

## Kwalifikowana Pieczęć Elektroniczna zgodna z eIDAS

Qualified Mass and Local  
Sealing

White Paper



# Pieczęć dla przedsiębiorstw i instytucji działających w świecie cyfrowym

Kwalifikowana pieczęć elektroniczna jest uznanym w całej Unii Europejskiej narzędziem służącym do podpisywania dokumentów przez osoby prawne: spółki akcyjne, spółki z ograniczoną odpowiedzialnością i instytucje publiczne. Jest to usługa zaufania, która gwarantuje integralność oraz autentyczność pochodzenia danych, z którymi jest powiązana.

Kwalifikowana pieczęć elektroniczna jest dla osób prawnych odpowiednikiem podpisu elektronicznego dla osób fizycznych.

## Obszary zastosowań

### Finanse i ubezpieczenia

- Najwyższy poziom potwierdzenia tożsamości użytkownika pieczęci elektronicznej
- Gwarancja integralności dokumentów
- Wsparcie procesu digitalizacji dokumentów: skanowanie i archiwizacja
- Trwały nośnik
- PSD2 wymaga użycia QSeal w celu identyfikacji usługi i zagwarantowania integralności danych

### Administracja publiczna

- Usprawnienie obiegu dokumentacji
- Dokumenty elektroniczne mają pełną moc prawną
- Podpisywanie i opatrywanie znacznikami czasu deklaracji podatkowych
- Elektroniczne potwierdzenie otrzymania podań i dokumentów
- Usługi notarialne

### Biznes

- Zautomatyzowane procesy w systemach DMS lub ERP usprawniają wiele czynności biznesowych w działach księgowości, sprzedaży, obsługi klienta i HR
- Zautomatyzowana i prawnie wiążąca komunikacja elektroniczna B2B i B2C
- Obniżenie kosztów i oszczędność czasu przy obsłudze dokumentów
- Zarządzanie e-fakturami

### Służba zdrowia

- Usprawnienie procesów
- Wiarygodność i integralność dokumentacji medycznej
- Bezpieczna wymiana dokumentów z podmiotami wewnętrznymi i zewnętrznymi
- Długoterminowe zabezpieczenie przechowywanych dokumentów
- Mniejsze obciążenie administracyjne dzięki eliminacji czynności biurowych, w których wykorzystywany jest papier

## Możliwości zastosowań pieczęci elektronicznej

- Dokumentacja masowa np. powiadomienia, wyciągi bankowe, polisy itp.
- Powiadomienia urzędowe, poświadczenia, certyfikaty, świadectwa
- Dokumentacja szpitalna pacjentów i dokumenty wypisu
- Dokumenty prawne (np. akty prawne)
- Oficjalne dokumenty firmowe (sprawozdania finansowe, zarządzenia, statuty)
- Umowy i oferty handlowe
- Faktury elektroniczne, rachunki, potwierdzenia zamówień i dostawy towaru
- Korespondencja elektroniczna
- Inteligentne skanowanie z potwierdzeniem integralności dokumentów
- Uwierzytelnianie przy uzyskiwaniu dostępu do serwisów finansowych zgodnie z nową europejską dyrektywą w sprawie usług płatniczych PSD2

# Kluczowe cele biznesowe i korzyści



Usprawnienie procesów dzięki automatyzacji

- wszystkie elementy procesu realizowane wyłącznie kanałami elektronicznymi
- wykorzystanie pełnego zakresu wdrożonych już usług cyfrowych
- zredukowanie czasu i kosztów procedowania dokumentów



