

# Legătura dintre cursul de echilibru și deficitul de cont curent

- Conferința "Tinerii economiști" (Editia a VI-a) -

Dr. Nicolae Alexandru-Chideșciuc, senior economist, ING

Dr. Adrian Codirlășu, CFA, membru în Board-ul CFA România

WHOLESALE BANKING

București, septembrie 2008

WWW.INGWHOLESALEBANKING.COM

ING 

# Cursul de echilibru și soldul contului curent

Scop:

- Fundamentarea deciziilor de politică monetară

Cont curent sustenabil:

- Notiunea de cont curent sustenabil
- DEER – nivel dorit al contului curent
- FEER – concept normativ
- Presupune identificarea fluxurilor de capital productive

# Noțiunea de cont curent sustenabil

Abordare tradițională:

- Nivel al deficitului de cont curent care nu presupune presiuni de depreciere a cursului de schimb (risc redus de incapacitate de plată)

Abordare FEER (Williamson, 1995):

- $CA = f(Y, Y^*, RER)$
- Nivel stabil al datoriei externe în PIB
- Restricții bugetare
- Volatilitate redusă a fluxurilor de capital

# Cont curent sustenabil: dezirabil sau normativ

Nivelul **dezirabil** corespunde opiniei decidenților de politică monetară privind situația economică, fluxurile de capital, etc (subiectiv)

FEER permite calcularea nivelului cursului de schimb (folosind **metode econometrice și judecata**) care determină egalitatea dintre soldul contului curent și economii-investiții, precum și închiderea decalajului PIB

- Medie, filtru HP, model parțial, model structural complet, ecuații pentru economii și investiții

# Definiții ale cursului de echilibru (EER)

1. EER de piață – acel curs care egalizează cererea și oferta pe piața valutară.
2. EER pe termen scurt – nivelul cursului de schimb care este consistent cu valoarea curentă a variabilelor fundamentale (excluzând efecte aleatorii).
3. EER pe termen mediu – nivelul cursului de schimb dat de trendul variabilelor fundamentale (implică atingerea simultană a echilibrului **intern** și a celui **extern**).
4. EER pe termen lung – nivelul cursului de schimb conform teoriei PPC.

# Curs fundamental de echilibru (FEER)

## Concept

- Identifică nivelul de echilibru pe termen mediu
- Necesită evaluarea echilibrului intern ( $Y(q) = \bar{Y}$ ) și a celui extern ( $CA(q) = \bar{CA}$ )
- Permite calcularea ajustării nivelului cursului de schimb necesară ajustării dorite a deficitului de cont curent

### Echilibru intern:

- PIB se află la nivel potențial, NAIRU

### Echilibru extern:

- Nivel sustenabil al contului curent sau țintă privind nivelul contului curent
- Estimarea unui model al balanței comerciale (abordarea parțială)

# FEER - abordarea parțială

- Relativ ușor de implementat
- Necesită estimarea de ecuații pentru balanța comercială
- Nivelul sustenabil al contului curent stabilit exogen (filtre sau țintă);
- Echilibrul intern - filtre sau valoare arbitrară

# Datele utilizate

Cursul nominal leu-euro (S) și real, deflatat cu HIPC (S05\_r)

Cererea internă România (DD\_SA), exporturile (X\_SA), importurile (M\_SA), productivitatea din România (WI\_RO05) – pentru a surprinde impactul investițiilor străine asupra exporturilor

Y\_DEFLL, X\_DEFLL, M\_DEFLL – deflatorul PIB, al exporturilor și al importurilor, respectiv

IPPI\_RO05, IPPI\_EUR00 – prețurile producției industriale în România, respectiv zona euro

INCB, REMB – soldul veniturilor, respectiv transferurilor din balanța de plăti

CA2Y, CA2Y\_ADJ – sold cont curent în PIB, respectiv sold cont curent plus investiții străine directe raportat la PIB

# Estimarea FEER

## Metodologie Engle Granger

$$\text{LOG}(X_{\text{SA}}) = 0.008 * \text{TREND} - 0.54 * \text{LOG}(X_{\text{DEFL}} / (\text{IPPI\_EUR00} * S)) + 1.02 * \text{LOG}(W_{\text{I\_RO05}}) + 0.37 * \text{LOG}(Y_{\text{SA}}) \quad (1)$$

$$\text{LOG}(M_{\text{SA}}) = 0.25 * \text{LOG}(DD_{\text{SA}}) + 0.74 * \text{LOG}(X_{\text{SA}}) - 0.73 * \text{LOG}(M_{\text{DEFL}} / Y_{\text{DEFL}}) \quad (2)$$

$$\text{LOG}(X_{\text{DEFL}}) = -0.8 + 0.3 * \text{LOG}(IPPI_{\text{RO05}}) + 0.69 * \text{LOG}(S * IPPI_{\text{EUR00}}) \quad (3)$$

