

KOMMISSIONENS DELEGERADE FÖRORDNING (EU) 2017/584**av den 14 juli 2016****om komplettering av Europaparlamentets och rådets direktiv 2014/65/EU avseende tekniska tillsynsstandarder som specificerar organisatoriska krav för handelsplatser****(Text av betydelse för EES)**

EUROPEISKA KOMMISSIONEN HAR ANTAGIT DENNA FÖRORDNING

med beaktande av fördraget om Europeiska unionens funktionssätt,

med beaktande av Europaparlamentets och rådets direktiv 2014/65/EU av den 15 maj 2014 om marknader för finansiella instrument och om ändring av direktiv 2002/92/EG och av direktiv 2011/61/EU ⁽¹⁾, särskilt artikel 48.12 a, c och g och

av följande skäl:

- (1) Det är viktigt att säkerställa att handelsplatser som möjliggör algoritmisk handel har tillräckliga system och kontroller.
- (2) Bestämmelserna i denna förordning bör inte bara tillämpas på reglerade marknader, utan också på multilaterala handelsplattformar (MTF-plattformar) och organiserade handelsplattformar (OTF-plattformar) enligt vad som anges i artikel 18.5 i direktiv 2014/65/EU.
- (3) Den tekniska utvecklingen, och särskilt algoritmisk handel, är en av de viktigaste faktorerna bakom fastställandet av kapacitet och arrangemang för att driva handelsplatser. De risker som uppstår vid algoritmisk handel kan återfinnas i alla typer av elektroniska handelssystem. Därför bör särskilda organisatoriska krav fastställas för reglerade marknader, multilaterala handelsplattformar och organiserade handelsplattformar som tillåter eller möjliggör algoritmisk handel i sina system. Det rör sig om handelssystem där algoritmisk handel kan äga rum, i motsats till handelssystem där algoritmisk handel inte är tillåten, inbegripet handelssystem där transaktioner organiseras via röstbaserad förhandling.
- (4) Styrningsarrangemang, efterlevnadsfunktionens roll, personal och utkontraktering bör regleras som en del av de organisatoriska kraven för att säkerställa de elektroniska handelssystemens motståndskraft.
- (5) Det bör fastställas krav för systemen på de handelsplatser som tillåter eller möjliggör algoritmisk handel. Kravens specifika tillämpning bör emellertid ske i kombination med en självbedömning som ska utföras av varje handelsplats, eftersom alla handelsmodeller inte ger upphov till samma risker. Därför kan vissa organisatoriska krav vara olämpliga för vissa handelsmodeller, även om handelssystemen skulle kunna vara delvis elektroniska. I synnerhet bör man i samband med de särskilda krav som ska fastställas för RFQ-system eller hybridssystem beakta arten, vidden och komplexiteten hos den algoritmiska handelsverksamhet som äger rum. Striktare krav bör på samma sätt införas av de handelsplatser där detta är lämpligt.
- (6) De risker som uppstår vid algoritmisk handel bör noggrant beaktas, med särskild hänsyn till dem som kan påverka de viktigaste delarna i ett handelssystem, såsom hårdvaran, mjukvaran och tillhörande kommunikationskanaler som används av handelsplatser och medlemmar, deltagare eller kunder på handelsplatser (nedan kallade *medlemmar*) för att utföra sin verksamhet och alla typer av system för utförande eller orderhantering som används av handelsplatser, inbegripet matchningsalgoritmer.
- (7) De särskilda organisatoriska kraven för handelsplatser måste fastställas genom en grundlig självbedömning i vilken ett antal parametrar bedöms. Denna självbedömning bör innefatta alla övriga omständigheter som inte anges uttryckligen och som kan inverka på deras organisation.
- (8) Minimiperioden för att bevara uppgifter om medlemmars självbedömning och tillbörliga aktsamhet vid tillämpning av denna förordning bör vara densamma som för allmänna dokumentationskrav som fastställs i direktiv 2014/65/EU.

⁽¹⁾ EUT L 173, 12.6.2014, s. 349.

- (9) Om handelsplatser har skyldighet att utföra övervakning i realtid måste de varningar som därigenom genereras vara så ögonblickliga som är tekniskt möjligt, och därför inom högst fem sekunder, för att vara effektiva. Av samma skäl bör alla åtgärder som övervakningen ger upphov till vidtas så snart som möjligt, med antagande av en rimlig nivå av effektivitet och utgifter för system hos de berörda personerna.
- (10) Testarrangemang som erbjuds av handelsplatser bör inte medföra risker för välordnad handel. I detta syfte bör handelsplatser åläggas att inrätta en lämplig policy för skäligen användning, säkerställa en strikt uppdelning mellan testmiljön och produktionsmiljön eller tillåta tester endast utanför handelstiderna.
- (11) Överensstämmelsetester bör säkerställa att de mest grundläggande delarna av systemet eller av de algoritmer som används av medlemmarna fungerar korrekt och i enlighet med handelsplatsens krav, inbegripet förmågan att samverka som förväntat med handelsplatsens matchningslogik och med lämplig behandling av dataflöden till och från handelsplatsen. Tester mot oordnade handelsförhållanden bör utformas i syfte att särskilt hantera algoritmens eller strategins reaktion på förhållanden som kan skapa en oordnad marknad.
- (12) Om handelsplatser erbjuder arrangemang för att testa algoritmer genom testsymboler bör deras skyldighet att tillhandahålla testarrangemang för oordnade handelsförhållanden anses vara uppfylld. För att möjliggöra för medlemmar att effektivt utnyttja sådana testsymboler bör handelsplatser offentliggöra specifikationer och beskrivning av testsymbolerna på samma detaljnivå som offentliggörs för verkliga kontrakt i produktionsmiljön.
- (13) Handelsplatser bör åläggas att tillhandahålla medel för att underlätta tester mot oordnade handelsförhållanden. Deras medlemmar bör dock inte vara skyldiga att använda dessa medel. Det bör anses som en tillräcklig garanti om handelsplatser mottar en deklARATION från sina medlemmar som bekräftar att sådana tester har ägt rum och med vilka medel, men handelsplatserna bör inte åläggas att intyga att dessa medel är tillräckliga, eller rapportera testresultaten.
- (14) Handelsplatser och deras medlemmar bör åläggas att vara tillräckligt utrustade för att annullera icke utförda order som en nödåtgärd om oväntade omständigheter skulle uppstå.
- (15) Tillhandahållande av direkt elektroniskt tillträde (DEA) till ett obestämt antal personer kan innebära en risk för den som tillhandahåller den tjänsten och också för motståndskraften och kapaciteten på den handelsplats dit order skickas. För att hantera sådana risker, där handelsplatser tillåter vidaredelegering, bör DEA-leverantören vara i stånd att identifiera de olika orderflödena från dem som åtnjuter vidaredelegering.
- (16) Om handelsplatsen tillåter sponsrat tillträde bör den låta presumtiva kunder genomgå ett godkännandeförfarande för att få sådant tillträde. Det bör också vara möjligt för handelsplatser att besluta om krav på godkännande när deras medlemmar tillhandahåller tjänster för direkt marknadstillträde.
- (17) Handelsplatser bör specificera de krav som deras medlemmar måste uppfylla för att få tillhandahålla direkt elektroniskt tillträde och fastställa minimikrav för presumtiva kunder i förfarandet för tillbörlig aktsamhet. Dessa krav och standarder bör anpassas till de risker som sammanhänger med arten, bredden och komplexiteten hos den förväntade handeln, och den tjänst som tillhandahålls. De bör i synnerhet inbegripa en bedömning av den förväntade handelsnivån, ordervolymen och typen av förbindelse som erbjuds.
- (18) Av konsekvensskäl och för att säkerställa välfungerande finansiella marknader är det nödvändigt att bestämmelserna i denna förordning och de relaterade nationella bestämmelser som införlivar direktiv 2014/65/EU börjar tillämpas från samma datum.
- (19) Denna förordning grundas på de förslag till tekniska tillsynsstandarder som Europeiska värdepappers- och marknadsmyndigheten har lagt fram för kommissionen.
- (20) Europeiska värdepappers- och marknadsmyndigheten har genomfört öppna offentliga samråd om det förslag till tekniska genomförandestandarder som denna förordning grundar sig på, analyserat möjliga relaterade kostnader och fördelar och begärt ett yttrande från intressentgruppen för värdepapper och marknader, som inrättats genom artikel 37 i Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 1095/2010⁽¹⁾.

