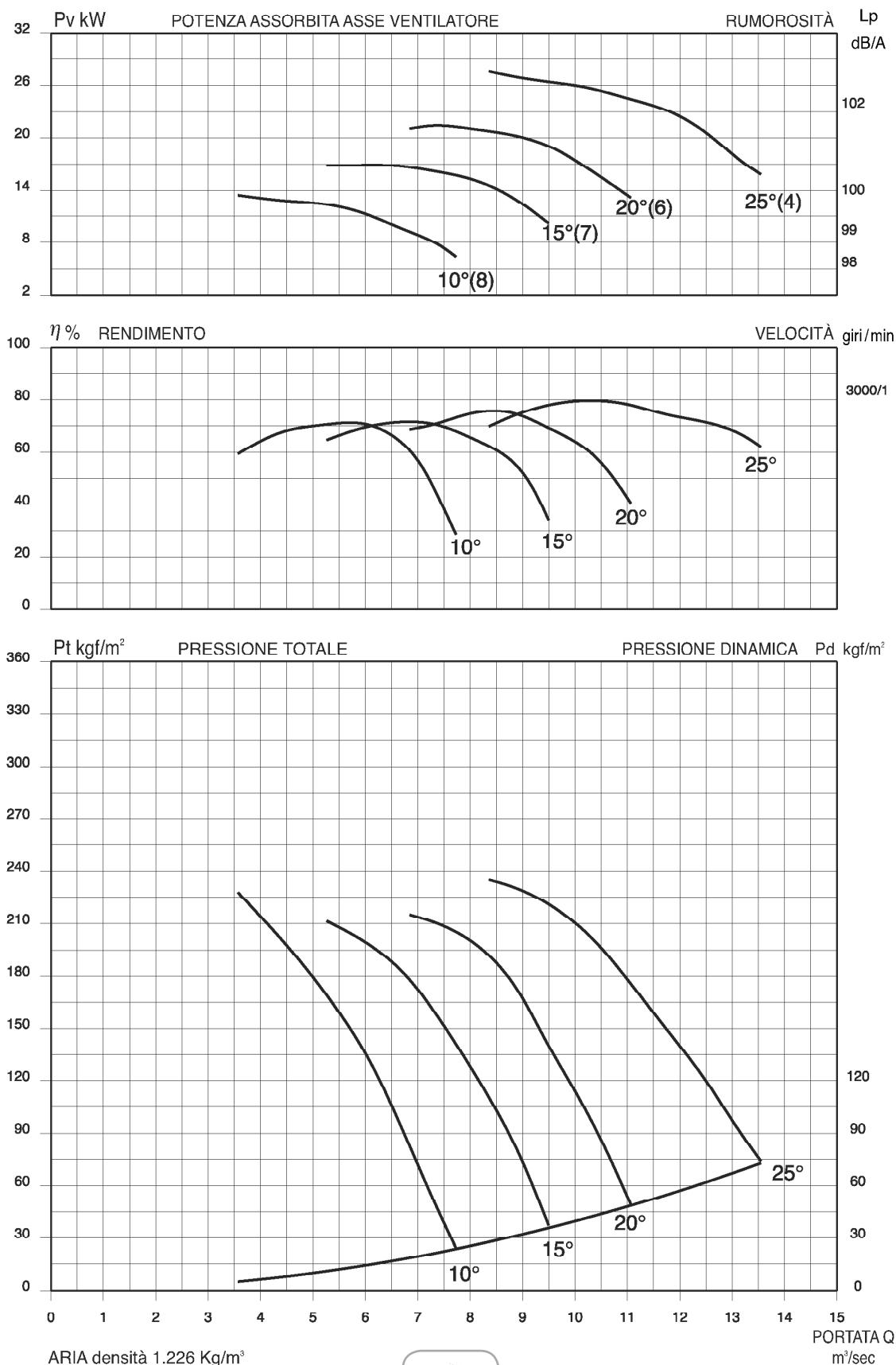
**ELVE EFR 637-636-634-633-632/P 5A/B**

POTENZA INSTALLATA 9-11-15-18.5-22 KW

**DIAGRAMMA DI FUNZIONAMENTO IN PREMENTE - DIAMETRO GIRANTE 630 mm**

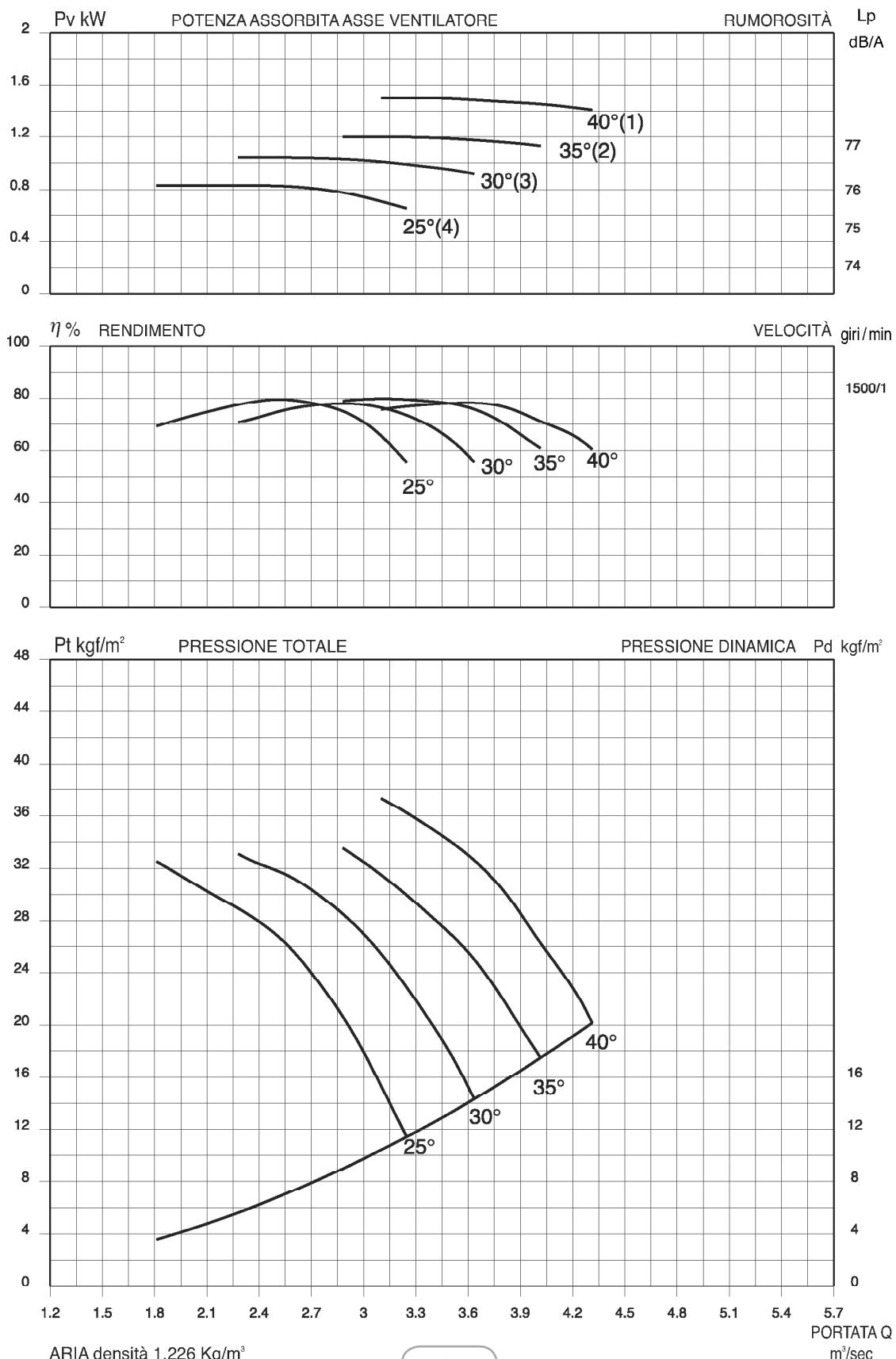