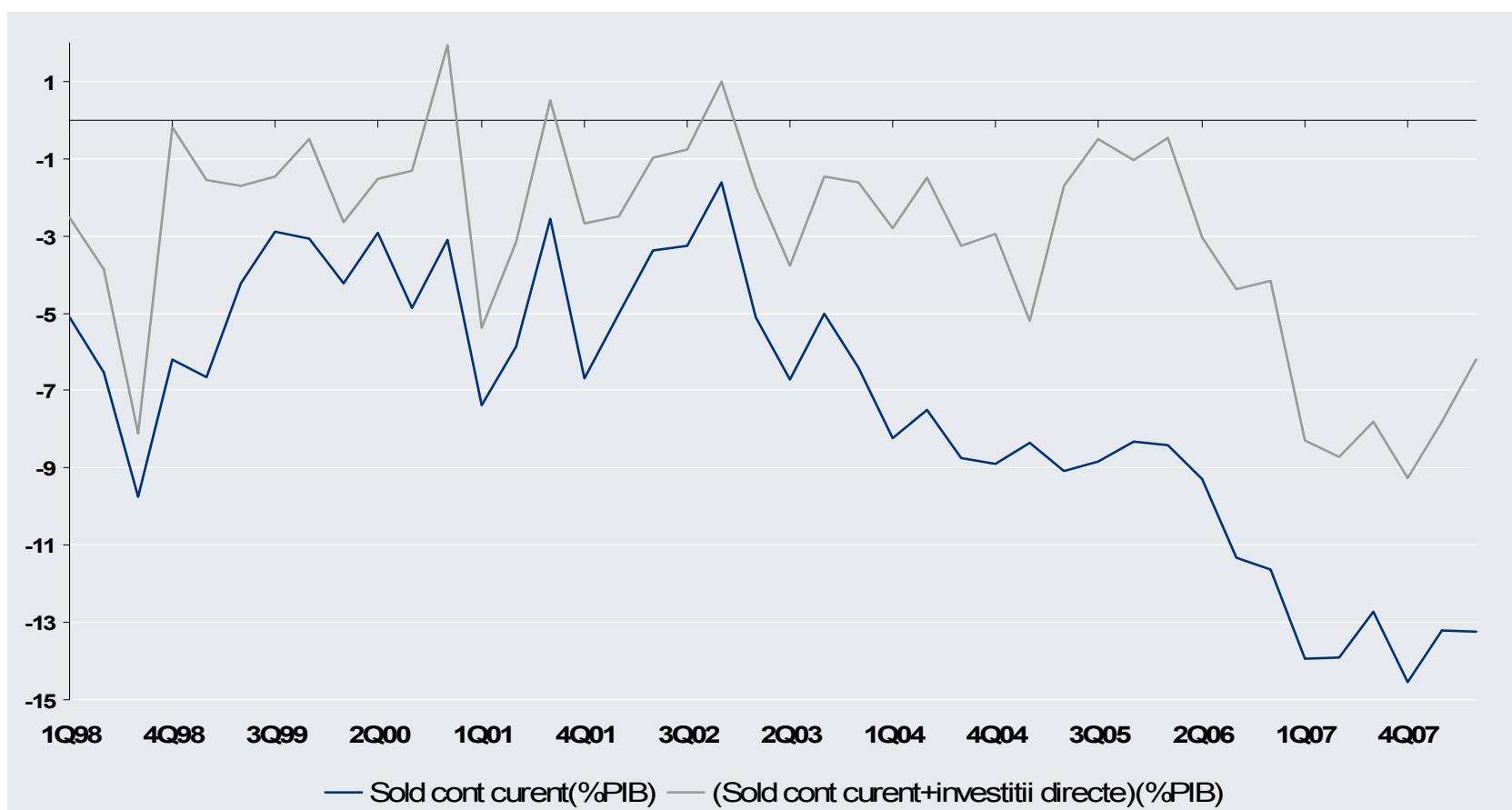
$$\text{LOG}(M_{\text{DEFL}}) = 0.95 * \text{LOG}(S * IPPI_{\text{EUR00}}) + 0.07 * \text{LOG}(S / EURUSD * OIL_{\text{SA}}) - 1 - 0.005 * @TREND \quad (4)$$

$$\frac{X_{\text{SA}} * X_{\text{DEFL}} - M_{\text{SA}} * M_{\text{DEFL}} + INCB * S + REMB * S}{Y_{\text{SA}} * Y_{\text{DEFL}}} * 100 = CA_T \quad (5)$$

$$DD_{\text{SA}} + X_{\text{SA}} - M_{\text{SA}} = Y_{\text{SA}} = \bar{Y} \quad (6)$$

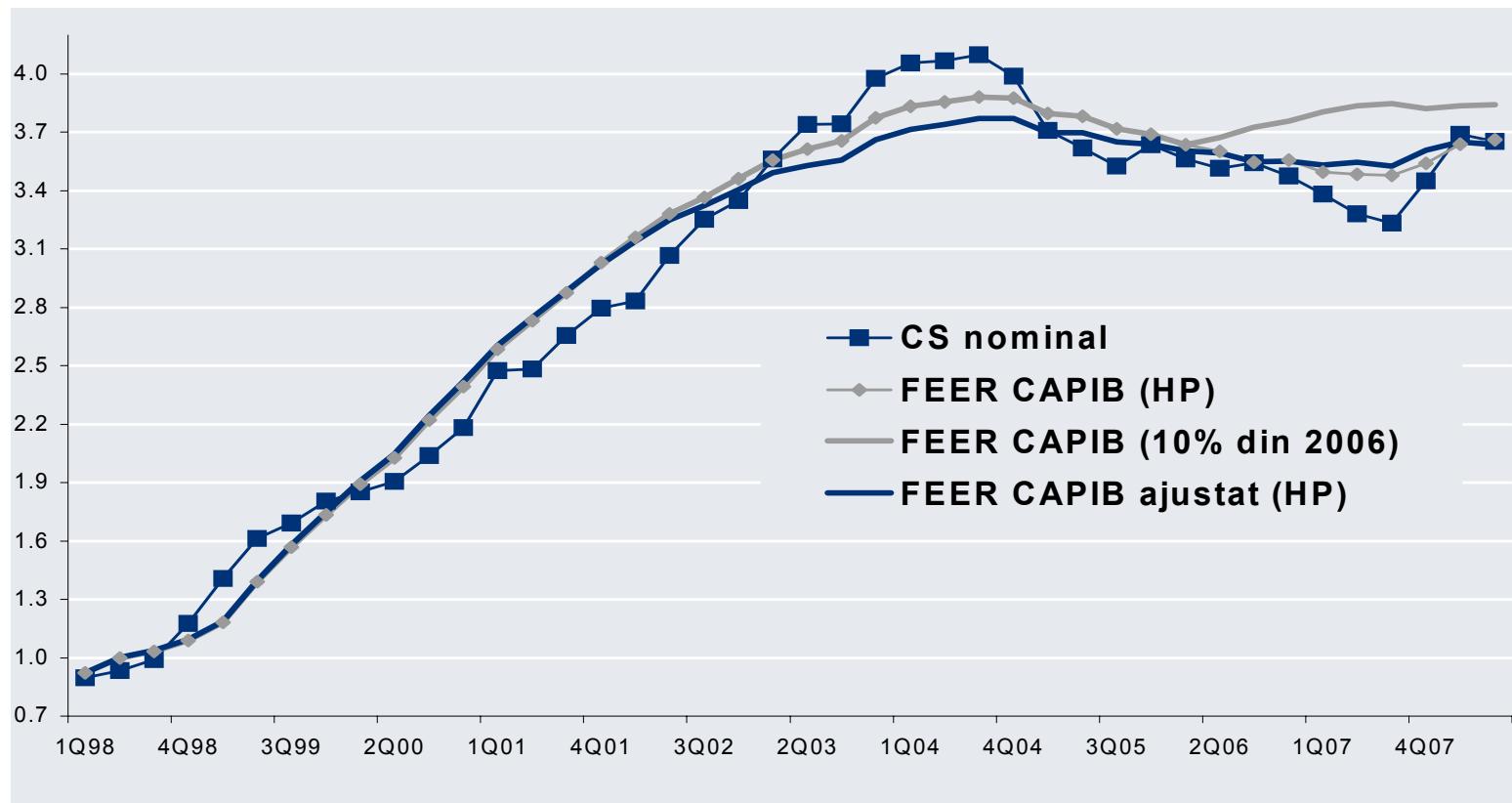
**Coeficienții obținuți prin estimare în sistem nu diferă considerabil**

