

**YENİ NESİL ÖDEME KAYDEDİCİ CİHAZLAR
TEKNİK KILAVUZU**

Sürüm 7.0

8 EYLÜL 2023

A- Giriş:

Bu Teknik Kılavuz, 426 Sıra No.lu Vergi Usul Kanunu Genel Tebliği ile kullanma mecburiyeti getirilen “Yeni Nesil Ödeme Kaydedici Cihazların (YN ÖKC)” temel teknik ve fonksiyonel özelliklerini belirlemek amacıyla hazırlanmıştır.

B- Tanımlar ve Kısaltmalar:

Bu Teknik Kılavuzda geçen;

Ana İşlemci	:	YN ÖKC’lerde elektronik mühürle korunan bölüm içinde bulunan, cihaz işletim sistemi ile mali uygulamanın üzerinde çalıştığı ve cihazın çevre birimlerini (Klavye, Ekran vb.) yöneten elektronik birimi,
Aylık Satış Raporu	:	Bir aylık dönem içerisinde YN ÖKC kullanmak suretiyle yapılan satışlara ilişkin bilgileri ihtiva eden ve her ayın ilk günü saat 00:00:00’dan her ayın son günü 23:59:59’a kadar düzenlenen ÖKC veri tabanında kayıtlı bilgilerinden otomatik olarak oluşturulan (kullanıcı eylemine ihtiyaç duymadan), EKÜ’de kayıt ve muhafaza edilen, müteselsil sıra numarası taşıyan, format ve standardı GMP’de tanımlanan raporu,
EFT-POS	:	EMV uyumlu kartlı ödeme sistemleri terminalini,
Elektromekanik Anahtar	:	YN ÖKC’leri yapılan her türlü müdahaleye karşı koruyan sistemi,
Elektronik Kayıt Ünitesi (EKÜ)	:	YN ÖKC’lere ait satış fişlerinin işletmede kalan nüshaları ile bu Teknik Kılavuz ve GMP’de belirtilen mali raporların ikinci nüshalarının elektronik ortamda kaydedildiği hafıza birimini,
Elektronik Mühür	:	YN ÖKC’ler için özel üretilen ve YN ÖKC içerisinde bulunan mali hafıza, günlük hafıza, işletim sistemi, uygulama yazılımı ve mali sertifikaya yönelik fiziksel ve elektronik müdahaleleri algılayan elektromekanik anahtar yapısı bütünü,
EMV	:	Europay, Mastercard ve VISA sertifikasını,
FAST	:	TCMB tarafından yayımlanan FAST-TR Karekod Teknik İlke ve Kuralları Rehberi kapsamında TR karekodun, uygulama aracılığı ile okutulması sonucu yapılan farklı kuruluşlardaki hesaplar arasındaki ödeme işlemi,
GİB	:	Gelir İdaresi Başkanlığını,
GİB Teknoloji	:	Gelir İdaresi Başkanlığı Bilgi Sistemini,
GMP	:	YN ÖKC’ler, ÖKC TSM Merkezi ve GİB/GİB Teknoloji ile çevre birimleri arasındaki güvenli iletişimi ve fiş, mali raporlar, olay kayıtları vb.’nin mesajlaşma yapısını içeren haberleşme protokol dokümanını,
Günlük Hafıza	:	YN ÖKC’den gün içerisinde gerçekleşen satışlara ilişkin mali verilerin kaydedildiği mali hafıza ve EKÜ dışındaki hafıza birimini,
Günlük Satış Raporu	:	Bir gün içerisinde YN ÖKC kullanmak suretiyle yapılan satışlara ilişkin bilgileri ihtiva eden ve her gün saat 00:00:00’dan

		23:59:59'a kadar düzenlenen ÖKC veri tabanında kayıtlı bilgilerinden otomatik olarak oluşturulan (kullanıcı eylemine ihtiyaç duymadan), EKÜ'de kayıt ve muhafaza edilen, müteselsil sıra numarası taşıyan, format ve standardı GMP'de tanımlanan raporu,
IP	:	İnternet Protokolünü,
Karekod	:	Tarama usulü ile temassız ödeme işlemlerinde kullanılmak üzere oluşturulan, alfa nümerik verileri, karakterleri ve simgeleri depolayan, bakana göre sol alt köşede, sol üst köşede ve sağ üst köşede üç kare desen işaretleyiciden oluşan ve kare siyah-beyaz noktalar ya da pikseller şeklinde siyah ve beyaz modüllere sahip iki boyutlu kodu,
KDV	:	Katma Değer Vergisini,
Mali Hafıza	:	Verilerin güvenli şekilde kaydedilmesini sağlayan, silinemez, değiştirilemez ve mesh cover ile korunan ana hafıza birimini,
Mali Raporlar	:	GİB tarafından, YN ÖKC'lerden istenecek her türlü raporu,
Mesh Cover	:	Elektronik komponentleri fiziksel müdahalelere karşı koruyan mekanik ağ korumasını,
Mobil Ödeme	:	TCMB tarafından yayımlanan Mobil Ödemeler TR Karekod Teknik İlke ve Kuralları Rehberi kapsamında gönderen tarafından ödeme işleminin yapılmasına ilişkin onayın bir bilişim veya elektronik haberleşme cihazı aracılığıyla verildiği ve ödemenin ödeme hizmeti kullanıcısı ile mal veya hizmet sağlayan arasında sadece aracı olarak faaliyet gösteren bir bilişim veya elektronik haberleşme işletmecisine yapıldığı ödeme işlemini,
Otomatik Satış Makineleri (Otomat)	:	Tüketicilere yiyecek, içecek vb. mal veya hizmetlerin satış veya kiralanması ile bedellerinin tahsil edilmesinde bir kasiyer/kullanıcıya ihtiyaç göstermeksizin self servis esasında ve dış mekan koşullarında da çalışabilen satış cihazını,
ÖKC/YNÖKC/Cihaz	:	GİB ile (EFT-POS ile bütünleşik tasarlananlarda üye işyeri anlaşması yapan kuruluşlar ile de) doğrudan ya da bağlı oldukları ÖKC TSM Merkezi aracılığı ile sürekli çevrimiçi çalışabilen, IP tabanlı, oluşturduğu fiş ve mali raporları güvenli şekilde iletebilen, 426 Sıra No.lu Vergi Usul Kanunu Genel Tebliği ile bu Teknik Kılavuzda belirtilen yeni nesil ödeme kaydedici cihazı,
ÖKC Üreticisi	:	YN ÖKC'ler ile ÖKC TSM Merkezinden sorumlu olan, ÖKC'lerin ithali/üretimi, satışı ve satış sonrası bakım onarım hizmetlerinin yürütülmesi için Hazine ve Maliye Bakanlığından onay alan firmayı,
Parkmetre / Parkomat Cihazları	:	Paralı park yerlerinde aracın kaldığı süreye göre park hizmeti ücretini hesaplayan, park hizmetinden faydalananlara mali değeri bulunan ödeme kaydedici cihaz fişini bir kasiyer/kullanıcıya ihtiyaç göstermeksizin (self servis esasında

