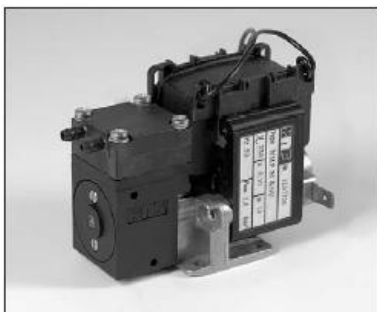


Pompa a membrana per aria e gas NMP 830 e NMP 850 e NMP 850.1.2

SCHEDA TECNICA I 005



NMP 830 KNE



NMP 830 KNDC B



NMP 850.1.2 KNDC B

Principio di funzionamento

Le micro pompe a membrana KNF si basano su un principio molto semplice - la parte centrale di una membrana elastica flette su e giù tramite un eccentrico sull' albero. In questo modo il fluido è trasferito attraverso le valvole automatiche.

Le pompe sono dotate di membrana KNF a struttura differenziata che garantisce elevate prestazioni e lunga durata associate ad un ingombro compatto. Valvole speciali assicurano un'alta tollerabilità ai vapori e alla condensa.

Grazie al sistema modulare KNF le parti in contatto con il gas possono essere in materiali resistenti agli attacchi corrosivi.

Sono disponibili diversi motori AC, DC e DC brushless di elevata durata.

Caratteristiche tecniche

- Per trasportare aria e gas e vapori poco aggressivi, generare vuoto e comprimere aria, senza contaminazione di olio.
- Totale assenza di manutenzione
- Elevata tenuta di gas grazie alla membrana a struttura differenziata e alle valvole speciali ad alto rendimento pneumatico.
- Funzionamento silenzioso e prestazioni elevate grazie alla membrana a struttura differenziata
- Assenza di vibrazioni
- Possono funzionare in qualsiasi posizione

Versioni brushless:

- elevata durata
- affidabilità e sicurezza elevata anche in servizio continuo

Applicazioni tipiche

Le micro pompe a membrana sono particolarmente indicate per essere impiegate in vari apparecchi del settore elettromedicale, chimica analitica, stampanti a getto d'inchiostro, analisi gas, campionamento aria ambiente e gas di scarico.

Le micro pompe di questa serie sono dotate di motori DC di conseguenza sono ideali per dispositivi portatili.

I modelli dotati di motore AC sono ideali per applicazioni in servizio continuo.

DATI DI ESERCIZIO

| Modello | Portata (Nl/min) | Vuoto finale (mbar ass) | Press. atm | Pressione (bar g) | Peso (g) |
|--------------------|------------------|-------------------------|------------|-------------------|----------|
| NMP 830 KNE | 1.8 | 250 | | 1 | 590 |
| NMP 830 KNDC B | 2.5 | 240 | | 1.4 | 270 |
| NMP 830 KNDC | 3.1 | 250 | | 1 | 195 |
| NMP 850 KNDC B | 4.2 | 230 | | 1.5 | 360 |
| NMP 850 KNDC | 4.5 | 230 | | 1.5 | 210 |
| NMP 850.1.2 KNDC B | 8.0 | 230 | | 1.5 | 430 |

Per ulteriori informazioni relative ai motori DC - vedi la pagina 3.

NMP 830 __ E

DATI DI ESERCIZIO

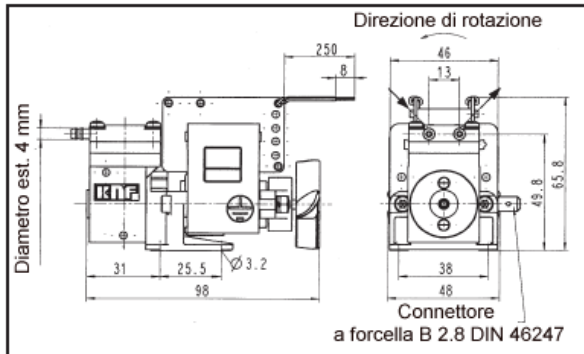
| Modello | Portata (Nl/min) | Max pressione (bar g) | Vuoto finale (mbar ass) |
|-------------|------------------|-----------------------|-------------------------|
| NMP 830 KNE | 1,8 | 1 | 250 |
| NMP 830 KVE | 1,8 | 1 | 250 |
| NMP 830 KTE | 1,6 | 1 | 310 |

