

IL FIR dopo il 13/02/2026

**Il contenuto presente in questo documento è di proprietà esclusiva del Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica.
È vietata la modifica senza la preventiva autorizzazione scritta del Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica.
È consentito l'utilizzo, anche per scopi didattici, senza la preventiva autorizzazione scritta.**

Rev. 28/10/2025

FIR digitale e FIR cartaceo

sito gestito da

con il supporto di

Chi usa solo il FIR digitale

	FIR DIGITALE	FIR CARTACEO
Produttori iscritti al RENTRI di rifiuti <i>provenienti da lavorazioni industriali, artigianali o derivanti dal trattamento di rifiuti, fanghi prodotti dalla potabilizzazione e da altri trattamenti delle acque e dalla depurazione delle acque reflue, nonché i rifiuti da abbattimento di fumi, dalle fosse settiche e dalle reti fognarie</i> con più di 10 dipendenti	Rifiuti pericolosi e non pericolosi	

Chi usa sia il FIR cartaceo che il FIR digitale

	FIR DIGITALE	FIR CARTACEO
Produttori iscritti al RENTRI di rifiuti <i>provenienti da lavorazioni industriali o artigianali o derivanti dal trattamento di rifiuti, fanghi prodotti dalla potabilizzazione e da altri trattamenti delle acque e dalla depurazione delle acque reflue, nonché i rifiuti da abbattimento di fumi, dalle fosse settiche e dalle reti fognarie</i> con fino a 10 dipendenti	Rifiuti pericolosi	Rifiuti non pericolosi*
Produttori iscritti al RENTRI di rifiuti prodotti nell'ambito delle attività <ul style="list-style-type: none"> • <i>agricole, agro-industriali e della silvicoltura e della pesca;</i> • <i>di costruzione e demolizione, e di scavo;</i> • <i>commerciali;</i> • <i>di servizio;</i> • <i>sanitarie</i> 	Rifiuti pericolosi	Rifiuti non pericolosi*

*Questi operatori potranno scegliere di emettere il FIR digitale anche per i rifiuti non pericolosi

Chi usa solo il FIR cartaceo

	FIR DIGITALE	FIR CARTACEO
Produttori NON iscritti al RENTRI di rifiuti non pericolosi		Rifiuti non pericolosi

Cartaceo o digitale ?

L'obbligo in capo al **produttore/detentore** definisce le **modalità** di adempimento da parte di **tutta la filiera**:

- se il **produttore/detentore** è obbligato all'**emissione digitale** del FIR, allora tutta la filiera (trasportatori, destinatari) devono **gestire il FIR in formato digitale**.
- se il **produttore/detentore** non è obbligato all'**emissione digitale** del FIR, la gestione del FIR dovrà avvenire **in formato cartaceo** per **l'intera filiera**.

Dopo il 13 febbraio 2026 **trasportatori e destinatari dovranno essere in grado di operare in entrambe le modalità** (cartacea e digitale), in base al produttore/detentore.

I produttori di rifiuti non iscritti al RENTRI emettono il formulario di identificazione del rifiuto in formato cartaceo.

Gestione del FIR

	FIR DIGITALE	FIR CARTACEO
Chi emette il FIR	Produttore/detentore o trasportatore su richiesta del produttore/detentore	
Formato	Digitale + copia cartacea* (per il trasporto). In alternativa, durante il trasporto è garantita la possibilità di esibire il formulario digitale mediante l'utilizzo di dispositivi mobili secondo le specifiche tecniche di cui all'articolo 8 del DM 59/2023	Cartaceo
Quante copie	<i>Non applicabile</i>	2
Chi restituisce la copia al produttore	Destinatario	Trasportatore
Chi trasmette al RENTRI i dati del FIR	Produttore/detentore (il delegato o il trasportatore) Trasportatore Destinatario	<i>Non applicabile</i>
Per quali rifiuti vanno trasmessi i dati	Rifiuti pericolosi	<i>Non applicabile</i>