		kullanım) üretmek verebilen ve dış mekan koşullarında da çalışabilen cihazı, [Self servis esasına göre dış mekan koşullarında araç (Bisiklet, motosiklet vb.) kiralama hizmetlerinde kullanılan cihazlar da Parkmetre/Parkomat kullanım esaslarına tabi olacaktır.]
SAM (Secure Access Module)	:	Güvenli işlem yapmada kullanılan modülü,
Secure IC/Element	:	Kriptografik bilgileri güvenli olarak saklamada kullanılan elektronik komponenti,
TCMB	:	Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Anonim Şirketini,
TPM (Trusted Platform Module)	:	Kriptografik anahtarları saklamakta kullanılan güvenli modülü,
TR Karekod	:	TCMB'nin yayımladığı TR Karekod İlke ve Kuralları kapsamında yer alan ilke ve kurallar kullanılarak oluşturulan ve 6493 sayılı Kanun kapsamındaki ödemelerde kullanılacak olan karekodu,
TSM (Trusted Service Manager - Güvenli Servis Sağlayıcı) (ÖKC TSM Merkezi)	:	YN ÖKC bilgilerinin (üretim, aktivasyon, hurdaya ayırma, devir, bakım vb. işlemlere ait) takip edilmesi, bu cihazların üreteceği fiş, mali belge veya rapor bilgilerinin Başkanlıkça belirlenen teknik standartlara uygun olarak gizlilik ve güvenliği sağlanarak toplanması, saklanması, işlenmesi, anlık ve/veya periyodik olarak GİB'e iletilmesi, mükellefler ve ÖKC üreticilerine sunulması ve raporlanması hizmetlerini gerçekleştirmek üzere Başkanlıkça yetkilendirilecek Ödeme Kaydedici Cihazlar Güvenli Servis Sağlayıcı Merkezlerini,
TÜBİTAK	:	Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumunu,
Yemek Kartı	:	382 Sıra No.lu Vergi Usul Kanunu Genel Tebliğinde belirtilen lokanta veya restoran gibi hizmet işletmelerinde (anlaşmalı hizmet işletmeleri) sunulan yemek hizmetlerinde ödeme aracı olarak kullanılmak üzere, ilgili işletmeler ile anlaşmalı hizmet işletmelerinde kullanılan kartlarını,
Yetkilendirilmiş ESHS (Elektronik Sertifika Hizmet Sağlayıcısı)	:	YN ÖKC'lere, ÖKC TSM Merkezlerine ve GİB Teknoloji Sistemine yüklenecek sertifikaların üretimi, dağıtımı ve sonrasında yönetimini ve denetimini gerçekleştirecek kurum (TÜBİTAK Kamu SM) ya da GİB tarafından yetkilendirilmiş sertifika otoritesi olan kurumu,
Yetkili Servis	:	YN ÖKC'ler için Bakanlıktan onay alan ithalatçı/üretici firmaların bu cihazların bakım ve onarım hizmetlerini yapmaya yetkili kıldığı kişi veya kurumu, (EFT-POS Özelliği olan ÖKC'lere hizmet veren yetkili servislerin, EFT-POS'ların bakım ve onarımı konusunda da yetkilendirilmiş olması zorunludur.)
"Z" Raporu	:	Bir iş günü içerisinde ÖKC kullanmak suretiyle yapılan satışlara ilişkin bilgileri, elde edilen hasılatı, tahsil olunan KDV tutarını ayrıntılı olarak veren, iş günü sonunda alınan ve müteselsil sıra numarası taşıyan raporu,

ifade eder.

C- Yeni Nesil Ödeme Kaydedici Cihazların Temel Teknik Özellikleri:

YN ÖKC'ler üzerinden yapılan satışlarda işlemin ÖKC'de başlayıp ÖKC'de sonlandırılması esastır.

YN ÖKC'lerin sahip olması gereken temel teknik özellikler maddeler halinde aşağıdaki tabloda gösterilmiştir.

Yeni Nesil Ödeme Kaydedici Cihazların Temel Teknik Özellikleri Tablosu (X=Zorunlu, İ=İhtiyari, - = Yoktur)

Temel Teknik Özellikler	Basit/Bilgisayar Bağlantılı Yeni Nesil ÖKC	EFT-POS Özelliği Olan Yeni Nesil ÖKC
1. İşletim Sistemi	X	X
2. Veri Tabanı	X	X
3. Mali Hafıza	X	X
4. Günlük Hafıza	X	X
5. Elektronik Mühür ve Yetkili Teknik Müdahale	X	X
6. Mali Sertifika	X	X
7. Mali Raporlar	X	X
8. Elektronik Kayıt Ünitesi	X	X
9. Olay Kayıt Özelliği	X	X
10. Fiziksel İletişim Arayüzleri	X	X
11. Güvenli Veri İletimi	X	X
12. Erişim Kontrolü	X	X
13. Kimlik Doğrulama	X	X
14. Yazılım Güvenliği	X	X
15. Güvenlik Garantisi (Gerekli sertifikasyonlara uyumluluk)	X	-
16. Harici EFT-POS/PinPad Uyumu (EFT-POS özelliği olan ÖKC'lerde harici EFT-POS veya PinPad bağlantısı olmayacaktır)	X	-
17. Barkod/Karekod Okuyucu, Sipariş Cihazları Uyumu	X	X
18. PCI Güvenlik Sertifikası	-	X
19. EMV Sertifikaları	-	X
20. Kasiyer ve Müşteri Göstergesi	X	X
21. Klavye Ünitesi	X	X
22. Dâhili Pil (Zaman bilgisini aktif tutmak için)	X	X
23. Dâhili Batarya (Uzun süreli çalışma için)	İ	İ/X*
24. Stok & Muhasebe Entegrasyonu, Perakende Otomasyonu ve Bilgisayar Bağlantısı	İ	İ
25. Ödeme Sistemleri ve Entegrasyonu	İ	İ
26. Grup Kampanya, Kupon, Promosyon vb. Uygulamalar	İ	İ
27. ÖKC Yazıcısı	X	X

* EFT-POS özelliği olan YN ÖKC'lerin masaüstü kullanımlarında ihtiyari durum geçerlidir.

YN ÖKC'lerin, yukarıdaki tabloda yer alan ve zorunlu olarak işaretlenen teknik özellikleri haiz olması gerekmektedir.

1. İşletim Sistemi

YN ÖKC'lerde kullanılacak işletim sistemi aşağıdaki özelliklere sahip olmalıdır:

- a) En az 32 bit veya daha yüksek veri işleme kapasitesine sahip işlemci üzerinde çalışabilmelidir.
- b) ÖKC TSM Merkezine veri gönderilmesi, uzaktan yönetim, şifreleme, I/O (Input/Output), fiş düzenleme vb. işlemleri aynı anda çoklu işlem (multiprocess) özelliği ile yapabilmelidir.
- c) İşletim sistemi IPv4 ve IPv6 protokollerini desteklemelidir.
- ç) NTP (Network Time Protocol) protokolünü desteklemelidir.
- d) Teknik Kılavuzun diğer maddelerinde belirtilen özellik ve uygulamaları desteklemelidir.

2. Veri Tabanı

Veri tabanı, sistematik erişim imkânı olan, yönetilebilir, güncellenebilir, taşınabilir, birbirleri arasında tanımlı ilişkiler bulunabilen düzenli bilgiler kümesidir. YN ÖKC'lerde istenilen satışlara ait verileri tutacak olan veri tabanı aşağıdaki özellikleri sağlamalıdır:

- a) Veri kaydetme, düzenleme, sorgulama ve raporlama özelliği olmalıdır.
- b) Yapılan satışlara ait ayrıntılı istatistiklerin çıkarılabilmesi için ana ürün grubu (gıda, giyim, tek el, züccaciye, elektronik vb.) ve alt ürün grubu (süt, sigara, meyve, pantolon vb.) ayrımlarına göre tanımlama yapılabilmesine ve bu çerçevede satış kayıtlarının tutulabilmesine imkan sağlayacak özellikte olmalıdır.
- c) Uygulama programında yapılan ayarlarla, veri tabanından istenilen sorgular yapılarak elde edilen sonuçlar GMP'de belirtilen mesaj formatlarında gönderilebiliyor olmalıdır.
- ç) İndeksleme özelliğine sahip olmalıdır.
- d) Veri tabanında satışlara ait tutulacak kayıtların tablo bilgileri ve mesaj formatları GİB tarafından ilgili sektörlerle özgü olarak yapılacak tanımlamalar sonrası YN ÖKC'ler tarafından kaydedilmeye başlanacaktır.

3. Mali Hafıza

İşletmeye ait satış verilerini tutacak olan mali hafıza aşağıdaki özelliklere sahip olmalıdır:

- a) Asgari 10 yıl süre içerisinde en az 4.000 adet Z raporu ve en az 1 milyon adet fiş kaydedebilecek kapasitede olmalıdır.
- b) Belirlenen kapasitesinin dolmasından itibaren içerisindeki veriyi en az 5 yıl saklayabilmelidir.
- c) ÖKC'lerin şasisine, hareket etmeyecek ve şasi tahrip edilmedikçe çıkartılmayacak tarzda konulmalı ve mekanik ağ koruması (mesh cover) içinde korunmalıdır. Mali

hafızayı koruyan mesh cover güvenliği, ulusal ve uluslararası akredite laboratuvarlar tarafından onaylanmış olmalıdır.