DATI MOTORE

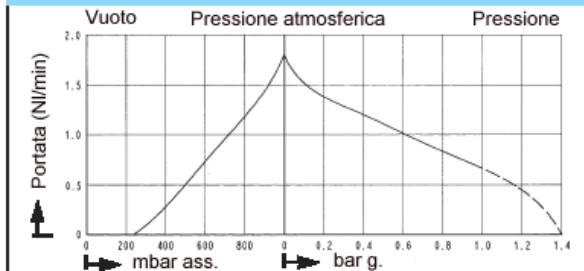
| | | |
|-----------------------------|--------|--|
| Classe di protezione | IP 00 | |
| Tensione e frequenza (V/Hz) | 230/50 | |
| Potenza P1 (W) | 25 | |
| Corrente assorbita (A) | 0,3 | |

MATERIALI DI ESECUZIONE

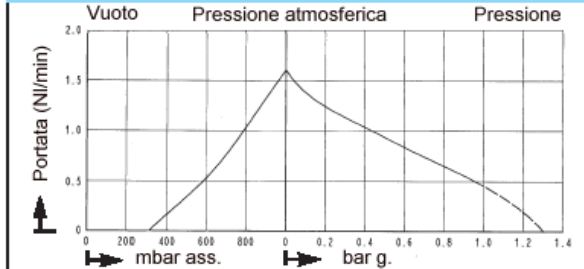
| Modello | Testata | Membrana | Valvole |
|-------------------------------------|---------|----------|----------|
| NMP 830 KNE | PPS | EPDM | Neoprene |
| NMP 830 KVE | PPS | FPM | FPM |
| Versione resistente alla corrosione | | | |
| NMP 830 KTE | PPS | PTFE | FFPM |



NMP 830 KNE / NMP 830 KVE



NMP 830 KTE



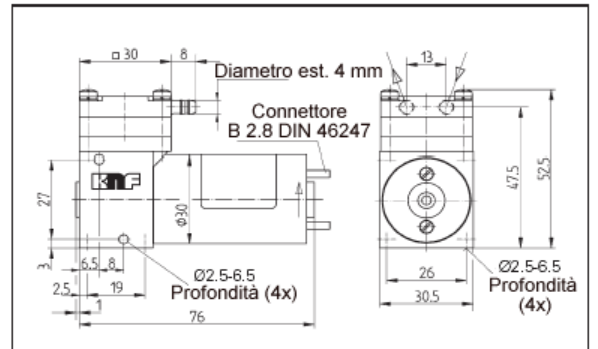
NMP 830 __ DC

DATI DI ESERCIZIO

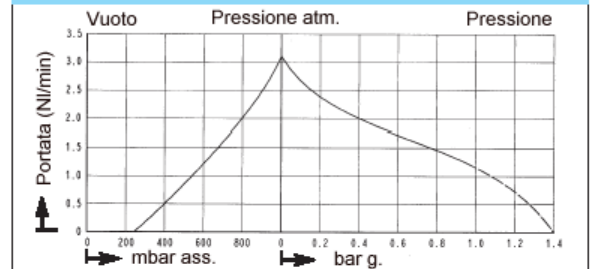
| Modello | Motore dc | Portata (Nl/min) | Max pressione (bar g) | Vuoto finale (mbar ass) |
|--------------|-----------|------------------|-----------------------|-------------------------|
| NMP 830 KNDC | 6 | 3,1 | 1 | 250 |
| NMP 830 KVDC | 6 | 2,7 | 1 | 250 |
| NMP 830 KTDC | 6 | 2,6 | 1 | 350 |
| NMP 830 KNDC | 12 | 3,1 | 1 | 250 |
| NMP 830 KVDC | 12 | 2,7 | 1 | 250 |
| NMP 830 KTDC | 12 | 2,6 | 1 | 350 |
| NMP 830 KNDC | 24 | 3,1 | 1 | 250 |
| NMP 830 KVDC | 24 | 2,7 | 1 | 250 |
| NMP 830 KTDC | 24 | 2,6 | 1 | 350 |

