

MADE IN ITALY



**POWER  
SYSTEM**  
AIR COMPRESSORS

Compressori rotativi  
a vite a iniezione d'olio  
a trasmissione diretta

## **EDISON DV**

VELOCITÀ VARIABILE  
da 110 a 315 kW

## **NEWTON**

VELOCITÀ FISSA  
da 110 a 250 kW



# EDISON DV

## Compressori a vite a trasmissione diretta a velocità variabile

### Risparmio energetico

Con oltre 25 anni di esperienza nella produzione e progettazione di compressori rotativi a vite a velocità variabile, Power System è riconosciuta come leader tecnologico nel campo delle applicazioni ad inverter.

La riduzione dei consumi energetici e la protezione delle nostre preziose risorse energetiche rappresentano una delle maggiori sfide ambientali a livello mondiale dei nostri tempi.

Power System offre un'ampia gamma di compressori a vite a velocità variabile a trasmissione diretta da 110 a 315 kW e soluzioni ad alte prestazioni, robuste ed affidabili adatte a soddisfare tutte le esigenze industriali per impieghi gravosi.

Power System è il partner ideale e qualificato per offrire le giuste soluzioni di risparmio energetico, qualunque sia la vostra applicazione.

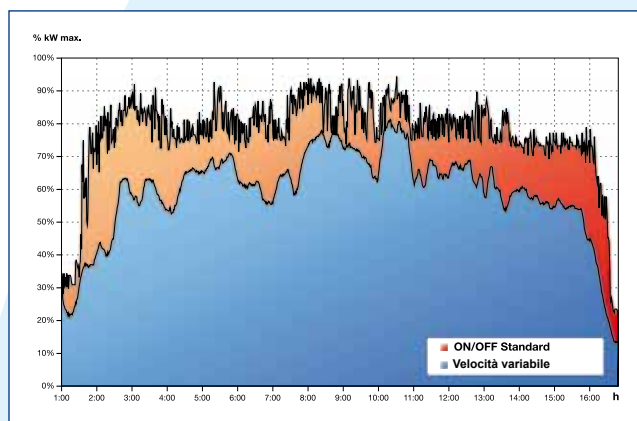
### Inverter



Gli inverter di tipo "vettoriale" con eccezionali caratteristiche di risparmio energetico sono caratterizzati dalla capacità di fornire una curva di coppia di carico costante sull'intero intervallo di velocità di funzionamento del motore. Power System seleziona inverter di qualità superiore, per garantire all'utente finale la massima affidabilità

e un'assistenza di prim'ordine in tutto il mondo.

- Controllo ottimale dell'accelerazione e di altre caratteristiche
- Riavvio automatico dopo un'interruzione di corrente



### La velocità variabile

I compressori d'aria a velocità fissa convenzionali sono tipicamente controllati dal regolatore di aspirazione seguendo una logica di carico/vuoto. Questa soluzione comporta grandi sprechi energetici quando il compressore funziona per tempi molto lunghi a vuoto, consumando energia senza produrre aria compressa, causando inoltre ampie fluttuazioni della pressione dell'aria nell'impianto.

L'applicazione di un inverter, in grado di regolare dinamicamente la velocità del motore, permette di eliminare inutili perdite di potenza, regolando costantemente la generazione di aria compressa in base al fabbisogno reale e offrendo all'utente molti vantaggi comprovati:

- Regolazione continua della velocità del motore e della generazione di aria compressa per soddisfare con precisione il fabbisogno di aria.
- Controllo costante e preciso della pressione dell'aria, disponibile in versione 8 o 10 bar (13 bar su richiesta).
- Consumo energetico proporzionale all'aria compressa erogata.

# Progettiamo veri e propri sistemi di risparmio energetico

## Trasmissione diretta

Il semplice sistema a trasmissione diretta con giunto elastico consente un uso più efficiente dal punto di vista energetico, con un allineamento garantito del gruppo vite al motore principale. Minori livelli di rumorosità, vibrazioni ridotte, meno componenti e minori esigenze di manutenzione.

## Gruppo vite

Il nostro gruppo vite monostadio lubrificato con profilo asimmetrico ai rotori, 5 rotori a lobi maschio e 6 rotori a lobi femmina, garantisce una bassa manutenzione e una lunga durata nel tempo.

## Motore elettrico principale

Motore elettrico asincrono IE3 ad alta efficienza completamente protetto con classe di isolamento F e protezione IP 55.

Tutta l'energia del motore viene trasferita al processo di compressione grazie alla trasmissione diretta, garantendo la massima efficienza energetica e la massima affidabilità.