⁽¹⁾ Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 1095/2010 av den 24 november 2010 om inrättande av en europeisk tillsynsmyndighet (Europeiska värdepappers- och marknadsmyndigheten), om ändring av beslut nr 716/2009/EG och om upphävande av kommissionens beslut 2009/77/EG (EUT L 331, 15.12.2010, s. 84).

HÄRIGENOM FÖRESKRIVS FÖLJANDE.

KAPITEL I

ALLMÄNNA ORGANISATORISKA KRAV FÖR HANDELSPLATSER SOM MÖJLIGGÖR ELLER TILLÅTER ALGORITMHANDEL GENOM SINA SYSTEM

Artikel 1

Syfte och tillämpningsområde

(Artikel 48 i direktiv 2014/65/EU)

1. I denna förordning fastställs detaljerade regler gällande organisatoriska krav för systemen på handelsplatser som tillåter eller möjliggör algoritmisk handel, vad gäller deras motståndskraft och kapacitet, krav på handelsplatser att säkerställa lämpliga tester av algoritmer och kontroller som rör direkt elektroniskt tillträde, i enlighet med artikel 48.12 a, b och g i direktiv 2014/65/EU.
2. Vid tillämpning av denna förordning anses att en handelsplats tillåter eller möjliggör algoritmisk handel där orderinlämning och ordermatchning underlättas genom elektroniska medel.
3. Vid tillämpningen av denna förordning ska varje arrangemang eller system som tillåter eller möjliggör algoritmisk handel ska anses vara "algoritmiska handelssystem".

Artikel 2

Självbedömningar av efterlevnad av artikel 48 i direktiv 2014/65/EU

(Artikel 48 i direktiv 2014/65/EU)

1. Innan ett handelssystem börjar användas och minst en gång per år ska handelsplatser utföra en självbedömning av sin efterlevnad av artikel 48 i direktiv 2014/65/EU, med beaktande av arten, bredden och komplexiteten hos sin verksamhet. Självbedömningen ska omfatta en analys av alla parametrar som anges i bilagan till denna förordning.
2. Handelsplatser ska bevara uppgifter om sin självbedömning under åtminstone fem år.

Artikel 3

Styrning av handelsplatser

(Artikel 48.1 i direktiv 2014/65/EU)

1. Som en del av sin övergripande ram för styrning och beslutsfattande ska handelsplatser inrätta och övervaka sina handelssystem genom ett klart och formaliserat styrningsarrangemang som beskriver
 - a) deras analys av frågor som rör teknik, risker och regelefterlevnad vid avgörande beslut,
 - b) klara ansvarsregler, inbegripet förfaranden för godkännande av utveckling, användning och uppdateringar av handelssystem, och för att lösa problem som upptäckts vid övervakning av handelssystem,
 - c) effektiva förfaranden för utbyte av information så att instruktioner kan erhållas och genomföras effektivt och i rätt tid,
 - d) uppdelning av uppgifter och ansvar för att säkerställa effektiv kontroll av handelsplatsernas regelefterlevnad.

2. Handelsplatsernas ledningsorgan eller personer i ledande befattning ska godkänna
 - a) självbedömningen av efterlevnad i enlighet med artikel 2,
 - b) åtgärder för att utöka handelsplatsens kapacitet där så krävs för att följa artikel 11,
 - c) åtgärder för att rätta till eventuella materiella brister som upptäckts under övervakningen i enlighet med artiklarna 12 och 13 och efter den regelbundna översynen av handelssystemens resultat och kapacitet i enlighet med artikel 14.

Artikel 4

Efterlevnadsfunktionen inom styrningsarrangemangen

(Artikel 48.1 i direktiv 2014/65/EU)

1. Handelsplatserna ska se till att deras efterlevnadsfunktion ansvarar för:
 - a) Att för all personal som berörs av algoritmisk handel tydliggöra handelsplatsernas juridiska skyldigheter vad gäller sådan handel.
 - b) Att utveckla och upprätthålla riktlinjer och förfaranden för att säkerställa att algoritmiska handelssystem uppfyller dessa skyldigheter.
2. Handelsplatser ska säkerställa att personal som ansvarar för efterlevnad har åtminstone en allmän insikt i det sätt på vilket algoritmiska handelssystem och algoritmer fungerar.

Personal med ansvar för efterlevnad ska hålla kontinuerlig kontakt med de personer på handelsplatsen som har närmare teknisk kunskap om dess algoritmiska handelssystem eller algoritmer.

Handelsplatser ska också säkerställa att personal med ansvar för efterlevnad har ständig kontakt med de personer som har tillgång till den stoppfunktion som avses i artikel 18.2 c, eller tillgång till den funktionen samt de personer som ansvarar för det algoritmiska handelssystemet.

3. Om efterlevnadsfunktionen eller delar därav är utkontrakterade till en tredjepart, ska handelsplatserna tillhandahålla tredjeparten samma tillgång till information som de skulle ge sina egen efterlevnadsansvariga. Handelsplatser som ingår avtal med sådana efterlevnadskonsulter ska säkerställa att

- a) skyddet av personuppgifter är garanterat,
- b) kontroll av efterlevnadsfunktionen av interna och externa revisorer eller av den behöriga myndigheten inte hindras.

