

SCHEDA TECNICA RESINA FP9221

FP 9221 è un adesivo bi-componente a base poliuretanica, tixotropico, inodore, di colore nero, che polimerizza a temperatura ambiente. FP 9221 è un sistema innovatore per incollare i pannelli di metallo. È stato creato specificamente per il mercato della riparazione dell'auto e può facilmente rimpiazzare le tecnologie tradizionali di saldatura a punti.

Proprietà	Componente A	Componente B	Miscela
Base chimica	Poliolo	MDI	Poliuretano
Meccanismo di reazione			Poliaddizione
Rapporto di miscelazione per peso	0,89	1.0	-
Rapporto di miscelazione per volume	1.0	1.0	-
Colore	Nero	Ambra	Nero
Aspetto	Liquido	Liquido	Tixotropico
Densità relativa	1,04	1,20	1,12
Viscosità	1000 mPas	800 mPas	50000 mPas
Punto di infiammabilità	>200°C	230°C	-
Tensione di vapore	Molto bassa	0,000004 mmHg	-
Solubilità in acqua	Insolubile	Insolubile	-
Temperatura di applicazione	+10 / +30 °C	+10 / +30 °C	+10 / +30 °C
Tempo di conservazione	12 mesi	12 mesi	-
Tempo di lavorazione (10g @ 20 °C)	-	-	20 min
Tempo di presa (10g @ 20 °C)	-	-	60 min
Tempo di fine reazione (10g @ 20 °C)	-	-	12 ore
Durezza a fine reazione	-	-	Shore D 80
Resistenza alla trazione	-	-	23 N/mm ²
Allungamento a rottura	-	-	15%
Resistività	-	-	1,2 x 10 ¹⁵ Ωxcm
Temperatura di esercizio	-	-	-36°C ÷ +100°C

VANTAGGI DELL'INCOLLAGGIO SULLA SALDATURA:

- Non è necessario togliere le guarnizioni interne del veicolo.
- Non ci sono deformazioni causate dal calore della saldatura.
- Non è necessario levigare i punti saldati.
- Non è necessario sconnettere il sistema elettrico della macchina, come si fa per la saldatura tradizionale.
- Non è necessario utilizzare il Primer per la protezione contro la ruggine sulla superficie incollata.
- Non è necessario utilizzare sigillanti perché FP 9221 è un adesivo sigillante.

AREA DI APPLICAZIONE:

Adesivo per piccoli pannelli di metallo. Adesivo poliuretanico particolarmente adatto per l'incollaggio delle piccole parti d'acciaio, come parafanghi, pannelli di porta, per i quali sono sufficienti 20 minuti di lavorazione.

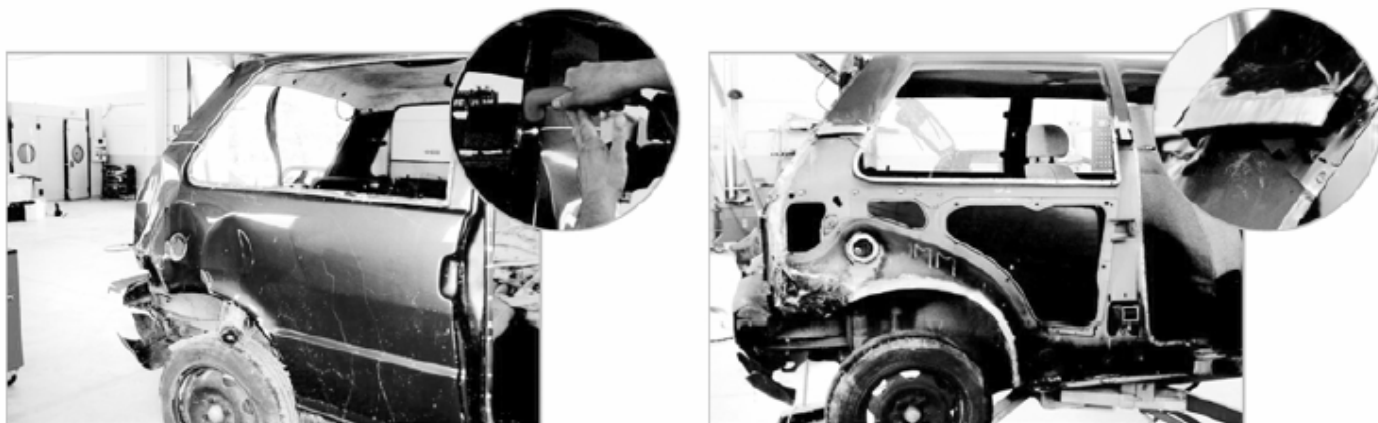
Tempo di asciugatura prima di togliere le pinze: 4 ore a 20°C oppure 1 ½ ora a 60°C. Garantito a vita.

