

INBJUDAN TILL TECKNING AV AKTIER I **CRUNCHFISH AB (PUBL)**

HÄNVISNING TILL PROSPEKT

Detta är en sammanfattning och introduktion till det fullständiga prospekt som upprättats av styrelsen för Crunchfish AB, ("Crunchfish" eller "Bolaget"). Broschyren utgör varken ett erbjudande att investera i Bolaget eller ett prospekt som har godkänts och registrerats av Finansinspektionen. Vi ber er vänligen att bekanta er med det prospekt som relaterar till erbjudandet ("Företrädesemissionen" eller "Erbjudandet") för att förstå de potentiella risker förknippade med en investering i Bolaget före någon form av investeringsbeslut fattas. Prospektet finns tillgängligt på Crunchfishs hemsida (www.crunchfish.com) och Västra Hamnen Corporate Finance AB:s hemsida (www.vhcorp.se).



Bakgrund och motiv

Bakgrund

Crunchfish är ett deeptech-bolag som utvecklar en plattform för Digital Cash för banker, betalningstjänster och CBDC-implementeringar och tekniska lösningar inom geststyrning för AR/VR och bilindustrin. Crunchfish är noterat på Nasdaq First North sedan 2016, med huvudkontor i Malmö, Sverige och med ett dotterbolag i Indien.

All infrastruktur i samhället som exempelvis el, internet eller telekommunikation måste vara noggrant utformad för att kunna motstå tillfälliga avbrott. Digitala betalningar är också allmän infrastruktur, men den är i dagsläget inte så robust som den borde vara givet dess utbredda roll i samhället. Crunchfish Digital Cash ger stabilitet genom att möjliggöra offlinebetalningar, en betalning kan därmed ske även om parterna saknar internetuppkoppling eller om backend-tjänsterna ligger nere vid betalningstillfället. Detta är lika viktigt för privata betaltjänster såväl som för implementeringar av en centralbanks digitala valuta (eng. Central Bank Digital Currency, CBDC).

Crunchfish ingick sitt första kommersiella avtal i slutet av juni 2023 avseende sin patenterade Digital Cash-lösning med IDFC FIRST Bank i Indien. Lösningen har initialt implementerats av IDFC FIRST Bank för CBDC i Indien och visades upp under Global Fintech Fest (GFF) i början av september 2023. Det var betydelsefullt för Crunchfish att säkra en bank som partner i Indien eftersom endast bankernas appar hanterar digitala rupier och eftersom det bara är bankerna som får lägga upp transaktioner på betalningssystemet UPI (Unified Payments Interface). Direktbetalningar med UPI dominerar betalningslandskapet i Indien och mer än 10 miljarder transaktioner genomfördes i augusti 2023. National Payments Corporation of India (NPCI) lanserade UPI Lite X på GFF för att underlätta offlinebetalningar. Crunchfish välkomnar NPCI:s fokus på offlinebetalningar och tror att Digital Cash kompletterar UPI Lite X med en säkrare och mångsidigare lösning för offlinebetalningar för det indiska betalningsekosystemet. Utanför Indien ser Crunchfish även stor potential för Digital Cash i Sydostasien, Afrika och Latinamerika och i länder med CBDC-implementeringar.