MATERIALI DI ESECUZIONE

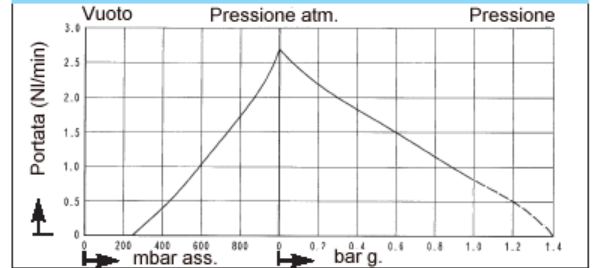
| Modello | Testata | Membrana | Valvole |
|-------------------------------------|---------|----------|----------|
| NMP 830 KNDC | PPS | EPDM | Neoprene |
| NMP 830 KVDC | PPS | FPM | FPM |
| Versione resistente alla corrosione | | | |
| NMP 830 KTDC | PPS | PTFE | FFPM |



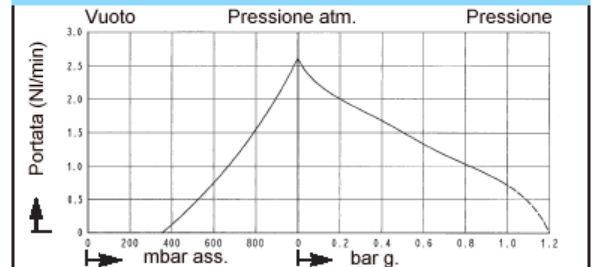
NMP 830 KNDC



NMP 830 KVDC



NMP 830 KTDC



Dimensioni: Tutte le tolleranze sono in conformità alla norma DIN ISO 2768-1 – Classe di tolleranza V

----- solo per brevi periodi

NMP 830 __ DC B

DATI DI ESERCIZIO

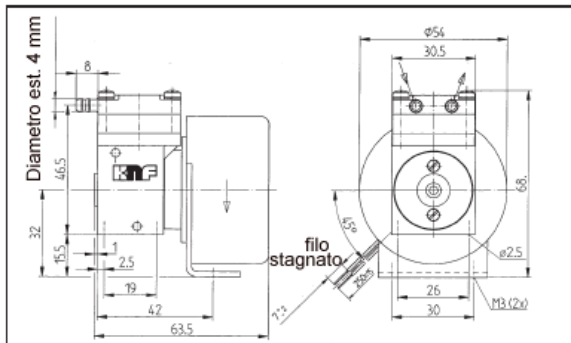
| Modello | Motore dc Brushless (V) | Portata (NI/min) | Max Pressione (bar g) ² | Vuoto mbar ass. |
|----------------|-------------------------|------------------|------------------------------------|-----------------|
| NMP 830 KNDC B | 12 | 2,5 | 1,4 | 240 |
| NMP 830 KVDC B | 12 | 2,1 | 1,4 | 240 |
| NMP 830 KTDC B | 12 | 2,1 | 1,3 | 330 |
| NMP 830 KNDC B | 24 | 2,5 | 1,4 | 240 |
| NMP 830 KVDC B | 24 | 2,1 | 1,4 | 240 |
| NMP 830 KTDC B | 24 | 2,1 | 1,3 | 330 |

2) in servizio continuo

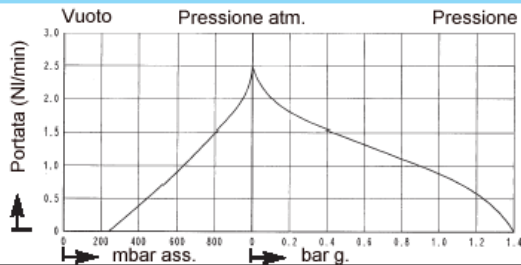
Al fine di rispettare la norma CE (EN 55014-1) osservate bene le specifiche nel manuale di istruzioni

MATERIALI DI ESECUZIONE

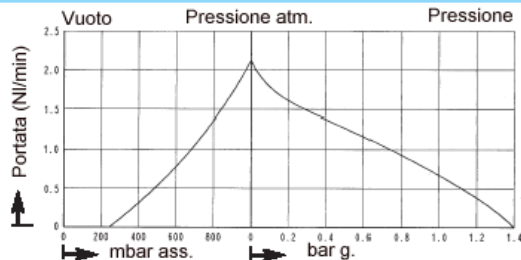
| Modello | Testata | Membrana | Valvole |
|-------------------------------------|---------|----------|----------|
| NMP 830 KNDC B | PPS | EPDM | Neoprene |
| NMP 830 KVDC B | PPS | FPM | FPM |
| Versione resistente alla corrosione | | | |
| NMP 830 KTDC B | PPS | PTFE | FFPM |