ç) Sakladığı bilgilerin değiştirilmesi veya silinmesi amacıyla yapılacak manyetik veya elektronik müdahalelere karşı muhafazalı şekilde yapılmış olmalıdır.

d) Üzerine yazılan verilerin silinmesine ve değiştirilmesine izin vermeyen yapıda olmalıdır.

e) Ana işlemci ile bağlantısının kesilmesi halinde ÖKC'ler işlem yapamaz hale gelmelidir.

f) Veriyi saklamak için harici bir enerjiye ihtiyaç göstermemelidir.

g) Ana işlemci tarafından mali hafızaya gönderilen verileri kontrol eden kontrol birimi, negatif işlem kabul etmeyecek, sadece pozitif işlem kabul edecek şekilde olmalıdır. Mali hafıza birimi, mali hafıza işlemcisinin sahada tekrar programlanamayacak şekilde tasarlanmalıdır.

ğ) YN ÖKC'ler, her gün kullanıma açıldığında, mali hafızadan son "Z" raporunu kontrol etmeli ve "Z" raporu alınmamış ise geçmiş güne ait "Z" raporunu aldıktan sonra normal çalışma konumuna geçmelidir. ÖKC'ler bir günden fazla kapalı durumda kalmış ise tarih ve zaman aralığı belirtilmek kaydıyla toplu "Z" raporu alınabilmelidir.

h) Mali hafızalar yukarıdaki hususlara ilaveten aşağıdaki bilgileri de ihtiva etmelidir:

- 1) Mali sembol, firma kodu ve cihaz sicil numarası
- 2) Cihazın kullanıldığı tarih itibariyle gerçekleştirilen her bir satış fişinin üzerinde yer alan toplam tutarlar ile KDV tutarlarının birikimli (kümülatif) toplamları (Bilgiler satış fişinin düzenlendiği anda kümülatif olarak mali hafızaya kaydedilecektir)
- 3) Günlük "Z" raporlarının tarih ve sayısı (Kaç numaralı "Z" olduğu) ile gün içinde gerçekleştirilen toplam satış ve toplam KDV tahsilâtı
- 4) Cihazın kullanılmaya başlandığı günden "Z" raporunun alındığı güne kadar ("Z" raporunun alındığı gün dâhil olmak üzere) toplam satış ve toplam KDV tahsilâtı
- 5) Gün içerisinde kesilen toplam fiş sayısı

4. Günlük Hafıza

YN ÖKC'ler, günlük hafıza ve koruduğu verilerle ilgili aşağıdaki özellikleri desteklemelidir:

a) YN ÖKC'lerde her fiş sonlandığında fiş toplamı ve toplam KDV değeri anlık olarak günlük hafızaya kayıt edilecektir. İstenildiğinde bu veriler GİB Teknolojiye anlık veya günlük olarak ÖKC TSM Merkezi aracılığı ile iletilecektir.

b) Günlük hafızada yer alan, verilerin değiştirilmesi engellenecek ve bu bilgiler hiçbir şekilde silinemeyecektir.

c) Günlük hafızada, farklı KDV oranlarına sahip ürünlerin satışından elde edilen hasılat, toplam KDV tahsilâtları, farklı ödeme türleri (nakit, kredi kartı, çek vb.)

vasıtasıyla elde edilen hâsılatlar, varsa faturalı satışlar toplamı, gün içinde müşterilere verilen fiş sayısı ve diğer tahsilâtlar (tahsilât makbuzu vb.) muhafaza edilecektir.

ç) Günlük hafızada muhafaza edilen yukarıda 4/c bendinde bulunan bilgiler, ÖKC'lerin kullanıldığı gün içerisinde alınan "X" ve gün sonunda alınacak "Z" raporlarında da yer alacaktır.

5. Elektronik Mühür ve Yetkili Teknik Müdahale

Elektronik mühür, ÖKC'ye fiziki müdahaleleri algılayan, cihazın kapağının açılması ya da zorlanması gibi durumlarda olay kaydı düşen ve cihazın devre dışı kalmasını sağlayan, elektro-mekanik anahtarlardan oluşan mekanizmadır. Elektronik mühür, YN ÖKC'lerin önemli parçalarını (mali hafıza, günlük hafıza, işletim sistemi, uygulama yazılımı, mali sertifika vb.) korumak amacıyla cihaza yerleştirilmiştir.

Mali sertifikaya erişimi ve müdahaleyi engelleyen elektronik ve mekanik sistemlerin tümü ise elektro-mekanik anahtar olarak tanımlanır.

YN ÖKC'lerde kullanılacak elektronik mühür aşağıdaki özellikleri haiz olacaktır:

- a) Elektronik mühür güçlü tırnaklarla ve vida ile korunacaktır.
- b) Servis hizmetleri konumuna alınmadan YN ÖKC'lerin içine ulaşılmaya çalışılması durumunda mutlaka bir iz (Tamper Evidence) bırakacak şekilde tasarlanacaktır.
- c) YN ÖKC'lere yapılacak yetkili servis müdahalelerinde (tamirat vb.), müdahale edecek kişinin cihaza erişimi ve işlemin tamamlanmasından sonra cihazın faal hale getirilmesi, üretici firma tarafından yürütülecek kısa süreli yetkilendirme prosedürüne bağlı olmalıdır. Cihaz, faal hale gelmeden herhangi bir mali işlem yapmamalıdır.
- ç) Cihaza yetkisiz olarak müdahale edilmesi halinde, cihaz işlem yapamaz hâle gelmelidir.
- d) YN ÖKC'lerin yetkisiz olarak açılması, servis konumuna alınması, bakım işlemleri tamamlandıktan sonra devreye alınmasına ait olay kayıtları tutulmalı ve bu bilgiler GİB Teknolojiye ÖKC TSM Merkezi üzerinden iletilebilmelidir.
- e) EFT-POS özelliği olan ÖKC'lere yapılacak teknik müdahaleler, EFT- POS'lara da teknik müdahale yetkisi olan ÖKC servisleri tarafından gerçekleştirilmelidir.

6. Mali Sertifika

YN ÖKC'lere ilk kurulum sırasında ITU X.509 v3 formatı ile uyumlu sayısal sertifika yüklenecektir. Bu sertifika temel olarak kimlik doğrulama, YN ÖKC'lerin onaylanmış saha kullanım süresini denetleme, GİB ve ÖKC TSM Merkezi ile güvenli haberleşme için kullanılacaktır. Bu sertifika açık anahtar altyapısı sisteminin parçası olacaktır. Mali sertifika (YN ÖKC SSL Sertifikası) ve ilgili özel anahtarı, cihaz içerisindeki elektronik ve fiziksel olarak korunmuş (mesh cover ile kaplı) güvenli alanda (TPM, Secure IC/Element) veya akıllı kart içerisinde saklanacaktır.

YN ÖKC'lere yüklenecek sertifikalar yetkilendirilmiş ESHS tanımında belirtildiği üzere; TÜBİTAK Kamu SM'den temin edebileceği gibi, GİB tarafından yetkilendirilmiş sertifika

otoritesinden de temin edilebilir. Bu sertifika, GİB tarafından yetkilendirilmiş ESHS tarafından cihaza özel üretilecektir.

TÜBİTAK Kamu SM harici bir sertifika otoritesinin GİB tarafından yetkilendirilmiş ESHS olarak kabulü için, bu sertifikaların; üretim, dağıtım ve sonrasında yönetimini gerçekleştirmek üzere kurulan ya da kurulacak olan ve sertifika üretmek için gerekli donanım ve yazılım altyapısına sahip olduğunu ve Payment Card Industry (PCI) Security Standards Council (SSC) tarafından yayımlanmış ve yürürlükte olan PIN güvenlik gereksinim dokümanında tariflenen anahtar yükleme tesisine, güvenlik cihazlarına ve onaylanmış algoritmalara uyduğunu Visa PIN Security programı kapsamında VISA tarafından akredite olan “Visa Approved PIN Security Assessors (PIN SA)”^[1] kuruluşları aracılığı ile denetletirmeli ve olumlu sonuç raporunu sunmalıdır.