Artikel 5

Personal

(Artikel 48.1 i direktiv 2014/65/EU)

1. Handelsplatser ska anställa tillräcklig personal med nödvändiga färdigheter för att hantera sina algoritmiska handelssystem och handelsalgoritmer, och med tillräcklig kunskap om
 - a) relevanta handelssystem och algoritmer,
 - b) övervakning och testning av sådana system och algoritmer,

- c) den typ av handel som deras medlemmar utför,
 - d) handelsplatsens juridiska skyldigheter.
2. Handelsplatser ska definiera de nödvändiga färdigheter som avses i punkt 1. Den personal som avses i punkt 1 ska ha dessa nödvändiga färdigheter vid anställningstillfället eller förvärva dem genom fortbildning efter anställningen. Handelsplatserna ska säkerställa att personalens färdigheter hålls aktuella och regelbundet utvärdera dem.
3. Den fortbildning av personal som avses i punkt 2 ska anpassas till personalens erfarenhet och ansvarsområden, med beaktande av arten, omfattningen och komplexiteten hos deras verksamhet.
4. Den personal som avses i punkt 1 ska omfatta personal med tillräcklig erfarenhet för att effektivt företräda sina funktioner inom handelsplatsen.

Artikel 6

Utkontraktering och upphandling

(Artikel 48.1 i direktiv 2014/65/EU)

1. Handelsplatser som helt eller delvis kontrakterar ut sina operativa funktioner vad gäller de system som tillåter eller möjliggör algoritmisk handel ska säkerställa att
- a) uppdragsavtalet uteslutande gäller operativa funktioner och inte ändrar ansvarsområden för ledningsorganet och personer i ledande befattning,
 - b) handelsplatsens skyldigheter och förhållande gentemot sina medlemmar, behöriga myndigheter eller andra tredje parter, till exempel kunder som erhåller dataflödestjänster inte ändras,
 - c) de uppfyller kraven för auktorisering i enlighet med avdelning III i direktiv 2014/65/EU.
2. Vid tillämpning av denna artikel ska operativa funktioner omfatta all direkt verksamhet som rör handelssystemens resultat och övervakning för att stödja följande komponenter:
- a) Uppströms uppkoppling, kapacitet för orderinlämnande, strypningskapacitet och förmåga att balansera inkommande kundorder genom olika ingångar.
 - b) Handelsmotor för att matcha order,
 - c) Nedströms uppkoppling, redigering av order och transaktioner och övriga typer av marknadsdataflöde.
 - d) Infrastruktur för övervakning av resultat för de komponenter som avses i leden a, b och c.
3. Handelsplatser ska dokumentera förfarandet för att välja den tjänsteleverantör till vilken de operativa funktionerna ska utkontrakteras (nedan kallad *tjänsteleverantören*). De ska vidta nödvändiga åtgärder för att säkerställa att, innan uppdragsavtalet ingås och under dess giltighetsperiod, följande villkor är uppfyllda:
- a) Tjänsteleverantören är i stånd att på ett pålitligt och professionellt sätt utföra de utkontrakterade funktionerna och innehar alla auktoriseringar som krävs för dessa syften.
 - b) Tjänsteleverantören övervakar utförandet av de utlagda funktionerna korrekt och hanterar risker som sammanhänger med uppdragsavtalet på lämpligt sätt.
 - c) De utkontrakterade tjänsterna tillhandahålls i enlighet med specifikationerna i uppdragsavtalet på grundval av förutbestämda metoder för att bedöma tjänsteleverantörens prestanda, inbegripet värden för att bedöma den tjänst som tillhandahålls och kravspecifikationer som ska uppfyllas.
 - d) Handelsplatsen har den expertis som krävs för att effektivt övervaka de funktioner som utkontrakterats och hantera risker som sammanhänger med uppdragsavtalet.

- e) Handelsplatsen har möjlighet att vidta snabba åtgärder om tjänsteleverantören inte utför funktionerna effektivt och i överensstämmelse med tillämpliga lagar och andra bestämmelser.
- f) Tjänsteleverantören meddelar handelsplatsen varje faktum som kan ha en materiell inverkan på dess förmåga att utföra de utkontrakterade funktionerna effektivt och i enlighet med de juridiska skyldigheterna.
- g) Handelsplatsen är i stånd att avsluta uppdragsavtalet där så krävs utan inverkan på kontinuiteten och kvaliteten på dess kundtjänster.
- h) Tjänsteleverantören samarbetar med de behöriga myndigheterna i samband med de utkontrakterade verksamheterna.
- i) Handelsplatsen har effektiv tillgång till data som rör de utkontrakterade verksamheterna och tjänsteleverantörens affärslokaler, och handelsplatsens och behöriga myndigheters revisorer har effektiv tillgång till de uppgifter som rör de utkontrakterade verksamheterna.
- j) Handelsplatsen anger de krav som tjänsteleverantörerna ska uppfylla för att skydda konfidentiell information som rör handelsplatsen och dess medlemmar, deltagare eller kunder och handelsplatsens skyddade information och mjukvara.
- k) Tjänsteleverantören uppfyller de krav som avses i led j.
- l) Handelsplatsen och tjänsteleverantören inför, tillämpar och upprätthåller en beredskapsplan för att återställa verksamheten efter oförutsedda händelser och återkommande testning av backup-rutinerna, där detta är nödvändigt med hänsyn till den funktion som har utkontrakterats.
- m) Uppdragsavtalet specificerar tjänsteleverantörens skyldigheter i det fall denne inte kan tillhandahålla sina tjänster, inbegripet tillhandahållande av tjänsterna från ett annat företag.
- n) Handelsplatsen har tillgång till information som rör tjänsteleverantörens arrangemang för driftskontinuitet som avses i artikel 16.

4. Uppdragsavtal ska ingås skriftligen och ange

- a) tilldelning av rättigheter och skyldigheter mellan tjänsteleverantören och handelsplatsen,
- b) en tydlig beskrivning av
 - i) de operativa funktioner som utkontrakteras,
 - ii) handelsplatsens tillgång till tjänsteleverantörens räkenskaper och affärshandlingar,
 - iii) förfarandet för att identifiera potentiella intressekonflikter,
 - iv) Varje parts ansvar.
 - v) förfarandet för ändring och avslutande av avtalet,
- c) Medel för att säkerställa att både handelsplatsen och tjänsteleverantören på det sätt som krävs underlättar den behöriga myndighetens utövande av sina tillsynsbefogenheter.

