Aktarım için anahtar yönetimi

Dr Alexander Ressos, TEP
Attorney-at-Law (Switzerland and Germany),
Solicitor (England & Wales and Hong Kong)
Of Counsel, KGP Legal LLC
alexander.ressos@kgplegal.com.sg
www.ressos.com.sg

Seçenekler

Anahtarları ölümden sonra erişilebilir kılmak için dört düzenleme kullanılır. Her biri hayattayken güvenlik ile ölümden sonra erişilebilirlik arasında bir denge kurar.

Birincisi, kurtarma ifadesinin mühürlü fiziksel bir kaydıdır. Bu kayıt bir notere, bir avukata veya bir banka kiralık kasasına bırakılır ve vasiyetnamede vasiyeti tenfiz memuruna (executor) teslim edilmesine ilişkin talimat yer alır. Basit ve ucuzdur, ancak savunmasızdır. Hayattayken saklayan kişi dürüst değilse ya da soyulursa tek hata noktasıdır. Ölümden sonra ise kayıt kaybolursa veya saklayan kişi bulunamazsa tek hata noktasıdır.

İkincisi, bölünmüş bir sırdır. Kurtarma ifadesi bir eşik şemasıyla (Shamir'in sır paylaşımı veya bir donanım cüzdanının kendi bölme işlevi) örneğin beş parçaya ayrılır. Bunlardan herhangi üçü anahtarı yeniden oluşturur. Parçalar vasiyeti tenfiz memuru, bir avukat, bir banka ve iki aile üyesi arasında dağıtılır. Hayattayken tek bir parça sahibi varlıklara erişemez. Ölümden sonra ise vasiyeti tenfiz memuru parçaları toplar. Zayıf yanı operasyoneldir: Parça sahipleri parçalarını on yıllarca güvenle saklamalıdır ve yeniden oluşturma teknik yetkinlik gerektirir.

© 2026 Dr Alexander Ressos. General information only, not legal, tax or investment advice. No client relationship is created. All Singapore law advice is provided by a duly licensed and regulated firm of Singapore advocates and solicitors only on the basis of an express written letter of engagement. More information at SingaporeIQ.com and ressos.com.sg.

Üçüncüsü, sahibinin hayattayken üç anahtardan ikisini, bir profesyonelin ise üçüncüsünü tuttuğu çoklu imzalı bir cüzdandır. Düzenleme, ölüm hâlinde profesyonel ile vasiyeti tenfiz memurunun çoğunluğu elinde tutacağı şekilde yeniden yapılandırılır. Sahibi hayattayken tek başına kontrolü elinde tutar, çünkü profesyonelin tek anahtarı fonları hareket ettiremez. Profesyonel ise düzenlemeyi vasiyeti tenfiz memuruna kanıtlayabilir. Çoklu imza düzenlemeleri bitcoin'de doğal olarak, ethereum ve diğer zincirlerde ise akıllı sözleşmeler aracılığıyla mevcuttur. Birçok İsviçreli sağlayıcı bunları hizmet olarak sunar.

Dördüncüsü, düzenlemeye tabi bir saklama kuruluşunda saklamadır. Bu, anahtar sorununu bir banka hesabına ilişkin bilinen soruna dönüştürür. Vasiyeti tenfiz memuru mirasçılık belgesini veya tenfiz kararını saklama kuruluşuna sunar. Saklama kuruluşu da varlıkları mirasçılara veya vasiyeti tenfiz memurunun kontrol ettiği bir cüzdana aktarır. Bedeli, saklama kuruluşunun ücreti ve karşı taraf riskidir. Bu risk İsviçre'de SchKG/DEBA md. 242a ve BankG md. 16'daki ayrıştırma kurallarıyla, Singapur'da ise lisanslı saklama kuruluşları için öngörülen trust esaslı ayrıştırmayla azaltılır.[1]

Düzenleme	Hayattayken güvenlik	Ölümden sonra erişilebilirlik	Maliyet	Uygun olduğu durum
Saklayan kişide mühürlü kurtarma ifadesi kaydı	Düşük ila orta	Orta	Düşük	Küçük pozisyonlar
Bölünmüş sır (eşik parçaları)	Yüksek	Orta (yetkinlik gerektirir)	Düşük ila orta	Teknik açıdan kendine güvenen aileler
Profesyonel ortak imzacılı çoklu imza	Yüksek	Yüksek	Orta (yıllık ücret)	Kendi saklamasında tutulan büyük pozisyonlar
Düzenlemeye tabi saklama kuruluşu	Saklama kuruluşuna bağlı; iflasta ayrıştırılmış	Yüksek	Orta ila yüksek	Kolaylığın karşı taraf riskinden ağır bastığı pozisyonlar

© 2026 Dr Alexander Ressos. General information only, not legal, tax or investment advice. No client relationship is created. All Singapore law advice is provided by a duly licensed and regulated firm of Singapore advocates and solicitors only on the basis of an express written letter of engagement. More information at SingaporeIQ.com and ressos.com.sg.

