



*earning every day-ahead your trust
stepping forward to the future*

operatorul pieței de energie electrică și de gaze naturale din România

21opcom
ani împreună

Implementarea produselor de tranzacționare la 15 minute în piața intrazilnică

OPCOM S.A.

Cadru legislativ

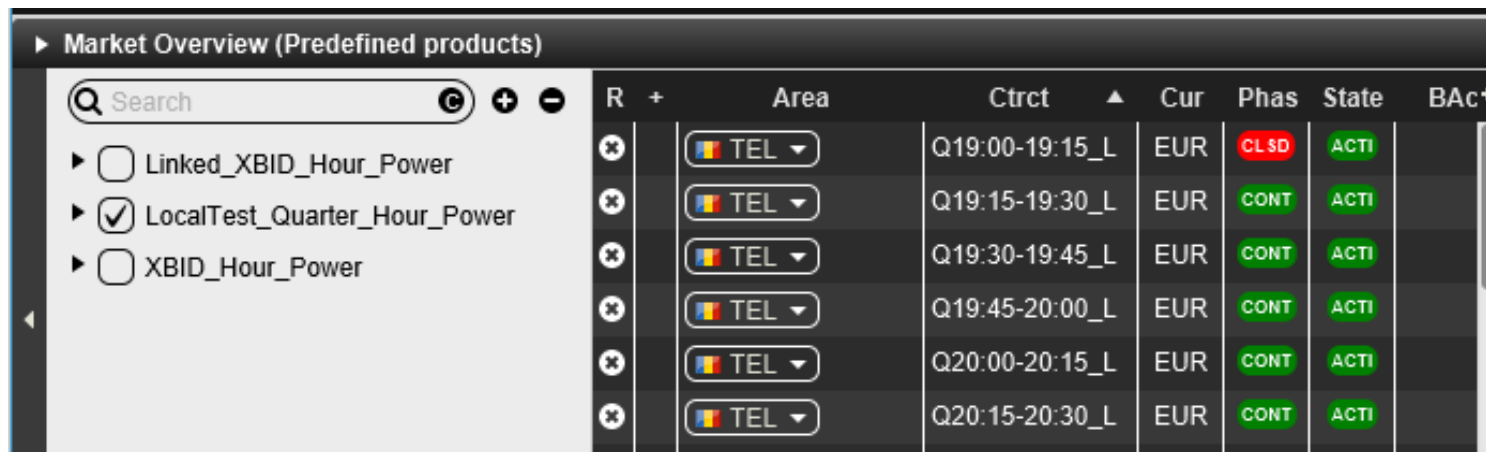
- Regulamentul (UE) 2017/2195 al Parlamentului European și al Consiliului din 23 noiembrie 2017 de stabilire a unei linii directoare privind echilibrarea sistemului de energie electrică, Articolul 53 (1);
- Regulamentul (UE) 2019/943 al Parlamentului European și al Consiliului din 5 iunie 2019 privind piața internă de energie electrică, Articolele 8 (4) și 8 (2);
- Ordinul ANRE nr. 63 din 31.03.2020 privind aprobarea programului de implementare a măsurilor necesare în scopul asigurării condițiilor de decontare la un interval de 15 minute;
- Ordinul ANRE nr. 230 din 16.12.2020 privind prorogarea implementării intervalului de decontare a dezechilibrelor de 15 minute până la data de **01.02.2021**.

Tranzacționarea de contracte de 15 minute

- În conformitate cu termenul prevăzut de Ordinul ANRE nr. 230 din 16.12.2020, respectiv la data de 1 Februarie 2021, OPCOM va pune la dispoziția participanților în vederea tranzacționării produsul de 15 minute.
- Până la implementarea produsului de 15 minute pe interconexiunea RO-HU în vederea tranzacționării transfrontaliere în cadrul Cuplării unice a piețelor intrazilnice (SIDC, Single Intraday Coupling) – proces aflat în derulare, acest produs va fi tranzacționat local.
- Produsul de 15 minute va fi oferit la tranzacționare alături de produsul orar, inclusiv produsele de tip produs bloc a caror perioada de livrare este definită de utilizator. Anterior implementării produsului de 15 minute pe interconexiunea RO-HU, tranzacționarea în cadrul SIDC va continua exclusiv pe produsul orar și UDDP. Ulterior, produsele locale (produse corelate așa cum sunt definite în anexa 1 la Procedura privind funcționarea pieței intrazilnice de energie electrică), atât de 15 min cât și de 60 min, se vor tranzacționa local exclusiv în perioadele de timp în care nu este posibilă tranzacționarea transfrontalieră.
- Produsul de 15 min poate fi testat de participanții la piață în mediul de simulare pus la dispoziție de OPCOM, respectiv <https://portal-simu.m7.energy/xrpm/simu/>.
- Facilitatea de acces API va fi pusă la dispoziție de OPCOM după clarificarea tuturor implicațiilor cu furnizorul sistemului de tranzacționare.

Modificări aduse de implementarea produsului local de 15 minute

- Pentru a tranzacționa pe intervale de 15 minute este nevoie de selectarea produsului corespunzător din meniul **Market overview**.