Bununla birlikte bu kurulan sertifika otorite merkezlerinin tüm fiziksel ve operasyonel birimlerinin “Türkiye Ülke Sınırları” içerisinde bulunması ve gerektiğinde GİB tarafından da denetlenebilir olması zorunludur.

Sertifika, ESHS tarafından ÖKC üreticisine elektronik ortamda şifreli olarak veya akıllı kart içerisinde verilecek ve üretim esnasında ÖKC üreticisi tarafından cihaza yüklenecektir.

Elektronik ortamda sertifikaları teslim alacak ÖKC üreticileri söz konusu sertifikaların güvenli olarak saklanması, cihazlara yüklenmesi, gerektiğinde imha edilmesi gibi işlemleri güvenli olarak yapabilmek için Yeni Nesil ÖKC Sayısal Sertifika Koruma Kılavuzu’nda belirtilen teknik ve yönetsel altyapıyı kurmak ve işletmek zorundadır.

Sertifikalar, kart halinde temin edilmesi durumunda, ÖKC üreticileri tarafından güvenli şekilde saklanmalıdır.

Mali sertifikanın yapısı GMP dokümanında tanımlanmıştır.

7. Mali Raporlar

YN ÖKC’ler, gerçekleştirdikleri satışlara ait verileri içeren aşağıdaki mali raporları destekleyecek nitelikte olmalıdır.

- a) YN ÖKC’ler, “X Raporu”, “Z Raporu”, “Mali Hafıza Raporu”, “EKÜ Raporları” ve GİB tarafından belirlenecek diğer mali raporları oluşturabilecek özellikte olacaktır.
- b) YN ÖKC’ler, GMP dokümanında tanımlanan “Günlük Satış Raporu”, “Aylık Satış Raporu” ve GİB tarafından belirlenecek diğer mali raporları GMP dokümanına uygun olarak ÖKC TSM Merkezi üzerinden GİB’e gönderebilmelidir.
- c) GİB istenilen verileri ve parametreleri YN ÖKC’lere ÖKC TSM Merkezi aracılığı ile gönderebilmelidir. İlgili veriler GMP dokümanında yer alan güvenlik yöntemine uygun olarak gönderilecektir.
- ç) GİB, belirleyeceği verilerin mükellefler veya sektörler bazında anlık olarak gönderilmesini de isteyebilir.
- d) YN ÖKC’ler, sadece yetkilendirilmiş kişiler tarafından kullanılmak üzere hazırlanan denetim menüsünden GİB’in belirleyeceği formata uygun “Denetim Raporu”nu sunabilecek özelliğe sahip olmalıdır. Denetim menüsünden oluşturulan

¹ <https://usa.visa.com/dam/VCOM/download/security/documents/sa-global-list.pdf>

raporun, hafıza birimlerinde saklanmasına gerek yoktur. Denetim Raporu asgari olarak aşağıdaki bilgileri ihtiva etmelidir:

- 1) Rapor başlığı (Fiş no, tarih, saat bilgisi)
- 2) Mükellefe ait bilgiler (Ad-Soyad, VKN, adres vb.)
- 3) Cihaza ait bilgiler (Aktivasyon tarihi, firma kodu, sicil no vb.)
- 4) Cihaza ait mali uygulama versiyon bilgisi (Sürüm, tarih ve özeti)
- 5) Cihaza ait EKÜ bilgisi (Tipi, no.su, kalan satır)
- 6) Cihaza ait mali hafıza bilgisi (Kalan gün sayısı)
- 7) Cihazda yüklü yazılımların bilgisi (Sektörel, banka vb.)
- 8) Cihazla eşleştirilen donanım bilgisi
- 9) Cihazda tanımlı ürünlerin ve KDV oranların listesi
- 10) Cihazın kullanıldığı tarih itibariyle gerçekleştirilen her bir satış fişinin üzerinde yer alan toplam ve KDV tutarlarının birikimli (kümülatif) toplamları
- 11) Cihazın kullanıldığı tarih itibariyle kesilen toplam fiş sayısı
- 12) Son 90 gün içerisinde cihazda yapılan son 10 servis işlemi
- 13) Cihazda kullanılan aktif banka/ödeme kuruluşu uygulaması sayısı

8. Elektronik Kayıt Ünitesi (EKÜ)

YN ÖKC'lerden düzenlenen fişler ile ÖKC raporlarının birer örneğini elektronik ortamda tutacak EKÜ aşağıdaki özellikleri ihtiva edecektir.

- a) EKÜ, tutulan kayıtları gerektiğinde kâğıt veya elektronik ortamda genel kabul gören formatta raporlayabilecek ve sunabilecek nitelikte olmalıdır.
- b) EKÜ YN ÖKC'lerin elektronik mühürlü bölümünün içinde yer alacak ve kapasitesi en az 60 milyon satır olacaktır.
- c) 3100 sayılı Kanunla ilgili 67 Seri No.lu Ödeme Kaydedici Cihaz Genel Tebliğinin "A" bölümünde sayılan özelliklerden bu Teknik Kılavuzda belirtilen niteliklere aykırı olmayan özelliklere haiz olmalıdır.
- ç) EKÜ'ye kaydedilen veriler üzerinde sonradan silme ve değiştirme işlemi yapılamamalıdır.
- d) EKÜ'nün ana işlemci ile bağlantısının kesilmesi halinde YN ÖKC'ler işlem yapamaz hale gelmelidir.

9. Olay Kayıt Özelliği

ÖKC'lere ait önemli olayların kayıtları, cihaz içerisinde güvenli bir şekilde tutulabilmeli ve GMP'de tanımlanan mesaj formatında GİB'e gönderilebilmelidir.

YN ÖKC'lerdeki olay kayıtları aşağıdaki güvenlik özelliklerine sahip olmalıdır:

- a) Olay kayıtları doğru zaman bilgisi ile alınmalı ve bütünlüğü korunmalıdır. Zaman

bilgisi, “Z” raporu almadan önce ÖKC TSM Merkezi NTP sunucusundan alınmalıdır.

- b) Kaydedilen olay bilgileri günlük özetleriyle birlikte saklanacaktır. Bu bilgiler GİB’e ÖKC TSM Merkezi üzerinden iletilebilecektir.
- c) YN ÖKC’lerde, en az 90 günlük olay kaydı geriye dönük olarak tutulacaktır.
- ç) ÖKC’lerde oluşan hatalar, ÖKC üreticilerine problemlerin teşhisi ve iyileştirmesi için gönderilebilmelidir.

Cihaza ait tutulması gereken olay kayıt bilgileri ve GİB’e iletim yönetimi GMP dokümanında tanımlanmıştır.

10. Fiziksel İletişim Arayüzleri

YN ÖKC’ler en az aşağıdaki iletişim arayüzlerine sahip olmalıdır:

- a) EFT-POS özelliği olan ÖKC’ler, haberleşmeyi sağlamak için dâhili Wifi, dâhili Ethernet, PSTN ve GPRS arayüzlerinden en az ikisine, diğer ÖKC’ler ise en az birine sahip olacaktır.
- b) YN ÖKC’lerde en az bir adet seri arayüz bulunacaktır.
- c) YN ÖKC’lerde GİB tarafından izin verilen harici çevre birimlerinin bağlanması için bir adet USB arayüz opsiyonel olarak bulunabilir.
- ç) ÖKC üreticileri haberleşme güvenliği için gerekli önlemleri almaktan sorumludur.