# Evoluția soldului contului curent



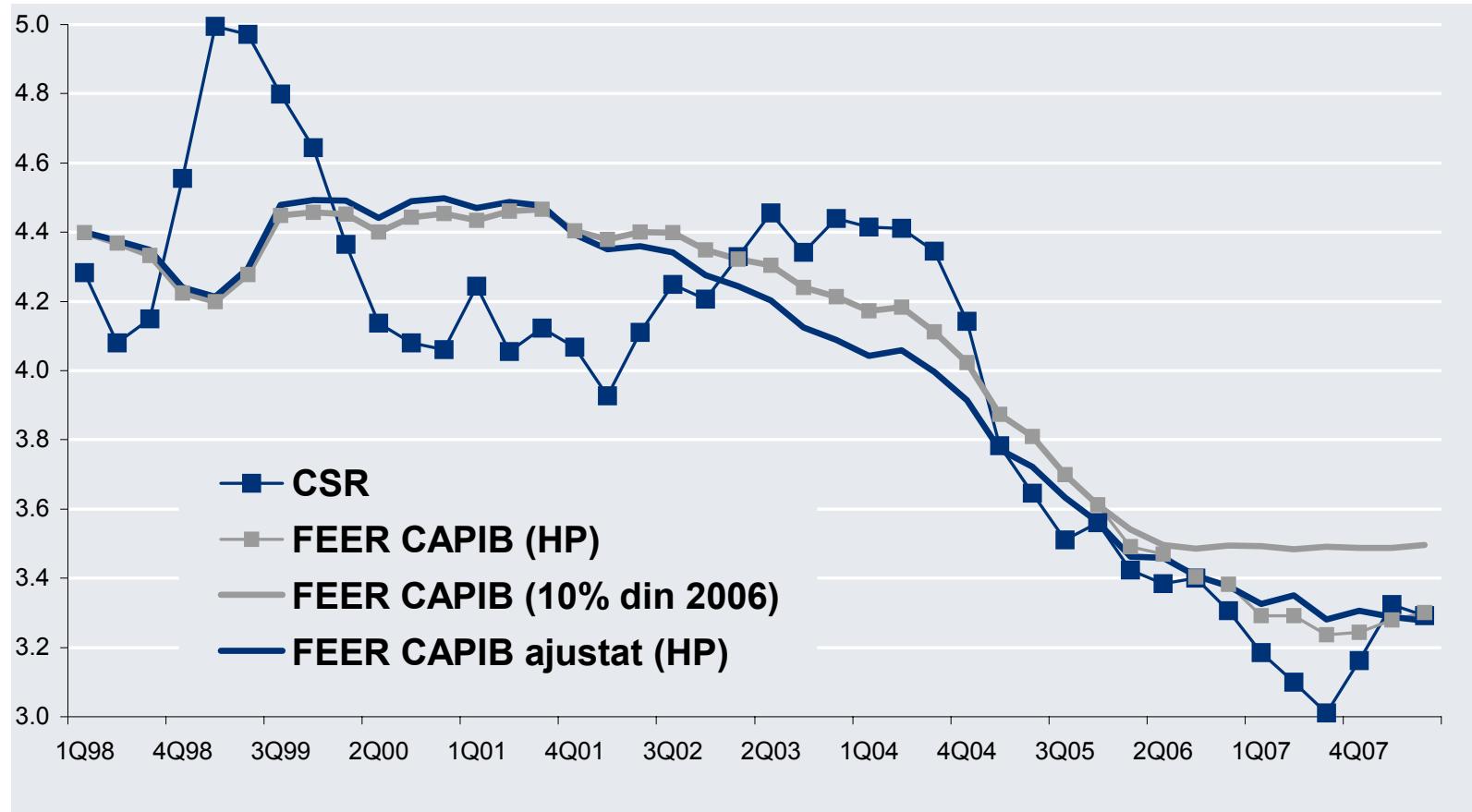
**Investițiile străine directe sunt ajustate pentru marile privatizări**

# Curs de echilibru fundamental nominal



**Aducerea deficitului de cont curent de la circa -12% la -10% din PIB necesită un curs de schimb de circa RON3.8/EUR o perioadă de 1-2 ani**

# Curs de echilibru fundamental real



# BEER

- Implicită modelarea cursului valutar real, în formă redusă, pe baza relațiilor de cointegrare (utilizând modele VEC)
- Cursul de echilibru este consistent cu valorile efective ale variabilelor macroeconomice fundamentale
- Consistent cu valorile obținute utilizând modelul FEER, dacă este determinat pe baza valorilor de echilibru ale variabilelor fundamentale, utilizând relațiile de cointegrare (estimate) existente între acestea

