

2025/1945

30.9.2025

REGOLAMENTO DI ESECUZIONE (UE) 2025/1945 DELLA COMMISSIONE**del 29 settembre 2025**

recante modalità di applicazione del regolamento (UE) n. 910/2014 del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda la convalida di firme elettroniche qualificate e sigilli elettronici qualificati e la convalida di firme elettroniche avanzate basate su certificati qualificati e di sigilli elettronici avanzati basati su certificati qualificati

LA COMMISSIONE EUROPEA,

visto il trattato sul funzionamento dell'Unione europea,

visto il regolamento (UE) n. 910/2014 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 23 luglio 2014, in materia di identificazione elettronica e servizi fiduciari per le transazioni elettroniche nel mercato interno e che abroga la direttiva 1999/93/CE ⁽¹⁾, in particolare l'articolo 32, paragrafo 3, l'articolo 32 bis, paragrafo 3, e gli articoli 40 e 40 bis,

considerando quanto segue:

- (1) Le firme elettroniche qualificate, i sigilli elettronici qualificati, le firme elettroniche avanzate basate su certificati qualificati di firme elettroniche e i sigilli elettronici avanzati basati su certificati qualificati di sigilli elettronici, purché la loro validità possa essere confermata, garantiscono alle parti facenti affidamento sulla certificazione l'integrità e l'autenticità dei dati firmati o sigillati e migliorano la certezza circa l'identità del firmatario e del creatore del sigillo. Le firme e i sigilli elettronici svolgono un ruolo cruciale nell'ambiente imprenditoriale digitale, promuovendo la transizione dai processi cartacei tradizionali ai loro equivalenti elettronici.
- (2) La presunzione di conformità di cui all'articolo 32, paragrafo 1, all'articolo 40, all'articolo 32 bis, paragrafo 3, e all'articolo 40 bis del regolamento (UE) n. 910/2014 dovrebbe applicarsi laddove i processi di convalida delle firme elettroniche qualificate, dei sigilli elettronici qualificati, delle firme elettroniche avanzate basate su certificati qualificati di firme elettroniche e dei sigilli elettronici avanzati basati su certificati qualificati di sigilli elettronici siano conformi alle norme tecniche stabilite nel presente regolamento. Tali norme dovrebbero rispecchiare le prassi consolidate ed essere ampiamente riconosciute nei settori pertinenti. Esse dovrebbero essere adattate in modo da includere controlli supplementari che garantiscano la capacità di verificare la validità tecnica di tali firme e sigilli e, se del caso, la loro qualifica.
- (3) La Commissione valuta periodicamente le nuove tecnologie, pratiche, norme o specifiche tecniche. Conformemente al considerando 75 del regolamento (UE) 2024/1183 del Parlamento europeo e del Consiglio ⁽²⁾, la Commissione dovrebbe riesaminare e, se necessario, aggiornare il presente regolamento per mantenerlo in linea con gli sviluppi globali e le nuove tecnologie, norme o specifiche tecniche e per seguire le migliori pratiche sul mercato interno.
- (4) Il regolamento (UE) 2016/679 del Parlamento europeo e del Consiglio ⁽³⁾ e, se del caso, la direttiva 2002/58/CE del Parlamento europeo e del Consiglio ⁽⁴⁾ si applicano a tutte le attività di trattamento di dati personali a norma del presente regolamento.

⁽¹⁾ GU L 257 del 28.8.2014, pag. 73, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2014/910/oj>.

⁽²⁾ Regolamento (UE) 2024/1183 del Parlamento europeo e del Consiglio, dell'11 aprile 2024, che modifica il regolamento (UE) n. 910/2014 per quanto riguarda l'istituzione del quadro europeo relativo a un'identità digitale (GU L, 2024/1183, 30.4.2024, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2024/1183/oj>).

⁽³⁾ Regolamento (UE) 2016/679 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 27 aprile 2016, relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali, nonché alla libera circolazione di tali dati e che abroga la direttiva 95/46/CE (regolamento generale sulla protezione dei dati) (GU L 119 del 4.5.2016, pag. 1, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2016/679/oj>).

⁽⁴⁾ Direttiva 2002/58/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 12 luglio 2002, relativa al trattamento dei dati personali e alla tutela della vita privata nel settore delle comunicazioni elettroniche (direttiva relativa alla vita privata e alle comunicazioni elettroniche) (GU L 201 del 31.7.2002, pag. 37, ELI: <http://data.europa.eu/eli/dir/2002/58/oj>).

- (5) Conformemente all'articolo 42, paragrafo 1, del regolamento (UE) 2018/1725 del Parlamento europeo e del Consiglio ⁽³⁾, il Garante europeo della protezione dei dati è stato consultato e ha formulato il suo parere il 6 giugno 2025.
- (6) Le misure di cui al presente regolamento sono conformi al parere del comitato istituito dall'articolo 48 del regolamento (UE) n. 910/2014,

HA ADOTTATO IL PRESENTE REGOLAMENTO:

Articolo 1

Norme di riferimento e specifiche

1. Le norme di riferimento e le specifiche di cui all'articolo 32, paragrafo 3, e all'articolo 40 del regolamento (UE) n. 910/2014 figurano nell'allegato I del presente regolamento.
2. Le norme di riferimento e le specifiche di cui all'articolo 32 bis, paragrafo 3, e all'articolo 40 bis del regolamento (UE) n. 910/2014 figurano nell'allegato II del presente regolamento.

