

Whitepaper zum Wegfall der Unterstützung von LEGIC prime durch dormakaba Hostsysteme ab dem 01.01.2025

Historie

Seit 1992 steht mit LEGIC prime von LEGIC Identysteme AG eine kontaktlose RFID-Technologie für die Identifikation von Personen zur Verfügung, die sich in unzähligen Anwendungen, insbesondere auch in Zeiterfassungs- und Zutrittskontrolllösungen von dormakaba, bewährt hat.

Mit steigenden Marktanforderungen sowie technologischer Weiterentwicklung wurde in den Folgejahren die LEGIC advant Technologie als Nachfolgeneration entwickelt und 2004 auf den Markt gebracht. Diese Technologie bietet, neben verbesserten Sicherheitsmerkmalen auch einen größeren Speicherbereich, der nicht wie bei LEGIC prime, auf 1024 Byte begrenzt ist.

Aus diesen Gründen wurde die Unterstützung von LEGIC advant ab Mitte der 2000er Jahre sukzessive in alle damals aktuellen Softwarelösungen für Zeiterfassung und Zutrittskontrolle sowie in die entsprechende Erfassungssperipherie von dormakaba implementiert und aktiv vermarktet.

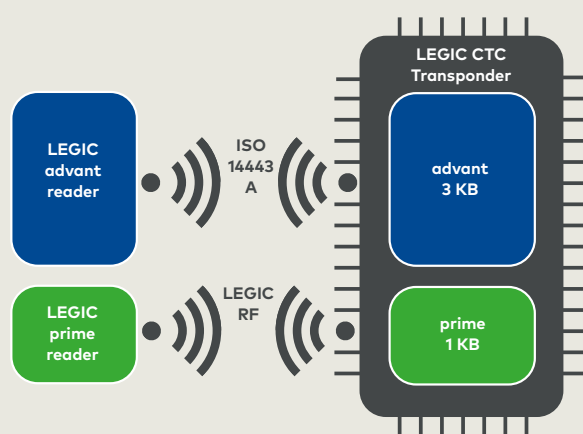
Am 28. Dezember 2009 wurde auf dem Chaos Communication Congress in Berlin ein erfolgreicher Angriff auf LEGIC prime veröffentlicht und von Dr. Karsten Nohl sowie Henryk Plötz gezeigt, dass deren Sicherheitsmechanismen durch inzwischen verfügbare Technologien überwunden werden können.

Ab diesem Zeitpunkt war es möglich, LEGIC prime Benutzermedien zu kopieren, ohne sich im Besitz der dafür eigentlich erforderlichen Master Token zu befinden. Auch das Duplizieren der LEGIC prime Master Token (IAM, SAM, GAM) selbst war nun - unter Umgehung aller dafür vorgesehenen Sicherheitsmechanismen - möglich.

Was zu diesem Zeitpunkt allerdings nur sehr wenigen eingeweihten Fachleuten und auch nur mit entsprechend großem Aufwand möglich war, wurde im Laufe der Jahre durch die weiter fortschreitende Technologie immer leichter durchführbar. Inzwischen ist das Kopieren und Erzeugen entsprechender LEGIC prime Medien auch für Laien und mit geringem Aufwand durchführbar. Entsprechende Anleitungen und Tools sind heutzutage für wenig Geld im Internet frei und völlig legal bestellbar.

Da dieser Prozess absehbar war – läuft er doch bei vielen überwundenen Sicherheitsmechanismen analog ab – und die Sicherheit der dormakaba Lösungen in engem Zusammenhang mit der Sicherheit der verwendeten Medien steht, hat dormakaba schon sehr früh begonnen, auf die Nachfolgetechnologie LEGIC advant zu setzen und LEGIC prime, wo immer möglich und noch vorhanden, abzulösen.

So wurde auch der seit 2012 vorhandene LEGIC Cross Transponder Chip (CTC), der beide Welten – LEGIC prime und LEGIC advant – in einem RFID-Chip vereint und damit einen Umstieg von LEGIC prime auf advant wesentlich vereinfacht, in das Medienportfolio von dormakaba mit aufgenommen.



Im Frühjahr 2020 hat dormakaba entschieden, LEGIC prime Medien, trotz immer noch vorhandener Marktnachfrage, nicht mehr anzubieten und die Lieferung folglich einzustellen. Für dementsprechende Anfragen wird seitdem ausschließlich der LEGIC CTC geliefert und weiterhin nachdrücklich ein Umstieg auf LEGIC advant angeraten.