Sprawna, szybka i elastyczna organizacja



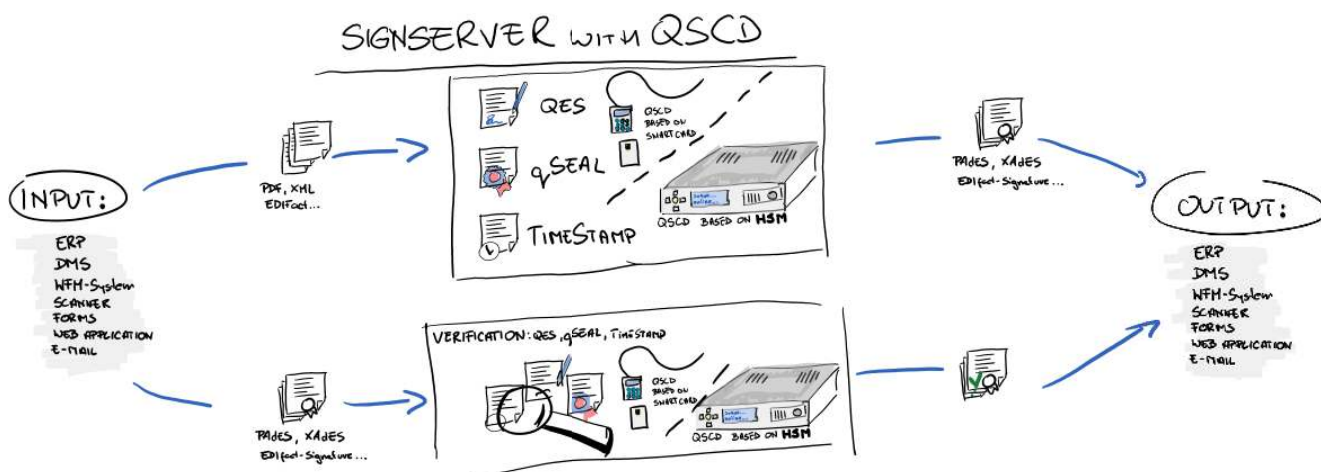
Wiarygodność transakcji i potwierdzenie integralności dokumentów



Profesjonalny wizerunek firmy korzystającej z innowacyjnych rozwiązań



Najwyższy stopień bezpieczeństwa w komunikacji B2B i B2C



## Rozwiązanie

Pieczęć elektroniczna może być zintegrowana z dowolnym systemem zarządzania dokumentami elektronicznymi (DMS), ERP lub przez dowolną aplikację z wykorzystaniem wspólnego zasobu dyskowego. Możliwa jest także integracja z wykorzystaniem usług poprzez API.

## QSeal na SmartCard

Pieczętowanie pojedynczych lub wielu dokumentów za pomocą oprogramowania lokalnego, zarówno desktopowego, jak i serwerowego. Wykorzystuje ono pojedynczą kartę kryptograficzną z czytnikiem.

## QSeal na QSCD

Masowe pieczętowanie dokumentów w transakcjach B2B i B2C: do pieczętowania wielu dokumentów (pieczętowania masowego) może zostać zastosowane oprogramowanie serwerowe. Oprogramowanie to jako QSCD wykorzystuje sprzętowy moduł bezpieczeństwa (HSM).

## Wspierane standardy

PKCS#7, PDF & PDF/A, XAdES, EDI, LTA, ERS, znacznik czasu




### Pieczęć lokalna QSeal z QSCD


- Pieczęć kwalifikowana na karcie kryptograficznej SmartCard lub na QSCD o wysokiej wydajności
- Pieczęć jest przechowywana przez podmiot prawny będący jej właścicielem w odpowiednio zabezpieczonej serwerowni


### Pieczęć zdalna QSeal z QSCD


- Pieczęć kwalifikowana dostarczana jako usługa w chmurze
- Pieczęć kwalifikowana pozostaje pod wyłączną kontrolą podpisującego dokument


## Aplikacja do tworzenia pieczęci elektronicznej


 Obsługa wspólnych standardów, algorytmów i protokołów

 Udokumentowane osiągnięcia

 Elastyczna integracja

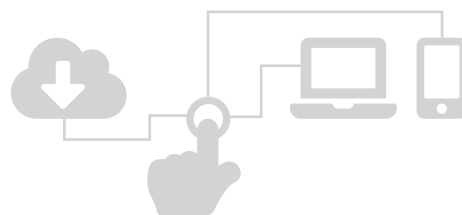
 Masowe pieczętowanie milionów dokumentów na godzinę

 Wysoka wydajność

 Masowe pieczętowanie setek dokumentów w jednym kroku

## Długoterminowa archiwizacja dokumentów

- Ważność i integralność podpisanych dokumentów
- Obsługa popularnych standardów, takich jak LTANS / ERS
- Ponowne podpisywanie i znaczniki czasu
- Zapewnienie bezpieczeństwa algorytmów
- Pełny audyt i dziennik dostępu



# Rozporządzenie eIDAS a kwalifikowana pieczęć elektroniczna

Rozporządzenie (1999/93/WE) w sprawie identyfikacji elektronicznej i usług zaufania w odniesieniu do transakcji elektronicznych (eIDAS) ujednoliciło standardy bezpieczeństwa elektronicznych interakcji między obywatelami, przedsiębiorstwami i instytucjami publicznymi na terenie całej Unii Europejskiej.