# BEER REER - Date utilizate

Pentru estimarea modelului au fost utilizate date trimestriale, ajustate sezonier, perioada analizată fiind trim. 1 1998 – trim. 1 2008

- Cursul de schimb real efectiv (*L\_REER\_SA*)
- Diferențialul prețurilor relative dintre România și Uniunea Europeană (*DIFF\_REL\_PR\_SA*)
- Diferențialul productivității muncii în industrie dintre România și Uniunea Europeană (*DIFF\_PROD\_SA*)
- Soldul contului curent calculat ca procent în PIB (*CA\_GDP\_RO\_SA*)
- Cererea internă, calculată ca procent în PIB (*DD\_GDP\_RO\_SA*)
- Diferențialul ratelor reale ale dobânzilor pe piața monetară cu scadență la 3 luni, între România și zona euro (*DIFF\_INT\_3M\_R\_SA*)

# BEER REER – Relațiile de echilibru

Cointegration Restrictions:

B(1,1)=0, B(1,2)=1, B(1,5)=0, B(1,6)=0,  
B(2,1)=0, B(2,2)=0, B(2,3)=0, B(2,5)=1, B(2,6)=0,  
B(3,1)=1, B(3,3)=0, B(3,4)=0, B(3,6)=0,  
B(4,1)=1, B(4,2)=0, B(4,3)=0, B(4,4)=0, B(4,5)=0,

Maximum iterations (500) reached.

Restrictions identify all cointegrating vectors

LR test for binding restrictions (rank = 4):

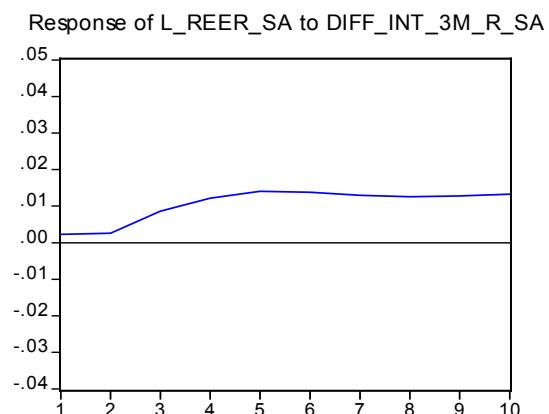
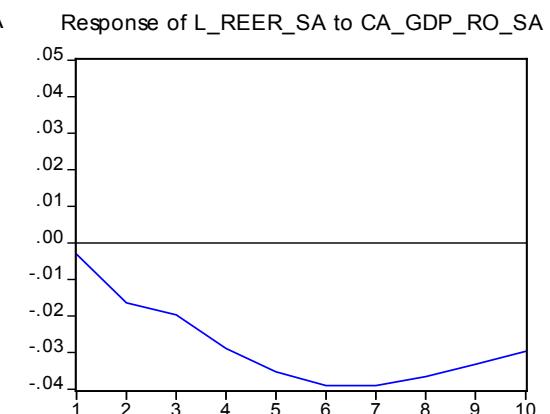
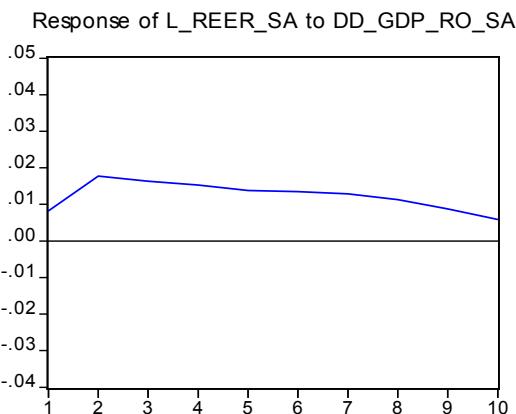
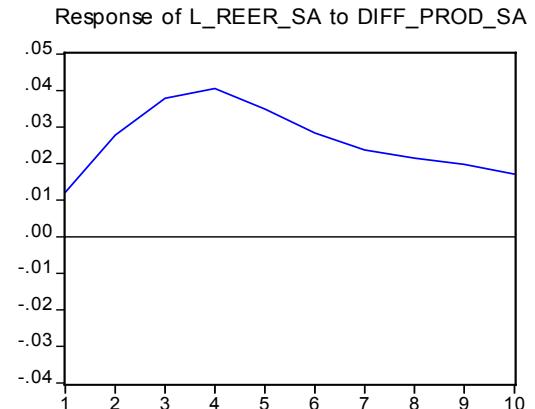
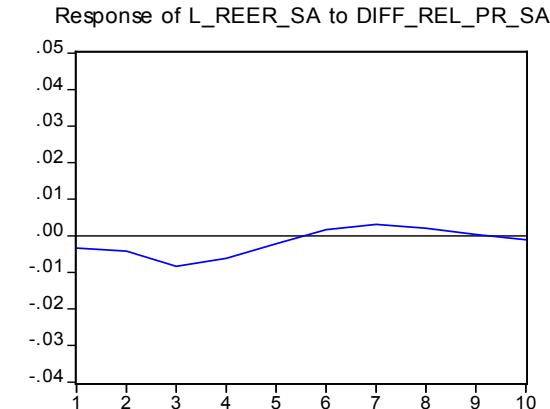
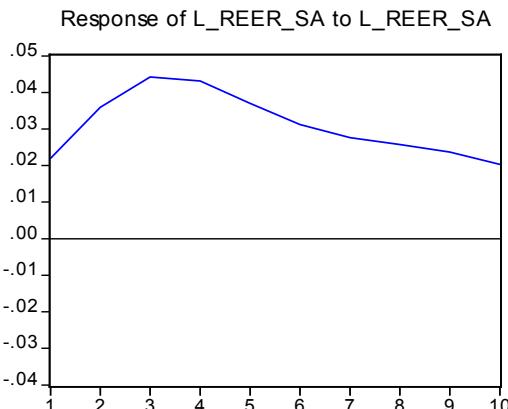
Chi-square(2) 1.563444  
Probability 0.457617