Articolo 2

Entrata in vigore

Il presente regolamento entra in vigore il ventesimo giorno successivo alla pubblicazione nella *Gazzetta ufficiale dell'Unione europea*.

Il presente regolamento è obbligatorio in tutti i suoi elementi e direttamente applicabile in ciascuno degli Stati membri.

Fatto a Bruxelles, il 29 settembre 2025

Per la Commissione
La presidente
Ursula VON DER LEYEN

⁽³⁾ Regolamento (UE) 2018/1725 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 23 ottobre 2018, sulla tutela delle persone fisiche in relazione al trattamento dei dati personali da parte delle istituzioni, degli organi e degli organismi dell'Unione e sulla libera circolazione di tali dati, e che abroga il regolamento (CE) n. 45/2001 e la decisione n. 1247/2002/CE (GU L 295 del 21.11.2018, pag. 39, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2018/1725/oj>).

ALLEGATO I

Elenco delle norme di riferimento e delle specifiche per la convalida di firme elettroniche qualificate e di sigilli elettronici qualificati

Le norme ETSI TS 119 172-4 V1.1.1 (2021-05) ⁽¹⁾ ("ETSI TS 119 172-4") ed ETSI TS 119 102-2 V1.4.1 (2023-06) ⁽²⁾ ("ETSI TS 119 102-2") si applicano con gli adeguamenti seguenti.

1. Per ETSI TS 119 172-4

1) 2.1 Riferimenti normativi

- [1] ETSI EN 319 102-1 V1.4.1 (2024-06) "Electronic Signatures and Trust Infrastructures (ESI); Procedures for Creation and Validation of AdES Digital Signatures; Part 1: Creation and Validation".
- Tutti i riferimenti a "ETSI TS 119 102-1 [1]" si intendono fatti a "ETSI EN 319 102-1 [1]".
- [2] ETSI TS 119 612 V2.3.1 (2024-11) "Electronic Signatures and Infrastructures (ESI); Trusted Lists".
- [13] ETSI TS 119 101 V1.1.1 (2016-03) "Electronic Signatures and Infrastructures (ESI); Policy and security requirements for applications for signature creation and signature validation".

2) 4.2 Vincoli di convalida e procedure di convalida, requisito REQ-4.2-03, sezione "X.509 vincoli di convalida", lettera c):

- i) se un certificato dell'entità finale rappresenta un'ancora di fiducia, non sono utilizzati i RevocationCheckingConstraints;
- ii) se un certificato dell'entità finale non rappresenta un'ancora di fiducia, i RevocationCheckingConstraints sono impostati su "eitherCheck" come definito nella norma ETSI TS 119 172-1 [3], punto A.4.2.1, tabella A.2, righe m)2.1;
- iii) se un certificato dell'entità finale rappresenta un'ancora di fiducia, i RevocationFreshnessConstraints definiti nella norma ETSI TS 119 172-1 [3], punto A.4.2.1, tabella A.2, righe m)2.2. non sono utilizzati;
- iv) se un certificato dell'entità finale non rappresenta un'ancora di fiducia, i RevocationFreshnessConstraints definiti nella norma ETSI TS 119 172-1 [3], punto A.4.2.1, tabella A.2, righe m)2.2 sono utilizzati con un valore massimo di 24 ore per il certificato di firma. Per i certificati diversi dal certificato di firma, compresi i certificati attestanti validazioni temporali, non sono fissati valori per i RevocationFreshnessConstraints.

3) 4.3 Requisiti in materia di convalida della firma e pratiche di verifica delle norme di applicabilità

- REQ-4.3-02 Le applicazioni di convalida della firma sono conformi alla norma ETSI TS 119 101 [13].

⁽¹⁾ ETSI TS 119 172-4 - "Electronic Signatures and Infrastructures (ESI); Signature Policies; Part 4: Signature applicability rules (validation policy) for European qualified electronic signatures/seals using trusted lists", V1.1.1 (2021-05).

⁽²⁾ ETSI TS 119 102-2 - "Electronic Signatures and Infrastructures (ESI); Procedures for Creation and Validation of AdES Digital Signatures; Part 2: Signature Validation Report", V1.4.1 (2023-06).

4) 4.4 Processo di verifica dell'applicabilità tecnica (norme)

— REQ-4.4.2-03 Se uno dei controlli specificati nel requisito REQ-4.4.2-01 non dà esito positivo, allora:

- a) il processo si interrompe;
- b) la firma è definita tecnicamente come indeterminata, ossia né come una firma elettronica qualificata dell'UE né come un sigillo elettronico qualificato dell'UE; e
- c) l'esito di cui sopra e gli esiti di tutti i processi intermedi sono riportati nella relazione di verifica delle norme di applicabilità della firma.