**Dzięki rozporządzeniu eIDAS dokumenty akceptowane elektronicznie traktowane są na równi z dokumentami podpisanymi odręcznie.**

## ENISA

W listopadzie 2018 r. ENISA Agencja Unii Europejskiej ds. Cyberbezpieczeństwa, opublikowała oceny standardów związanych z zaleceniami eIDAS w celu technicznego wsparcia wdrożenia rozporządzenia eIDAS. Punkt §4.3.2 stwierdza wyraźnie, że „profil ochronny może zostać idealnie zastosowany do urządzeń, które nie są zarządzane przez TSP”.

Urządzenie certyfikowane na podstawie profilu ochronnego może być stosowane przez użytkowników, którzy chcą zdalnie przechowywać klucze do podpisywania, jak to by miało miejsce np. dla osoby prawnej wdrażającej QSCD w celu wydania kwalifikowanych pieczęci elektronicznych.

## CEN/TS

W marcu 2019 r. opublikowano CEN/TS 419 221-6 określające „Warunki stosowania EN 419221-5 jako kwalifikowanego urządzenia do składania podpisu elektronicznego lub pieczęci elektronicznej”.

Niniejsza specyfikacja techniczna stanowi wyraźną podstawę do zaakceptowania certyfikowanych urządzeń EN 419221-5 do użytku jako urządzenia do składania kwalifikowanego podpisu lub urządzenia do składania kwalifikowanej pieczęci elektronicznej zgodnie z rozporządzeniem 910/2014, nawet jeżeli nie jest obsługiwane przez upoważniony TSP. Innymi słowy, prawny właściciel kwalifikowanej pieczęci może używać QSCD lokalnie, do wysoce wydajnego lokalnego pieczętowania dokumentów.

## Dlaczego pieczęć elektroniczna QSeal jest zgodna z eIDAS?



Pieczęć elektroniczna QSeal gwarantuje autentyczność i integralność dokumentów w relacjach B2C i B2B



Ponieważ pieczęć elektroniczna jest przypisana do określonego podmiotu prawnego, stanowi cyfrowe potwierdzenie zaciągniętego zobowiązania. Działa jak cyfrowa wersja zwykłej pieczęci firmowej



Dzięki certyfikacji kwalifikowanych urządzeń do składania podpisów elektronicznych (QSCD - Qualified Signature Creation Device), QSeal może być przechowywana albo przez właściciela, albo przez dostawcę usług zaufania

## Aspekty prawne i certyfikacja eIDAS PP EN 419 221-5

eIDAS wymaga kwalifikowanych urządzeń (QSCD) do składania podpisu elektronicznego lub pieczęci elektronicznej. Urządzenia te zarówno do generowania podpisów, jak i pieczęci elektronicznych muszą używać kwalifikowanych certyfikatów.

Nasze rozwiązanie oparte jest na Utimaco CP5 QSCD z certyfikacją Common Criteria PP EN 419 221-5.

## Standaryzacja

Oprócz standardów podpisów elektronicznych i znaczników czasu rozporządzenie eIDAS wprowadziło także procedurę pieczętowania elektronicznego, rejestrację doręczeń elektronicznych oraz usługi walidacji i konserwacji pieczęci i podpisów.

## Moc prawna

Zadaniem wszystkich tych rozwiązań jest zapewnienie maksymalnego bezpieczeństwa transakcji elektronicznych realizowanych w Internecie, a także nadanie im takiej samej wiążącej mocy prawnej, jaką miałyby, gdyby podpisywane były na papierze.

## Kim jesteśmy i co robimy

ESYSCO to zespół profesjonalistów w dziedzinie bezpieczeństwa w IT i Digital Transformation. Dostarczamy naszym klientom wiodące na świecie, innowacyjne rozwiązania technologiczne oparte na kryptografii. Specjalizujemy się w takich zagadnieniach, jak transformacja cyfrowa, eIDAS, e-administracja, PKI, podpis elektroniczny, zarządzanie tożsamością i dostępem, a także bezpieczeństwo Internet of Things. Wspieramy firmy i organizacje publiczne w ochronie wrażliwych danych i informacji za pomocą bezpiecznych i niezawodnych rozwiązań technologicznych.

**ESYSCO**  
SOLUTIONS FOR TRUSTED SERVICES



+48 61 646 00 47



connect@esysco.pl



Poznan, Warsaw, Berlin



<https://esysco.pl>  
<https://crypto-hsm.com>