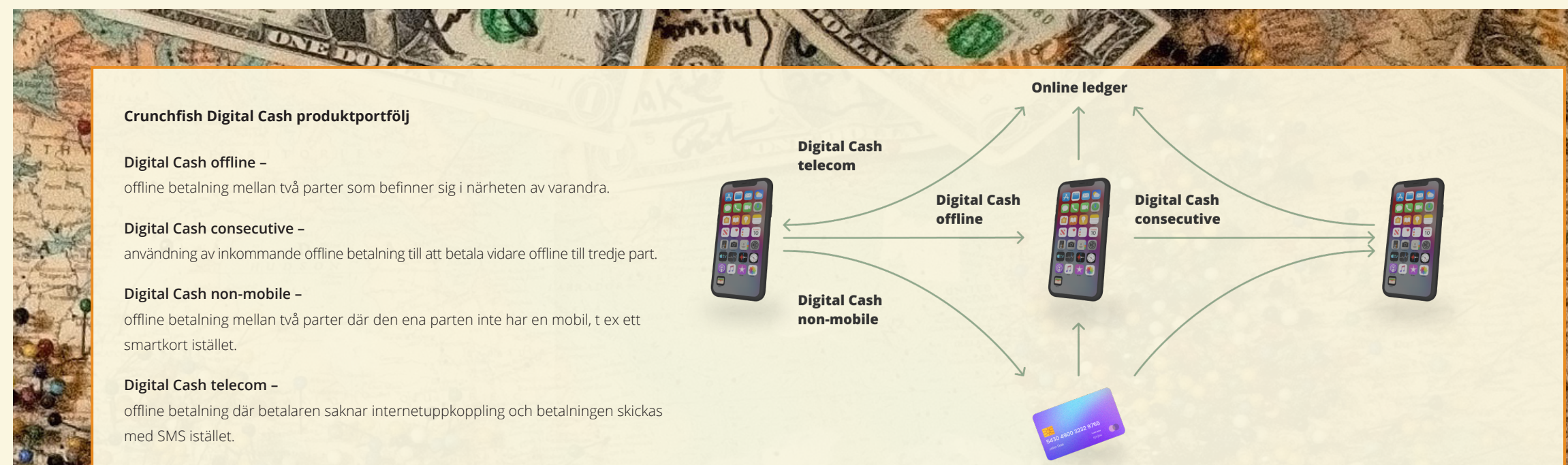
Den mest betydande och omstöpande händelsen inom geststyrning ägde rum i juni i år. Apple Vision Pro tillkännagavs, vilket utlöste en kapplöpning mot skapandet av nya användningsområden, upplevelser och framgångar. Bolag världen över skalar upp sina verksamheter och positionerar sig för att nyttja denna nya våg av utveckling. Crunchfishs produkter för geststyrning har varit redo för detta under en tid och Bolaget växlar nu upp för att möta en ökad efterfrågan på lösningar inom området. Bolagets produkter är beprövade på marknaden med flera kommersiella avtal och implementeringar tillsammans med partners som Ximmerse, Lenovo och Oppo. I och med den nya utvecklingen finns förutsättningar för Crunchfish Gesture Interactions tillväxt att accelerera genom att börja skala upp verksamheten och ta vara på möjligheterna på den nu framväxande marknaden. Crunchfish Gesture Interactions slimmade organisation i kombination med dess mångsidiga produktplattform ger Bolaget goda möjligheter att kapitalisera på dessa möjligheter. Crunchfish noterar uppståndelsen på marknaden efter Apples lansering av Apple Vision Pro och Bolaget är redo att leverera "the pinch" och många fler gester till kunder och partners för att skapa intuitiva och uppslukande upplevelser.

Motiv och användning av likvid

Styrelsen gör bedömningen att befintligt rörelsekapital inte är tillräckligt för att genomföra Bolagets affärsplan under de kommande tolv månaderna. För att tillgodose Bolagets rörelsekapitalbehov och för att exekvera Crunchfish Digital Cashes marknadspotential genom att accelerera pågående integrationsprojekt, och därigenom fokusera på att bygga långsiktigt aktieägarvärde, har styrelsen beslutat att genomföra Företrädesemissionen.

Vid full teckning i Företrädesemissionen erhåller Bolaget en nettolikvid om cirka 75,2 MSEK efter avdrag för emissionskostnader om cirka 10,2 MSEK. Nettolikviden kommer att användas för att betala av konvertibellånet till Corespring Invest AB genom kvittning, med ett belopp om 7,5 MSEK, varefter resterande likvid är avsedd att användas för följande ändamål i prioritetsordning:

- **Cirka 70 procent** kommer att användas för utveckling, marknadsföring och försäljningsinsatser.
 - Cirka 50 procent av nettolikviden fördelas till Crunchfish Digital Cash varav cirka 20 procent till vidareutveckling av Digital Cash-lösningen och cirka 30 procent till marknadsföring och försäljning, huvudsakligen i Indien och mot marknaden för riks-banksvalutor.
 - Cirka 20 procent av nettolikviden fördelas till Crunchfish Gesture Interaction jämnt fördelat mellan produktutveckling och marknadsföring och försäljning, främst mot AR/VR och Automotive segmentet.
- **Resterande cirka 30 procent** av nettolikviden kommer att användas för rörelsekapital.



Crunchfish Digital Cash AB

Introduktion

Betalningar genomfördes ursprungligen enbart offline. Det som idag är kortbetalningar började med att restauranger accepterade betalning genom att notan registrerades mot ett Diners kort. Kontanter som ges ut av riksbankerna är fortfarande offline till sin natur.