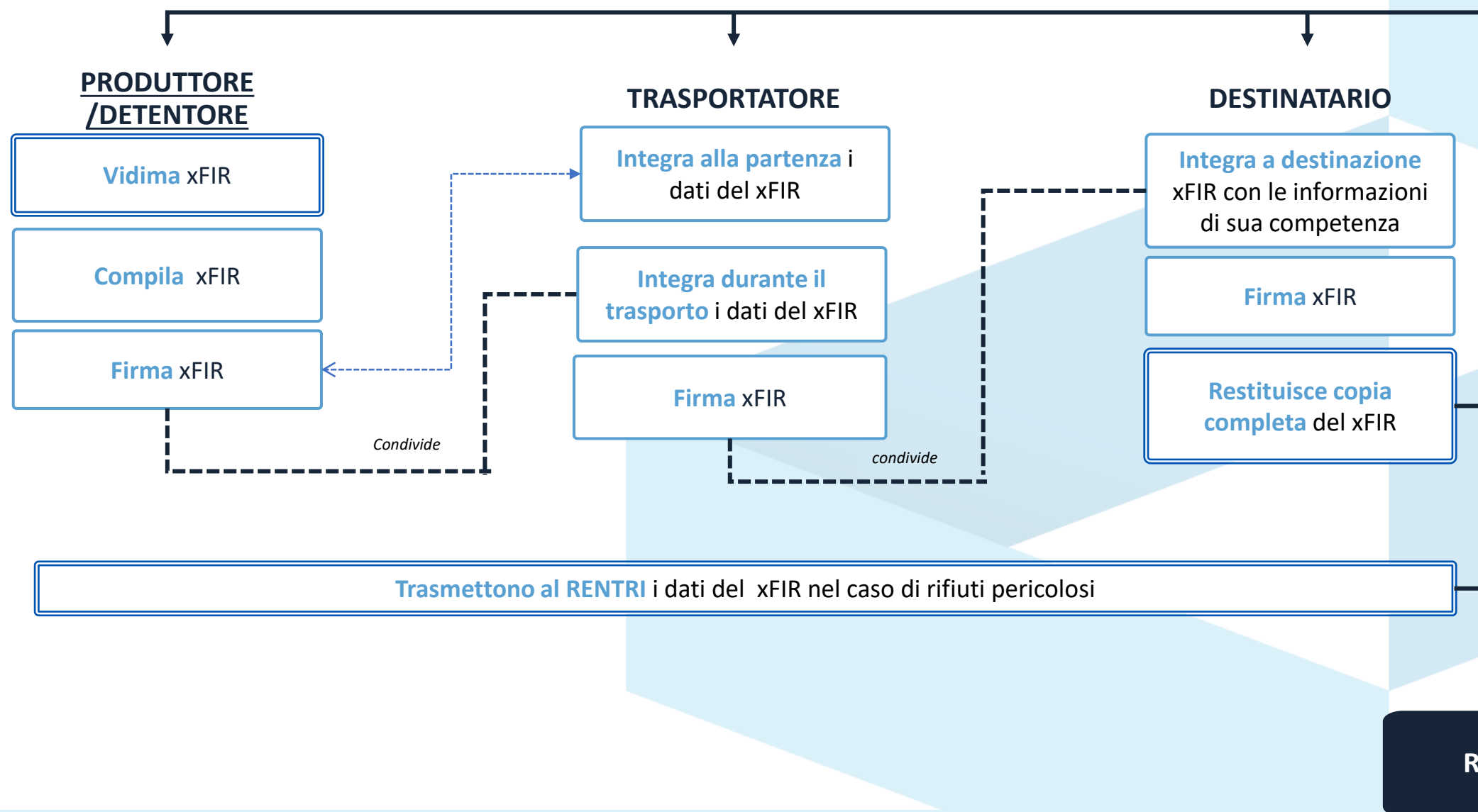
* La copia cartacea prodotta non necessita di sottoscrizione ulteriore da parte del produttore /detentore o da parte del trasportatore

Le fasi del FIR digitale

sito gestito da

con il supporto di

Flusso base del FIR digitale – FIR emesso dal produttore



Prima dell'avvio del trasporto

Il FIR può essere

- **emesso** e compilato:
 - dal **produttore/detentore**,
 - oppure dal **trasportatore** (su richiesta del produttore/detentore)
 - secondo le istruzioni contenute nel **Decreto Direttoriale n. 251/2023**
- modificato:
 - dal produttore/detentore
 - o dal trasportatore
- annullato dal soggetto che lo ha vidimato

Al momento dell'avvio del trasporto

Il FIR deve essere:

- **Completo** di:
 - produttore/detentore
 - destinatario
 - trasportatore (uno o più)
 - intermediario (se presente)
 - caratteristiche del rifiuto
 - data e ora di inizio trasporto
 - cognome e nome del conducente
 - targa automezzo
- **Firmato digitalmente** da:
 - produttore/detentore
 - trasportatore

Dopo l'avvio del trasporto

Una volta che trasportatore e produttore /detentore hanno firmato digitalmente il FIR

- le seguenti informazioni **non possono più essere modificate**:
 - produttore/detentore
 - destinatario
 - trasportatore (uno o più)
 - intermediario (se presente)
 - caratteristiche del rifiuto
 - data e ora di inizio trasporto
 - cognome e nome del conducente
 - targa automezzo
- Il FIR non può essere annullato

Durante il trasporto

Se durante il viaggio si rende necessario un **trasbordo (parziale o totale)** o una **sosta tecnica** il trasportatore integra il FIR.