5. Handelsplatser ska till behöriga myndigheter rapportera sin avsikt att utkontraktera operativa funktioner i följande fall:

- a) Om tjänsteleverantören tillhandahåller samma tjänst till andra handelsplatser.
- b) Om kritiska operativa funktioner som är nödvändiga för driftskontinuitet skulle utkontrakteras, och i sådana fall ska handelsplatserna ansöka om förhandstillstånd hos den behöriga myndigheten.

6. För tillämpning av punkt 5 b ska kritiska operativa funktioner omfatta de funktioner som krävs för att uppfylla de skyldigheter som avses i artikel 47.1 b, c och e i direktiv 2014/65/EU.

7. Handelsplatser ska informera behöriga myndigheter om alla uppdragsavtal som inte omfattas av kravet på förhandstillstånd omedelbart efter avtalets undertecknande.

KAPITEL II

HANDELSPLATSERS KAPACITET OCH MOTSTÅNDSKRAFT

Artikel 7

Tillbörlig aktsamhet för medlemmar av handelsplatser

(Artikel 48.1 i direktiv 2014/65/EU)

1. Handelsplatser ska ange villkor för hur deras medlemmar får använda de elektroniska systemen för orderinlämnande. Dessa villkor ska fastställas med beaktande av handelsplatsens handelsmodell och omfatta åtminstone följande:

- a) Kontroller före handel av ordernas pris, volym och värde och användande av systemet, och kontroller efter handel av medlemmarnas handelsverksamhet.
- b) Kvalifikationer som krävs för personal i nyckelpositioner inom medlemmarna.
- c) Tekniska och funktionella överensstämmelsetester.
- d) Användarprinciper för stoppfunktionen.
- e) Bestämmelser för huruvida en medlem får ge sina egna kunder direkt elektroniskt tillträde till systemet och, om så är fallet, de villkor som är tillämpliga på dessa kunder.

2. Handelsplatser ska utföra en bedömning av huruvida deras presumtiva medlemmar uppfyller de krav på tillbörlig aktsamhet som avses i punkt 1 och ange förfaranden för en sådan bedömning.

3. Handelsplatser ska, en gång om året, utföra en riskbaserad bedömning av sina medlemmars uppfyllande av de villkor som avses i punkt 1 och kontrollera huruvida deras medlemmar fortfarande är registrerade som värdepappersföretag. Den riskbaserade bedömningen ska beakta omfattning och potentiell inverkan av handeln som utförs av varje medlem, liksom den tid som förflutit sedan medlemmens senaste riskbaserade bedömning.

4. Handelsplatser ska, där så krävs, utföra ytterligare bedömningar av huruvida deras medlemmar uppfyller de villkor som avses i punkt 1, efter den årliga riskbaserade bedömning som anges i punkt 3.

5. Handelsplatser ska ange kriterier och förfaranden för att vidta sanktioner mot en medlem som inte uppfyller villkoren. Dessa sanktioner ska omfatta avstängning från tillträde till handelsplatsen och förlust av medlemskap.

6. Handelsplatser ska under minst fem år bevara uppgifter som rör

- a) villkor och förfaranden för bedömningen av tillbörlig aktsamhet,
- b) kriterier och förfaranden för införande av sanktioner,
- c) inledande bedömning av sina medlemmars tillbörliga aktsamhet,
- d) årlig riskbaserad bedömning av sina medlemmar,
- e) de medlemmar som inte godkändes i den årliga riskbaserade bedömningen och sanktioner som vidtogs mot sådana medlemmar.

*Artikel 8***Testning av handelssystemen**

(Artikel 48.1 i direktiv 2014/65/EU)

1. Innan de börjar använda eller uppdaterar ett handelssystem ska handelsplatser använda klart definierade utvecklings- och testmetoder som åtminstone ser till att
 - a) handelssystemet inte visar upp oavsiktliga beteenden,
 - b) de kontroller av efterlevnad och riskhantering som är inbyggda i systemen fungerar som planerat, samt genererar automatiska felrapporter,
 - c) handelssystemet kan fortsätta fungera effektivt vid en betydande ökning av antalet meddelanden som systemet hanterar.
2. Handelsplatser ska alltid vara i stånd att visa att de har vidtagit alla rimliga åtgärder för att undvika att deras handelssystem bidrar till oordnade handelsförhållanden.

*Artikel 9***Överensstämmelsestester**

(Artikel 48.6 i direktiv 2014/65/EU)

1. Handelsplatser ska kräva att deras medlemmar utför överensstämmelsestester innan de börjar använda eller på ett omfattande sätt uppdaterar
 - a) tillträdet till handelsplatsens system,
 - b) medlemmens handelssystem, handelsalgoritm eller handelsstrategi.
2. Överensstämmelsestest ska säkerställa att de grundläggande funktionerna i medlemmens handelssystem, handelsalgoritm och handelsstrategi uppfyller handelsplatsens krav.
3. Överensstämmelsestest ska kontrollera följande funktioner:
 - a) Systemets eller algoritmens förmåga att samverka som förväntat med handelssystemets matchningslogik samt lämplig behandling av dataflöden från och till handelsplatsen.
 - b) Grundläggande funktioner som inlämnande, ändring eller annullering av en order eller en intresseanmälan, statistiska data och marknadsdata och alla affärsuppgifter.
 - c) Konnektivitet, inbegripet kommandot annullering vid avbrott, förlust av marknadsdataflöde och strypningar, återskapande av data inbegripet återupptagande av handel på samma dag och hantering av instrument vars handel har avbrutits eller icke uppdaterade marknadsdata.
4. Handelsplatser ska till sina befintliga och presumtiva medlemmar tillhandahålla en testmiljö för överensstämmelsestest som
 - a) är tillgänglig på villkor som är likvärdiga med dem som är tillämpliga på handelsplatsens andra testtjänster,
 - b) tillhandahåller en förteckning över finansiella instrument som kan testas och som är representativ för varje klass av instrument i produktionsmiljön,
 - c) är tillgänglig på vanliga handelstider eller, om tillgänglig utanför marknadstider, på en förutbestämd regelbunden basis,
 - d) har stöd av personal med tillräckliga kunskaper.

5. Handelsplatser ska lämna en rapport om resultatet av överensstämmelsestesten endast till befintliga eller presumtiva medlemmar.
6. Handelsplatser ska kräva att deras befintliga och presumtiva medlemmar använder handelsplatsens arrangemang för överensstämmelsestest.
7. Handelsplatser ska säkerställa en effektiv separation mellan testmiljön och produktionsmiljön för de överensstämmelsestest som avses i punkterna 1–3.