APPLICAZIONE DEL PRODOTTO:

FP9221 è disponibile in cartucce bi-componente da 50 ml e 178 ml. La miscelazione deve sempre essere fatta attraverso un miscelatore statico composto come minimo da 16 elementi.

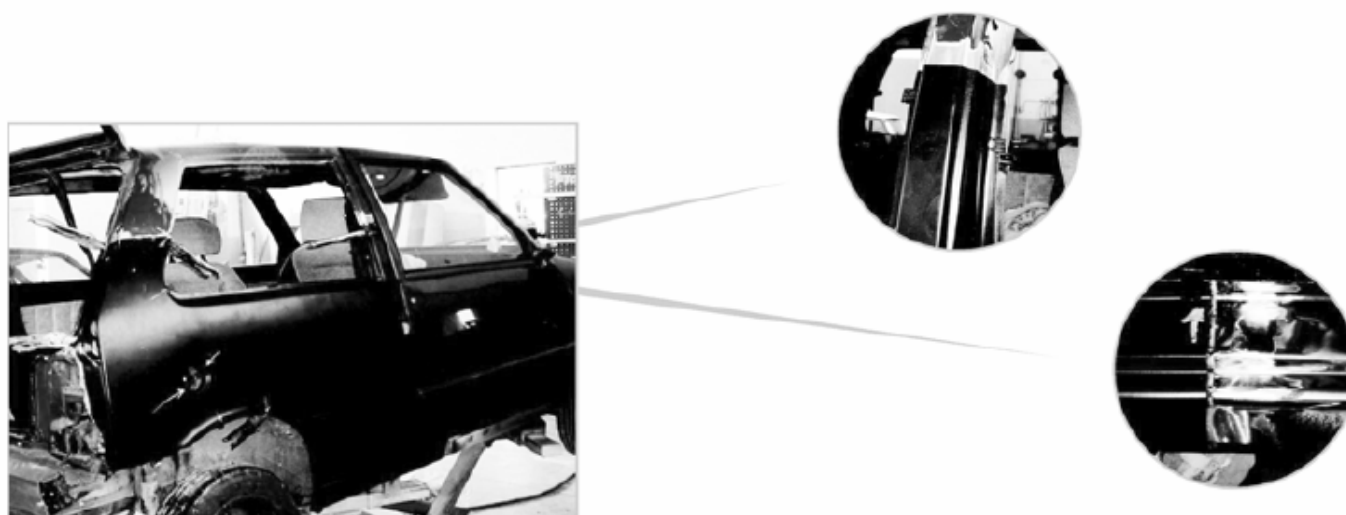


1° FASE



- Togliere il pannello danneggiato e levigare i punti saldati.
- Utilizzare dischi abrasivi per eliminare i vecchi residui (giunture, schiume, ect.) e levigare fino a raggiungere il metallo nudo.
- Sagomare le lamiere per far sì che ci sia contatto fra i pannelli lungo la zona da sovrapporre e permettere all'adesivo di distribuirsi all'interno.
- Con una pinza flangiatrice creare una flangia (spessore 2-3 cm, se possibile) lungo la zona da incollare.

2° FASE



- Tagliare il pannello da rimpiazzare lasciando una sovrapposizione di 2-3 cm. La zona da incollare dovrebbe adattarsi alla flangia del telaio.
- Fissare il pannello, senza adesivo, per verificare l'adattamento del pannello quando l'adesivo sarà applicato.
- Eliminare la vernice mediante una levigatrice sulle superfici del pannello da incollare.

3° FASE

- Applicare FP 9221 sul pannello, spalmare sul metallo nudo e lasciare uno spessore di 2-5 mm d'adesivo.
- Applicare l'adesivo sulla flangia del telaio. Assicurarsi che sia stato spalmato sulla parte nuda e lasciare uno spessore di 2-5 mm d'adesivo.
- Mettere il pannello sul telaio e premere, mantenere uno spessore di 2 a 5 mm d'adesivo fra il pannello e il telaio.
- Se occorre riposizionare, fare scivolare il pannello; non sollevarlo dal telaio.
- Fissare le pinze non lontano le une dalle altre (massimo 30 cm). Le pinze devono essere applicate a 10 cm le une dalle altre se c'è una forte resistenza meccanica.
- Fare in modo che le pinze non schiaccino fuori l'adesivo fra il pannello e il telaio.