Trasbordo e sosta tecnica sono disciplinati dalle istruzioni contenute nel **Decreto Direttoriale n. 251/2023**.

In qualsiasi momento è possibile inserire **annotazioni** nel FIR o aggiungere **allegati**.

In tutti questi casi il trasportatore **sottoscrive digitalmente** il FIR a seguito degli aggiornamenti.

Stampa che accompagna il trasporto

Al fine di agevolare i controlli su strada, il rifiuto è accompagnato da una **stampa del formulario** digitale di identificazione del rifiuto.

La stampa non deve essere firmata.

In alternativa, è garantita la possibilità di **esibire il formulario digitale** mediante l'utilizzo di **dispositivi mobili**.

Conclusione del trasporto

- Il destinatario inserisce i dati relativi all'accettazione o al respingimento del rifiuto, indicando data e ora di arrivo, e procede alla sottoscrizione digitale del FIR.
- In caso di **accettazione parziale** o **respingimento**, il trasporto successivo del rifiuto avviene con lo stesso FIR, aggiornato e integrato dal destinatario con le informazioni sul respingimento.
- Il rifiuto non accettato può:
 - essere **restituito al produttore/detentore**;
 - essere **conferito a un altro impianto**. In tal caso, il produttore/detentore o il trasportatore (su richiesta del produttore/detentore) compila i dati del **nuovo destinatario** nel **campo 16** del FIR e lo sottoscrive digitalmente.

Restituzione copia completa del FIR da parte del destinatario

- Il destinatario è tenuto a restituire la **copia completa del FIR digitale** entro **due giorni lavorativi** dalla presa in carico del rifiuto.
- La restituzione è obbligatoria in **tutti i casi**, inclusi:
 - rifiuti **pericolosi** e **non pericolosi**
 - **respingimento** (parziale o totale) del rifiuto
- La copia del FIR digitale può essere trasmessa tramite:
 - **interoperabilità** tra sistema gestionale del destinatario e il RENTRI
 - i **servizi di supporto** messi a disposizione dal RENTRI, disponibili anche in **mobilità** per chi non dispone di un gestionale

Restituzione copia completa del FIR al produttore/detentore

La **restituzione della copia completa** del FIR digitale effettuata dal destinatario consente al **produttore/detentore** di adempiere gli **obblighi** previsti dall'**articolo 188, comma 4, lettera b)**, del decreto legislativo n. **152 del 2006**.

Tutti i soggetti intervenuti nella movimentazione, entro 90 giorni dalla data di restituzione, scaricano la copia completa tramite:

- **interoperabilità** tra sistema gestionale del destinatario e il RENTRI
- **i servizi di supporto** messi a disposizione dal RENTRI

Il produttore/detentore e/o i soggetti intervenuti nella movimentazione **possono**, attraverso la funzione di **conferma della copia digitale**, rendere noto al destinatario di aver **preso visione** della copia.

Conservazione a norma del FIR digitale

La **copia completa** del FIR digitale restituita dal destinatario è soggetta a conservazione digitale a norma, al fine di garantire l'accessibilità dei dati, la loro utilizzabilità, integrità, autenticità e reperibilità.

Produttore, trasportatore e destinatario devono trasferire la copia completa del FIR al sistema di conservazione almeno una volta all'anno; resta ferma la facoltà per ogni operatore di procedere con maggiore frequenza al predetto trasferimento.