Artikel 10

Test av medlemmars algoritmer för att undvika oordnade handelsförhållanden

(Artikel 48.6 i direktiv 2014/65/EU)

1. Handelsplatser ska kräva att deras medlemmar intygar att de algoritmer de använder har testats för att undvika att bidra till eller att skapa oordnade handelsförhållanden före användning eller omfattande uppdatering av en handelsalgoritm eller en handelsstrategi, samt att de förklarar vilka medel som används för dessa test.
2. Handelsplatser ska ge sina medlemmar tillgång till en testmiljö som ska bestå av något av följande:
 - a) Simulationsarrangemang som så realistiskt som möjligt reproducerar produktionsmiljön, inbegripet oordnade handelsförhållanden, och som tillhandahåller funktionaliteter, protokoll och strukturer som låter medlemmar testa en rad olika scenarier som de anser relevanta för sin verksamhet.
 - b) Testsymboler som definierats och upprätthålls av handelsplatsen.
3. Handelsplatser ska säkerställa en effektiv separation mellan testmiljön och produktionsmiljön för de överensstämmelsestest som avses i punkt 1.

Artikel 11

Handelsplatsernas kapacitet

(Artikel 48.1 i direktiv 2014/65/EU)

1. Handelsplatser ska säkerställa att deras handelssystem har tillräcklig kapacitet för att utföra sina funktioner utan systemfel, avbrott eller misstag i matchning av transaktioner åtminstone vid det högsta antalet meddelanden per sekund som registrerats i det systemet under de senaste fem åren, multiplicerat med två.

För att fastställa det högsta antalet meddelanden ska följande meddelanden beaktas:

- a) Varje ingående meddelande, inbegripet order och ändringar eller annulleringar av order.
 - b) Varje utgående meddelande, inbegripet systemets reaktion på ingående meddelanden, visning av orderboksuppgifter och spridning av flöden efter handel som innebär oberoende användning av handelssystemets kapacitet.
2. De komponenter av ett handelssystem som ska beaktas vid tillämpning av punkt 1 ska vara de som stöder följande verksamheter:
 - a) Uppströms uppkoppling, kapacitet för orderinlämnande, strypningskapacitet och förmåga att balansera inkommande kundorder genom olika ingångar.
 - b) Handelsmotor som låter handelsplatsen matcha order under en tillräcklig latensperiod.
 - c) Nedströms uppkoppling, redigering av order och transaktioner och övriga typer av marknadsdataflöde.
 - d) Infrastruktur för övervakning av de ovannämnda komponenternas resultat.

3. Handelsplatser ska bedöma huruvida kapaciteten i deras handelssystem förblir tillräcklig när antalet meddelanden har överskridit det högsta antal meddelanden per sekund som registrerats i det systemet under de föregående fem åren. Efter bedömningen ska handelsplatserna informera den behöriga myndigheten om planerade åtgärder för att expandera sin kapacitet och den tid som krävs för att genomföra sådana åtgärder.
4. Handelsplatser ska säkerställa att deras system är i stånd att hantera ett ökande flöde av meddelanden utan betydande försämringar i deras systemprestanda. Handelssystemets utformning ska särskilt göra det möjligt att expandera dess kapacitet inom rimlig tid när så krävs.
5. Handelsplatser ska omedelbart offentliggöra och till den behöriga myndigheten och medlemmar rapportera allvarliga handelsavbrott som inte orsakas av marknadsvolatilitet eller andra betydande störningar i konnektiviteten.

Artikel 12

Allmänna övervakningsskyldigheter

(Artikel 48.1 i direktiv 2014/65/EU)

1. Handelsplatser ska säkerställa att deras algoritmiska handelssystem ständigt är anpassade till de affärstransaktioner som äger rum genom dem, och att de är tillräckligt robusta för att säkerställa kontinuitet och regelbundenhet på de marknader där de är verksamma, oavsett vilken handelsmodell som används.
2. Handelsplatser ska utföra övervakning i realtid av sina algoritmiska handelssystem vad gäller
 - a) deras resultat och kapacitet som avses i artikel 11.4,
 - b) order som inlämnats av deras medlemmar, enskilt och på ackumulerad basis.

Handelsplatser ska särskilt hantera strypningsbegränsningar och övervaka koncentrationen av orderflödet för att upptäcka eventuella hot mot marknadens ordnade funktionssätt.

3. Varningar i realtid ska utlösas inom fem sekunder för varje relevant händelse.

Artikel 13

Löpande övervakning

(Artikel 48.1 i direktiv 2014/65/EU)

1. Handelsplatser ska för sin behöriga myndighet alltid vara i stånd att visa att de i realtid övervakar resultaten och användandet av de komponenter i handelssystemen som avses i artikel 11.2 med avseende på följande parametrar:
 - a) Procentandel av den högsta meddelandekapaciteten som utnyttjas per sekund.
 - b) Totalt antal meddelande som hanteras av handelssystemet uppdelat på varje komponent av handelssystemet, inbegripet:
 - i) Antal mottagna meddelanden per sekund.
 - ii) Antal skickade meddelanden per sekund.
 - iii) Antal meddelanden som avvisas av systemet per sekund.
 - c) Tidsperiod mellan mottagande av meddelande i en yttre ingång i handelssystemet och avsändande av ett relaterat meddelande från samma ingång, efter det att matchningsmotorn har hanterat det ursprungliga meddelandet.
 - d) Matchningsmotorns resultat.

2. Handelsplatser ska vidta alla lämpliga åtgärder gällande de problem som identifierats i handelssystemet under den löpande övervakningen så snart som möjligt, i prioriteringsordning, och ska vara i stånd att justera, trappa ned eller stänga handelssystemet, om så krävs.

Artikel 14

Regelbunden översyn av de algoritmiska handelssystemens resultat och kapacitet

(Artikel 48.1 i direktiv 2014/65/EU)

1. Handelsplatser ska, i samband med den självbedömning som ska utföras i enlighet med artikel 2, utvärdera resultat och kapacitet i sina algoritmiska handelssystem och de anknutna processerna för styrning, ansvarighet, godkännande och arrangemang för driftskontinuitet.

2. Som ett led i den utvärdering som avses i punkt 1 ska handelsplatser genomföra stresstest där de ska simulera negativa scenarier för att pröva prestandan i hårdvara, mjukvara och kommunikationer och identifiera de scenarier i vilka handelssystemet eller delar i handelssystemet utför sina funktioner med systemfel, avbrott eller misstag i matchning av transaktioner.

3. Stresstesterna ska omfatta alla handelsfaser, handelssegment och typer av instrument som handlas på handelsplatsen, samt simulera medlemmars verksamhet med det befintliga sammankopplingsarrangemanget.

4. De negativa scenarier som avses i punkt 2 ska grunda sig på följande:

- a) Ett ökat antal mottagna meddelanden med början i det högsta antalet meddelanden som hanterats av handelsplatsens system under de föregående fem åren.
- b) Oväntad utveckling i handelsplatsens operativa funktioner.
- c) Slumpvis kombination av stressade och normala marknadsförhållanden och oväntad utveckling i handelsplatsens operativa funktioner.