## Come ottenere il massimo risparmio energetico?

Forte di un'esperienza ultra ventennale nel settore industriale, Power System offre ai propri clienti un servizio di auditing professionale. I nostri tecnici specializzati, utilizzando apparecchiature di misura e analisi avanzate (EATool e EASoftware), sono in grado di effettuare un audit completo di qualsiasi impianto. Questo ci permette di comprendere appieno le vostre esigenze specifiche, il consumo energetico effettivo e gli eventuali sprechi. Il nostro avanzato software di simulazione ci permette poi di proporre una serie di opzioni tecniche che mirano a garantire un notevole risparmio sia in termini economici che energetici.

## EATool

- Ideato per la misurazione di impianti ad aria compressa in cui lavorano fino a 3 compressori.
- Download delle rilevazioni su pen drive USB/PC.
- In dotazione: fino a 3 pinze amperometriche da 400 A (opzionali fino a 1000A) e una sonda di pressione.
- Capacità di analisi su un lungo periodo di tempo (minimo 8 giorni).



## EASoftware

- Analizza i dati accurati sulla generazione di aria compressa nel sistema calcolando il consumo energetico esistente.
- Fornisce un audit dell'energia completo e preciso (aria generata, carico del sistema, tipo di utilizzo, pressione, perdite, ecc.).
- Suggerisce un sistema alternativo che può includere uno o più compressori come possibile alternativa all'impianto esistente, per garantire il massimo risparmio energetico e la riduzione degli sprechi.

# EDISON DV

Compressori a vite a trasmissione diretta a velocità variabile

## Innovativo controllore DNAir2

L'avanzato controllore DNAir2 montato sulle serie EDISON DV e NEWTON è stato appositamente sviluppato per garantire un monitoraggio e una regolazione ottimale del funzionamento dei compressori, consentendo flessibilità e programmazione completa dell'intera stazione di aria compressa per la massima efficienza e sicurezza. Il controllore DNAir2 è dotato di un ampio display LCD retroilluminato con icone chiare e semplici, 19 lingue disponibili e una porta di comunicazione RS 485.

Nella schermata principale vengono visualizzati:

- Pressioni operative
- Temperatura dell'olio
- Stato del compressore (stand-by, vuoto, carico)
- Stato della ventola (off/on)
- Data e ora
- Ore mancanti alla manutenzione
- Percentuale della portata erogata (per macchine con inverter)



### Gestione rotazione compressori

L'interfaccia seriale estremamente intuitiva permette la piena connettività fino a un massimo di 4 compressori a vite Power System (equipaggiati con lo stesso controllore DNAir2).

Il software del controllore consente di bilanciare le ore di funzionamento di ogni macchina infatti i valori di pressione preimpostati vengono scambiati tra le macchine in rete in base alla sequenza.



# NEWTON

## Compressori a vite a trasmissione diretta a velocità fissa

### Funzionamento affidabile, soluzioni durature

I compressori a vite a trasmissione diretta Power System della gamma NEWTON offrono elevate prestazioni in grado di soddisfare le applicazioni più esigenti. La gamma NEWTON propone un'ampia scelta di modelli da 110 kW a 250 kW con pressione di esercizio di 8 o 10 bar (13 su richiesta).

La trasmissione diretta elimina le perdite di potenza e necessita di una minor manutenzione nel tempo. La bassa velocità di esercizio e la bassa temperatura di esercizio garantiscono un funzionamento molto affidabile e una lunga durata. Il sistema a trasmissione diretta contribuisce inoltre a una maggiore potenza e a una conseguente riduzione dei consumi energetici.

I compressori NEWTON sono costruiti con componenti di altissima qualità. L'attenzione al dettaglio nella costruzione, finitura e collaudo del prodotto si traduce in un compressore d'aria ad alte prestazioni, estremamente durevole, silenzioso ed efficiente dal punto di vista energetico, costruito per durare nel tempo.

### Funzioni di serie, non optional

- **Trasmissione diretta con elemento elastico di accoppiamento**
- **Controllo del senso di rotazione tramite apposito relé**
- **Pre-filtrazione ingresso aria**
- **Filtro aria a due stadi**
- **Separatore di condensa con scarico automatico da 110 a 160 kW**
- **Motori IE3, grado di protezione IP 55, classe di isolamento F**



### Sistema di raffreddamento avanzato

I nostri scambiatori di calore aria/aria e aria/olio sovradimensionati e di qualità superiore garantiscono basse temperature di esercizio anche in condizioni di lavoro gravose. I due grandi radiatori sono refrigerati con elettroventilatori comandati tramite impostazione di temperatura sul controller e una valvola termostatica all'interno del sistema di raffreddamento dell'olio assicura temperature di uscita dell'aria compressa più basse, eliminando il rischio di formazione di condensa nel lubrificante, fornendo la migliore protezione contro i danni ai componenti interni, garantendo una vita utile molto più lunga all'intero compressore.