Trasmissione dei dati al RENTRI

- Produttori/detentori, trasportatori e destinatari iscritti **trasmettono al RENTRI i dati dei FIR digitali relativi ai rifiuti pericolosi.**
- La trasmissione può essere effettuata mediante:
 - **interoperabilità** tra i sistemi gestionali degli utenti e il RENTRI
 - **servizi di supporto** messi a disposizione dal RENTRI
- La trasmissione dei dati da parte del destinatario è obbligatoria in **tutti i casi di:**
 - **accettazione**
 - **respingimento** (parziale o totale) del rifiuto

Trasmissione dei dati da parte del produttore/detentore

La trasmissione dei dati al RENTRI può essere effettuata dal **produttore/detentore** oppure, per suo conto, dal:

- **soggetto delegato** (di cui all'art. 18 D.M. 59/2023)
- **trasportatore** (a cui il produttore ha chiesto la vidimazione e la compilazione del FIR)

Nel caso di trasporto dei propri rifiuti pericolosi, alla trasmissione dei dati procede il produttore iniziale.

Tempistiche per la trasmissione dei dati al RENTRI

La trasmissione dei dati al RENTRI va effettuata nel rispetto delle diverse **tempistiche previste per l'annotazione del movimento sul registro** cronologico di carico e scarico:

- per i **produttori/detentori**, almeno entro **dieci giorni lavorativi** dallo scarico del rifiuto prodotto
- per i soggetti che effettuano la **raccolta** e il **trasporto** almeno entro **dieci giorni lavorativi** dalla **data di consegna** dei rifiuti all'impianto di destino
- per i soggetti che effettuano le operazioni di **recupero** e di **smaltimento** entro **due giorni lavorativi** dalla **presa in carico** dei rifiuti

Quali dati vanno trasmessi al RENTRI

- I produttori/detentori e i trasportatori trasmettono al RENTRI i dati contenuti nella **copia completa del FIR**, compilata e sottoscritta dal destinatario.
- Se, entro i termini previsti per la trasmissione, **non dispongono della copia completa**:
 - trasmettono i **dati disponibili** in loro possesso
 - effettuano una **seconda trasmissione** al RENTRI non appena ricevono la copia completa del FIR.
- In caso di annullamento del FIR digitale (che può avvenire solo prima dell'avvio del trasporto da parte del soggetto che lo ha emesso), i dati del FIR non devono essere trasmessi.

Intermediari e Consorzi: ruolo nel FIR digitale

- Gli **intermediari o commercianti senza detenzione** del rifiuto e i **Consorzi istituiti per il recupero e il riciclaggio** di particolari tipologie di rifiuti **non rientrano tra i soggetti** che:
 - compilano o sottoscrivono il FIR
 - trasmettono i dati del FIR al RENTRI (art. 15 del DM 59/2023)
- Tuttavia, i loro **dati identificativi** devono essere riportati nel FIR.
- Questi soggetti possono **scaricare la copia completa** del FIR digitale tramite:
 - **interoperabilità** tra il proprio sistema gestionale e il RENTRI
 - **servizi di supporto** messi a disposizione dal RENTRI

Riferimenti

D.M. 59/2023

- Art. 7: cos'è il FIR digitale e come va gestito
- Art. 15 c. 3 : obbligo di trasmissione dei dati al RENTRI

D.D. 143/2023

Modalità operative:

- n. 9 Emissione e gestione in formato digitale del FIR
- n. 12 Trasmissione dei dati del FIR mediante interoperabilità
- n. 13 Servizio di supporto per l'assolvimento degli obblighi relativi all'utilizzo del FIR in modalità digitale in condizione di mobilità
- n. 14 Servizio di supporto per l'assolvimento degli obblighi relativi all'emissione del FIR in modalità digitale

D.D. 251/2023

- Allegato 2 - Modalità di compilazione del modello di cui all'art.5 "Istruzioni per la compilazione del formulario di identificazione del rifiuto".

Come si gestisce il FIR digitale

Servizi messi a disposizione dal RENTRI

sito gestito da

con il supporto di

Che cosa è il FIR digitale

Formato digitale

Documento nativamente informatico con estensione .xFIR

File di tipo «contenitore»

contiene le versioni del FIR aggiornato dagli operatori durante le fasi del trasporto con le informazioni di loro competenza

Sicuro e verificabile

Ogni file è firmato digitalmente

Collaborativo

Condiviso tra tutti gli attori della filiera

Conforme

Segue le specifiche tecniche (XSD, regole di validazione)

Come si gestisce il FIR digitale

I soggetti coinvolti nel trasporto (produttore, trasportatore e destinatario) per compilare e gestire in tutta la fase del trasporto il FIR digitale possono utilizzare:

- propri **sistemi gestionali**;
- **servizi di supporto** messi a disposizione dal RENTRI, **per chi non dispone di sistemi gestionali**.