Cointegrating Eq:	CointEq1	CointEq2	CointEq3	CointEq4
L_REER_SA(-1)	0	0	1	1
DIFF_REL_PR_SA(-1)	1	0	2.208203 -0.08876 [ 24.8772]	0
DIFF_PROD_SA(-1)	-0.47673 -0.0399 [-11.9492]	0	0	0
DD_GDP_RO_SA(-1)	1.456969 -0.06387 [ 22.8105]	0.292667 -0.01147 [ 25.5122]	0	0
CA_GDP_RO_SA(-1)	0	1	-6.60265 -0.27358 [-24.1345]	0
DIFF_INT_3M_R_SA(-1)	0	0	0	-0.36979 -0.03657 [-10.1127]
C	-1.11283	-0.2533	-4.26043	-4.70021



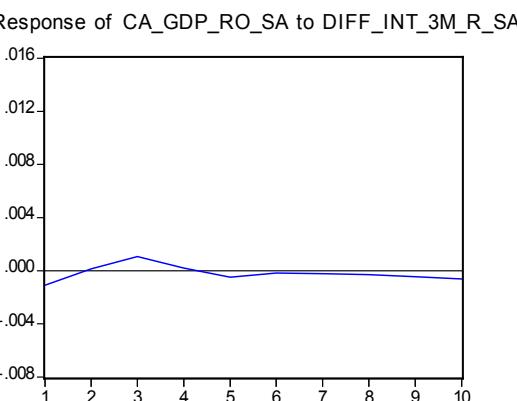
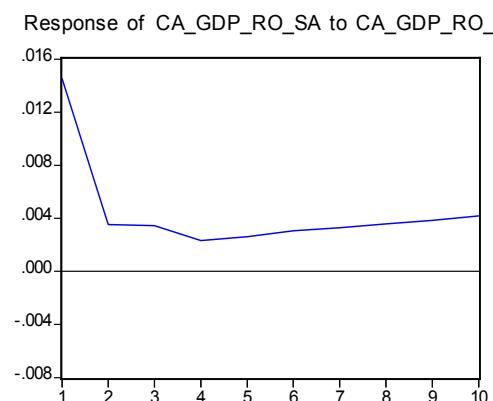
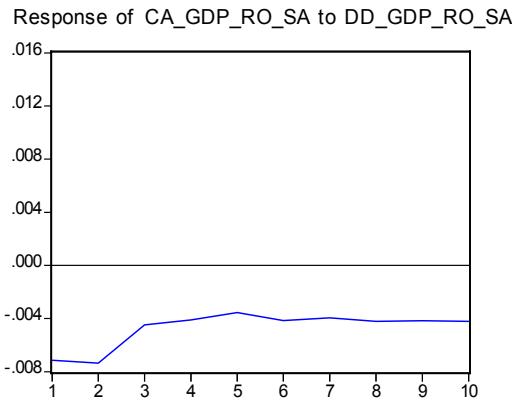
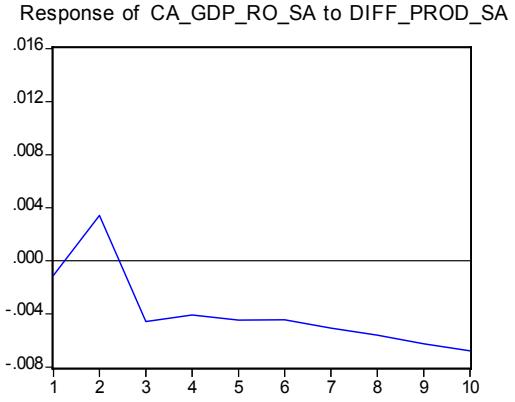
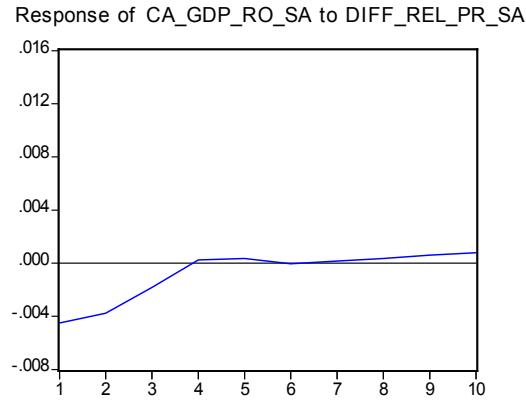
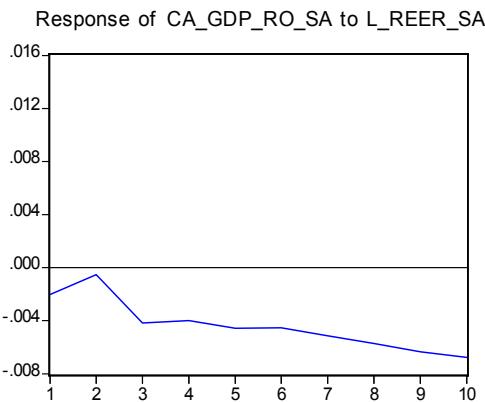
# BEER REER – Funcții de impuls-răspuns ale cursului de schimb

Response to Generalized One S.D. Innovations

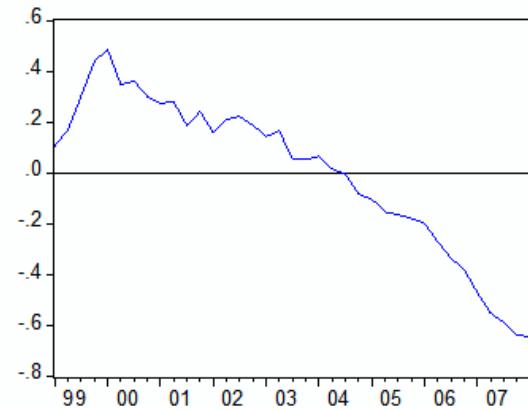


# BEER REER – Funcții de impuls-răspuns ale soldului contului curent

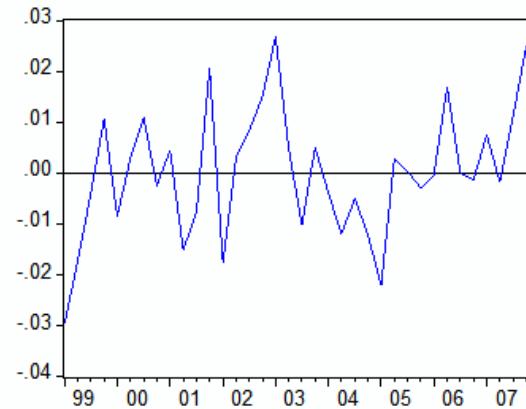
Response to Generalized One S.D. Innovations