11. Güvenli Veri İletimi

YN ÖKC’ler, ÖKC TSM Merkezi üzerinden GİB ile haberleşecektir. Güvenli veri alışverişinin bu haberleşmede sağlanması önemlidir. Bu veri alışverişi aşağıdaki kurallar çerçevesinde yapılmalıdır:

- a) YN ÖKC’ler, ÖKC TSM Merkezi ile haberleşecektir. ÖKC üreticileri, ÖKC’leri yönetme, ayakta tutma, her işlemde cihazdan gelen GMP mesaj bilgilerinin format ve doğruluğunu değerlendirme ile içerisindeki hassas mali verilerin kaynağını, doğruluğunu, değişmezliğini ve bütünlüğünü kontrol etmekten sorumludur.
- b) YN ÖKC’lerin, GİB ve ÖKC TSM Merkezi arasındaki haberleşmesinde şifreleme mekanizması kullanılacaktır.
- c) YN ÖKC’ler, yetkilendirilmiş ESHS tarafından üretilen ve ÖKC üreticileri tarafından cihaza yüklenmiş sayısal sertifikayı kullanarak kimlik doğrulama, şifreli haberleşme ve veri bütünlüğü kontrolü yapacaktır. Sertifika kontrolünün başarısız olduğu durumlarda cihaz işlem yapamaz hale gelecektir.
- ç) YN ÖKC’lerin şifreli haberleşme ve veri bütünlüğü kontrolü GMP’ye uygun olarak yapılacaktır.

12. Erişim Kontrolü

YN ÖKC’ler, verileri saklayacak, işleyecek ve ilgili sistemlere iletecektir. Cihaza erişim yapacak kişiler ve sistemler ile cihazın erişim yapacağı sistemler kontrol altına alınmalıdır.

Buna göre YN ÖKC’ler aşağıdaki özellikleri haiz olmalıdır:

- a) YN ÖKC’ler GİB’e ÖKC TSM Merkezi üzerinden bağlanacak olup, cihazlar GİB’e doğrudan bağlanmayacaktır. Bunlar dışında gerektiğinde veri göndermek üzere

kurum ERP (Enterprise Resource Planning) sistemi, grup kampanya, kupon vb. uygulamalara bağlanmak için izin verilebilecektir. Grup kampanya, kupon gibi üçüncü taraflara bağlantı ÖKC TSM Merkezi üzerinden gerçekleştirilecektir.

- b) YN ÖKC GMP mesajı ağ (network) iletim seviyesi, ÖKC TSM Merkezinde sonlandırılacak olup, GMP mesajı üzerinde gerekli kontroller yapıldıktan sonra GİB'e GMP mesaj formatında iletilecektir.
- c) YN ÖKC'lere parametre ve ihtiyaç duyulan diğer işlemler, güvenli kanallar üzerinden yüklenecektir. Ayrıca YN ÖKC'lere network üzerinden yazılım yükleme işlemi güvenli kanallar aracılığı ile yapılabilecektir.
- ç) Üye işyeri anlaşması yapan kuruluşlar da dahil olmak üzere YN ÖKC'ler üzerinde çalışan tüm uygulamalar ÖKC TSM Merkezi üzerinden YN ÖKC'lere bağlanacaktır. Üye işyeri anlaşması yapan kuruluşun yetkilendireceği kişi veya kurumlar EFT-POS özelliği olan YN ÖKC'lere, bankacılık uygulamaları ve bunlara ilişkin parametre, anahtar yazılım yükleme ve ihtiyaç duyulan diğer işlemleri yerine getirmek için taleplerini ÖKC TSM Merkezlerine bildireceklerdir. Bu işlemler ÖKC TSM Merkezleri aracılığıyla gerçekleştirilecektir. YN ÖKC'lerde oluşabilecek sorunlardan (sahada yaşanacak cihaz ya da tüm uygulamalardaki manipülasyonlar, alınan ödeme ile kesilen mali fiş mutabakatsızlıkları, fonksiyonel arızalar, usulsüz banka/sadakat uygulama anahtar yüklemeleri, saha operasyon sıkıntıları vb.) ÖKC üreticileri sorumludur.
- d) YN ÖKC'lerin yaşam döngüsünün (Terminal ve Mesaj Yönetim Sistemi) ve ÖKC TSM Merkezi donanım ve yazılımlarının yönetimi, yetki ve sorumluluğu ÖKC üreticilerindedir.

13. Kimlik Doğrulama

YN ÖKC'lerin, ilk yapılandırması (cihazın mükellefe satışı, mükellef bilgilerinin cihaza kaydı vb. işlemler), gerektiğinde devre dışı bırakılması gibi hizmetler sadece ÖKC yetkili servislerince yapılacaktır.

14. Yazılım Güvenliği

YN ÖKC'lerin işlediği, ilettiği ve sakladığı verinin güvenliği önemlidir. Bu güvenlik büyük oranda YN ÖKC mali uygulama yazılımı aracılığı ile sağlanmaktadır. ÖKC üreticileri cihazlara yazılımları güvenli yüklemek, yükledikleri yazılımları arşivlemek, yazılım sürümünü takip etmek, yazılım sürümünü tekil olarak ifade eden yazılım özet bilgisi değeri (HASH) oluşturmakla yükümlüdürler. Test merkezleri testini yaptıkları YN ÖKC'lerin donanım ve yazılımlarının daha sonra denetlenebilmesi ve kontrol edilebilebilmesi için gerekli dokümanları oluşturur ve saklar. GİB ihtiyaç duyması halinde incelemek için cihazın mevcut mali uygulama yazılımına ve önceki sürümlerine ait kaynak kodunu isteyebilir.

EFT-POS özelliği olan YN ÖKC'lerde yer alan EFT-POS fonksiyonuna ait yazılımların mali uygulama yazılımından bağımsız olarak tek başına çalışmaması esas olup, bu Teknik Kılavuz kapsamında gerçekleştirilecek testlerde ÖKC üreticilerinin bu hususu sağlamaları gerekmektedir.

Harici EFT-POS/PinPad cihazlarının YN ÖKC ile çalışma esasları bu Teknik Kılavuzun 16 ncı maddesinde açıklanmıştır.

Devreye alındığında fonksiyonelliği ve güvenliği test edilmiş olan yazılımın zaman içinde doğrudan veya uzaktan erişimle güncellenmesi gerekebilir. Yazılımın güncellenmesinde aşağıdaki kurallar uygulanmalıdır:

- a) Güncellemeler ÖKC retici tarafından ÖKC TSM Merkezi üzerinden yapılmalıdır.
- b) Bu güncellemeler sonrasında cihazın fonksiyonelliği ve güvenliği yeniden değerlendirilmelidir. Bu değerlendirme güncellemeler sonucu etkilenebilecek tüm unsurları kapsamalıdır.
- c) YN ÖKC mali uygulama yazılımının ilgili taraflarla güvenli haberleşmesi GMP'de tanımlandığı şekilde olacaktır.
- ) YN ÖKC mali uygulama sürüm numarası, yazılım zet bilgi değeri (HASH) GİB veri tabanındaki değer ile aynı olmak zorundadır.
- d) GİB, YN ÖKC mali uygulama yazılımının zet bilgi değerinin dinamik üretilmesini ve bu değerin GİB'e ÖKC TSM Merkezi üzerinden gönderilmesini isteyebilir.
- e) ÖKC reticisi, sertifikalı YN ÖKC'lerin işletim sistemi, uygulama yazılımı ve dosya sistemi gibi kritik unsurlarına onaysız müdahalelerin engellenmesinden ve uzaktan izlenmesinden sorumludur.
- f) YN ÖKC yazılımlarının TÜBİTAK tarafından ilk onaylanmasından sonra güncellemesi aşağıdaki şekilde yapılacaktır:
 - 1) Güncellenen yazılım, ÖKC TSM Merkezinin sayısal imzalama (sign) sertifikası ile imzalanır. İmzalanan yazılımın SHA-256 zet değeri GİB'e güncellemeye ilişkin bir teknik dosya ile bildirilir. GİB gerekli gördüğü durumda yapılan güncellenenin teknik kılavuza uygunluk testi ve/veya ortak kriterler değerlendirmesi için TÜBİTAK tarafından sayısal olarak imzalanmasını isteyebilir. Cihaz yazılımları hem TÜBİTAK imzalama sertifikası, hem de ÖKC TSM Merkezi imzalama sertifikası ile denetlenebilecektir.
 - 2) GİB tarafından TÜBİTAK değerlendirilmesi istenildiği takdirde; TÜBİTAK tarafından yapılan değerlendirme sonrası, TÜBİTAK tarafından imzalanan ve zeti alınan dosyalar, GİB'e ve ilgili ÖKC TSM Merkezine ileilmek üzere ilgili ÖKC üreticisine gönderilir.
 - 3) ÖKC TSM Merkezi, YN ÖKC mali uygulama yazılımını ve YN ÖKC mali uygulama yazılımının imzasını YN ÖKC'lere gönderecektir.
 - 4) YN ÖKC işletim sistemi, imza doğrulama işlemini yaptıktan sonra YN ÖKC mali uygulama yazılımının yüklenmesine izin verecektir.
 - 5) Yukarıda belirtilen hususlara uygun olarak yapılmayan yazılım güncellemelerinin YN ÖKC'lere yüklenmesi mümkün bulunmamaktadır.
- g) EFT-POS zellikli YN ÖKC'lerde, ödeme işlemlerinin, bankacılık uygulamalarının ve bunlara ilişkin parametre, yazılım yükleme ve ihtiyaç duyulan diğer işlemlerin yazılım ve iletişim güvenliği, ulusal ve uluslararası kartlı sistem