5. Den utvärdering av resultat och kapacitet för handelsplatsen som beskrivs i punkterna 1–4 ska utföras av en oberoende bedömare eller en avdelning inom handelsplatsen som inte har ansvar för den funktion som är föremål för översyn.

6. Handelsplatser ska vidta åtgärder för att snabbt och effektivt komma till rätta med brister som identifierats i den utvärdering av resultat och kapacitet för handelsplatsen som beskrivs i punkterna 1–4, samt bevara uppgifter om den översyn och de åtgärder som vidtagits i detta avseende under åtminstone fem år.

Artikel 15

Arrangemang för driftskontinuitet

(Artikel 48.1 i direktiv 2014/65/EU)

1. Handelsplatser ska vara i stånd att ständigt visa att deras system är tillräckligt stabila tack vare effektiva arrangemang för driftskontinuitet för att hantera störande incidenter.

2. Arrangemangen för driftskontinuitet ska säkerställa att handel kan återupptas inom eller nära två timmar efter en störande incident, och att största möjliga uppgiftsvolym som kan gå förlorad via handelsplatsens it-tjänst efter en störningsincident är nära noll.

Artikel 16

Plan för driftskontinuitet

(Artikel 48.1 i direktiv 2014/65/EU)

1. Handelsplatser ska, i samband med sin ram för styrning och beslutsfattande i enlighet med artikel 3, inrätta en plan för driftskontinuitet för genomförande av effektiva arrangemang för driftskontinuitet enligt artikel 15. Planen för driftskontinuitet ska ange förfaranden och arrangemang för hantering av störande incidenter.
2. Planen för driftskontinuitet ska innehålla åtminstone följande:
 - a) Ett urval möjliga negativa scenarier med avseende på driften av algoritmiska handelssystem, inbegripet otillgänglighet av system, personal, arbetsutrymmen, externa leverantörer eller datacenter eller förlust eller förändring av kritiska uppgifter och handlingar.
 - b) Förfaranden som ska tillämpas vid händelser som stör verksamheten.
 - c) Längsta tidsperiod för att återuppta handeln och den mängd uppgifter som kan försvinna i it-systemet.
 - d) Förfaranden för att förflytta handelssystemet till en reservplats och för att driva handelssystemet därifrån.
 - e) Back-up av väsentlig affärsinformation inbegripet aktuella uppgifter om nödvändiga kontakter för att säkerställa kommunikation inom handelsplatsen, mellan handelsplatsen och dess medlemmar och mellan handelsplatsen och clearing- och avvecklingsinfrastruktur.
 - f) Fortbildning av personal när det gäller driftskontinuitetsarrangemang.
 - g) Tilldelning av uppgifter och inrättande av en särskild grupp för säkerhetspersonal som kan reagera omedelbart efter en störande händelse.
 - h) Ett löpande program för testning, utvärdering och översyn av arrangemangen inbegripet förfaranden för ändring av arrangemangen med hänsyn till resultaten av det programmet.
3. Synkronisering av klockor efter en störande händelse ska inkluderas i planen för driftskontinuitet.
4. Handelsplatser ska säkerställa utförande och regelbunden översyn av en konsekvensbedömning som identifierar risker och konsekvenser av störningar. I detta syfte ska varje beslut som fattas av handelsplatsen om att inte beakta en identifierad risk för att handelssystemet blir otillgängligt i planen för driftskontinuitet dokumenteras och uttryckligen godkännas av handelsplatsens ledningsorgan.
5. Handelsplatser ska säkerställa att personerna i ledande befattning
 - a) fastställer tydliga mål och strategier för driftskontinuitet,
 - b) avsätter tillräckliga mänskliga, tekniska och finansiella resurser för att arbeta mot de mål och strategier som avses i led a,
 - c) godkänner planen för driftskontinuitet och alla ändringar som är nödvändiga som en följd av organisatoriska, tekniska och juridiska förändringar,
 - d) informeras, åtminstone en gång per år, om resultatet av konsekvensbedömningen eller dess översyn och om alla resultat som gäller lämpligheten hosplanen för driftskontinuitet,
 - e) inrättar en funktion för driftskontinuitet inom organisationen.
6. Planen för driftskontinuitet ska ange förfaranden för hantering av störningar av utkontrakterade kritiska operativa funktioner, inbegripet när dessa kritiska operativa funktioner blir otillgängliga.

*Artikel 17***Regelbunden översyn av arrangemang för driftskontinuitet**

(Artikel 48.1 i direktiv 2014/65/EU)

1. Handelsplatser ska, i samband med sin självbedömning i enlighet med artikel 2, på grundval av realistiska scenarier testa hur planen för driftskontinuitet fungerar och kontrollera handelsplatsens förmåga att återhämta sig från störande händelser och återuppta handeln enligt artikel 15.2.
2. Handelsplatser ska, där så anses nödvändigt, med hänsyn till resultaten av den regelbundna översynen i enlighet med punkt 1, säkerställa att en översyn av planen och arrangemangen för driftskontinuitet utförs antingen av en oberoende bedömare eller en avdelning inom handelsplatsen som inte är den som ansvarar för den funktion som översynen gäller. Testresultaten ska dokumenteras skriftligt, lagras och lämnas till personerna i ledande befattning på handelsplatsen, liksom till de operativa enheter som medverkar i planen för driftskontinuitet.
3. Handelsplatser ska säkerställa att testen av planen för driftskontinuitet inte stör den normala handelsverksamheten.

*Artikel 18***Förebyggande av oordnade handelsförhållanden**

(Artikel 48.4, 48.5 och 48.6 i direktiv 2014/65/EU)

1. Handelsplatser ska ha inrättat åtminstone följande arrangemang för att förebygga oordnad handel och överträdelser av kapacitetsbegränsningar:
 - a) Begränsningar per medlem av antalet order som skickas per sekund.
 - b) Mekanismer för att hantera volatilitet.
 - c) Kontroller före handel.
2. Vid tillämpning av punkt 1 ska handelsplatser vara i stånd att
 - a) begära information från varje medlem eller användare av sponsrat tillträde till deras organisatoriska krav och handelskontroller,
 - b) tillfälligt stänga av en medlems eller en handlares tillträde till handelssystemet på handelsplatsens initiativ eller på begäran av denna medlem, en clearingmedlem, den centrala motparten om dess regler anger det, eller av den behöriga myndigheten,
 - c) utlösa en stoppfunktion för att annullera icke utförda order som lämnats in av en medlem eller en kund med sponsrat tillträde under följande omständigheter:
 - i) På begäran av en medlem, eller av en kund med sponsrat tillträde om medlemmen eller kunden saknar teknisk möjlighet att stryka sina egna order.
 - ii) Om orderboken innehåller felaktigt upprepade order.
 - iii) Till följd av en tillfällig avstängning som initierats av antingen marknadsoperatören eller den behöriga myndigheten.
 - d) Annullera eller återkalla transaktioner i händelse av funktionsfel i handelsplatsens mekanismer för hantering av volatilitet eller i handelssystemets operativa funktioner.
 - e) Utjämna orderingången mellan olika ingångar om handelsplatsen använder mer än en ingång för att undvika sammanbrott.