Med hjälp av internet kunde betalningar göras säkrare och även effektivare. Med internet började också en fundamental omstrukturering av digitala betalningar till att bli online-baserade istället. Kortbetalningar är idag baserade på att betalarens förmåga att betala kan kontrolleras mot ett bankkonto online. Det har även uppstått nya digitala former för betalning som möjliggjordes genom att en betalnings legitimitet kunde kontrolleras online. För 15 år sedan kom Bitcoin som ett kryptobaserat system där betalningen kan valideras online genom en konsensusalgoritm¹. Några år senare kom realtidsbetalningar som möjliggör omedelbar överföring av pengar mellan konton. Det finns både realtidssystem där debitering sker direkt mot betalarens bankkonto och där debitering sker mot ett nytt konto som hanteras av betalsystemet där betalaren har överfört pengar i förväg. De flesta riksbanker i världen undersöker nu hur även kontanter kan bli digitala och hanteras online i vad som kallas digitala centralbanksvaluta (eng. Central Bank Digital Currency, CBDC).²

Att bli beroende av internet för betalning introducerar dock en sårbarhet mot störningar och Bolaget menar därför att dagens betaltjänster inte är så robusta som de borde vara. De är designade för att fungera, när allt fungerar. Om betalaren saknar internetåtkomst eller om någon backend-server är överbelastad eller inte i drift misslyckas betalningen. Crunchfishs uppfattning är att världens riksbanker har insett detta och att de anser att möjligheten till offlinebetalning är viktig när kontanter digitaliseras. Kortbetalningar kan fortfarande göras offline genom att mottagarens bank tillåter

handlaren att acceptera betalningar upp till ett visst belopp om kortterminalen inte är uppkopplad. I Indien har riksbanken öppnat upp för offlinebetalningar i realtidssystemen genom att tillåta betalningar av mindre belopp offline.³

Crunchfish Digital Cash erbjuder dagens online-baserade betaltjänster möjligheten till offlinebetalning från mobiler. Detta sker genom att Crunchfishs lösning, Digital Cash, integreras av betaltjänsten som en komponent i dess betalapp så att betalning kan fungera vid dessa typer av störningar.

Crunchfish Digital Cash möjliggör offlinebetalning genom att signera ut offlinebetalningar från en säker miljö till olika typer av mottagare. Mottagare kan vara en handlare, en annan mobilanvändare, ett kort eller annan bärbar enhet, exempelvis en smartklocka, eller direkt till betaltjänstens online-loggare (eng. online ledger). I det sistnämnda fallet sänds offlinebetalningen via telenätet om internet inte är tillgängligt. I de övriga betalflödena sker offlinebetalningen med närhetsbaserad överföring, via till exempel Bluetooth, när betalare och mottagare saknar uppkoppling.

Digital Cash erbjuder en säker miljö som integreras i betalappen. Från denna säkra miljö hanteras kryptografiska nycklar, balanser, transaktionsloggar och transaktionsbegränsningar och offlinebetalningar som signeras ut med ett tillförlitligt PKI-baserat applikationsprotokoll. Det är betaltjänstens ansvar att avveckla betalningen, dvs flytta pengar mellan betalarens och mottagarens konton när de fått uppkoppling igen. Det är även betaltjänsten som definierar riskparametrar och kontrollerar säkerheten för offlinebetalningarna. Fördelen med Crunchfish Digital Cash är enligt Bolaget att lösningen erbjuder en säker lösning, där varken data eller exekveringen kan manipuleras, såväl som skalbarhet, genom att det är en mjukvarulösning snarare än en hårdvarulösning.

¹ <https://academy.binance.com/sv/articles/what-is-a-blockchain-consensus-algorithm>
² <https://www.riksbank.se/sv/betalningar-kontanter-krona/digitala-centralbankspengar-internationellt/>

³ <https://www.thehindubusinessline.com/money-and-banking/rbi-increases-upper-limit-of-offline-payment-transaction-to-500-from-200/article67232009.ece>

Crunchfish Digital Cash möjliggör offlinebetalning genom att dela upp betalningen i tre betalsteg separerade över tid:

- 1) Reservera ett belopp för offlinebetalning. Sker när betalaren är uppkopplad.
- 2) Betala offline med ett belopp som inte överstiger reserveringen. I detta steg blir betalaren och mottagaren överens om att betalning har skett och detta kan ske utan att någon part har uppkoppling.
- 3) Avveckla betalningen genom att flytta det betalda beloppet till mottagarens konto från reserveringen. Detta sker när betalaren eller mottagaren är uppkopplade igen.

För att offlinebetalning skall vara säker måste integriteten av betalaren samt själva offlinebetalningen vara garanterad. Betaltjänstens backend används för att upptäcka potentiellt bedrägeri samt stänga av och sätta transaktionsbegränsningar för varje betalare.

Enligt Bolaget är dubbelspendering där samma digitala värde kan användas fler gånger offlinebetalningens viktigaste utmaning att motverka. Det motsvarar sedelförfalskning med fysiska kontanter. Crunchfish Digital Cash motverkar dubbelspendering med en rad olika säkerhetsmekanismer av vilka några är patentsökta av Crunchfish.