—

ALLEGATO II

Elenco delle norme di riferimento e delle specifiche per la convalida di firme elettroniche avanzate basate su certificati qualificati e di sigilli elettronici avanzati basati su certificati qualificati

Le norme ETSI TS 119 172-4 V1.1.1 (2021-05) ⁽¹⁾ ("ETSI TS 119 172-4") ed ETSI TS 119 102-2 V1.4.1 (2023-06) ⁽²⁾ ("ETSI TS 119 102-2") si applicano con gli adeguamenti seguenti.

1. Per ETSI TS 119 172-4

1) 2.1 Riferimenti normativi

- [1] ETSI EN 319 102-1 V1.4.1 (2024-06) "Electronic Signatures and Trust Infrastructures (ESI); Procedures for Creation and Validation of AdES Digital Signatures; Part 1: Creation and Validation".
- Tutti i riferimenti a "ETSI TS 119 102-1 [1]" si intendono fatti a "ETSI EN 319 102-1 [1]".
- [2] ETSI TS 119 612 V2.3.1 (2024-11) "Electronic Signatures and Infrastructures (ESI); Trusted Lists".
- [13] ETSI TS 119 101 V1.1.1 (2016-03) "Electronic Signatures and Infrastructures (ESI); Policy and security requirements for applications for signature creation and signature validation".

2) 4.2 Vincoli di convalida e procedure di convalida, requisito REQ-4.2-03, sezione "X.509 vincoli di convalida", lettera c):

- i) se un certificato dell'entità finale rappresenta un'ancora di fiducia, non sono utilizzati i RevocationCheckingConstraints;
- ii) se un certificato dell'entità finale non rappresenta un'ancora di fiducia, i RevocationCheckingConstraints sono impostati su "eitherCheck" come definito nella norma ETSI TS 119 172-1 [3], punto A.4.2.1, tabella A.2, righe m)2.1;
- iii) se un certificato dell'entità finale rappresenta un'ancora di fiducia, i RevocationFreshnessConstraints definiti nella norma ETSI TS 119 172-1 [3], punto A.4.2.1, tabella A.2, righe m)2.2. non sono utilizzati;
- iv) se un certificato dell'entità finale non rappresenta un'ancora di fiducia, i RevocationFreshnessConstraints definiti nella norma ETSI TS 119 172-1 [3], punto A.4.2.1, tabella A.2, righe m)2.2 sono utilizzati con un valore massimo di 24 ore per il certificato di firma. Per i certificati diversi dal certificato di firma, compresi i certificati attestanti validazioni temporali, non sono fissati valori per i RevocationFreshnessConstraints.

3) 4.3 Requisiti in materia di convalida della firma e pratiche di verifica delle norme di applicabilità

- REQ-4.3-02 Le applicazioni di convalida della firma sono conformi alla norma ETSI TS 119 101 [13].

4) 4.4 Processo di verifica dell'applicabilità tecnica (norme)

- REQ-4.4.2-03 Se uno dei controlli specificati nel requisito REQ-4.4.2-01 non dà esito positivo, allora:
 - a) il processo si interrompe;
 - b) la firma è definita tecnicamente come indeterminata, ossia né come una firma elettronica avanzata basata su un certificato qualificato dell'UE né come un sigillo elettronico avanzato basato su un certificato qualificato dell'UE; e

⁽¹⁾ ETSI TS 119 172-4 - "Electronic Signatures and Infrastructures (ESI); Signature Policies; Part 4: Signature applicability rules (validation policy) for European qualified electronic signatures/seals using trusted lists", V1.1.1 (2021-05).

⁽²⁾ ETSI TS 119 102-2 - "Electronic Signatures and Infrastructures (ESI); Procedures for Creation and Validation of AdES Digital Signatures; Part 2: Signature Validation Report", V1.4.1 (2023-06).

- c) l'esito di cui sopra e gli esiti di tutti i processi intermedi sono riportati nella relazione di verifica delle norme di applicabilità della firma.
- REQ-4.4.2-04 vuoto.
- REQ-4.4.2-05 vuoto.
- REQ-4.4.2-06 A questo punto del processo TARC, se sono soddisfatte le condizioni seguenti:
 - a) è determinato che il certificato di firma, al *best signature time*, è un certificato qualificato dell'UE di firme elettroniche (o di sigilli elettronici), come specificato nel requisito REQ-4.4.2-02 a); e
 - b) l'esito del processo eseguito come specificato al punto 4.2 del presente documento è TOTAL-PASSED,

allora la firma digitale è considerata tecnicamente idonea per l'implementazione di una firma elettronica avanzata dell'UE basata su un certificato qualificato (o di un sigillo elettronico avanzato dell'UE basato su un certificato qualificato); in caso contrario la firma non è definita tecnicamente né come firma elettronica avanzata dell'UE basata su un certificato qualificato, né come sigillo elettronico avanzato dell'UE basato su un certificato qualificato.