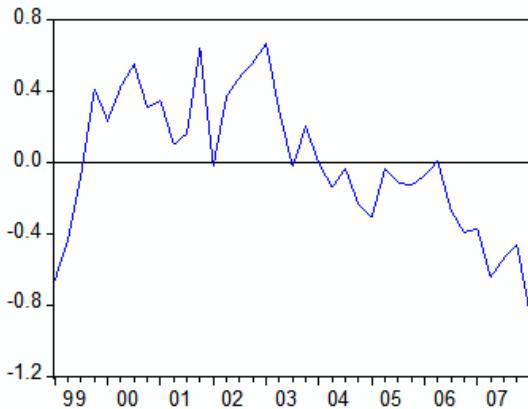
# BEER REER – Abateri de la relațiile de echilibru



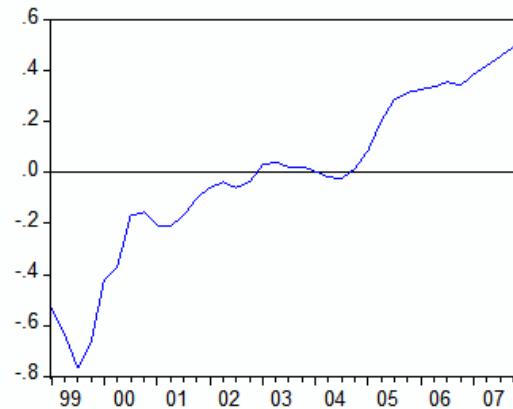
Cointegrating relation 1



Cointegrating relation 2

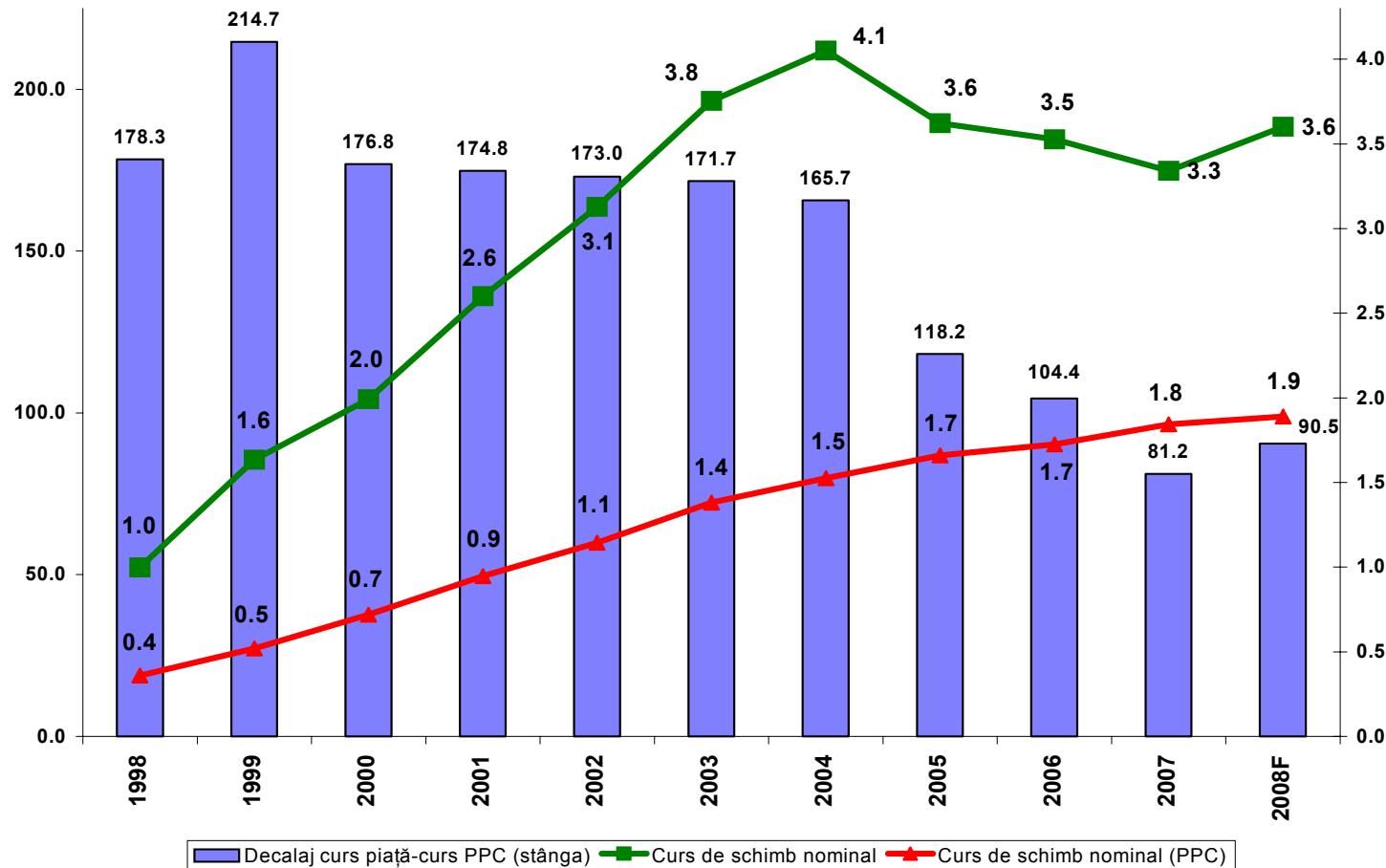


Cointegrating relation 3

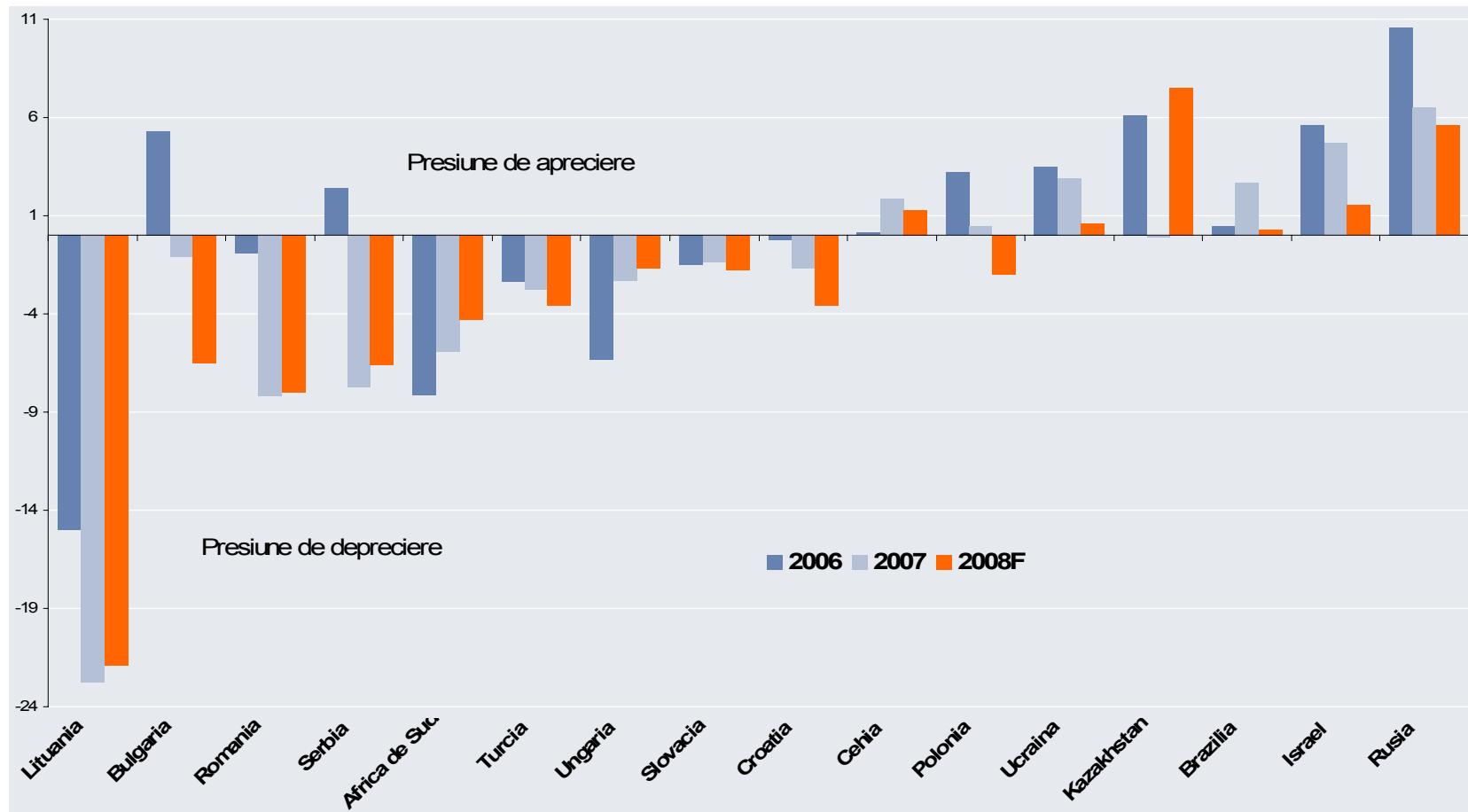


Cointegrating relation 4

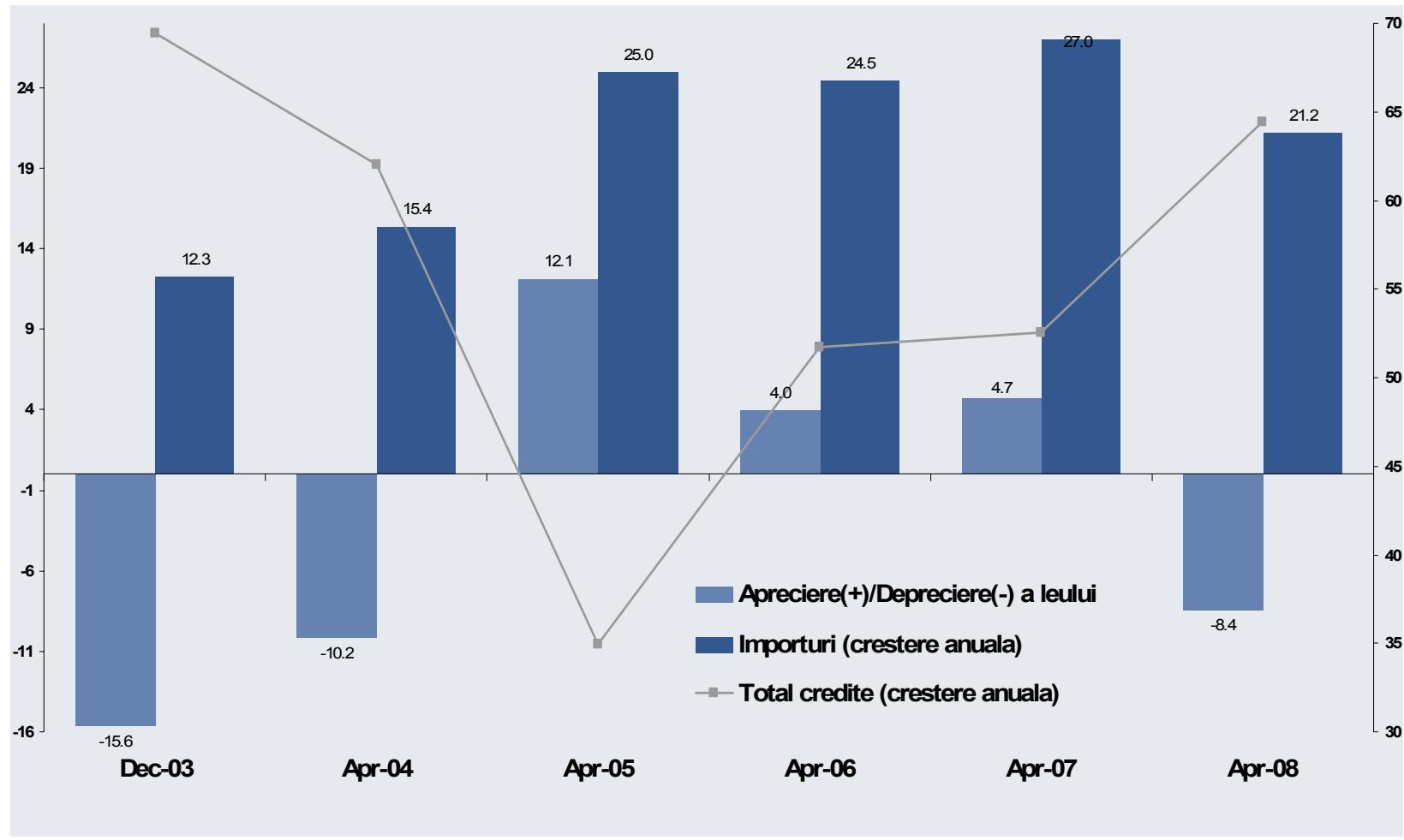
# Paritatea puterii de cumpărare



# Sold cont curent plus FDI (% în PIB)



# Legătura dintre credite, importuri și curs de schimb



# Concluzii

Abordarea FEER indică o atenuare a aprecierii reale, însă trendul de apreciere reală rămâne intact

Conform BEER, asupra evoluției cursului de schimb își pun amprenta în special soldul contului curent diferențialul de dobânzi reale, precum și efectul BS

Nivelul de echilibru al cursului de schimb este aproape de cursul pieței, prin urmare deprecierea drastică este puțin probabilă

Ajustarea deficitului de cont curent necesită un curs mai depreciat față de nivelul actual

MULTUMESC!

# Disclosures and disclaimer

## ANALYST CERTIFICATION

The analyst(s) who prepared this presentation hereby certifies that the views expressed in this presentation accurately reflect his/her personal views about the subject securities or issuers and no part of his/her compensation was, is, or will be directly or indirectly related to the inclusion of specific recommendations or views in this report.

## IMPORTANT DISCLOSURES

**Company disclosures are available from the disclosures page on our website at <http://research.ing.com>.**

The remuneration of research analysts is not tied to specific investment banking transactions performed by ING Group although it is based in part on overall revenues, to which investment banking contribute.