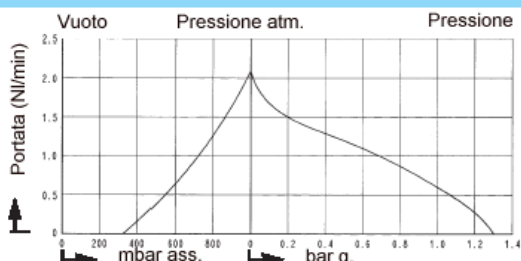
NMP 830 KNDC B



NMP 830 KVDC B



NMP 830 KTDC B



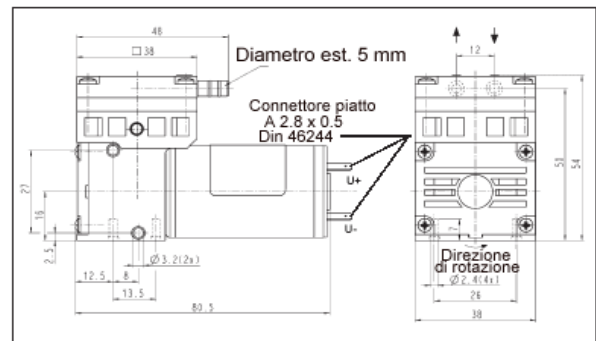
NMP 850 __ DC

DATI DI ESERCIZIO

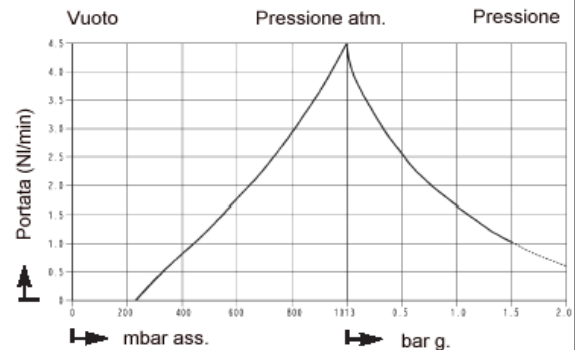
| Modello | Motore dc | Portata (NI/min) | Max pressione (bar g) | Vuoto finale (mbar ass) |
|--------------|-----------|------------------|-----------------------|-------------------------|
| NMP 850 KNDC | 12 | 4,5 | 1,5 | 230 |
| NMP 850 KTDC | 12 | 3,9 | 1,5 | 300 |
| NMP 850 KNDC | 24 | 4,5 | 1,5 | 230 |
| NMP 850 KTDC | 24 | 3,9 | 1,5 | 300 |

MATERIALI DI ESECUZIONE

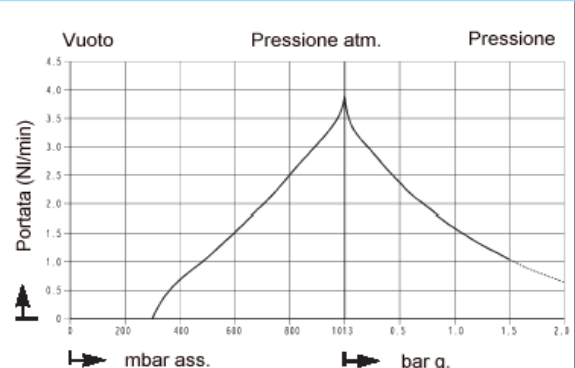
| Modello | Testata | Membrana | Valvole |
|-------------------------------------|---------|----------|---------|
| NMP 850 KNDC B | PPS | EPDM | EPDM |
| Versione resistente alla corrosione | | | |
| NMP 830 KTDC B | PPS | PTFE | FFPM |