3. Handelsplatser ska fastställa strategier och arrangemang med avseende på
 - a) mekanismer för att hantera volatilitet i enlighet med artikel 19,
 - b) kontroller före och efter handel som tillämpas av handelsplatsen och kontroller före och efter handel som krävs för att deras medlemmar ska få tillträde till marknaden,
 - c) medlemmars skyldighet att utlösa sin egen stoppfunktion,
 - d) informationskrav för medlemmar,
 - e) tillfällig avstängning från tillträde,
 - f) annulleringsbestämmelser med avseende på order och transaktioner inbegripet
 - i) tidsaspekter,
 - ii) förfaranden,
 - iii) rapporterings- och transparenskyldigheter
 - iv) förfaranden för lösning av tvister,
 - v) åtgärder för att minimera felaktiga transaktioner,
 - g) arrangemang för orderstrykning inbegripet
 - i) antal order per sekund vid förhandsdefinierade tidsintervall,
 - ii) regler för likabehandling av medlemmar, såvida inte strykningen riktar sig mot enskilda medlemmar,
 - iii) åtgärder som ska vidtas efter en strykningshändelse.
4. Handelsplatser ska offentliggöra sina strategier och arrangemang som avses i punkterna 2 och 3. Denna skyldighet ska inte tillämpas med avseende på det specifika antalet order per sekund vid förhandsdefinierade tidsintervall och specifika parametrar i deras mekanismer för att hantera volatilitet.
5. Handelsplatser ska bevara fullständiga uppgifter om sina strategier och arrangemang enligt punkt 3 under minst fem år.

Artikel 19

Mekanismer för att hantera volatilitet

(Artikel 48.5 i direktiv 2014/65/EU)

1. Handelsplatser ska säkerställa att lämpliga mekanismer för att automatiskt avbryta eller begränsa handeln är ständigt operativa under handelstiderna.
2. Handelsplatser ska säkerställa att:
 - a) Mekanismer för att avbryta eller begränsa handeln testas före genomförandet och därefter regelbundet vid översynen av handelssystemens kapacitet och resultat.
 - b) It-resurser och mänskliga resurser tilldelas för att hantera utformning, underhåll och övervakning av de mekanismer som införts för att avbryta eller begränsa handeln.
 - c) Mekanismer för att hantera marknadsvolatilitet övervakas kontinuerligt.

3. Handelsplatser ska bevara uppgifter om regler och parametrar för mekanismerna för hantering av volatilitet och varje ändring av dessa, liksom uppgifter om utförande, förvaltning och uppgradering av dessa mekanismer.
4. Handelsplatser ska säkerställa att deras regler för mekanismer för hantering av volatilitet omfattar förfaranden för att hantera situationer där parametrarna måste åsidosättas manuellt för att säkerställa ordnad handel.

Artikel 20

Kontroller före och efter handel

(Artikel 48.4 och 48.6 i direktiv 2014/65/EU)

1. Handelsplatser ska utföra följande kontroller före handel, anpassade till varje finansiellt instrument som handlas på handelsplatsen:
 - a) Prisintervaller som automatiskt blockerar order som inte uppfyller fördefinierade prisparametrar för varje enskild order.
 - b) Högsta värde per order som automatiskt hindrar order med ovanligt höga värden från att registreras i orderboken genom hänvisning till teoretiska värden per finansiellt instrument.
 - c) Högsta ordervolym som automatiskt hindrar order av ovanligt stor orderstorlek från att registreras i orderboken.
2. Kontroller före handel som fastställs i punkt 1 ska utformas för att säkerställa att
 - a) de under automatisk tillämpning kan justera en begränsning under handelsperioden och i alla dess faser,
 - b) övervakningen sker inom högst fem sekunder,
 - c) en order avvisas när en viss begränsning överträds,
 - d) förfaranden och arrangemang är inrättade för att tillåta order utöver begränsningarna på begäran av den berörda medlemmen. Sådana förfaranden och arrangemang ska tillämpas med avseende på en specifik order eller en rad av order på temporär basis under exceptionella omständigheter.
3. Handelsplatser får inrätta de kontroller efter handel som de anser lämpliga på grundval av en riskbedömning av deras medlemmars verksamhet.

Artikel 21

Förutbestämning av villkoren för tillhandahållande av direkt elektroniskt tillträde

(Artikel 48.7 i direktiv 2014/65/EU)

Handelsplatser som tillåter direkt elektroniskt tillträde ska fastställa och offentliggöra regler och villkor enligt vilka deras medlemmar får tillhandahålla sådant tillträde till sina egna kunder. Dessa regler och villkor ska åtminstone omfatta de särskilda krav som anges i artikel 22 i kommissionens delegerade förordning (EU) 2017/589 ⁽¹⁾.

⁽¹⁾ Kommissionens delegerade förordning (EU) 2017/589 av den 19 juli 2016 om komplettering av Europaparlamentets och rådets direktiv 2014/65/EU med avseende på tekniska tillsynsstandarder som specificerar organisatoriska krav för värdepappersföretag som ägnar sig åt algoritmisk handel (se sidan 417 i detta nummer av EUT).

Artikel 22

Särskilda krav för handelsplatser som tillåter sponsrat tillträde

(Artikel 48.7 i direktiv 2014/65/EU)

1. Handelsplatser ska göra tillhandahållande av sponsrat tillträde föremål för deras godkännande och kräva att företag med sponsrat tillträde åläggs åtminstone samma kontroller som de som avses i artikel 18.3 b.
2. Handelsplatser ska säkerställa att de som tillhandahåller sponsrat tillträde ständigt har exklusiv rätt att fastställa eller ändra de parametrar som gäller de kontroller som avses i punkt 1 för orderflödet från deras kunder med sponsrat tillträde.
3. Handelsplatser ska kunna tillfälligt stänga av eller dra tillbaka tillhandahållandet av sponsrat tillträde för kunder som gjort sig skyldiga till överträdelse av direktiv 2014/65/EU, Europaparlamentets och rådets förordningar (EU) nr 600/2014 ⁽¹⁾ och (EU) nr 596/2014 ⁽²⁾ eller av handelsplatsens interna regler.