kuruluşları ve düzenleyicilerin kurallarına uygun olarak sağlanmalıdır.

- ğ) YN ÖKC'lerde çalışacak sektörlerin taleplerine uygun olarak geliştirilecek olan sektörel ek uygulamalar ÖKC üreticilerinin sorumluluğundadır. Bu uygulamalar kullanılmaya başlanmadan önce ÖKC üreticilerinin GİB'e bilgi vermeleri zorunludur. GİB uygun gördüğü takdirde bu uygulamaları değerlendirmeye tâbi tutabilir.

15. Güvenlik Garantisi

GİB, ilgili kurum ve kuruluşlarla birlikte YN ÖKC'lerin güvenlik özellikleri için Ortak Kriterler Değerlendirme Garanti Seviyesinin belirtildiği Koruma Profili (Ortak Kriterler Belgesi) hazırlamaya yetkilidir. Bu yetkinin kullanılmasını müteakip basit/bilgisayar bağlantılı YN ÖKC'lerde bulunacak güvenlik özellikleri bu Koruma Profiline uyumlu olmalıdır. Cihazlar bu Koruma Profiline belirttiği Ortak Kriterler Değerlendirme Garanti Seviyesine (EAL Evaluation Assurance Level) göre Ortak Kriterler portalinde (<http://www.commoncriteriaportal.org>) yayımlanan Ortak Kriterler laboratuvarı tarafından değerlendirilmeli ve ilgili sertifikasyon makamı tarafından CC ile sertifikalandırılmalıdır.

16. Harici EFT-POS/PinPad Uyumu

YN ÖKC'ler, harici EFT-POS veya PinPad cihazları ile GMP-3 (ÖKC-Harici Donanım ve Yazılım Haberleşme Protokolü) dokümanına göre haberleşmelidir. YN ÖKC'lerle harici EFT-POS/PinPad arasındaki haberleşme daima YN ÖKC'den başlayıp YN ÖKC'de sonlanacaktır.

Bu haberleşmede YN ÖKC'ler aşağıdaki özellikleri haiz olmalıdır:

- a) YN ÖKC'ler ile EFT-POS/PinPad cihazı arasındaki haberleşme GMP-3 dokümanına uygun olarak yapılacaktır.
- b) Perakende satışlarda, bedelin kredi kartı, banka kartı vb. kartlarla ödenmesi halinde fiş toplam tutarı, YN ÖKC'lerden kartın okutulduğu EFT-POS/PinPad cihazına otomatik olarak gönderilecektir.
- c) EFT-POS/PinPad cihazı bankadan provizyon aldıktan sonra provizyon bilgisini, YN ÖKC'lere gönderecek ve YN ÖKC'ler, satış fişini otomatik olarak düzenleyecektir.
- ç) YN ÖKC'ler ile EFT-POS/PinPad cihazı arasındaki haberleşme kablolu olarak yapılacaktır. EFT-POS özellikli YN ÖKC'lere harici EFT-POS/PinPad cihazı bağlantısı yapılmayacaktır.
- d) YN ÖKC'lere bağlı fatura yazıcılarının kullanılması halinde de EFT-POS cihazı ve bu yazıcıların YN ÖKC'ler ile uyumlu çalışması gerekmektedir.
ÖKC'ler kullanılmak suretiyle gerçekleştirilen ve fatura ile belgelendirilmesi gereken satışlar için ÖKC'lerde kayıt oluşturulması, ÖKC'lerden bir "Bilgi Fişi" düzenlenmesi ve bilgi fişinin alıcıya verilmesi gerekmektedir. Kaydın oluşturulması ve bilgi fişinin ihtiva etmesi gereken bilgiler Yeni Nesil Ödeme Kaydedici Cihazlardan Bilgi Fişleri Düzenlenmesine Dair Usul ve Esaslara İlişkin Teknik Kılavuzu'nda açıklanmıştır.
- e) 433 Sıra No.lu Vergi Usul Kanunu Genel Tebliğinin 14 üncü bölümünde yer alan

açıklamalar uyarınca ÖKC'ler üzerinden gerçekleştirilen ve e-fatura veya e-arşiv fatura ile belgelendirilen satışlarda, 3100 sayılı Kanun ve 426 Sıra No.lu Vergi Usul Kanunu Genel Tebliği kapsamında yapılan düzenlemelere uygun olarak ÖKC'lerden düzenlenecek bilgi fişi, satış anında düzenlenmek ve satıcı veya yetkilisi tarafından imzalanmak şartıyla irsaliye yerine geçer.

Söz konusu bilgi fişinin irsaliye yerine geçen belge olarak kullanılabilmesi için, bilgi fişinde satılan malın nevi ve miktarının açıkça yer alması zorunludur.

17. Barkod/Karekod Okuyucu, Sipariş Takip Cihazları ve Diğer Çevre Birimleri

YN ÖKC'ler barkod/karekod okuyucu, sipariş takip cihazları ile ilgili aşağıdaki özellikleri desteklemelidir:

- a) YN ÖKC'ler ile barkod/karekod okuyucu, sipariş takip cihazları ve diğer çevre birimleri arasındaki haberleşme GMP-3 dokümanına uygun olarak yapılacaktır.
- b) Tek boyutlu normal barkodların okunabilmesinin yanında, YN ÖKC'ler karekod (QR Code) uygulamasını destekler nitelikte olmalıdır.
- c) Satış esnasında barkod/karekod okuyucuları ve restoran gibi hizmet işletmelerinde sipariş alımı için kullanılan benzeri cihazların YN ÖKC'lerle sürekli bağlantılı olarak çalışması ve bu cihazlardan yapılacak veri girişlerinin ÖKC fişine dönüşmesinin sağlanması zorunludur.
- ç) Self-servis veya masada yemek hizmeti veren veya kapıya teslim yapan lokanta, restoran vb. işyerlerinde müşteriye, sipariş ettiği ürünleri takip etmesi ve alması için verilen belgeleri üreten takip cihazlarının donanım ve yazılımlarının ÖKC'ler ile GMP-3 dokümanındaki açıklamaya göre eşleştirilerek ve işlem akışlarına uygun olarak kullanılması zorunludur. Bu takip cihazlarından üretilen belgelerde (fiş, adisyon, sipariş formu vb.) yer alan satış bilgilerinin ÖKC'lerde mali değeri olan belgeye dönüştürülmesi zorunludur.
- d) Self-servis veya masada yemek hizmeti veren veya kapıya teslim yapan lokanta, restoran vb. işyerlerinde; ödemenin, yemek hizmet bedellerinin ödenmesinde kullanılan kartlarla harici cihazlar kullanarak yapılması halinde, bu cihazların donanım ve yazılımlarının ÖKC'ler ile GMP-3 dokümanındaki açıklamaya göre eşleştirilerek ve işlem akışlarına uygun olarak kullanılması zorunludur. Bu sistemlerce üretilen belgelerde yer alan satış bilgilerinin ÖKC'lerde mali değeri olmayan belgede (Bilgi fişinde) gösterilmesi ve müşterilere bu belgelerin verilmesi zorunludur. Bu belgedeki bilgi fişinin ihtiva etmesi gereken bilgiler "Yeni Nesil Ödeme Kaydedici Cihazlardan Bilgi Fişleri Düzenlenmesine Dair Usul ve Esaslara İlişkin Teknik Kılavuzu"nda açıklanmıştır. Bahse konu iş yerlerinde ödemenin, kupon benzeri yemek çekleri ile yapılması halinde satış bedeli ÖKC'lere kaydedilecek ve mali değeri olmayan bilgi fişi üretilerek müşteriye verilecektir.