**Securities prices:** Prices are taken as of the previous day's close on the home market unless otherwise stated.

**Conflicts of interest policy.** ING manages conflicts of interest arising as a result of the preparation and publication of research through its use of internal databases, notifications by the relevant employees and Chinese walls as monitored by ING Compliance. For further details see our research policies page at <http://research.ing.com>.

## FOREIGN AFFILIATES DISCLOSURES

Each ING legal entity which produces research is a subsidiary, branch or affiliate of ING Bank N.V. See the disclosures pages on our website at <http://research.ing.com> for the addresses and primary securities regulator for each of these entities.

## DISCLAIMER

This presentation has been prepared on behalf of ING (being for this purpose the wholesale and investment banking business of ING Bank NV and certain of its subsidiary companies) solely for the information of its clients. ING forms part of ING Group (being for this purpose ING Groep NV and its subsidiary and affiliated companies). It is not investment advice or an offer or solicitation for the purchase or sale of any financial instrument. While reasonable care has been taken to ensure that the information contained herein is not untrue or misleading at the time of publication, ING makes no representation that it is accurate or complete. The information contained herein is subject to change without notice. ING Group and any of its officers, employees, related and discretionary accounts may, to the extent not disclosed above and to the extent permitted by law, have long or short positions or may otherwise be interested in any transactions or investments (including derivatives) referred to in this presentation. In addition, ING Group may provide banking, insurance or asset management services for, or solicit such business from, any company referred to in this presentation. Neither ING Group nor any of its officers or employees accepts any liability for any direct or consequential loss arising from any use of this presentation or its contents. Copyright and database rights protection exists