NMP 850 KNDC



NMP 850 KTDC



NMP 850 __ DC B

Versione con motore Brushless DC

DATI DI ESERCIZIO

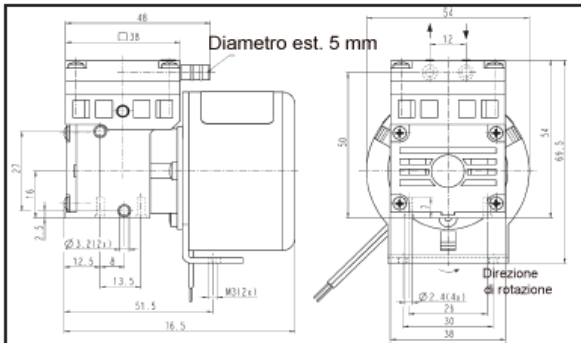
| Modello | Motore dc Brushless (V) | Portata (NI/min) | Max Pressione (bar g) ² | Vuoto mbar ass. |
|----------------|-------------------------|------------------|------------------------------------|-----------------|
| NMP 850 KNDC B | 12 | 4,2 | 1,5 | 230 |
| NMP 850 KTDC B | 12 | 3,5 | 1,5 | 300 |
| NMP 850 KNDC B | 24 | 4,2 | 1,5 | 230 |
| NMP 850 KTDC B | 24 | 3,5 | 1,5 | 300 |

2) in servizio continuo

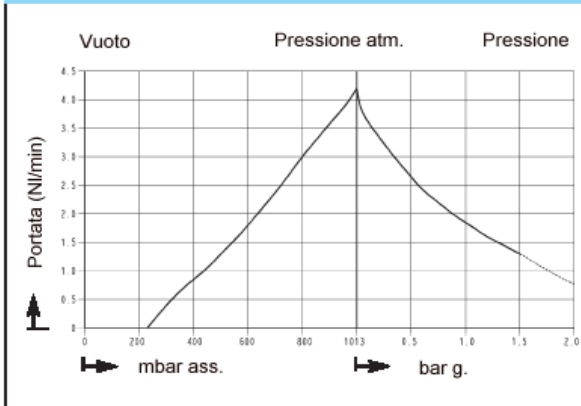
Al fine di rispettare la norma CE (EN 55014-1) osservate bene le specifiche nel manuale di istruzioni

MATERIALI DI ESECUZIONE

| Modello | Testata | Membrana | Valvole |
|-------------------------------------|---------|----------|---------|
| NMP 850 KNDC B | PPS | EPDM | EPDM |
| Versione resistente alla corrosione | | | |
| NMP 850 KTDC B | PPS | PTFE | FFPM |



NMP 850 KNDC B



NMP 850.1.2 KNDC B

Versione con motore Brushless DC

DATI DI ESERCIZIO

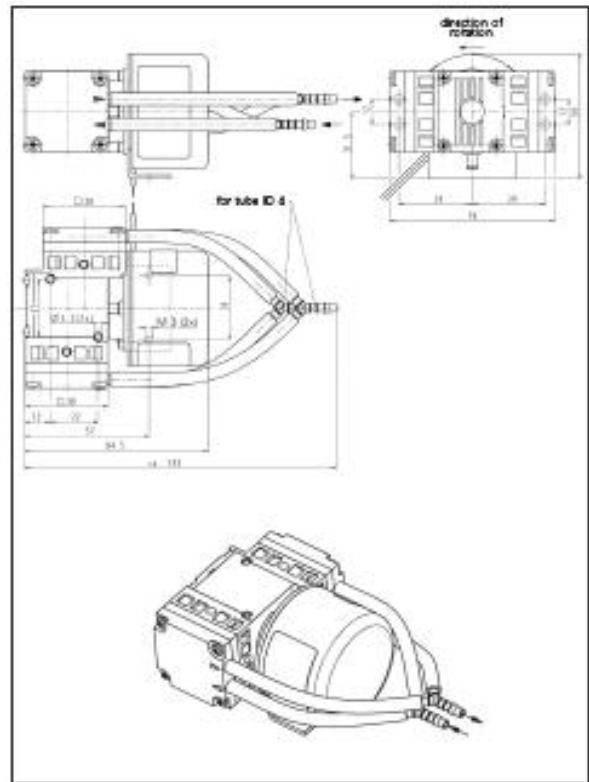
| Modello | Motore dc Brushless (V) | Portata (NI/min) | Max Pressione (bar g) ² | Vuoto mbar ass. |
|-------------------|-------------------------|------------------|------------------------------------|-----------------|
| NMP 850.1.2 KNDCB | 12 | 8,0 | 1,5 | 230 |
| NMP 850.1.2 KNDCB | 24 | 8,0 | 1,5 | 230 |