Zusätzlich wurden im Spätsommer 2020 im Zuge der Umstellung von LEGIC prime auf CTC auch Webinare für Endkunden und Partner angeboten, um die Thematik und vor allem die Sicherheitsprobleme, die mit dem Einsatz von LEGIC prime einhergehen, noch einmal zu verdeutlichen. Dabei wurde auch ein LEGIC prime Systemsupport bis Ende 2024 in Aussicht gestellt und eine entsprechende Migrationsberatung für vorhandene Hostsysteme Systeme, die noch LEGIC prime einsetzen, empfohlen.

Aktueller Status

LEGIC prime kann schon seit Jahren nicht mehr als sichere RFID-Technologie angesehen werden, da der Schutz gegenüber dem Klonen von Benutzermedien und der Duplizierung von Masterkarten (IAM, SAM63 etc.) inzwischen auch ohne tiefergehendes technisches Know-How umgangen werden kann.

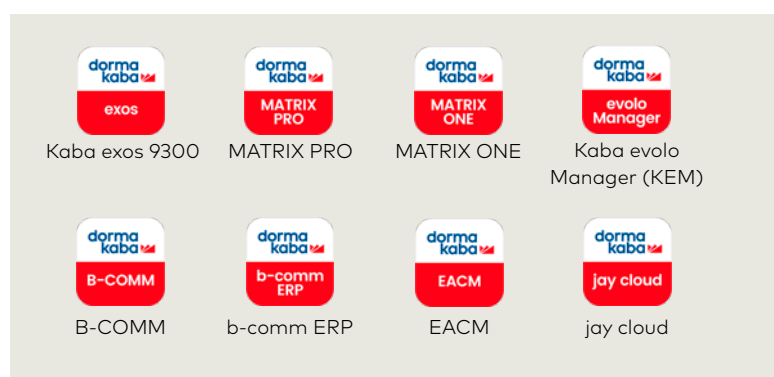
Insbesondere ergibt sich bei Nutzung von LEGIC prime basierten Benutzermedien für Zutrittskontrolle ein zusätzliches Risiko, da auch die bestehenden Sicherungsmethoden, wie z. B. Checksummenprüfung und Duplikats Erkennung, nur bedingt greifen.

Mögliche Auswirkungen

Damit einhergehend monieren immer mehr Sicherheitsaudits nach durchgeführten PEN-Tests einen Einsatz dieser Medien und verweigern ggf. auch entsprechende Zertifikate. Auch die verarbeitende und produzierende Industrie verlangt von ihren Lieferanten zunehmend entsprechende Nachweise über vorhandene Sicherheitseinrichtungen, die beim Einsatz von LEGIC prime als Identifikationsmedium der Mitarbeiter und Besucher als nicht mehr ausreichend klassifiziert werden. Gleiches gilt u. U. für Versicherer, die für betreffende Objekte entsprechende Sicherheitssysteme nach aktuellem Stand der Technik fordern und ggf. Leistungen verweigern oder kürzen, wenn diese veraltete und als nicht mehr sicher geltende Technologien einsetzen.

Maßnahmen bei dormakaba

Um den Anforderungen an aktuelle Sicherheitsstandards gerecht zu werden, geht dormakaba den eingeschlagenen Weg konsequent weiter und kündigt, wie in den oben genannten Webinaren bereits signalisiert, zum 31.12.2024 die Unterstützung der LEGIC prime Technologie durch folgende Hostsysteme ab:



Dies bedeutet, dass bei allen Releases der oben genannten Systeme, die nach dem 01.01.2025 verfügbar sind, die Nutzung von LEGIC prime nicht mehr möglich sein wird! Wenn also nach dem 01.01.2025 ein Update auf ein dann aktuelles Hostsystem erfolgen soll oder gewünscht wird, muss zuvor oder spätestens im Zuge dessen auf LEGIC advant umgestellt werden, falls bis dahin noch LEGIC prime im Einsatz sein sollte. Ggf. muss auch vorhandene Erfassungsperipherie, insofern diese sehr alt ist und noch keine LEGIC advant Unterstützung bietet, ausgetauscht und durch aktuelle Peripherie ersetzt werden.

Falls also in einer Anlage der oben genannten Hostsysteme noch Medien der LEGIC prime Technologie im Einsatz sind, muss dringend im Rahmen einer Migrationsberatung geprüft werden, welche Voraussetzungen zu schaffen sind, damit die vorhandenen LEGIC prime Medien durch LEGIC advant ersetzt werden können. Die Prüfung muss dabei die gesamte vorhandene Erfassungsperipherie (Erfassungseinheiten, Leser, Zutrittsmanager/-zentralen, Zeiterfassungsterminals, Codierstationen, ...) sowie das aktuell eingesetzte Hostsystem berücksichtigen.