Yemek kartları ile ödeme yapılmasını sağlayan harici cihazların basit/bilgisayar bağlantılı ÖKC'lere GMP-3 dokümanına uygun olarak kablolu iletişim yoluyla bağlanması, EFT-POS özellikli ÖKC'lerde ise yemek kartları ile ödeme yapılmasını sağlayan uygulama yazılımlarının EFT-POS özellikli ÖKC bünyesinde bulunması zorunludur.

- e) YN ÖKC'lere veri girişi yapmak için ÖKC üreticisi, tuş takımı yanında barkod okuyucu, bilgisayardan veya diğer elektronik cihazlardan veri aktarılmasını sağlayacak arayüzler ekleyebilir. Bu arayüzler Koruma Profili'ne uygun GİB tarafından izin verilen cihazlar olmak zorundadır.

18. PCI Güvenlik Sertifikası

EFT-POS özelliği olan ÖKC'ler Ödeme Kartları Endüstrisi PIN İşlem Güvenliği Standartlarına göre (Payment Card Industry PIN Transaction Security) PCI 5 veya üstü güvenlik sertifikasına sahip olmalıdır. PCI PTS belgesinin, yetkili ÖKC firmasının adına alınmış olması ve ilgili YN ÖKC'nin marka ve modelini ihtiva etmesi zorunludur.

19. EMV (Europay, Mastercard, VISA) Sertifikaları

EFT-POS özelliği olan ÖKC'ler EMV (Europay, Mastercard VISA) sertifikalarına sahip olmalıdır.

20. Kasiyer ve Müşteri Göstergesi

ÖKC'lerde en az birer adet kasiyer ve müşteri göstergesi yer almalıdır. Göstergeler 1 Seri No.lu Ödeme Kaydedici Cihaz Genel Tebliği'nde belirtilen teknik özelliklere sahip olmalıdır. Basit/bilgisayar bağlantılı ÖKC'lerde kasiyer ve müşteri göstergesinin; YN ÖKC'nin fiziki ve elektronik mühürle korunmuş bölümüne doğrudan kablolu olarak bağlanmış olması, bu bağlantının YN ÖKC'nin güvenliğinde bir sorun yaratmaması, akıllı olmayan yapıda bulunması ile test ve değerlendirme sürecinde YN ÖKC ile bütünleşik onay alması koşuluyla ve GMP-3 dokümanında belirtilen tanımlandırma kurallarına göre gerçekleştirilmesi şartıyla haricen bağlanması da mümkündür.

21. Klavye Ünitesi

ÖKC'ler kullanım ihtiyaçlarını karşılayacak özellikte ve sayıda tuş takımı ile klavye ünitesine sahip olmalıdır. Bunun yanında sanal klavye de (dokunmatik ekran) kullanılabilir. Basit/bilgisayar bağlantılı ÖKC'lerde klavye ünitesinin; YN ÖKC'nin fiziki ve elektronik mühürle korunmuş bölümüne doğrudan kablolu olarak bağlanmış olması, bu bağlantının YN ÖKC'nin güvenliğinde bir sorun yaratmaması, akıllı olmayan yapıda bulunması ile test ve değerlendirme sürecinde YN ÖKC ile bütünleşik onay alması koşuluyla ve GMP-3 dokümanında belirtilen tanımlandırma kurallarına göre gerçekleştirilmesi şartıyla haricen bağlanması da mümkündür.

22. Dâhili Pil (Zaman bilgisini aktif tutmak için)

ÖKC'ler içerisinde zaman bilgisini aktif tutacak dâhili pil bulunmalıdır.

23. Dâhili Batarya (Uzun süreli çalışma için)

EFT-POS özellikli ÖKC'ler elektriğe bağlı olmaksızın asgari 24 saat bekleme konumunda kalabilmeli ve asgari 200 fiş kesebilecek kapasitede batarya setine sahip olmalıdır.

24. Stok & Muhasebe Entegrasyonu, Perakende Otomasyonu ve Bilgisayar Bağlantısı

YN ÖKC'ler gerek duyulması halinde ERP sistemleriyle iletişim halinde çalışabilecek şekilde ve bu Teknik Kılavuzun 14 üncü maddesinde yer alan yazılım güvenliği kurallarına uygun olarak tasarlanabilir.

25. Ödeme Sistemleri ve Entegrasyonu

a) YN ÖKC'ler, gerek duyulması halinde mobil ödeme ve diğer ödeme sistemleriyle bu Teknik Kılavuzun 14 üncü maddesinde yer alan yazılım güvenliği kurallarına uygun olarak iletişim kuracak şekilde tasarlanacaktır.

b) YN ÖKC'ler ayrıca, konuya ilişkin teknik dokümanlarda yer alan açıklamalar çerçevesinde aşağıda tanımlanan ödeme türlerine göre Türk Lirası ve döviz ile işlem yapacak nitelikte olacaktır. İlgili mevzuatın belirlediği kurallar çerçevesinde YN ÖKC'lerde dövizle yapılacak işlemlerde, işlemin gerçekleştiği tarihteki TCMB döviz alış kuru baz alınarak Türk Lirası üzerinden ÖKC fişi düzenlenecektir. Ayrıca döviz ile yapılan işlemlerde ÖKC fişinde ayrı bir satırda işlemin döviz cinsinden tutarına da yer verilecektir.

- 1) **Nakit:** Banknot ile gerçekleştirilen ödemelerdir.
- 2) **Kartlı Ödemeler (Banka / Kredi / Ön Ödemeli Kart):** Bankalar ve 6493 sayılı Kanuna göre lisans almış elektronik para kuruluşları tarafından ihraç edilen ödeme aracı niteliğindeki kartlar ile YN ÖKC'den veya YN ÖKC'ye bağlı harici EFT-POS'lardan fiziki olarak gerçekleştirilen ödemelerdir. Bahse konu karta ait bilgilerin mobil bir cihaz ile YN ÖKC'ye iletilerek gerçekleştirildiği ödemeler de bu gruba dahildir.
- 3) **TR Karekod :** TR Karekod ile gerçekleştirilen ödemelerdir.
 - a) **Kartlı Ödeme:** Karekodun, uygulama aracılığı ile okutulması sonucu yapılan ön ödemeli, banka veya kredi kartları ile gerçekleştirilen ödemelerdir.
 - b) **Hesap-FAST:** Karekodun, uygulama aracılığı ile okutulması sonucu yapılan banka hesapları arasında havale veya FAST işlemi ile gerçekleştirilen ödemelerdir.
 - c) **Mobil Ödeme:** Karekodun, uygulama aracılığı ile okutulması sonucu yapılan ve GSM operatörlerinin faturalarına ilave edilmesi veya ön ödemeli GSM hat bakiyesinden düşülmesi ile gerçekleşen ödemelerdir.
 - ç) **Diğer:** Yukarıda bahsedilen yöntemlerin dışında TR Karekod aracılığı ile gerçekleştirilen ödemelerdir.
- 4) **Diğer:**
 - a) **Hesaptan Para Transferi:** Ödeme hizmeti sağlayıcısı hesapları arasında para transferi olarak gerçekleştirilen ödemelerdir.
 - b) **Hediye Kartı:** Hediye kartları ile gerçekleştirilen satışlarda kullanılan ödeme türüdür.
 - c) **Senet/Çek/Açık Hesap/Kredili:** Çek, senet teslimi veya açık hesap/kredili (vadeli) olarak gerçekleştirilen satışlarda kullanılan ödeme türüdür.
 - ç) **Belediye Ulaşım Kartları, Yardım Kartları ve Çekleri:** 5393 sayılı Belediye Kanununa uygun olarak, Belediyeler tarafından ihraç edilen ulaşım kartları veya ihtiyaç sahiplerine verilmiş olan yardım kartları ve çekleri ile gerçekleştirilen satışlarda kullanılan ödeme türüdür. Bu ödeme grubuna ilişkin entegrasyon ve akışlar GMP-3 dokümanında ilgili başlık altında yer almaktadır.
 - d) **Yemek Kartı ve Çekleri:** Yemek kartı ve çekleri ile gerçekleştirilen satışlar için kullanılacak ödeme türüdür. Yemek kartına ait bilgilerin mobil bir cihaz ile YN ÖKC'ye iletilerek gerçekleştirildiği ödemeler de bu gruba dahildir. Bu ödeme türüne ilişkin entegrasyon ve akışlar GMP-3 dokümanında ilgili başlıklar altında