Artikel 23

Säkerhet och begränsningar av tillträde

(Artikel 48.1 i direktiv 2014/65/EU)

1. Handelsplatser ska ha inrättat förfaranden och arrangemang för fysisk och elektronisk säkerhet för att skydda sina system från missbruk eller obehörig tillgång och för att säkerställa skydd av uppgifter som är en del av eller som passerar genom deras system, inbegripet arrangemang som tillåter förebyggande eller minimering av risker för attacker mot informationssystem enligt definition i artikel 2 a i Europaparlamentets och rådets direktiv 2013/40/EU ⁽³⁾.
2. Handelsplatser ska särskilt genomföra och upprätthålla åtgärder och arrangemang för fysisk och elektronisk säkerhet för att snabbt identifiera och förhindra eller minimera risker med avseende på:
 - a) Obehörigt tillträde till deras handelssystem eller en del av det, inbegripet obehörigt tillträde till arbetsutrymmen och datacentraler.
 - b) Systemstörningar som allvarligt hindrar eller avbryter driften av ett informationssystem genom att mata in, överföra, skada, radera, försämrar, ändra eller ta bort uppgifter eller gör det omöjligt att komma åt sådana uppgifter.
 - c) Störningar som raderar, skadar, försämrar, ändrar eller tar bort uppgifter i informationssystemet eller gör det omöjligt att komma åt uppgifter.
 - d) Avlyssning, med tekniska hjälpmedel, av icke offentlig överföring av uppgifter till, från eller inom ett informationssystem, inbegripet elektromagnetisk strålning från ett informationssystem som överför sådana uppgifter.
3. Handelsplatser ska skyndsamt informera den behöriga myndigheten om incidenter som omfattar missbruk eller obehörigt tillträde genom snabbt tillhandahållande av en störningsrapport som anger typen av incident, åtgärder som vidtagits till följd av incidenten och initiativ som vidtagits för att undvika att liknande incidenter inträffar i framtiden.

⁽¹⁾ Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 600/2014 av den 15 maj 2014 om marknader för finansiella instrument och om ändring av förordning (EU) nr 648/2012 (EUT L 173, 12.6.2014, s. 84).

⁽²⁾ Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 596/2014 av den 16 april 2014 om marknadsmissbruk (marknadsmissbruksförordning) och om upphävande av Europaparlamentets och rådets direktiv 2003/6/EG och kommissionens direktiv 2003/124/EG, 2003/125/EG och 2004/72/EG (EUT L 173, 12.6.2014, s. 1).

⁽³⁾ Europaparlamentets och rådets direktiv 2013/40/EU av den 12 augusti 2013 om angrepp mot informationssystem och om ersättande av rådets rambeslut 2005/222/RIF (EUT L 218, 14.8.2013, s. 8).

*Artikel 24***Ikraftträdande**

Denna förordning träder i kraft den tjugonde dagen efter det att den har offentliggjorts i *Europeiska unionens officiella tidning*.

Den ska tillämpas från och med den första av de dagar som anges i artikel 93.1 andra stycket i direktiv 2014/65/EU.

Denna förordning är till alla delar bindande och direkt tillämplig i alla medlemsstater.

Utfärdad i Bryssel den 14 juli 2016.

På kommissionens vägnar
Jean-Claude JUNCKER
Ordförande

BILAGA

Parametrar som ska beaktas i handelsplatsernas självbedömningar enligt vad som avses i artikel 2.1

- a) Handelsplatsens art vad gäller:
- i) Typ och rättslig status för instrument som handlas på handelsplatsen, till exempel huruvida handelsplatsen handlar med likvida instrument som är föremål för obligatorisk handel.
 - ii) Handelsplatsens roll i det finansiella systemet, till exempel huruvida de finansiella instrument som handlas också kan handlas på annan plats.
- b) Bredd, i bemärkelsen handelsplatsens potentiella inverkan på marknadernas rättvisa och ordnade funktionssätt på grundval av åtminstone följande:
- i) Antalet algoritmer som används på handelsplatsen.
 - ii) Handelsplatsens volymkapacitet för meddelanden.
 - iii) Handelsvolym som utförs på handelsplatsen.
 - iv) Procentandel algoritmisk handel som andel av den totala handeln och av handelsplatsens totala omsättning.
 - v) Procentandel högfrekvenshandel som andel av den totala handeln och av handelsplatsens totala omsättning.
 - vi) Antal medlemmar och deltagare.
 - vii) Antal medlemmar som tillhandahåller direkt elektroniskt tillträde, där tillämpligt, specifikt antal medlemmar som tillhandahåller sponsrat tillträde och villkoren enligt vilka direkt elektroniskt tillträde erbjuds eller kan delegeras.
 - viii) Ej utförda order som andel av totalt antal transaktioner som observeras och fastställs enligt kommissionens delegerade förordning (EU) 2017/566 ⁽¹⁾.
 - ix) Antal och procentandel av fjärrmedlemmar.
 - x) Antal platser för samlokalisering eller närverksamhet.
 - xi) Antal länder och regioner i vilka handelsplatsen driver affärsverksamhet.
 - xii) Driftsvillkoren för mekanismer för hantering av volatilitet och huruvida dynamiska eller statiska handelsbegränsningar används för att utlösa handelsstopp eller orderavvisning.
- c) Komplexitet vad gäller:
- i) Klasser av finansiella instrument som handlas på handelsplatsen.
 - ii) Handelsmodeller som är tillgängliga på handelsplatsen, inbegripet de olika handelsmodeller som används samtidigt, till exempel auktioner, kontinuerliga auktioner och hybridssystem.
 - iii) Användande av undantag för transparens före handel i kombination med de handelsmodeller som används.
 - iv) Mångfalden i de handelssystem som används av handelsplatsen och dess möjligheter att kontrollera inrättande, anpassning, testning och översyn av handelssystemen.
 - v) Handelsplatsens struktur vad gäller ägarskap och styrning, samt organisatoriska, operativa, tekniska, fysiska och geografiska arrangemang.
 - vi) Lokalisering av handelsplatsens konnektivitet och teknik.
 - vii) Mångfalden i handelsplatsens fysiska handelsinfrastruktur.
 - viii) Handelsplatsens grad av utkontraktering och särskilt utkontraktering av operativa funktioner.
 - ix) Frekvens av ändringar i handelsmodeller, it-system och medlemskap i handelsplatsen.

⁽¹⁾ Kommissionens delegerade förordning (EU) 2017/566 av den 18 maj 2016 om komplettering av Europaparlamentets och rådets direktiv 2014/65/EU med avseende på tekniska tillsynsstandarder för andelen ej utförda order i förhållande till transaktionerna för att förebygga otillbörliga marknadsförhållanden (se sidan 84 i detta nummer av EUT).