Sia i sistemi gestionali che i servizi di supporto operano anche in mobilità per consentire una gestione del FIR in tutte le fasi della movimentazione dei rifiuti.

Sistemi gestionali degli operatori

Gli operatori utilizzano sistemi gestionali realizzati dai produttori di software

1. A partire dai servizi applicativi (API) messi liberamente a disposizione dal RENTRI ([RENTRI Api Docs](#))
2. Sviluppando soluzioni autonome, realizzate a partire dalle specifiche e dalla documentazione tecnica messa a disposizione dal RENTRI.

In tutti i casi il RENTRI mette a disposizione servizi e strumenti per garantire la **compliance** al **nuovo modello** FIR e la possibilità di condividere il FIR digitale tra tutti gli operatori a prescindere dalla soluzione adottata.

Per informazioni sul funzionamento è necessario rivolgersi al fornitore del software.

Servizi di supporto per gli operatori

Da **giugno 2024**, nell'area **operatori** dell'**ambiente DEMO**, sono disponibili i servizi di supporto messi a disposizione dal RENTRI per la gestione del FIR digitale.

I servizi saranno disponibili **esclusivamente in ambiente DEMO** fino al **13 febbraio 2026**.

Funzionalità dei servizi di supporto

I servizi, tramite applicazione web, consentono di:

- emettere il FIR vidimato in formato digitale
- compilare il FIR secondo il nuovo modello
- sottoscrivere digitalmente il FIR
- condividere il FIR con trasportatore e destinatario per l'integrazione dei dati
- prendere in carico un FIR emesso da altro soggetto
- restituire la copia completa del FIR (per il destinatario)
- trasmettere al RENTRI i dati del FIR (in caso di rifiuti pericolosi)
- scaricare la copia completa del FIR (per il produttore, trasportatore e intermediario)

Per comprendere il funzionamento è possibile utilizzare l'ambiente DEMO

APP RENTRI FIR DIGITALE

Da **gennaio 2025** è disponibile anche l'**APP RENTRI FIR DIGITALE** che può essere utilizzata sia da **chi usa i servizi di supporto** sia da **chi utilizza i sistemi gestionali**.

Chi può utilizzare i servizi messi a disposizione dal RENTRI

Sia i servizi applicativi (API) che i servizi di supporto messi a disposizione dal RENTRI sono riservati agli **operatori iscritti al RENTRI**.

Questo perché tutti i soggetti che dovranno gestire il FIR in formato digitale, dovranno essere preliminarmente iscritti al RENTRI.

APP RENTRI FIR DIGITALE

messa a disposizione dal RENTRI

sito gestito da

con il supporto di

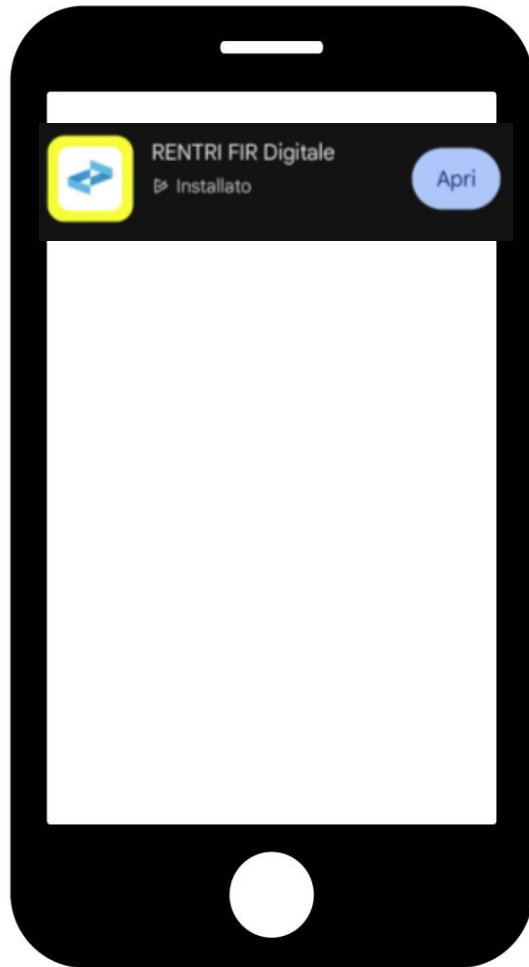
APP RENTRI FIR DIGITALE

L'APP **RENTRI FIR Digitale** necessita di una **connessione Internet** e consente di:

- **emettere** il FIR vidimato in formato digitale
- **compilare** il FIR secondo il nuovo modello
- **sottoscrivere** digitalmente il FIR con il **certificato di firma remota RENTRI**
- **condividere** il FIR con gli altri operatori coinvolti per l'integrazione dei dati
- **prendere in carico** un FIR emesso da altro soggetto
- **restituire la copia completa** del FIR (per il destinatario)
- **trasmettere al RENTRI** i dati del FIR (in caso di rifiuti pericolosi)

L'APP **NON consente** al produttore/detentore di **scaricare la copia** completa del FIR che potrà essere scaricata da area operatori o dal proprio gestionale.