belirtilmiştir. Yemek kartı ve çekleri ile yapılan satışlar için mali değeri bulunmayan bilgi fişi düzenlenecektir.

YN ÖKC'lerde, mali değeri bulunan ÖKC fişine dönüştürülmesi kaydıyla, yukarıda belirtilmeyen ödeme türlerini karşılamak üzere kullanıcı isteğine bağlı ilave tanımlamaların da yapılabilmesine olanak verilmelidir.

26. Grup Kampanya, Kupon, Promosyon Uygulamaları

YN ÖKC'ler gerek duyulması halinde grup kampanya, kupon, promosyon vb. uygulamaları destekleyecek şekilde ve bu Teknik Kılavuzun 14 üncü maddesinde yer alan yazılım güvenliği kurallarına uygun olarak tasarlanabilir.

27. ÖKC Yazıcısı

YN ÖKC'lerin, genişliği 56 mm'den az olmamak üzere bir adet yazıcıya sahip olması zorunludur.

Bünyesinde yazıcı bulunan YN ÖKC'lere, YN ÖKC'de oluşturulan ve ÖKC'nin hafızasına kaydedilen fiş bilgilerini sadece yazdırmak üzere harici yazıcı da bağlanabilir. Söz konusu bağlantı YN ÖKC'nin fiziki ve elektronik mühürle korunmuş bölümüne doğrudan kablolu olarak yapılmalı ve GMP-3 dokümanında belirtilen eşleştirme veya tanımlandırma kurallarına göre gerçekleştirilmelidir. YN ÖKC'nin normal çalışma konumunda, fişler sisteme tanımlı harici yazıcıdan düzenlenecek, aynı anda YN ÖKC dâhili yazıcısından fiş üretilemeyecektir. Ancak harici yazıcının kullanılmadığı/kullanılmadığı durumlarda YN ÖKC dâhili yazıcısından fişlerin üretilmesi zorunludur. YN ÖKC'nin dâhili ya da harici yazıcısından üretilen fiş bilgileri ikinci nüsha olarak EKÜ'ye kaydedilecektir. YN ÖKC'ye bağlanacak harici yazıcıdan istenmesi halinde 213 sayılı Vergi Usul Kanununda yer alan fatura vb. belgeler de yazdırılabilecektir.

D- Parkmetre/Parkomat Cihazlarının Kullanım Esasları:

Parkmetre/Parkomat cihazları; paralı park yerlerinde aracın kaldığı süreye göre park hizmeti ücretini hesaplayan ve aşağıda belirlenen özellikleri barındırarak park hizmetinden faydalananlara mali değeri bulunan ÖKC fişini kasiyer/kullanıcıya ihtiyaç göstermeksizin (self servis esasında kullanım) üreterek verebilen cihazlardır. Self servis esasına göre dış mekan koşullarında araç (Bisiklet, motosiklet vb.) kiralama hizmetlerinde kullanılan cihazlar da bu bölümde belirtilen kullanım esaslarına tabi olacaktır.

- a) Anılan cihazlar, bu Teknik Kılavuzun "C) Yeni Nesil Ödeme Kaydedici Cihazların Temel Teknik Özellikleri" maddesinde EFT-POS özelliği bulunan YN ÖKC'ler için tanımlanan özelliklere haiz olmalı veya (d) bendinde belirtilen dış mekan koşullarında çalışabilecek niteliklere haiz EFT-POS özellikli YN ÖKC ile GMP-3 dokümanında belirtilen kurallara uygun olarak eşleştirilerek kullanılmalıdır.
- b) Söz konusu cihazlar, araç plakası girilmeden park etmeye ilişkin belge üretmemelidir.
- c) Cihazlardan düzenlenecek ÖKC fişinde; diğer fiş bilgilerinin yanı sıra park yeri bilgisi, park başlangıcı ve bitiş zamanı, araç plaka numarası, alınan park ücreti, varsa park tarifesi ile ücretin ödeme türü (nakit veya banka, kredi kartı/ elektronik para kuruluşlarınca sunulan kartlar vb.) yer alacaktır.

ç) Park ücretini nakit dışında banka, kredi kartı/ elektronik para kuruluşlarınca sunulan kartlar vb. ile ödenmesi halinde söz konusu cihazdan slip bilgisi ile birleşik/ bütünleşik fiş düzenlenecek ve fiş bilgileri cihazın EKÜ'sünde kayıt altına alınacaktır.

d) Bahse konu cihazlar, Türk Standartları Enstitüsünün; "LPG - Doğalgaz ve Akaryakıt Pompalarında Kullanılan Yazar Kasalarda (Ödeme Kaydedici Cihaz) Kalite Faktör Ve Değerleri-(TB 15)" ve ilgili diğer dokümanlarında belirtilen dış çevre koşullarında (açık alanda) çalışmayı mümkün kılacak nitelikte olacaktır.

e) Söz konusu cihazlar, müşterinin kolayca görebileceği şekilde düzenlenmiş en az bir adet göstergeye sahip olacak ve göstergede yer alacak rakamlar ve yazılar kolayca okunabilecek karakterde ve yüksekliği en az 10 mm olacaktır.

f) Söz konusu cihazlara ait monitörde ve ÖKC fişi üzerinde TS 9081'de belirtilen karakter kümesi görüntülenebiliyor olmalı, cihazda kullanılan Türkçe karakter kodları TS 2727 ve TS 5881'de verilen kodlamalara uygun olmalıdır.

E- Diğer Hususlar:

GİB, 24/3/2021 tarihli ve 31433 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan 527 Sıra No.lu Vergi Usul Kanunu Genel Tebliği ile akaryakıt istasyonlarında araçlara yakıt veren pompa ünitelerine bağlanma zorunluluğu bulunan "Yeni Nesil Akaryakıt Pompa Ödeme Kaydedici Cihazların (YN Pompa ÖKC)" temel teknik ve fonksiyonel özelliklerini belirlemek amacıyla "Yeni Nesil Akaryakıt Pompa Ödeme Kaydedici Cihazlar Teknik Kılavuzu" nu yayımlanmış olup YN Pompa ÖKC'ler için anılan Kılavuzda belirtilen usul ve esaslara göre işlem yapılacaktır.

Otomatik satış makineleri (Otomat) aracılığı ile tüketicilere doğrudan yiyecek, içecek vb. mal veya hizmetlerin satışında veya kiralamasında kullanılan cihazların YN ÖKC sistemi ile birlikte kullanılması yetkili ÖKC üreticilerince GMP-3 dokümanında belirtilen esaslara göre gerçekleştirilebileceği gibi, söz konusu cihazların bütünleşik ÖKC olarak tasarlanıp kullanılması da mümkün bulunmaktadır.