Darüber hinaus sind auch weitere Systeme zu betrachten (z. B. Bezahlssystem in der Kantine) und ggf. entsprechende Maßnahmen mit deren Lieferanten einzuleiten, insofern bei diesen die im Einsatz befindlichen LEGIC prime Medien ebenfalls Anwendung finden.

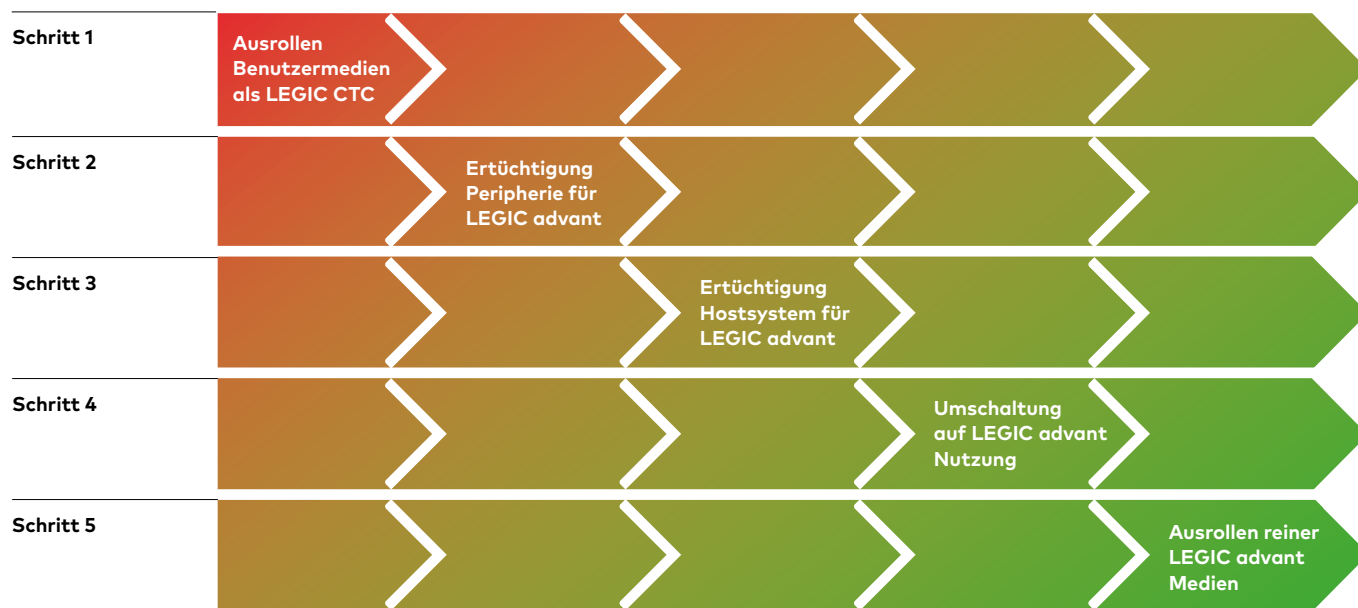
Migrationsszenario

Der von dormakaba gelieferte LEGIC CTC erleichtert wesentlich einen Umstieg auf LEGIC advant und bereitet damit den Weg in eine entsprechende Migration, da hier der prime Bereich inhaltlich identisch codiert wird wie der der reinen LEGIC prime Medien.

Zusätzlich ist der advant Bereich dieses LEGIC CTC Mediums mit der dormakaba Standard-Codierung (sog. „KSAD-LEA“) versehen, so dass diese Benutzermedien bereits „advant ready“ sind.

Dies bedeutet, dass die Medien sowohl an Erfassungsperipherie eingesetzt werden können, die ausschließlich die LEGIC prime Technologie unterstützen, als auch an Erfassungsperipherie, die bereits LEGIC advant fähig ist. Dadurch wird ein sukzessives und zeitlich entzerrtes Aufrüsten bzw. Ersetzen alter Erfassungsperipherie ermöglicht und eine konzentrierte Umstellung zu einem ganz bestimmten Zeitpunkt mit entsprechend hohen Kosten und Aufwand vermieden.

Nach der erfolgten Umstellung der Erfassungsperipherie auf LEGIC advant können ab dann neue Medien auch mit reiner LEGIC advant Technologie - statt LEGIC CTC - eingesetzt werden.



Haben Sie Fragen? Wir beraten Sie gerne und freuen uns auf Sie.