



Indagine conoscitiva concernente l'ordinanza del DFGP sui contatori d'acqua fredda (OCAF)

Rapporto esplicativo

3 maggio 2012

Sommario

1	Situazione iniziale	3
2	Obiettivi e punti essenziali della normativa	3
3	Spiegazione delle singole disposizioni	4
4	Ripercussioni	6

1 Situazione iniziale

Attualmente la legislazione svizzera non prevede alcuna prescrizione metrologica concernente i contatori d'acqua utilizzati da molti servizi di approvvigionamento idrico per misurare la quantità d'acqua fornita. Il volume commerciale annuo dell'acqua corrente per uso domestico, commerciale e nell'industria leggera corrisponde a circa un miliardo di franchi (600 milioni di metri cubi a 1,70 franchi ca.). Se si aggiungono i costi per le acque di scarico, di regola calcolati attraverso il consumo dell'acqua corrente, l'importo si raddoppia.

Secondo l'articolo 5 della legge federale del 17 giugno 2011 sulla metrologia (LMetr; FF 2011 4357), che entrerà in vigore il 1° gennaio 2013, il Consiglio federale definisce quali strumenti di misurazione, utilizzati anche nel commercio e nelle transizioni commerciali, sono sottoposti a tale legge. In virtù degli articoli 3 e 33 dell'ordinanza del 15 febbraio 2006¹ sugli strumenti di misurazione, il Dipartimento federale di giustizia e polizia (DFGP) si assume tale competenza, per altro già prevista da una base legale vigente. A tale scopo, il DFGP emana le cosiddette ordinanze specifiche concernenti gli strumenti di misurazione per le categorie di strumenti da regolamentare.

Con la liberalizzazione del mercato dei contatori d'acqua, intervenuta negli ultimi due anni, vi è il rischio che anche in Svizzera, come avvenuto in alcuni Paesi europei, si utilizzino sempre di più contatori di qualità peggiore. Al momento dell'immissione sul mercato, tali contatori effettivamente soddisfano i requisiti vigenti nella maggior parte degli Stati europei, ma la loro precisione diminuisce piuttosto rapidamente.

Vista questa evoluzione e l'incidenza economica dei costi idrici, il DFGP ha incaricato l'Ufficio federale di metrologia (METAS) di preparare l'emanazione di un'ordinanza del DFGP sui contatori d'acqua fredda. A tale scopo, il METAS sottopone la presente documentazione alle cerchie interessate nell'ambito di un'indagine conoscitiva.

2 Obiettivi e punti essenziali della normativa

La normativa proposta ha i seguenti obiettivi principali:

- ammettere sul mercato solamente contatori d'acqua che soddisfano i requisiti metrologici della normativa;
- garantire che i contatori utilizzati misurino con la dovuta precisione per l'intera durata del loro utilizzo.

Di seguito elenchiamo i punti essenziali dell'avamprogetto di ordinanza del DFGP sui contatori d'acqua fredda:

- *requisiti dei contatori d'acqua fredda*: l'Accordo del 21 giugno 1999 tra la Confederazione Svizzera e la Comunità europea sul reciproco riconoscimento in materia di valutazione della conformità (RS 0.946.526.81) comprende anche la direttiva sugli strumenti di misura dell'Unione europea (direttiva 2004/22/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 31 marzo 2004 relativa agli strumenti di misura). All'allegato MI-001 la direttiva regola i requisiti che i contatori d'acqua fredda devono soddisfare al momento dell'introduzione sul mercato. L'ordinanza proposta riprende gli stessi requisiti. I contatori d'acqua prodotti dai più noti fabbricanti svizzeri sono già conformi alla direttiva citata;
- *mantenimento della stabilità di misurazione*: la direttiva europea descrive solamente i requisiti che gli strumenti di misurazione devono soddisfare per essere immessi sul mercato; il mantenimento della stabilità di misurazione continua a essere disciplinato dalle normative nazionali. Nell'avamprogetto di ordinanza, il METAS propone due di-

¹ RS 941.210

- stinte procedure per il mantenimento della stabilità di misurazione; l'utilizzatore (servizi di approvvigionamento idrico) è libero di scegliere l'una o l'altra;
- *nessun obbligo di utilizzare i contatori d'acqua*: in Svizzera i servizi di approvvigionamento idrico non sono tenuti a fatturare l'acqua fornita in base alla quantità misurata. La presente ordinanza non modifica tale situazione: se le prescrizioni cantonali e comunali lo prevedono, anche in futuro si potrà rinunciare all'impiego di contatori d'acqua. L'ordinanza contiene la normativa da applicare in caso di utilizzo di un contatore, ma non ne prescrive l'impiego.