in this presentation and it may not be reproduced, distributed or published by any person for any purpose without the prior express consent of ING. All rights are reserved. Any investments referred to herein may involve significant risk, are not necessarily available in all jurisdictions, may be illiquid and may not be suitable for all investors. The value of, or income from, any investments referred to herein may fluctuate and/or be affected by changes in exchange rates. Past performance is not indicative of future results. Investors should make their own investigations and investment decisions without relying on this presentation. Only investors with sufficient knowledge and experience in financial matters to evaluate the merits and risks should consider an investment in any issuer or market discussed herein and other persons should not take any action on the basis of this presentation. This presentation is issued: 1) in the United Kingdom only to persons described in Articles 19, 47 and 49 of the Financial Services and Markets Act 2000 (Financial Promotion) Order 2005 and is not intended to be distributed, directly or indirectly, to any other class of persons (including private investors); 2) in Italy only to persons described in Article No. 31 of Consob Regulation No. 11522/98. Clients should contact analysts at, and execute transactions through, an ING entity in their home jurisdiction unless governing law permits otherwise. ING Bank N.V. London Branch is authorised by the Dutch Central Bank. It is incorporated in the Netherlands and its London Branch is registered in the UK (number BR000341) at 60 London Wall, London EC2M 5TQ. ING Financial Markets LLC, which is a member of the NYSE, NASD and SIPC and part of ING, has accepted responsibility for the distribution of this presentation in the United States under applicable requirements. ING Vysya Bank Ltd is responsible for the distribution of this presentation in India.