Market Overview (Predefined products)							
Search	R +	Area	Ctrct	Cur	Phas	State	BAC+
<input type="checkbox"/> Linked_XBID_Hour_Power	✕	TEL	Q19:00-19:15_L	EUR	CLSD	ACTI	
<input checked="" type="checkbox"/> LocalTest_Quarter_Hour_Power	✕	TEL	Q19:15-19:30_L	EUR	CONT	ACTI	
<input type="checkbox"/> XBID_Hour_Power	✕	TEL	Q19:30-19:45_L	EUR	CONT	ACTI	
	✕	TEL	Q19:45-20:00_L	EUR	CONT	ACTI	
	✕	TEL	Q20:00-20:15_L	EUR	CONT	ACTI	
	✕	TEL	Q20:15-20:30_L	EUR	CONT	ACTI	

- Programul de tranzacționare al contractelor de 15 minute este similar cu cel al produselor orare. Fiecare contract de 15 minute (de forma **QXX:XX-XX:XX_L**) se va deschide pentru tranzacționare continuă începând cu ora 15:00 CET în ziua anterioară și se va închide cu 60 de minute înainte de livrare.
- Nu este posibilă ofertarea de blocuri formate din produse de 15 minute.

Note:

- În implementarea în producție produsul care se selectează va avea numele **Local_Quarter_Hour Power**.
- Vă rugăm să aveți în vedere faptul că programul aferent contractelor din mediul de simulare poate diferi de cel din mediul de producție, în scopul testărilor.

Notificarea fizică pentru granularitate de 15 minute

- Odată cu trecerea la intervalul de decontare a dezechilibrelor de 15 minute, notificările vor fi cu granularitate de 15 minute, respectiv vor conține serii de timp cu 96 (92/100 în zilele de schimbare a orei) intervale de 15 minute în loc de 24 (23/25) intervale orare.
- De exemplu, în cazul unei tranzacții orare, respectiv o tranzacție de 15 MW încheiată pe contractul orar 22-23_XB (CET), care coincide cu intervalele 93, 94, 95, 96 (aferele intervalului orar 23-24 EET) din notificarea fizică, este reprezentată prin 15 MW în notificarea fizică pe fiecare din cele 4 intervale de 15 minute (a se vedea exemplele anterioare).
- În cazul unei tranzacții pe produsul de 15 min, respectiv o tranzacție de 30 MW pe contractul Q15:00-15:15_L (CET) este reprezentată pe intervalul 65 în notificarea fizică (aferele intervalului 16:00-16:15 EET).

```
- <Interval>  
  <Pos v="93"/>  
  <Qty v="15.0"/>  
</Interval>  
- <Interval>  
  <Pos v="94"/>  
  <Qty v="15.0"/>  
</Interval>  
- <Interval>  
  <Pos v="95"/>  
  <Qty v="15.0"/>  
</Interval>  
- <Interval>  
  <Pos v="96"/>  
  <Qty v="15.0"/>  
</Interval>
```

```
- <Interval>  
  <Pos v="65"/>  
  <Qty v="30.0"/>  
  . . . . .
```

Notă: Notificările la 15 minute se vor aplica începând cu 01.02.2021 zi de livrare ore RO, respectiv începând cu prima oră (ore RO) din 01.02.2021

Principiile de ofertare/tranzacționare la granularitate de 15 minute (1)

- Ofertarea și tranzacționarea la granularitate de 15 minute se face considerând **puterea medie orară [MW]** și **prețul aferent unui MWh [Euro/MWh]**.

Exemplul 1:

- Pentru cazul ofertării /realizării unei tranzacții de 10 MW la prețul de 10 Euro pe un contract de 15 minute **Q11:30-11:45_L (CET)**, se vor aplica următoarele:
 - Notificare fizică (putere medie orară) la 15 minute: 10 MW pe intervalul 12:30-12:45 EET;
 - Energie tranzacționată pe intervalul de 15 minute: $10 \cdot 15 / 60 = 2,5$ MWh;
 - Valoarea tranzacției aferentă intervalului de 15 minute: $(10 \cdot 15 / 60) \cdot 10 = 25$ Euro.

Side	Contract	Quantity	Price (EUR)	Type	Val. Restr.	Date & Time	Area
Buy Sell	Q10:30-10:45_L	10.0	10.00	REG	GFS	Validity Date	TEL
Text		Recv BG	Acnt	O/C	Balancing Group	Exe. Restr.	State
Text		Recv BG	P	0		NON	ACTI

Principiile de ofertare/tranzacționare la granularitate de 15 minute (2)

Exemplul 2:

- Pentru cazul ofertării /realizării unei tranzacții de 10 MW la prețul de 10 Euro pe un contract global de o oră **11:00-12:00_XB (CET)**, se vor aplica următoarele:
 - Notificare fizică (putere medie orară) la 15 minute:
 - 10 MW pe intervalul 12:00-12:15 EET;
 - 10 MW pe intervalul 12:15-12:30 EET;
 - 10 MW pe intervalul 12:30-12:45 EET;
 - 10 MW pe intervalul 12:45-13:00 EET.
 - Energie tranzacționată pe intervalul de o oră: 10 MWh;
 - Valoarea energiei tranzacționate: $10 \times 10 = 100$ Euro.