Dove è disponibile



L'APP «RENTRI FIR Digitale» è disponibile per un utilizzo in Ambiente Demo nelle due piattaforme:



Accesso all'APP

L'utilizzatore del dispositivo accede all'APP scegliendo tra due alternative:

- indicando il proprio **Nome e Cognome** oppure
- tramite la propria **identità digitale** (SPID/CIE/CNS)

L'utilizzatore non deve necessariamente essere una persona individuata come incaricato dal Rappresentante dell'Operatore.

Configurazione dell'APP («una tantum»)

- L'**operatore** genera **QR code** e **PIN** da
Area riservata > Interoperabilità > Gestione dispositivi mobili
- L'**utilizzatore** del dispositivo inquadra il QR Code e inserisce il PIN nell'APP
- Si attiva l'**abbinamento («boarding»)** tra **dispositivo mobile, operatore e unità locale**
- Si generano le **credenziali e il PIN operativo associate**. Il PIN operativo deve essere inserito ogni volta che l'utilizzatore
 - Avvia l'APP sul dispositivo
 - Firma digitalmente il FIR

Se il dispositivo mobile viene utilizzato da un diverso utilizzatore (esempio il conducente cambia azienda ed il dispositivo mobile viene dato in uso ad un nuovo conducente), il nuovo utilizzatore potrà effettuare una disconnessione (senza disinstallare l'APP) in modo da generare nuove credenziali inquadrando il nuovo QR code e il nuovo PIN che l'operatore avrà generato.

Firma digitale con i servizi RENTRI

sito gestito da

con il supporto di

Certificati di Firma ammessi (Decreto Direttoriale n. 143/2023)

1. Certificati **qualificati eIDAS**
Firma elettronica qualificata (di tipo sigillo o personali)
2. Certificati di **identificazione elettronica eIDAS**
Firma elettronica avanzata (CIE e TS-CNS)
3. Certificato di **firma remota RENTRI**
 - È riferito all'Operatore
 - Utilizzabile solo in **connettività**
 - Valido solo nel RENTRI

Emissione del certificato di firma remota RENTRI

- Il rappresentante o l'incaricato dell'operatore **emettono il certificato di firma remota RENTRI**
Area riservata > Interoperabilità > Emissione certificati digitali RENTRI
- *Attenzione: non è il certificato di interoperabilità utilizzato per la firma delle trasmissioni al RENTRI*

Caratteristiche del certificato di firma remota RENTRI

- Può essere utilizzato dagli operatori che usano i servizi di supporto via web, l'APP RENTRI FIR DIGITALE o che realizzano i propri sistemi gestionali, anche in mobilità, basati sulle API RENTRI.
- Richiede l'utilizzo della **One Time Password (OTP)** che può essere gestita con l'app mobile di RENTRI o attraverso una **APP di terze parti che utilizza i servizi API del RENTRI**.
- L'OTP consente all'operatore di **identificare chi ha utilizzato il certificato di firma RENTRI** e quindi ha firmato il FIR anche qualora il certificato venga utilizzato dal sistema gestionale dell'operatore.