# Prolungate la durata e l'efficienza del vostro compressore tramite monitoraggio remoto

Oltre ad offrire prodotti di altissima qualità e tecnologicamente avanzati, Power System focalizza la propria attenzione sull'assistenza clienti e su un supporto tecnico e di prodotto completo, identificando le esigenze del cliente e offrendo solo allora le soluzioni più adatte a ciascuno di essi. Il nostro team di supporto tecnico professionale fornisce assistenza telefonica su tutte le questioni tecniche. Forniamo anche consulenza in loco, piani di manutenzione, audit energetici, programmi di formazione, ecc.

## Controllo da remoto + manutenzione preventiva

### Dispositivo SMS (Service Management System)

SMS è un nuovo e innovativo dispositivo che consente agli operatori e ai centri di assistenza di controllare da remoto ed eseguire la manutenzione preventiva di compressori a vite dotati di controllore DNAir2. Queste funzioni sono disponibili solo se il dispositivo è configurato per la rete Internet locale tramite Wi-Fi o connettività Ethernet. Il sistema SMS consente l'invio automatico di e-mail in caso di guasto o altre anomalie e/o l'invio automatico di e-mail regolari (orarie, giornaliere o settimanali) per monitorare il corretto funzionamento del compressore e le ore residue alla manutenzione programmata. È possibile accedere ad altre informazioni e impostazioni a distanza per salvaguardare l'affidabilità del sistema.



### Manutenzione preventiva e mirata

- invio in automatico di e-mail in caso di allarmi,
- possibilità di invio e-mail segnalanti lo status del compressore ad intervalli pre-impostabili (ogni ora, giorno o settimana),
- notifica di manutenzione programmata.

### Controllo remoto del compressore

- accesso ai vari livelli di menu (utente, service),
- controllo status on-line del compressore,
- controllo accensione/spengimento remoto,
- nessun software aggiuntivo da installare.

# Dati tecnici

## NEWTON 110-250 kW

	Codice	Potenza		Aria resa		Pressione max.		Livello sonoro dB(A)	Uscita aria G	Peso		Dimension LxWxH (cm)
		kW	HP	m³/min.	c.f.m.	bar	p.s.i.			kg	Lbs	
<b>VELOCITÀ FISSA</b>												
NEWTON 5110-8 40050	V60MT92PWS180	110	150	18,7	660,4	8	116	75 ± 3	3"	3,240	7,143	290x155x216
NEWTON 5110-10 40050	V60MI92PWS180	110	150	16,3	575,6	10	145	75 ± 3	3"	3,240	7,143	290x155x216
NEWTON 5110-13 40050	SU RICHIESTA	110	150	13,9	490,9	13	189	75 ± 3	3"	3,240	7,143	290x155x216
NEWTON 5132-8 40050	V60MV92PWS180	132	180	23,4	826,4	8	116	76 ± 3	3"	3,300	7,275	290x155x216
NEWTON 5132-10 40050	V60MN92PWS180	132	180	19,9	702,8	10	145	76 ± 3	3"	3,300	7,275	290x155x216
NEWTON 5132-13 40050	SU RICHIESTA	132	180	16,3	575,6	13	189	76 ± 3	3"	3,300	7,275	290x155x216
NEWTON 5160-8 40050	V60MX92PWS180	160	220	26,8	946,4	8	116	76 ± 3	3"	3,850	8,488	290x155x216
NEWTON 5160-10 40050	V60MQ92PWS180	160	220	23,4	826,4	10	145	76 ± 3	3"	3,850	8,488	290x155x216
NEWTON 5160-13 40050	SU RICHIESTA	160	220	19,9	702,8	13	189	76 ± 3	3"	3,850	8,488	290x155x216
NEWTON 6200-8 40050	V60MA92PWS180	200	270	34,8	1229,0	8	116	76 ± 3	5"	4,550	10,031	330x210x216
NEWTON 6200-10 40050	V60MC92PWS180	200	270	28,8	1017,1	10	145	76 ± 3	5"	4,550	10,031	330x210x216
NEWTON 6200-13 40050	SU RICHIESTA	200	270	24,4	861,7	13	189	76 ± 3	5"	4,550	10,031	330x210x216
NEWTON 6250-8 40050	V60ML92PWS180	250	340	40,5	1430,2	8	116	76 ± 3	5"	4,700	10,362	330x210x216
NEWTON 6250-10 40050	V60MO92PWS180	250	340	36,8	1299,6	10	145	76 ± 3	5"	4,700	10,362	330x210x216
NEWTON 6250-13 40050	SU RICHIESTA	250	340	28,8	1017,1	13	189	76 ± 3	5"	4,700	10,362	330x210x216