**ELVE EFR 718-717-716-714/M 5A/B**

POTENZA INSTALLATA 15-18.5-22-30 KW

**DIAGRAMMA DI FUNZIONAMENTO IN PREMENTE - DIAMETRO GIRANTE 710 mm**

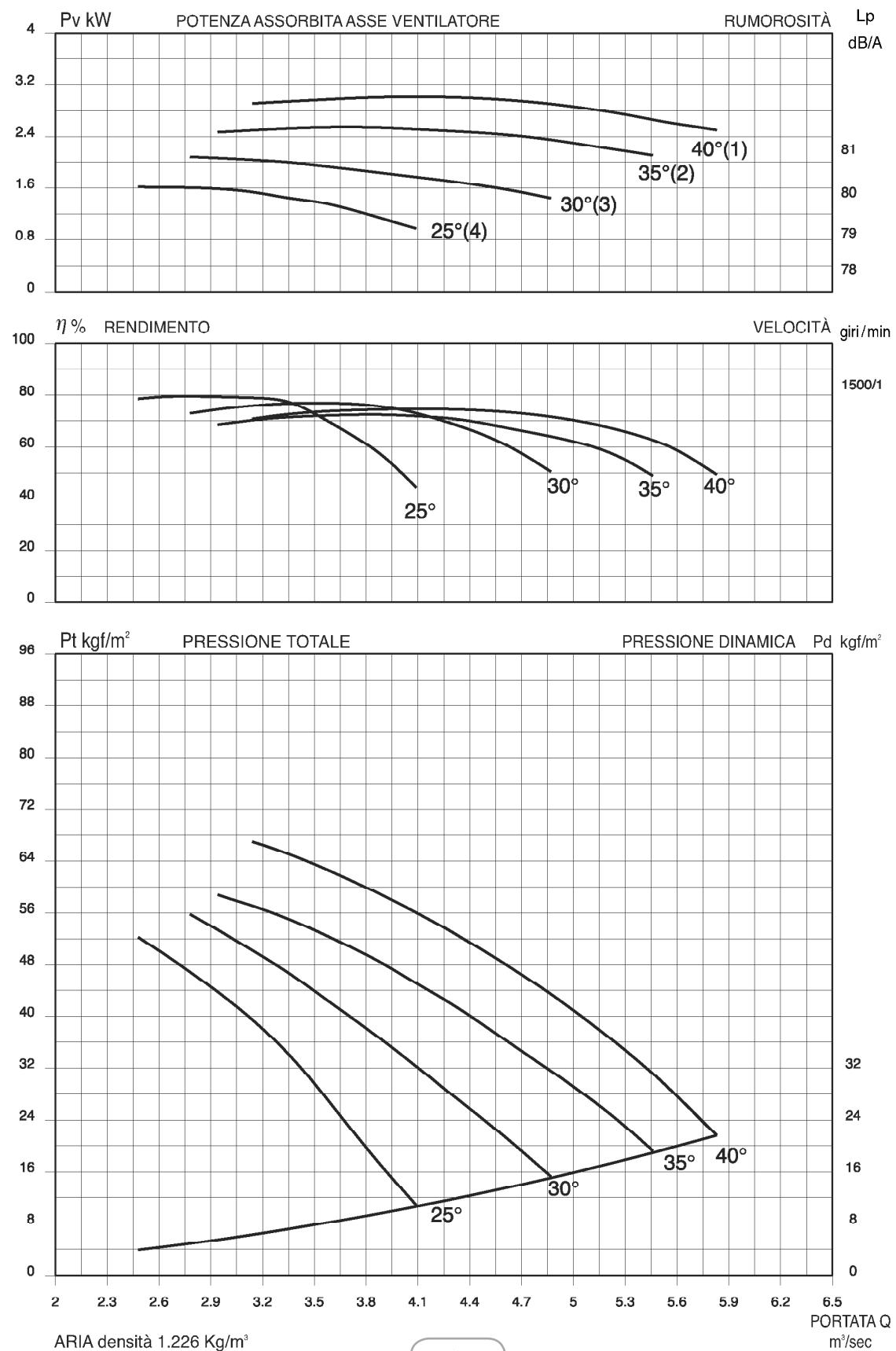
**ELVE EFR 564-563-562-561/L 5A/B**

POTENZA INSTALLATA 1.1-1.1-1.5-2.2 KW