Come si firmano i FIR

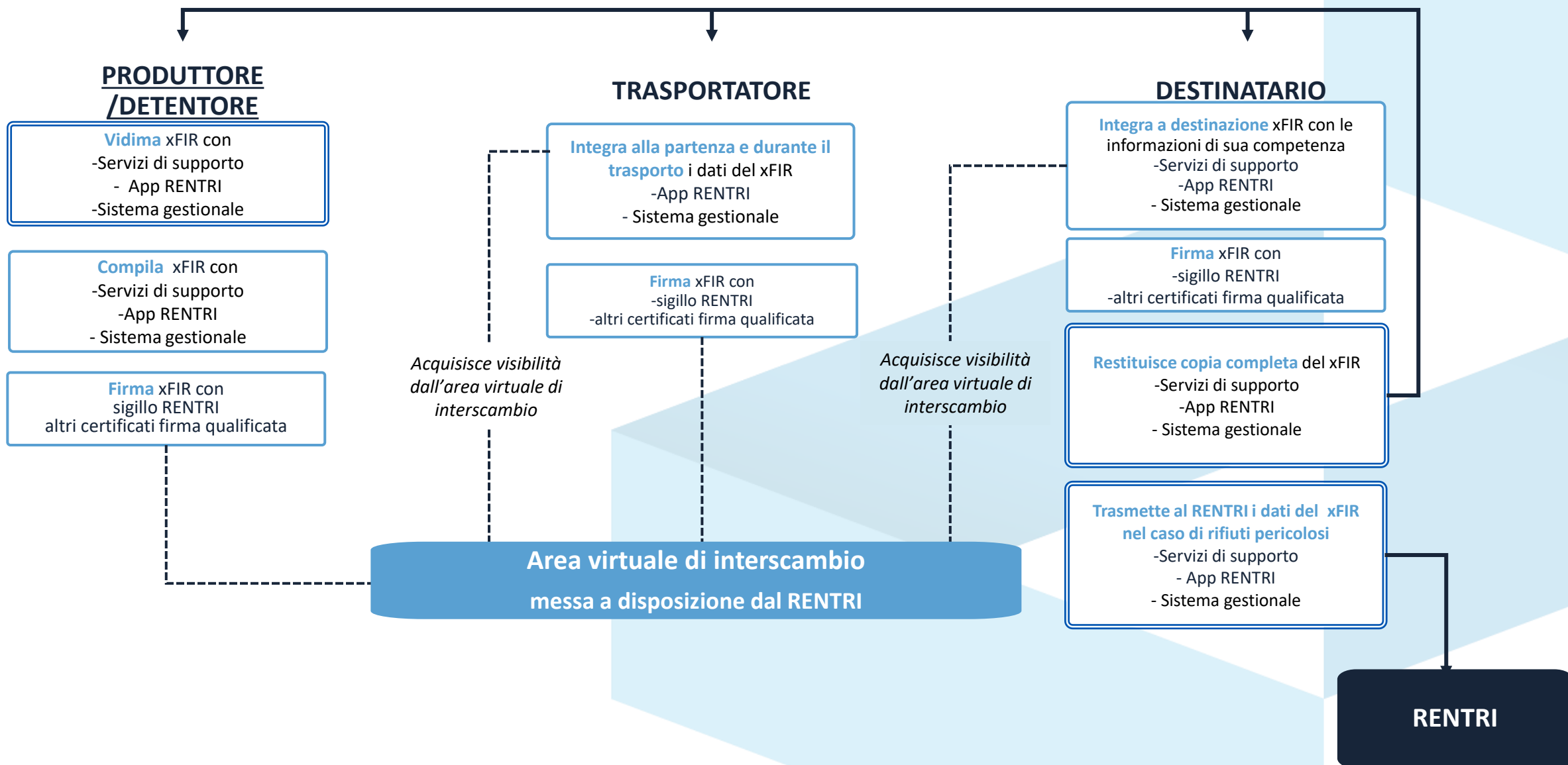
Servizio	Firma	Identificazione autore
Servizi di supporto web	certificato qualificato o avanzata CIE/CNS oppure con il «certificato di firma remota RENTRI»	attraverso il dispositivo di identità digitale con il quale l'utente ha fatto accesso
App mobile RENTRI	certificato di firma remota RENTRI	l'autore, precedentemente associato tramite il sistema di «boarding», al dispositivo mobile conferma la sua identità tramite utilizzo dell'OTP