2) in servizio continuo

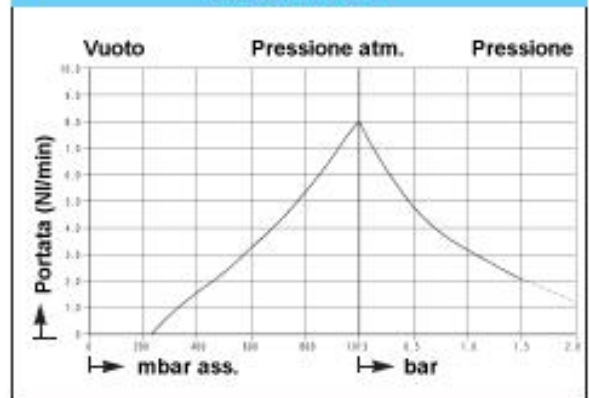
Al fine di rispettare la norma CE (EN 55014-1) osservate bene le specifiche nel manuale di istruzioni

MATERIALI DI ESECUZIONE

| Modello | Testata | Membrana | Valvole |
|-------------------|---------|----------|---------|
| NMP 850.1.2 KNDCB | PPS | EPDM | EPDM |



NMP 850.1.2 KNDC B



INSTALLAZIONE E FUNZIONAMENTO

FUNZIONAMENTO DELLE POMPE A MEMBRANA KNF

Una membrana è messa in movimento tramite un eccentrico (vedi sotto). Durante la corsa verso il basso viene aspirata l'aria o il gas attraverso la valvola di aspirazione. Durante la corsa verso l'alto la membrana espelle l'aria attraverso la valvola di scarico. La membrana serve a separare ermeticamente la camera di compressione dagli altri componenti della pompa. Le pompe a membrana evacuano, trasferiscono e comprimono aria e gas senza contaminazione di olio.

Pompa a membrana



INSTALLAZIONE E FUNZIONAMENTO

- Trasferimento di aria a gas tra +5° - +40°C.
- Per le applicazioni chimiche potenzialmente aggressive Vi consigliamo di usare i modelli resistenti alla corrosione.
- Temperatura ambiente : + 5°C - +40°C.
- Le pompe standard non sono adatte all'uso in ambienti classificati dove esiste il rischio di esplosione. Per queste zone sono disponibili altri prodotti: consultate, per favore, i nostri tecnici.
- Le pompe di questa serie non possono partire se direttamente collegate a circuiti in pressione o sotto vuoto; una volta accese, i tubi devono essere a pressione atmosferica. Questo vale anche per la riaccensione dopo una breve pausa.
- Per evitare il superamento della pressione massima di lavoro, strozzare il lato aspirazione, mai la mandata.

- I componenti collegati alla pompa devono essere in grado di sopportare alle prestazioni pneumatiche della stessa.
- Installare la pompa in modo che la ventola possa aspirare sufficiente aria fredda per il suo raffreddamento
- Installare la pompa nel punto più alto del sistema al fine di impedire alla condensa di ristagnare nella pompa e compromettere la durata della stessa

SPECIFICHE TECNICHE

A richiesta motori con altre tensioni

MANUTENZIONE

Le uniche parti soggette a usura sono le valvole e la membrana. La loro sostituzione è semplice e non richiede attrezzi speciali.

KNF – Il Vostro partner di fiducia in fatto di pompe e compressori a membrana – soprattutto per applicazioni difficili.

CODICI DI ORDINAZIONE

Il codice della pompa è identico a quello dell'ordinazione.

| | | | |
|--|-----------|---------------|--|
| NMP 830 | KN | E o DC | 230 V/50 Hz, IP 00 o 12 V |
| <ul style="list-style-type: none"> • Modello Base • Materiale testata • Modello OEM con motore AC (E) o motore dc (DC) • Altri dati motore | | | |

All'atto dell'ordine Vi preghiamo di fornire i dati relativi al motore (tensione, frequenza). La KNF offre una vasta gamma di pompe a membrana per ogni esigenza.

ACCESSORI

| Descrizione | Per pompa modello | Codice di ordinazione |
|---------------------|-------------------|-----------------------|
| Filtro silenziatore | NMP 830 | 024805 |

KNF ITALIA S.r.l.
Via Flumendosa, 10
20132 MILANO MI

Tel: 02 27203860
Fax: 02 27203848
Web: www.knf.it
E-mail: info@knf.it