3 Spiegazione delle singole disposizioni

Titolo e ingresso

Titolo e ingresso riprendono lo schema di altre ordinanze specifiche concernenti gli strumenti di misurazione del DPGP. L'ingresso si riferisce già alla LMetr del 2011, che entrerà in vigore il 1° gennaio 2013. Si fa inoltre riferimento all'Accordo del 21 giugno 1999, già citato nel presente rapporto, poiché anche gli strumenti di misurazione (allegato 1 capitolo 11 sezione I numero 16) rientrano nei prodotti contemplati dall'accordo.

Sezione 1: Disposizioni generali (art. 1–3)

Come in altre ordinanze specifiche concernenti gli strumenti di misurazione, nella Sezione 1 si fissano l'oggetto e il campo d'applicazione dell'ordinanza e si definisce il pertinente strumento di misurazione.

La presente ordinanza si applica solamente alle economie domestiche, alle aziende commerciali e all'industria leggera (art. 2). I grandi consumatori industriali sono considerati partner equiparati dei servizi di approvvigionamento idrico in grado di accertarsi autonomamente se la quantità di acqua loro fatturata è corretta.

L'ordinanza disciplina esclusivamente i contatori d'acqua fredda (art. 3); quelli d'acqua calda sono infatti materia dell'ordinanza del DFGP del 19 marzo 2006 sui misuratori di energia termica (in particolare art. 4–6; RS 941.231).

Sezione 2: Contatori d'acqua fredda (art. 4–6)

Articolo 4, requisiti essenziali e allegato 1: come detto, sono stati ripresi i requisiti della direttiva 2004/22/CE.

Articolo 5, procedure per l'immissione sul mercato: oltre ai requisiti dei contatori d'acqua fredda, la direttiva 2004/22/CE disciplina anche le procedure per l'immissione sul mercato. L'articolo 5 attua tali disposizioni.

Articolo 6, procedure per il mantenimento della stabilità di misurazione e allegato 2: tutti i contatori d'acqua, durante l'utilizzo, subiscono una modifica metrologica imprevedibile dovuta al tipo e al luogo d'impiego, all'invecchiamento e all'usura. Soltanto un controllo regolare di tali strumenti garantisce che i margini di errore tollerati siano sempre rispettati. A tale scopo è stata prevista la possibilità di scegliere tra due procedure d'esame: la *verificazione successiva* dei singoli contatori e la *procedura di controllo statistico* di un numero maggiore di contatori dello stesso tipo.

Il *controllo statistico* dei contatori d'acqua fredda tiene conto del fatto che di regola contatori uguali si comportano allo stesso modo in condizioni analoghe. L'esame di un campione rap-

presentativo di contatori permette di individuare se tali modelli presentano lacune sistematiche o reagiscono in modo sensibile a determinati influssi esterni.

Il controllo statistico fornisce inoltre una buona panoramica sullo stato generale dei contatori, ma non sempre consente di individuare singoli esemplari difettosi. Del resto neppure ampi controlli capillari possono escludere totalmente la possibilità di errori di misurazione.

La procedura del controllo statistico intende anzitutto contribuire a contenere i costi: una verifica individuale, sistematica e capillare di tutti i contatori sarebbe sicuramente troppo costosa e quindi, rispetto al vantaggio che apporterebbe, insostenibile. Il controllo statistico rappresenta un buon compromesso tra costi supplementari ed efficace protezione dei consumatori.

Da molti anni la stessa procedura è applicata con successo ai contatori di corrente. Di conseguenza si propone una procedura analoga per i contatori d'acqua fredda, con i seguenti parametri:

scadenza del controllo: sei anni;

criteri per la suddivisione in lotti:

- stessa età o anno di fabbricazione (al massimo due annate);
- stesso produttore e stesso tipo (in base al numero d'immatricolazione);
- impiego con acque qualitativamente analoghe (durezza dell'acqua)

Numero di contatori di un lotto: da 500 a 5000 pezzi

La formazione dei campioni e la relativa valutazione si rifanno alla norma DIN ISO 2859-1 per il campionamento di accettazione dei lotti di prodotti. Il controllo si basa sul campionamento doppio che prevede la costituzione del secondo campione solo se necessario.

Il METAS decide le misure per i contatori appartenenti ai lotti che non hanno superato il controllo; di norma essi sono messi fuori servizio entro due anni. In casi eccezionali si prendono in considerazione provvedimenti anche meno incisivi, in particolare se è nota la causa dei problemi riscontrati.

Come avviene già oggi, se completamente revisionati, i contatori ritirati dal mercato possono essere rimessi in funzione come contatori nuovi conformemente alle regole di immissione sul mercato.