## EDISON DV 110-315 kW

	Codice	Potenza		Aria resa (DV = min. / max.)		Pressione max.		Livello sonoro dB(A)	Uscita aria G	Peso		Dimensioni LxWxH (cm)
		kW	HP	m³/min. MIN=MAX	c.f.m. MIN=MAX	bar	p.s.i.			kg	Lbs	
<b>VELOCITÀ FISSA</b>												
EDISON DV 5110-8 40050	V60MT97PWS180	110	150	3,90 - 18,50	137,7 - 653,3	8	116	75 ± 3	3"	2,860	6,305	290x155x216
EDISON DV 5110-10 40050	V60MI97PWS180	110	150	4,50 - 15,90	158,9 - 561,5	10	145	75 ± 3	3"	2,860	6,305	290x155x216
EDISON DV 5110-13 40050	SU RICHIESTA	110	150	4,40 - 13,50	155,4 - 476,7	13	189	75 ± 3	3"	2,860	6,305	290x155x216
EDISON DV 5132-8 40050	V60MV97PWS180	132	180	3,55 - 22,20	125,4 - 784,0	8	116	75 ± 3	3"	2,860	6,305	290x155x216
EDISON DV 5132-10 40050	V60MN97PWS180	132	180	5,40 - 19,00	190,7 - 671,0	10	145	75 ± 3	3"	2,860	6,305	290x155x216
EDISON DV 5132-13 40050	SU RICHIESTA	132	180	6,22 - 16,10	219,7 - 568,6	13	189	75 ± 3	3"	2,860	6,305	290x155x216
EDISON DV 5150-8 40050	V60MX97PWS180	160	220	5,00 - 25,60	176,6 - 904,1	8	116	74 ± 3	3"	3,350	7,385	290x155x216
EDISON DV 5150-10 40050	V60MQ97PWS180	160	220	5,12 - 22,90	180,8 - 808,7	10	145	74 ± 3	3"	3,350	7,385	290x155x216
EDISON DV 5150-13 40050	SU RICHIESTA	160	220	6,00 - 19,40	211,9 - 685,1	13	189	74 ± 3	3"	3,350	7,385	290x155x216
EDISON DV 6200-8 40050	V60MA97PWS180	200	270	9,45 - 33,50	333,7 - 1183,0	8	116	76 ± 3	5"	4,670	10,296	330x210x216
EDISON DV 6200-10 40050	V60MC97PWS180	200	270	9,90 - 28,50	349,6 - 1006,5	10	145	76 ± 3	5"	4,670	10,296	330x210x216
EDISON DV 6200-13 40050	SU RICHIESTA	200	270	9,20 - 24,60	324,9 - 868,7	13	189	76 ± 3	5"	4,670	10,296	330x210x216
EDISON DV 6250-8 40050	V60ML97PWS180	250	340	9,90 - 42,10	349,6 - 1486,7	8	116	76 ± 3	5"	4,830	10,648	330x210x216
EDISON DV 6250-10 40050	V60MO97PWS180	250	340	9,60 - 35,70	339,0 - 1260,7	10	145	76 ± 3	5"	4,830	10,648	330x210x216
EDISON DV 6250-13 40050	SU RICHIESTA	250	340	9,70 - 30,60	342,6 - 1080,6	13	189	76 ± 3	5"	4,830	10,648	330x210x216
EDISON DV 6315-8 40050	V60CY97PWS180	315	430	15,8 - 50,0	558 - 1765,7	8	116	78 ± 3	5"	5,400	11,905	330x210x216

Condizioni di riferimento: temperatura aria aspirata 20°C (68°F) - pressione atmosferica 1 bar (14,5 p.s.i.).

La portata dell'aria è stata misurata alle seguenti pressioni operative:

7,5 bar per modelli a 8 bar - 9,5 bar per modelli a 10 bar - 12,5 bar per modelli a 13 bar.

I dati e i risultati sono rilevati secondo la norma ISO 1217.

Il livello sonoro è misurato secondo la norma ISO 3744.



**FNA S.p.A.**

*Sede legale e ufficio vendite:*

Via Einaudi, 6 - 10070 Robassomero (TO) - Italia

Tel. +39 011 9233000 - Fax +39 011 9241138

*Stabilimento di produzione:*

Via Toscana, 21 - 40069 Zola Predosa (BO) - Italia

**info@fnacompressors.com**

**www.powersystem.it**



**The science of compressed air.**