**DIAGRAMMA DI FUNZIONAMENTO IN PREMENTE - DIAMETRO GIRANTE 560 mm**

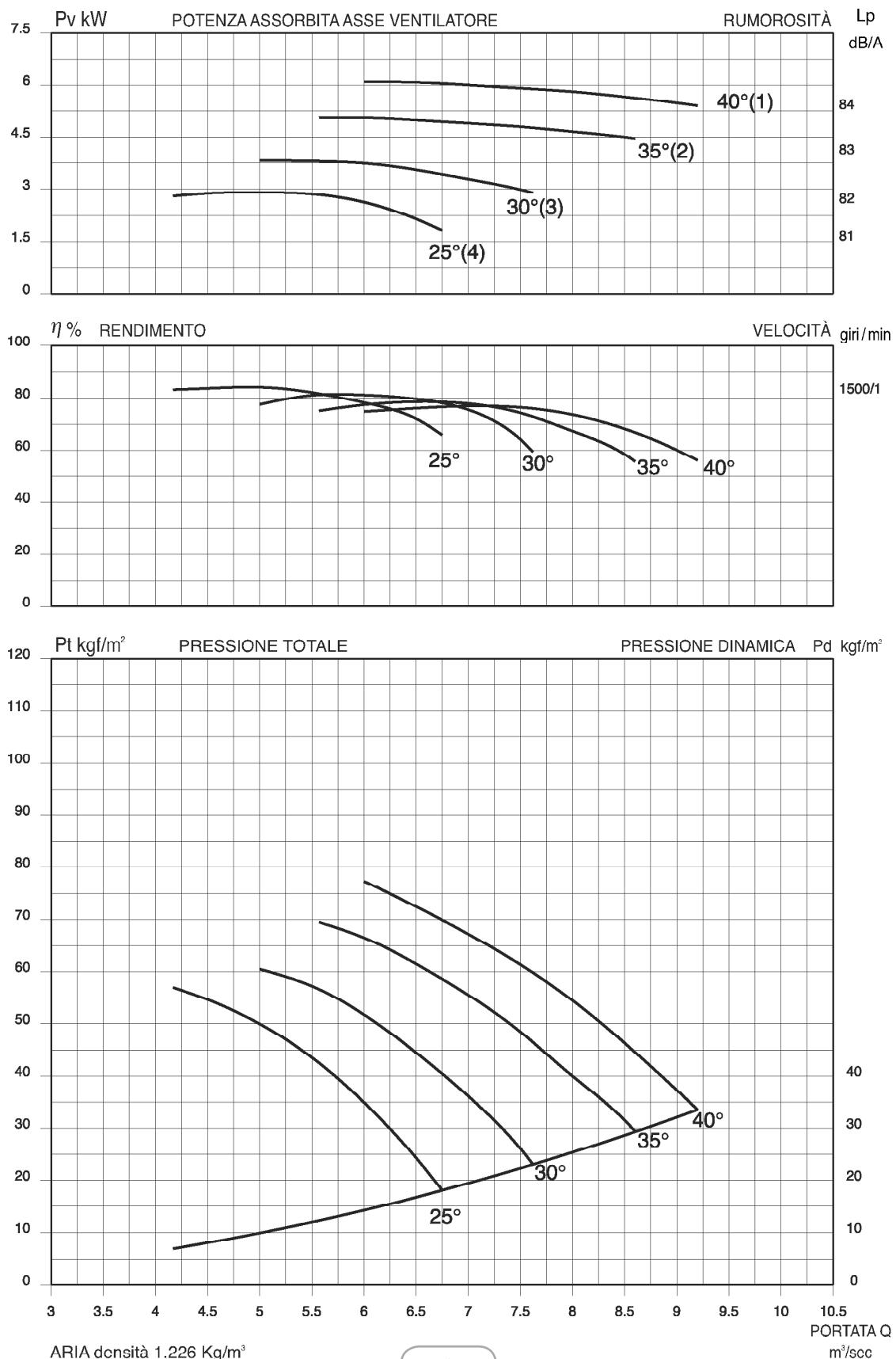
**ELVE EFR 634-633-632-631/P 5A/B**

POTENZA INSTALLATA 2.2-2.2-3-4 KW

**DIAGRAMMA DI FUNZIONAMENTO IN PREMENTE - DIAMETRO GIRANTE 630 mm**

**ELVE EFR 714-713-712-711/M 5A/B**

POTENZA INSTALLATA 3-4-5.5-7.5 KW

**DIAGRAMMA DI FUNZIONAMENTO IN PREMENTE - DIAMETRO GIRANTE 710 mm**

**ELVE EFR 804-803-802-801/L 5A/B**

POTENZA INSTALLATA 5.5-7.5-9-11 KW

**DIAGRAMMA DI FUNZIONAMENTO IN PREMENTE - DIAMETRO GIRANTE 800 mm**