Lasciare sempre 2÷5 mm di adesivo fra il pannello e il telaio.

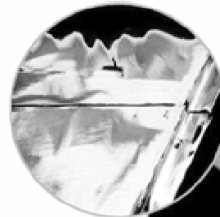
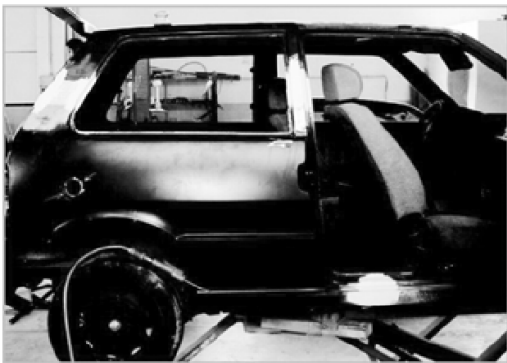


4° FASE



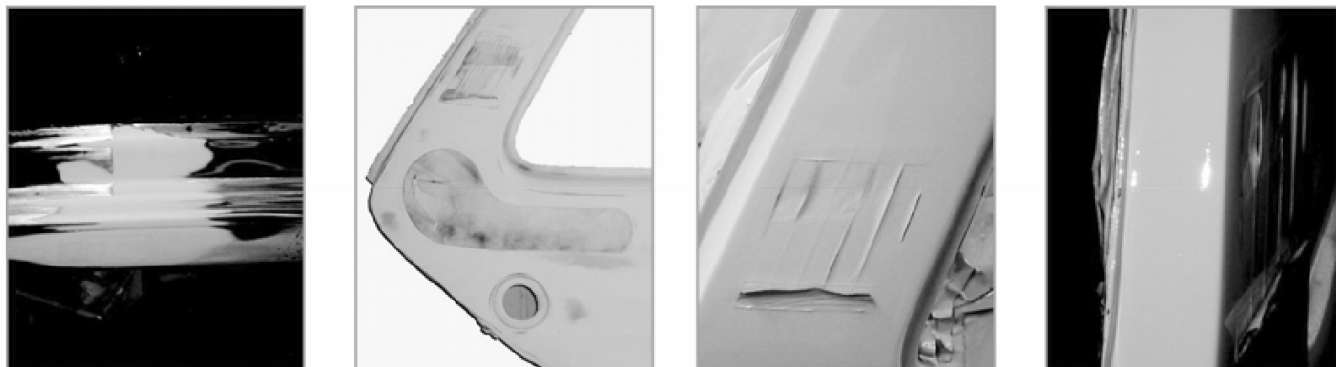
- Togliere l'adesivo che cola fra il pannello e il telaio.
- Il tempo di serraggio con le pinze può essere ridotto utilizzando le lampade a raggi infrarossi oppure utilizzando una cabina di verniciatura. La temperatura può essere fra 60 e 70°C per 30 minuti. Lasciare raffreddare per 1 ora prima di togliere le pinze. Lasciare asciugare la FP 9221 a temperatura ambiente, almeno per 4 ore prima di togliere le pinze. La temperatura minima per far asciugare è 20°C.

5° FASE



- Levigare l'adesivo nelle zone dove deve essere applicato lo stucco lasciando una zona di 15-20 cm di pannello nudo sulle due superfici della giuntura.
- Riempire le giunture con stucco. **NON APPLICARE LO STUCCO** sui nostri prodotti poliuretanici.