Sezione 3: Obblighi dell'utilizzatore (art. 7–9)

Questa sezione comprende una serie di disposizioni sull'utilizzo adeguato dei contatori d'acqua fredda (art. 7 e 8) e sul registro di controllo (art. 9) che garantisce l'esecuzione corretta delle procedure per il mantenimento della stabilità di misurazione. Sia l'ordinanza del DFGP del 19 marzo 2006 sugli strumenti di misurazione delle quantità di gas (art. 9 e 10; RS 941.241) sia l'ordinanza del DFGP del 19 marzo 2006 sugli strumenti di misurazione dell'energia e della potenza elettriche (art. 14, 16 e 17; RS 941.251) prevedono norme analoghe.

Sezione 4: Errori massimi tollerati in caso di controlli (art. 10)

Il presente articolo stabilisce con quale precisione devono misurare i contatori sottoposti a controllo nei casi elencati nell'articolo stesso.

L'ordinanza conosce tre tipologie di errori massimi tollerati (nella seguente tabella, P e Q sono usati secondo il significato indicato all'allegato 1 lettera A e allegato 2 numero 3 dell'ordinanza).

I valori riportati indicano gli errori massimi tollerati in positivo e negativo:

Errori massimi tollerati	P₁: Q ₁ .. 1,1 Q ₁	P₂: Q ₂ .. 1,1 Q ₂	P₃: Q ₃ .. Q ₄
Al momento dell'immissione sul mercato (1)	5 %	2 %	2 %
Al momento della verifica (2)	6 %	2,5 %	2,5 %
In esercizio (3)	10 %	4 %	4 %

- (1) Allegato 1 lettera B numero 2 dell'ordinanza
- (2) Allegato 2 numero 3.2 dell'ordinanza
- (3) Articolo 10 dell'ordinanza

Sezione 5: Disposizioni finali (art. 11 e 12)

Disposizioni transitorie (art. 11): la normativa transitoria è stata impostata in modo tale che il passaggio alla nuova normativa sia morbido e crei i minori costi possibili.

L'entrata in vigore dell'ordinanza, prevista per il 1° gennaio 2013, comporta una serie di preparativi amministrativi che si effettueranno tra il 2013 e il 2014. In particolare, gli utilizzatori devono compilare il registro di controllo (cpv. 3) e il METAS formare i lotti per la prima procedura di controllo statistico dei contatori annunciati (cpv. 5 lett. a e b).

Nel 2015 si effettueranno i primi controlli statistici. Nel 2019 si concluderà il primo controllo dei contatori d'acqua fredda prodotti prima del 2013. I modelli che non superano questo primo controllo statistico, potranno essere ancora utilizzati per altri sei anni al massimo (cpv. 5 lett. c n. 2).

Entrata in vigore (art. 12): allo stadio attuale della pianificazione, l'ordinanza può entrare in vigore il 1° gennaio 2013.

4 Ripercussioni

L'ordinanza ha principalmente l'effetto di garantire il mantenimento della stabilità di misurazione dei contatori d'acqua fredda. Al momento dell'immissione sul mercato, l'80-90 per cento dei contatori soddisfa probabilmente già oggi i requisiti che la nuova ordinanza ha ripreso dalla direttiva 2004/22/CE. Il livello qualitativo del restante 10-20 per cento non è noto. Ne consegue che, per quanto riguarda l'introduzione sul mercato, il presente testo normativo non incide molto sulla qualità dei contatori impiegati. Viceversa influisce sul mantenimento della loro stabilità di misurazione, per la quale finora non c'erano disposizioni unitarie neppure a livello europeo. L'attuazione dell'ordinanza permetterà di misurare la quantità di acqua fornita con maggiore precisione e affidabilità.

I costi delle procedure per il mantenimento della stabilità di misurazione sono costituiti dagli emolumenti del METAS o dei laboratori di verifica legittimati. Gli emolumenti del METAS sono calcolati in base all'ordinanza del 5 luglio 2006 sugli emolumenti dell'Ufficio federale di metrologia (RS 941.298.2), quelli dei laboratori di verifica legittimati in base all'ordinanza del 23 novembre 2005 sugli emolumenti di verifica e di controllo in materia di metrologia (RS 941.298.1). Entrambe le ordinanze saranno adattate per il 1° gennaio 2013 alla nuova legge sulla metrologia. In media tali costi per metro cubo d'acqua si attesteranno ben al di sotto di un centesimo; i modelli di calcolo indicano infatti un valore inferiore ai 0,25 centesimi. I servizi di approvvigionamento idrico decideranno autonomamente se e come fatturare all'utenza tali costi.