Digital Cash betalsteg:

Digital Cash aktivitet:

Digital Cash säkerhet:

1

Reservera

Kräver hög säkerhet av Digital Cash lösningen för reserveringar i betalarens mobil.

Pengar reserveras i bank eller centralt kontosystem för betaltjänst när betalaren är online.

- a) Ingreppsresistens
- b) Patentsökt logiskt lås som motverkar kloning inom samma enhet
- c) Enhetslås som motverkar kloning till annan enhet
- d) Flerfaktorsauktorisering
- e) Övertrasseringsskydd
- f) Riskparametrar

2

Betala

Kräver hög säkerhet av Digital Cash lösningen för offline betalningar.

Digital Cash används av betalaren för att betala mottagaren offline.

- a) Dupliceringsskydd av transaktion
- b) Äkthetsbevis av transaktion
- c) Integritetsbevis av transaktion
- d) Betalanonymitet
- e) Transaktionskryptering
- f) Patentsökt kvantdatorkryptering

3

Avveckla

Betaltjänsten avvecklar offline betalningen och definierar riskparametrar samt kontrollerar säkerheten.

Betalaren eller mottagaren initierar avveckling av betalningen för att transferera pengar från reserveringen till mottagarens konto. Detta sker när betalaren eller mottagaren är online.

- a) Avstämning som motverkar dubbelspendering online
- b) Återföring av Digital Cash till pengar
- c) Bedrägeriresistens
- d) Certifikatsåterkallning
- e) Certifikatstidsfrister

Crunchfish Gesture Interaction AB

Introduktion

Crunchfish utvecklar AI-teknologi som detekterar och följer händer och kropp via en eller flera kamerasensorer. Tekniken kan användas inom många områden, men är optimerad för AR/VR (Augmented och Virtual reality) och fordonsindustrin.

Under de senaste 15 åren har världen gått från knappsatser och fysiska knappar till pekskärmar och interaktiva ytor. För mobiltelefoner och surfplattor är det idag standard med pekskärmar och detsamma gäller för större publika skärmar på tågstationer etc. Inom fordonsindustrin ökar antalet skärmar i fordonen med såväl pekinteraktion som beröringsfri interaktion i form av gester. I AR/VR finns det inga fysiska skärmar alls, så hur interagerar man med enheter utan fysisk skärm? Syftet med Crunchfish Gesture Interaction är att göra det möjligt för användare att interagera intuitivt med vilken skärm som helst. Oavsett om skärmen är fysisk eller virtuell, eller om användaren agerar i förstärkt verklighet eller virtuell verklighet – interaktion måste enligt Bolaget alltid fungera och vara intuitiv.

Inom fordonsindustrin finns ett annat, ännu högre syfte – att rädda liv. Genom att möjliggöra intuitiv skärminteraktion med gester kan föraren hålla fokus på körningen. Vidare kan Crunchfishs hand- och kroppsdetekteringsteknologi följa förarens och passagerarnas beteende (DMS - Driver Monitoring och OMS - Occupant Monitoring System) och varna föraren om säkerheten är äventyrad. Detta kan exempelvis vara att föraren är dåsig eller har uppmärksamhet på mobiltelefonen istället för på vägen.

Crunchfish XR Skeleton

Geststyrning handlar om att interagera med elektroniska enheter utan att röra en skärm eller trycka på fysiska knappar. Med hjälp av en kamerasensor och processorhårdvara gör Crunchfishs geststyrningsteknologi det möjligt att interagera på avstånd genom att detektera rörelser av händer och kropp och sedan koppla dessa rörelser till olika funktioner i enheten.

Produkten XR Skeleton har en mjukvaruarkitektur som skapar en skelettbild med 21 punkter på varje hand. Unika kombinationer av olika metoder har använts för att träna neurala nätverk som möjliggör geststyrningen. Bolaget menar att den utvecklingshastighet för nya produkter som Crunchfishs utvecklingsteam har, både skapar ett brett utbud av nya lösningsområden och påvisar den tekniska flexibiliteten i Bolagets geststyrningsmjukvara.

Crunchfish Skeleton-plattform – som är baserad på XR Skeleton-produkten – ligger till grund för bolagets fortsatta utveckling av befintliga och nya produkter och har under året kompletterats med ytterligare funktioner och anpassningar för nya användningsområden. Själva plattformen består av flera olika komponenter såsom egenutvecklade verktyg, kamerarigar, egendesingade neurala nätverk och processer för att generera syntetisk data. XR Skeleton Stereo är flaggskeppet bland bolagets handspårings-produkter (eng. hand tracking) och möjliggör detektion och spårning med hög precision i tre dimensioner eftersom produkten kan hantera kamerakonfigurationer med

dubbla kamerasensorer. Lösningen gör det också möjligt att mäta avståndet mellan kamerasensorerna och var och en av de 42 punkterna (21 punkter på varje hand) med hög precision.