Anahtar sahibinin hukuki durumu

Bir anahtarı veya anahtar parçasını elinde tutan kişi, varlık üzerinde mutlaka bir hakka sahip olmaksızın varlık üzerinde güç sahibidir. İsviçre hukukuna göre anahtar sahibi fiilî tasarruf gücüne sahiptir. D. Kısım, I. Bölüm'ün açıkladığı gibi, devir bakımından önemli olan tek olgu budur. Ölümden sonra varlıkları hareket ettiren bir anahtar sahibi tereke malı üzerinde tasarrufta bulunmuş olur. Mirasçılara karşı sebepsiz zenginleşme kuralları uyarınca, el koyma dürüst değilse ayrıca İsviçre Ceza Kanunu md. 138 veya md. 141bis uyarınca sorumludur.[2] Singapur hukukunda da durum özü itibarıyla aynıdır. Varlıkları alan anahtar sahibi, tereke için kanundan doğan trust kapsamında trustee (constructive trustee) konumundadır ve hakkaniyet (equity) kuralları uyarınca sorumludur. Anahtar sahibine anahtar emanet edilmişse Ceza Kanunu'nun 405. maddesi kapsamında güveni kötüye kullanma (criminal breach of trust) suçu da gündeme gelir.[3] Planlama bakımından önemli olan şudur: Düzenleme hiçbir kişiye tek başına varlıkları alma imkânı vermemeli ve kimin neye hak sahibi olduğunu belgelemelidir. Böylece vasiyeti tenfiz memuru bir ihlali tespit edebilir, mirasçılar da haklarını icra edebilir.

Notlar

1. DEBA, SR 281.1, md. 242a; Banking Act, SR 952.0, md. 16 b. 1bis; Payment Services Act 2019, s. 23A ve Payment Services (Safeguarding of Customers' Assets) Regulations. D. Kısım, IV. Bölüm ve K. Kısım, II. Bölüm. ↩
2. CO, SR 220, md. 62 vd. (sebepsiz zenginleşme); SCC, SR 311.0, md. 138 (güveni kötüye kullanma) ve md. 141bis (malvarlığı değerlerinin hukuka aykırı kullanımı). D. Kısım, I. ve II. Bölümler ve H. Kısım, I. Bölüm. ↩
3. Penal Code 1871 (2020 Rev. Ed.), s. 405 (güveni kötüye kullanma) ve s. 406; ByBit Fintech Ltd v Ho Kai Xin [2023] SGHC 199 (haksız olarak el konulan USDT üzerinde yasal trust). J. Kısım, IV. Bölüm ve N. Kısım, I. Bölüm. ↩

© 2026 Dr Alexander Ressos. General information only, not legal, tax or investment advice. No client relationship is created. All Singapore law advice is provided by a duly licensed and regulated firm of Singapore advocates and solicitors only on the basis of an express written letter of engagement. More information at SingaporeIQ.com and ressos.com.sg.

Disclaimer

This article is provided for general information only. It is based on publicly available sources as at its date of publication. These sources have not been independently verified against licences, regulatory registers or the records of the entities concerned. It is not legal, tax, financial or investment advice. Nor is it a recommendation to invest in, transact with or use the services of any entity mentioned. Law and regulation change frequently, so the content may be incomplete or outdated. To the fullest extent permitted by law, Dr Alexander Ressos and the publisher of SingaporeIQ exclude all liability for loss or damage arising from the use of or reliance on this article. Readers should obtain advice on their specific circumstances before acting or refraining from action.

Names and trademarks of the entities discussed belong to their owners and are used for identification only. Their mention implies no endorsement, affiliation or allegation of wrongdoing. All Singapore law advice is provided by a duly licensed and regulated firm of Singapore advocates and solicitors only on the basis of an express written letter of engagement. Corrections and updates: contact@ressos.com.

© 2026 Dr Alexander Ressos. This article may be quoted with attribution to SingaporeIQ (SingaporeIQ.com). Reproduction in full and any commercial use require prior written consent. The Legal Terms at https://singaporeiq.com/legal-terms apply.

Author contact: Dr Alexander Ressos, TEP · contact@ressos.com