6° FASE

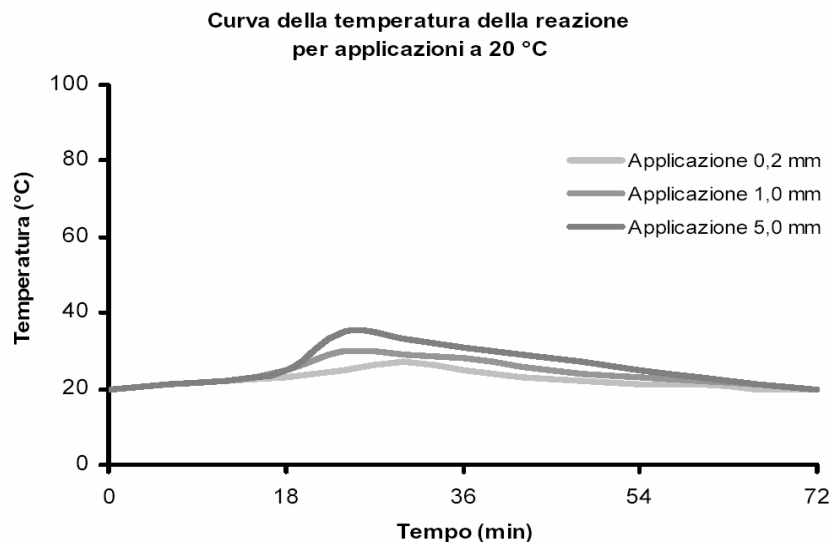
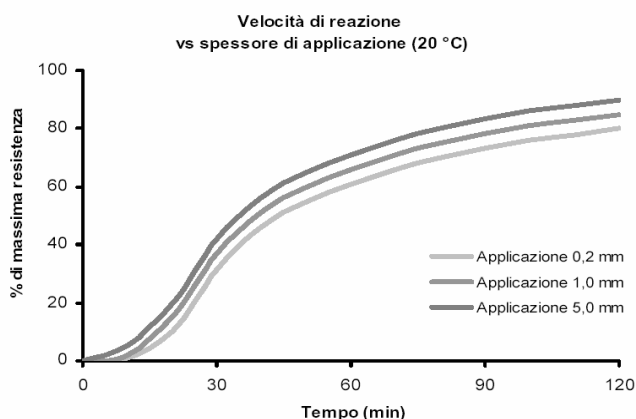
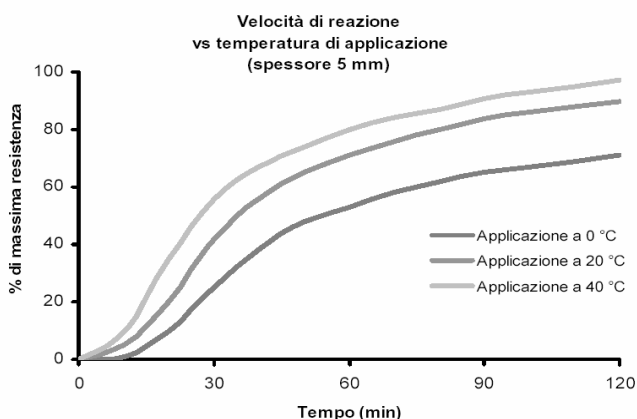


- Finire e pitturare secondo le istruzioni del produttore della vernice. In caso di una accelerazione di asciugatura mediante lampade a infrarossi oppure cabina di verniciatura, FARE ATTENZIONE CHE LA TEMPERATURA NON VADA OLTRE GLI 80°C. L'adesivo è sensibile alla temperatura: se va oltre i 120°C l'adesivo fonde.

MECCANISMO DELLA REAZIONE:

La velocità della reazione di indurimento è influenzata principalmente da due fattori: temperatura di applicazione e spessore dell'applicazione. Essendo la reazione esotermica, la velocità diminuisce al diminuire dello spessore e della temperatura di applicazione. Pur se in misura inferiore, anche il substrato influisce sulla velocità di reazione. Materiali con un elevato coefficiente di conducibilità termica tenderanno a rallentarla.

La temperatura massima della reazione si raggiunge in applicazioni di spessore consistente (5 mm) ed è sempre inferiore ai 40 °C.



Valori tipici di reazione
 10 gr di prodotto a 20 °C

Proprietà	Valore
Tempo di lavorazione	20 min
Tempo di presa	60 min
Tempo di fine reazione	12 h
Temperatura della reazione esotermica	30 °C