Med produkten XR Skeleton som bas är det även möjligt att detektera hela kroppen genom att initialt applicera 21 punkter och i förlängningen 34 punkter från topp till tå och skapa en helkroppslösning - FB Skeleton.

Genom att kombinera detektion av både händer och kropp, utvecklades produkten Crunchfish PS Skeleton. PS Skeleton kan användas för interaktion i fordon, för interaktion med smarta TV-apparater eller publika skärmar. Detta genom att mjukvaran kan hålla koll på antalet personer framför en skärm, upptäcka händer blixtnsabbt och ge information om kroppsposition och handrörelser.

Gesture Interaction marknad

Den växande VR-marknaden är enligt Bolaget numera etablerad medan marknaden för förstärkt verklighet (AR) fortsatt växa mer måttligt. I juni i år annonserade Apple sin nya produkt Apple Vision Pro som är ett headset för digitala (spatiala) 3D-upplevelser. Denna nya produkt kan låta användaren helt gå in i den virtuella världen för maximal spatial upplevelse eller stanna kvar i den förstärkta verkligheten med full interaktion med sin omgivning. Bolaget bedömer att en ny standard för AR-upplevelser är i antågande och ser detta som en positiv disruptiv händelse för Crunchfish.

Crunchfish ser att smarta glasögon fortsätter att utvecklas från enheter med en liten skärm framför ena ögat och en kamerasensor till mer avancerade produkter som projicerar skärmen framför båda ögonen och har flera kamerasensorer. För konsumentmarknaden förväntar sig Bolaget att AR-glasögon med stereokamerakonfiguration blir standard då det tillför mycket till AR-upplevelsen. Ur ett geststyrningsperspektiv ger detta förutsättningar för både bättre precision och interaktion med båda händerna samtidigt. Den under året uppdaterade Crunchfish XR Skeleton Stereo bedöms därför vara en viktig komponent i Bolagets produktportfölj framöver.

En händelse som Crunchfish förväntar sig kommer att vara drivande i användningen av AR-glasögon är Apples lansering i juni av Apple Vision Pro, vilken kommer till marknaden i början av 2024. Med denna lansering har startskottet för en ny standard gått och Crunchfish ser redan ökad aktivitet hos kunder och partners som levererar till Android-segmentet. På samma sätt som Apple gjorde biometri användarvänligt, både med fingeravtrycksigenkänning och ansiktsigenkänning, är Bolagets förväntningar att deras fokus på användarvänlighet även kommer att visa på goda AR-upplevelser och därmed öka användning och efterfrågan på denna typ av produkter markant. Utöver Apple Vision Pro har Apple också inkluderat geststyrning i Apple Watch vilket visar att geststyrning är på frammarsch.

Villkor för Erbjudandet

Villkor	Den som på avstämningsdagen den 16 oktober 2023 är aktieägare i Crunchfish äger företrädesrätt att teckna aktier i Företrädesemissionen i relation till tidigare innehav varvid en (1) befintlig aktie ger en (1) teckningsrätt. Tre (3) teckningsrätter berättigar till teckning av en (1) ny aktie.
Teckningskurs	7,75 SEK per aktie.
Emissionsbelopp	85,4 MSEK.
Antal aktier i Erbjudandet	11 013 055 st.
Avstämningsdag	16 oktober 2023.
Teckningstid	18 oktober - 1 november 2023.
Handel med teckningsrätter	18 oktober - 27 oktober 2023.
Handel med BTA	18 oktober 2023 fram till dess att de nya aktierna registrerats hos Bolagsverket.
Offentliggörande av utfall	Omkring den 3 november 2023.
Tecknings- och garantiåtaganden	Företrädesemissionen omfattas av tecknings- och garantiåtaganden om totalt cirka 51,2 MSEK, motsvarande 60 procent av emissionen.

Första dag att teckna aktier

18 oktober

Sista dag att sälja teckningsrätter

27 oktober

Sista dag att teckna aktier

1 november

Viktig information: teckning och betalning för de nya aktierna bör ske i god tid före den 1 november 2023, eftersom olika förvaltare har olika handläggningstid. Teckningsrätter som inte utnyttjas senast den 1 november eller säljs senast den 27 oktober 2023 kommer att förfalla utan värde.