Principiile de ofertare/tranzacționare la granularitate de 15 minute (3)

- Considerând ambele tranzacții exemplificate anterior pentru același participant și același sens (vânzare sau cumpărare) rezultă:
 - Notificare fizică (putere medie orară) la 15 minute:
 - 10 MW pe intervalul 12:00-12:15 EET;
 - 10 MW pe intervalul 12:15-12:30 EET;
 - 20 MW pe intervalul 12:30-12:45 EET;
 - 10 MW pe intervalul 12:45-13:00 EET.
 - Energie tranzacționată totală: 12.5 MWh;
 - Valoarea totală a energiei tranzacționate: 125 Euro.
- **Notă: A nu se confunda reprezentarea pentru putere cu cea pentru energie sau valoare!**

Principiile de ofertare/tranzacționare la granularitate de 15 minute (4)

```
419 | </ScheduleTimeSeries>
420 | <ScheduleTimeSeries>
421 |   <SendersTimeSeriesIdentification v="1234567890123456_CONSUMPTION"/>
422 |   <SendersTimeSeriesVersion v="1"/>
423 |   <BusinessType v="A03"/>
424 |   <Product v="8716867000016"/>
425 |   <ObjectAggregation v="A03"/>
426 |   <InArea v="10YRO-TEL-----P" codingScheme="A01"/>
427 |   <OutArea v="10YRO-TEL-----P" codingScheme="A01"/>
428 |   <InParty v="1234567890123456" codingScheme="A01"/>
429 |   <OutParty v="30XROOPCOM-PI--S" codingScheme="A01"/>
430 |   <MeasurementUnit v="MAW"/>
431 |   <Period>
432 |     <TimeInterval v="2021-01-07T22:00Z/2021-01-08T22:00Z"/>
433 |     <Resolution v="PT15M"/>
434 |     <Interval>
435 |       <Pos v="1"/>
436 |       <Qty v="15.0"/>
437 |     </Interval>
438 |     <Interval>
439 |       <Pos v="2"/>
440 |       <Qty v="15.0"/>
441 |     </Interval>
442 |     <Interval>
443 |       <Pos v="95"/>
444 |       <Qty v="16.0"/>
445 |     </Interval>
446 |     <Interval>
447 |       <Pos v="96"/>
448 |       <Qty v="16.0"/>
449 |     </Interval>
450 |   </Period>
451 | </ScheduleTimeSeries>
452 |
453 |
```

Notificare Fizică:
96 intervale

- Notă: Nota de decontare nu se va schimba. Vor apare contractele la 15 minute reprezentate corespunzător în cazul în care au fost încheiate tranzacții pe acestea:

Ex.: 20210109 01:00-20210109 01:15

Reprezentarea contractelor de 15 minute

- Reprezentarea în ComTrader va fi similară cu cea pentru tranzacționare orară:
 - Contracte pentru ziua curentă de livrare: Q10:00-10:15_L, Q23:45-T00:00_L
 - Contracte pentru ziua următoare de livrare: QT10:00-T10:15_L, QT23:45-TT00:00_L
 - Contracte pentru zilele de livrare încheiate: 20210107 23:00-20210107 23:15
- În cazul raportului de ordine TC540 se vor schimba doar denumirea Contractului, respectiv a intervalelor de tranzacționare.
- În cazul raportului de tranzacții TC810 se vor schimba: denumirea contractului, intervalele de tranzacționare și unitatea contractului. Unitatea contractului este 0,25 pentru produsul la 15 minute și 1 pentru produsul orar.

```
- <tc540Grp1>
- <tc540KeyGrp1>
  <partIdCod>TRD001</partIdCod>
  - <instTitl>
    <isinCod>20210106 14:15-20210106 14:30</isinCod>
  </instTitl>
  <currTypCod>EUR</currTypCod>
  <product>LocalTest_Quarter_Hour_Power</product>
</tc540KeyGrp1>
- <tc540Rec>
  <tranTim>12:00:25.121+01:00</tranTim>
  <mktArea>RO</mktArea>
  <tso>TEL</tso>
```

```
- <tc810Grp>
- <tc810KeyGrp>
  <membExcIdCod>GXXX1</membExcIdCod>
  <membClgIdCod>OPCOM</membClgIdCod>
  <stlIdAct>0000</stlIdAct>
  <stlIdLoc>OPC</stlIdLoc>
- <instTitl>
  <isinCod>20210106 19:30-20210106 19:45</isinCod>
</instTitl>
  <cntcUnt>0.25</cntcUnt>
  <product>LocalTest_Quarter_Hour_Power</product>
  <currTypCod>EUR</currTypCod>
```



*earning every day-ahead your trust
stepping forward to the future*

operatorul pieței de energie electrică și de gaze naturale din România

21opcom
ani împreună

Vă mulțumim pentru atenție !

www.opcom.ro