CARATTERISTICHE TECNICHE DEL PRODOTTO DOPO L'INDURIMENTO

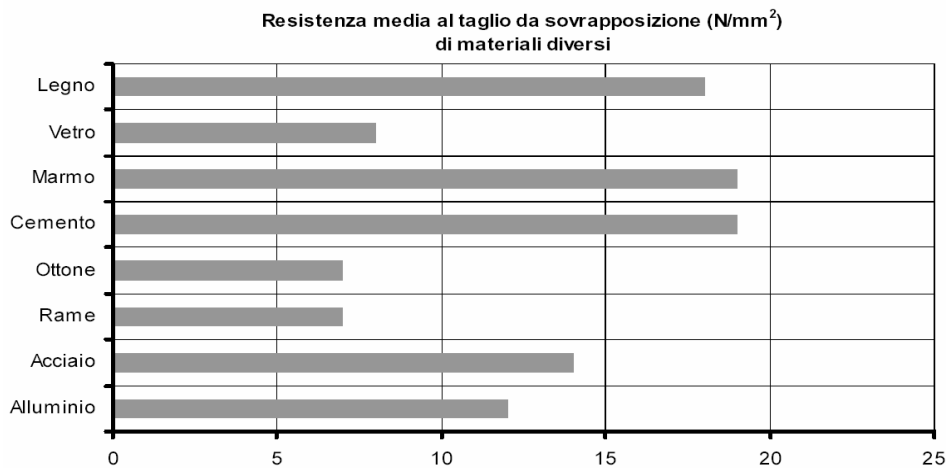
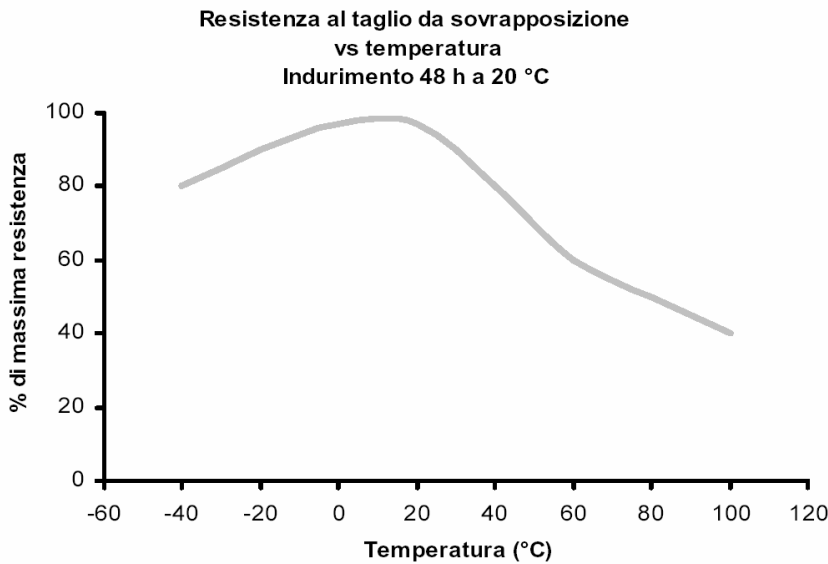
I valori riportati sono stati ottenuti in seguito a test su campioni standard, costituiti dall'incollaggio per sovrapposizione di provini di materiale diverso di dimensioni 100 x 20 x 2 mm con una superficie di adesione di 20 x 20 mm.

I valori, ottenuti con metodi di prova standard su lotti tipici, sono esclusivamente forniti come informazioni tecniche e non costituiscono specifiche sul prodotto.

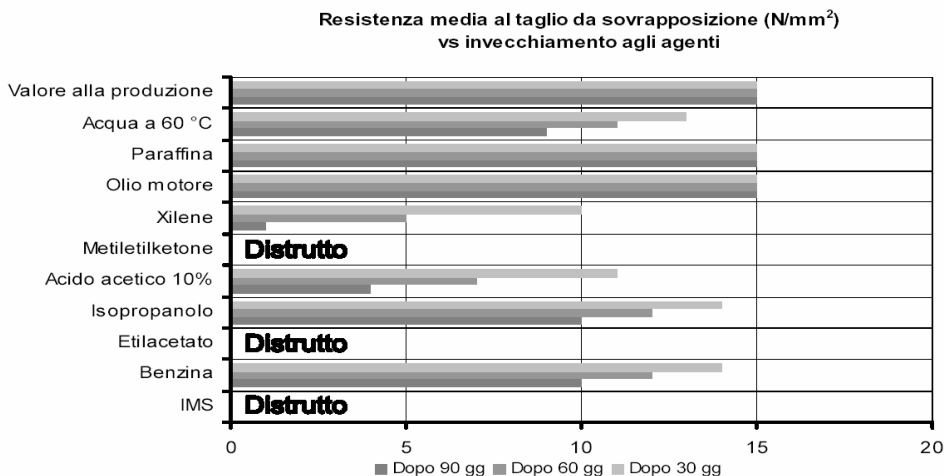
Sarà comunque cura dell'utilizzatore testare ed approvare il prodotto per la specifica applicazione richiesta.