Scenari di utilizzo

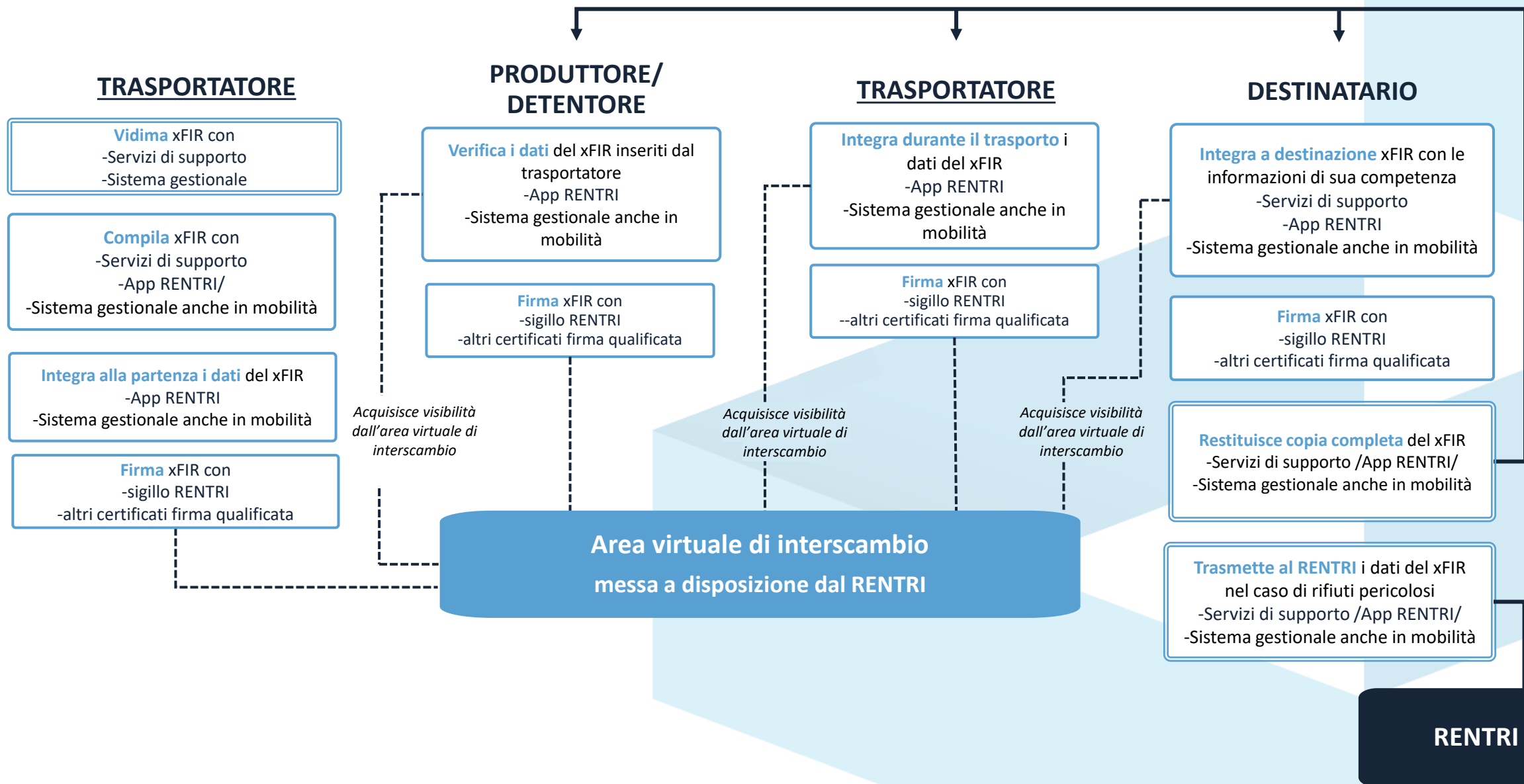
sito gestito da

con il supporto di

1. Scenario FIR emesso da produttore/detentore



2. Scenario FIR emesso da trasportatore



Ambiente DEMO

sito gestito da

con il supporto di

Da Giugno 2024

- *Area Operatori/Servizi di supporto/Emissione FIR digitali*
- *Servizi /API <https://demoapi.rentri.gov.it/docs?page=api-flussi-operativi-formulari-digitali>*

Da Gennaio 2025

- *APP MOBILE «RENTRI FIR Digitale»*

FIR cartaceo

sito gestito da

con il supporto di

Come funziona il FIR cartaceo

NON cambiano le modalità di gestione del FIR CARTACEO rispetto alle disposizioni in vigore dal 13/02/2025.

| Conclusioni

FIR digitale: la transizione è iniziata

- Obbligo dal **13 febbraio 2026**
- Coinvolti **gli attori della filiera**: produttori /detentori, trasportatori e destinatari iscritti al RENTRI
- Strumenti disponibili: **API RENTRI, servizi di supporto, APP mobile o soluzioni tecnologiche autonome**

Cosa serve per essere pronti

- Adeguare i **sistemi gestionali** o utilizzare i **servizi di supporto**
- **Formare gli operatori**
- **Testare i flussi operativi** in ambiente DEMO

Grazie per
l'attenzione

sito gestito da

con il supporto di