Valori tipici del prodotto a 20 °C

Proprietà	Valore
Durezza	80 D
Resistenza alla trazione	23 N/mm ²
Allungamento a rottura	15%
Resistività	1,2x10 ¹⁵ Ωxcm
Temperatura di servizio	-36 / +100 °C



I test sono stati condotti alla temperatura di 20°C su giunture metallo-metallo tipiche dopo indurimento di 48 h a 20°C. Pre-trattamento effettuato mediante sabbiatura e sgrassatura con acetone.



Ove non altrimenti indicato, i test sono stati condotti a 20°C dopo immersione per 30, 60 e 90 gg a 20°C su giuntura acciaio-acciaio tipica dopo indurimento di 48 h a 20°C.

CONSERVAZIONE DEL PRODOTTO:

FP9221 ha una durata di 12 mesi dalla preparazione, a condizione che venga conservato in luogo fresco ed asciutto a temperature comprese tra +10°C e +25°C. La data di scadenza è indicata sull'etichetta. Le cartucce devono essere conservate all'interno di una busta di plastica sigillata e protetta dalla luce e dalle fonti di calore all'interno degli imballi originali.

Una volta aperte, le cartucce si conservano fino alla data di scadenza (sempre alle condizioni citate) lasciando inserito l'ultimo miscelatore utilizzato.

PRECAUZIONI PER LA MANIPOLAZIONE DEL PRODOTTO:

FP9221, pur avendo bassa nocività, deve essere impiegato attenendosi alle precauzioni normalmente adottate per il trattamento delle sostanze chimiche. Evitare il contatto tra le sostanze non polimerizzate e gli alimentari o gli utensili da cucina, e prendere tutte le precauzioni necessarie per evitare il contatto con la pelle, in quanto persone con specifiche ipersensibilità potrebbero averne un effetto nocivo. Si raccomanda di indossare guanti di gomma o di lattice e di proteggere adeguatamente gli occhi.

Si raccomanda di pulire a fondo la pelle al termine del turno di lavoro con acqua calda e sapone. L'uso di solventi è sconsigliato. Asciugarsi con tovaglie di carta. Si raccomanda di ventilare bene la zona di lavoro. Queste precauzioni sono riportate in modo dettagliato nelle Schede di Sicurezza relative ai singoli prodotti e ad esse occorre fare riferimento per informazioni complete

NOTE

I valori riportati nella presente scheda sono frutto di prove eseguite con scrupolo e serietà nei nostri laboratori ma devono essere considerati alla stregua di dati indicativi a causa della natura del prodotto il cui comportamento è molto mutevole al variare anche minimo di condizioni al contorno (parametri ambientali, materiali con i quali viene a contatto, modalità di conservazione e invecchiamento). Pertanto le informazioni ivi contenute, pur basandosi sulle nostre migliori conoscenze, non costituiscono garanzia per l'utilizzatore, date le numerose possibilità applicative che sfuggono al nostro controllo.

Il prodotto non ancora miscelato è soggetto a modificazioni progressive del proprio stato chimico-fisico: le caratteristiche indicate sono relative al prodotto appena fabbricato in una produzione standard. Confidiamo che le prove da noi eseguite possano esservi di utile orientamento pur non potendo noi assumere alcuna responsabilità per quanto riguarda il risultato delle Vostre lavorazioni. E' compito dell'utilizzatore effettuare una fase preliminare di test del prodotto sulla specifica applicazione per valutarne l'idoneità all'impiego richiesto. L'utilizzatore dovrà assicurare che l'utilizzo dei prodotti non violerà nessun diritto di proprietà intellettuale di terzi. Fiortech, nello specifico, nega ogni garanzia espressa o implicita, inclusa la garanzia di commerciabilità o di adeguatezza a scopi specifici, che sorgano dalla vendita o dall'utilizzo dei prodotti Fiortech. Fiortech declina ogni responsabilità per danni derivanti o incidentali di ogni tipo, inclusa la perdita di profitto. Gli utilizzatori dovrebbero sempre riferirsi alla più recente scheda tecnica riguardante i prodotti Fiortech, che verrà fornita su richiesta.



Tel./Fax 039 6612297
E-mail: info@fiortech.com
Sito web: www.fiortech.com